



International Science Group

ISG-KONF.COM

X

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE**

**"SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND
PRACTICE"**

**Athens, Greece
November 23-26, 2021**

ISBN 978-1-68564-519-9

DOI 10.46299/ISG.2021.II.X

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Abstracts of X International Scientific and Practical Conference

Athens, Greece
November 23 – 26, 2021

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The X International Science Conference «Science foundations of modern science and practice», November 23 – 26, 2021, Athens, Greece. 674 p.

ISBN - 978-1-68564-519-9

DOI - 10.46299/ISG.2021.II.X

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines, Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D. (Economics), specialty: 08.00.04 "Economics and management of enterprises (by type of economic activity)"
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Колодій В.А., Городиська О.П., Гойсюк С.О., Федорук І.В. ВМІСТ БІЛКА В РОСЛИНАХ СОЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СОРТУ	20
2.	Остапчук О.С., Соваков О.В. ВІДНОВЛЕННЯ СВІЖИХ ДІБРОВ ДП «УМАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ПРИРОДНІМ ШЛЯХОМ	23
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
3.	Дмитрук О., Березовецька І. ВОДНІ ДЖЕРЕЛА У ЛАНДШАФТНОМУ ПРОЕКТУВАННІ	27
ART HISTORY		
4.	Голіус В.А. ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ШРИФТІВ В ПРОЄКТУВАННІ	30
5.	Зінченко А.Г. КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЄКТНІЙ ГРАФІЦІ	34
BIOLOGICAL SCIENCES		
6.	Aliyeva S. STUDY OF THE MECHANISM OF INTERACTION OF NANOPARTICLES WITH THE PLASMA MEMBRANE OF PLANT CELLS	42
7.	Vorobey M., Pet'ko L. THE BROWN THRASHER: OFFICIAL STATE BIRD OF GEORGIA (USA)	44
8.	Ахмадиев П.А., Дубровин С.В., Сперидонова А.Д., Давлетбаева А.Р., Хисматуллина З.Р. ВЛИЯНИЕ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ЯРУТКИ ПОЛЕВОЙ (THLASPI ARVENSE) НА ПОВЕДЕНИЕ КРЫС	59
9.	Каськів М.В. ЛЯМБЛІОЗ ЯК ОДИН З БІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	62

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

10.	Попадинець О., Волков О., Журавльов І., Колюча О. АДГЕЗИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ШТАМІВ R. VITIS I R. RADIOBACTER	65
CHEMICAL SCIENCES		
11.	Золотаренко А., Рудакова Е., Золотаренко А., Щур Д., Тарасенко Ю. НОВЫЕ КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР И ТВЕРДЫХ ПОЛИМЕРОВ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ FDM	67
12.	Нурмуханбетова Н.Н., Фахруденова И.Б., Каирнасова Ж.З., Кайратова А.О., Игімбаев А.Б. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ Курс «Физика»	76
13.	Сейлхан Ұ., Қасымбек Г., Еркибаева М. ХИМИЯ САБАҚТАРЫНДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ТИІМДІ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ	81
CULTUROLOGY		
14.	Войцях Н.П. УРБАНИСТИЧНІ ПРАКТИКИ КОРИСТУВАННЯ ПУБЛІЧНИМ ПРОСТОРОМ	86
ECONOMIC SCIENCES		
15.	Bunda O.M., Kozlenko A.V. PROCEDURE FOR PROVIDING COMPENSATION FOR UNUSED LEAVE IN UKRAINE	89
16.	Hobela V., Hobela V. ANALYSIS OF THE ECONOMY'S CARBON CAPACITY INDICATORS	92
17.	Lyubich O., Bortnikov G. INTEGRATION OF ESG FACTORS INTO RISK MANAGEMENT	95

18.	Голуб Н.С. ДОСЛІДЖЕННЯ ВАРТОСТІ СПОЖИВЧОГО КОШИКА В УКРАЇНІ	99
19.	Гораль Л.Т., Пачків Н.В. ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ДЕРЖАВНИХ ПІДПРИЄМСТВ	104
20.	Долгоносова А., Домище М.А., Шекмар Н. АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ СУБ'ЄКТАМИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ	108
21.	Кобзар К.С. УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД	112
22.	Нусінова О.В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНТРОЛЮ ІНВЕСТОРОМ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ – ОБ'ЄКТУ ВКЛАДЕНЬ ІНВЕСТИЦІЙ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ЗБЕРЕЖЕННЯ	116
23.	Ситник Н.С., Нечитайло О.О. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ ТА ЇЇ СТАН В УКРАЇНІ	120
24.	Фалдина В.В., Бовсунівська А.С. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СУТНОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ	124
25.	Фатенок-Ткачук А.О., Березко І.І. ОПТИМІЗУВАННЯ РОЗРАХУНКІВ З ДЕБІТОРАМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	126
26.	Яворський С.В. ЕТАПИ ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР ВИКОРИСТОВУЮЧИ ТЕХНОЛОГІЇ Е-КОМЕРЦІЇ	132
GEOGRAPHICAL SCIENCE		
27.	Патійчук В.О., Барський Ю.М., Ткачук Н.М., Ціпошук С.А. ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ГРЕЦІЇ	134

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

28.	Рибалова О.В., Коробкіна К.М., Лихошерст Д.К. ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ ПОГІРШЕННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ПРИ ЗБЕРЕЖЕННІ ІСНУЮЧИХ ТЕНДЕНЦІЙ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ	144
GEOLOGICAL SCIENCES		
29.	Rácz B. A KÁRPÁTALJAI LIMNIKUS EREDETŰ KOVAKŐZETEK PETROARCHEOLÓGIAI ASPEKTUSAI	152
HISTORICAL SCIENCES		
30.	Kudaibergenova Z.A. ON THE PROBLEM OF FOREIGN IMMIGRATION TO THE RUSSIAN EMPIRE IN THE XVIII - BEGINNING OF XX CENTURIES	157
31.	Корольова І.А. ВПЛИВ РІВНЯ ОСВІТИ УКРАЇНСЬКОГО ЖІНОЦТВА КІНЦЯ XIX – ПОЧАТКУ XX СТ. НА ЯКІСТЬ ІНСТИТУТУ МАТЕРИНСТВА	163
32.	Нікітенко К.В. ФІНАНСОВА ДИСКРИМІНАЦІЯ УСРР 1920–1930-Х РОКІВ ЯК НАСЛІДОК ЗНИЩЕННЯ ЗАДЕКЛАРОВАНОГО ПРИНЦИПУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ	169
JOURNALISM		
33.	Шульська Н.М., Зінчук Р.С. РЕДАКТОРСЬКА КУЛЬТУРА СУЧАСНИХ МЕДІА (ТИПОВІ ПОМИЛКИ У СТРУКТУРІ ПРОСТОГО РЕЧЕННЯ)	177
LEGAL SCIENCES		
34.	Novikov M., Kyselevych I. ABOUT DEONTOLOGICAL PROPERTIES OF MODERN POLICE OFFICERS	183
35.	Prianykova P. CYBERCRIME AS AN OBSTRUCTION FOR THE DEPLOYMENT OF AI INTO MISCELLANEOUS TRANSPORT SYSTEMS (THE TAXONOMY OF CRIMINAL LIABILITY FOR THE USE OF AI IS INCLUDED)	186

36.	Zhylytsov O., Novikov M. TO INTERNATIONAL AND NATIONAL REGULATION OF RELATIONS UNDER THE EMPLOYMENT CONTRACT: PROBLEMS OF FATE	194
37.	Бакаленко М.В., Щирская В.С. ПРОЯВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛЬСТВА НАД ДЕТЬМИ	197
38.	Бондаренко С.Ю., Вітомський Ю.Л. ПСИХОЛОГІЧНА ТЕОРІЯ ЯК ОНТОЛОГІЯ ПОХОДЖЕННЯ ДЕРЖАВИ, ЧИ СПРОБА ВГАМУВАТИ ЕКОНОМІЧНИЙ ДЕТЕРМІНІЗМ?	200
39.	Білова Л.Ю., Щирская В.С. КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ХАКАРТЕРИСТИКА РОЗБЕЩЕННЯ НЕПОВНОЛІТНІХ	210
40.	Елмагамбетова Г.А. РЕАЛИЗАЦИЯ СТАНДАРТОВ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА В КОНСТИТУЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ КАЗАХСТАНА	214
41.	Пастух І.В., Щирская В.С. УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЛОВОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ	219
42.	Сергієнко Н.А. «АДВОКАТСЬКА МОНОПОЛІЯ» НА ПРЕДСТАВНИЦТВО СТОРІН У ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА НІМЕЧЧИНИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ	222
43.	Слобоженко І.Р. ПЕРЕХІД ПРАВА НА ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ У РАЗІ НАБУТТЯ ПРАВА НА НЕРУХОМІСТЬ – ПРОБЛЕМАТИКА «ЄДИНОЇ ДОЛІ»	225
44.	Тамаш А.В. ПОНЯТТЯ ПРИНЦИПІВ ПРИРОДНОГО ПРАВА В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ	231
45.	Фастовець Н.В. ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИНИКНЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ	234

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

46.	Фастовець Н.В. ВИДИ ТА ОЗНАКИ СОЦІАЛЬНИХ НОРМ	237
47.	Щетініна Т.О., Прийменко І.І. ПУБЛІЧНА (ГРОМАДСЬКА) БЕЗПЕКА: ІСТОРІОГРАФІЯ ПИТАННЯ	240
MANAGEMENT, MARKETING		
48.	Ovdiienko O. CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN AVIATION INDUSTRY	245
49.	Voronina A., Stroieva V., Kryvenko I., Stroieva H. IMPROVING THE ORGANIZATION OF HUMAN RESOURCES OF THE ENTERPRISE	248
50.	Баценко Л.М., Косенко В.Ю., Сенько А.А. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ СТРАТЕГІЄЮ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНИМ ДИЗАЙНОМ	254
51.	Беккулієва Б.М., Разакова Д.И. БЕНЧМАРКІНГ - МЕТОД УСПЕШНОЇ СТРАТЕГІЇ ФУНКЦІОНІРОВАННЯ КОМПАНІЇ	258
52.	Василик Н.М. ЗАВДАННЯ ТА ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ СТРЕСОМ В ОРГАНІЗАЦІЇ	260
53.	Нагайцев А.В. ЦИФРОВИЙ МАРКЕТИНГ У СФЕРІ ЖКГ	262
54.	Рунчева Н., Бритвенко А., Петрова К., Кондрашова В., Туварчі В. ПЛАНУВАННЯ МАРКЕТИНГОВОГО АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВА	265
MEDICAL SCIENCES		
55.	Barannik S., Barannik T., Terentyeva G. METAPHYLACTIE DE LA RECIDIVE DE LA NEPHROLYTHIASIS TENANT COMPTE DE LA RESTAURATION DE LA FONCTION REINE	270

56.	Kachan V., Lezhneva O., Lopushanskyi O., Shevchenko A. RESEARCH OF POSSIBILITIES OF USING REACTIVE BALANCE TEST IN MODERN SPORTS MEDICINE	274
57.	Kustro T. CLINICAL LABORATORY SUBSTANTIATION OF TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS WITH GLUTEN RELATED DISORDERS	276
58.	Shumna T., Mavropulo T., Levchuk-Vorontsova T., Titov H. ANTENATAL ANAMNESIS OF CHILDREN WITH LOW BIRTH WEIGHT	278
59.	Галимов Д.О. ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МОТОРИКИ ОРГАНОВ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА	281
60.	Галимов О.В., Ханов В.О., Ибрагимов Т.Р., Галимов А.Р., Суфияров Р.С., Костина Ю.В. РОЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ ИНВАЗИВНОГО ДАВЛЕНИЯ ВНУТРИ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ	283
61.	Демочко Г., Гончарук М., Машталер О. АНАТОМІЯ – АЗБУКА МЕДИЦИНИ	289
62.	Десятнюк Л.Б., Гончарук М.О. ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОВЕРНЕННІ ЗОРУ НЕЗРЯЧИМ	293
63.	Дрогомирецька Н.В., Остафійчук С.О. ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ» ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ	296
64.	Курташ Н.Я., Кравчук І.В., Куса О.М., Нейко О.В. СУЧАСНИЙ АЛГОРИМТ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИХ ПРОТОКОЛІВ ПО ВЕДЕННЮ ЖІНОК ІЗ ПОЛІПАМИ ЕНДОМЕТРІЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)	299

65.	Лесів М.І., Жукуляк О.М., Бігун Р.В., Костяк Н.Г., Бендас М.П. ПОМІРНІ КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ: НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ, ГІПОТИРЕОЗІ	303
66.	Переш Є.Є., Лісов О.І., Курбанов А.К., Козлов С.М., Пруднікова О.Б. СУЧАСНИЙ ТРЕНД У ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННІ ГЕМОРОЮ	305
67.	Плетенецька А.О., Іваниш Я.Я. ІМУНОХРОМАТОГРАФІЧНІ ТЕСТИ У РОБОТІ СУДОВО- МЕДИЧНОГО ЕКСПЕРТА В УМОВАХ COVID-19	307
68.	Сергета І.В., Мостова О.П., Панчук О.Ю. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІВЧАТ І ЮНАКІВ, ЩО ПЕРЕБУВАЮТЬ У ВІЦІ 14-17 РОКІВ: ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН ТА ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ	310
69.	Ситникова Г.В., Калиниченко О.В. ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ	312
70.	Старусева В.В., Даскал М.В., Смалько Є.О. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПРОСЛУХОВУВАННЯМ МУЗИКИ У НАВУШНИКАХ ТА ГОЛОВНИМИ БОЛЯМИ У СТУДЕНТІВ	315
71.	Хухліна О.С., Дудка І.В., Пижик М.А., Дудка Т.В. КОРЕКЦІЯ ПОКАЗНИКІВ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ	318
72.	Шупер В.О., Геліч К.Р. СЕРЦЕВІ АРИТМІЇ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	322
PEDAGOGICAL SCIENCES		
73.	Cherniavska D. ACTUAL PROBLEMS OF PROFESSIONAL TRAINING OF MANAGERS BY USING NON-FORMAL EDUCATION METHODS	325

74.	Osokina Y.V., Skorokhod S.V. THE USE OF SAND THERAPY IN CORRECTIONAL WORK WITH CHILDREN WITH SPECIAL EDUCATIONAL NEEDS	330
75.	Shopina M., Yakunin Y. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УЧИТЕЛІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ВИЯВЛЕННЮ ТА ПОДОЛАННЮ ДИТЯЧОЇ ТРИВОЖНОСТІ	334
76.	Абдреимова К.А., Тугелбаев Е.Н., Бекмуханбет Б.С., Болатқызы Ш., Кадырбеков Р.Б., Құрманәлі И.М., Жумагулов А.А. ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ	338
77.	Абрашина В.В. ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ У ПРОЦЕСІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	344
78.	Антонецька Д.Л. СОЦІАЛЬНО- ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ПІДЛІТКАМ В КРИЗОВІ ПЕРІОДИ	347
79.	Аркушина Ю.В. СОЦІОЛІНГВІСТИЧНА КОМПЕТЕНЦІЯ ЯК СТРУКТУРНИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ	350
80.	Асенова Н.С., Зияда М.Қ. ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ЕНГІЗУГЕ МҰҒАЛІМНІҢ ДАЙЫНДЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ	355
81.	Балаховська Ю.М. ОСНОВНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ЛІТЕРАТУРИ В МЕТОДИЧНІЙ СПАДЩИНІ О.Р. МАЗУРКЕВИЧА	357
82.	Бодик О.П., Телиця А.А. МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ОСВІТИ: ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ЗМІСТУ	360

83.	Большакова Н.И., Дарпинян Р.С. ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НРАВСТВЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	371
84.	Волощук Т.М. РОЛЬ ВЧИТЕЛЯ У ВИХОВАННІ ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ ДО ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	376
85.	Городинський С.І. ВИКЛАДАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВНЗ	380
86.	Ертукешова Г.М. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ	383
87.	Завітренко Д.Ж., Нагорна О.В., Подолян А. ВИКОРИСТАННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ В КОРЕКЦІЙНО-ВИХОВНІЙ РОБОТІ З ОСОБЛИВИМИ ДІТЬМИ	387
88.	Тяпкіна К., Тяпкін І., Колкотіна Т. МОЛОДІЖНІ ОСВІТНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ	392
89.	Лусь В.І. ПРО ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	396
90.	Лященко В.М. ЗМІСТ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ З ІНКЛЮЗИВНИМ НАВЧАННЯМ	399
91.	Маркин Э.В., Красильников А.А. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ ОЛИМПЕЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	403

92.	Машовець М.А., Семененко Є.М. УПРАВЛІННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК МЕТОД МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	409
93.	Омецінська І.Я., Мельничук І.В. АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ	412
94.	Прокопенко О. ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ УРОКІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	415
95.	Ремезова Н.М., Бондаренко М.О. ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА	419
96.	Романенко Л.В., Романенко К.А., Сіменик Є.С., Лялька Т.В. МОЖЛИВОСТІ СЕРВІСУ CLASSROOMSCREEN ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ	423
97.	Ситник О.І., Лазаренко В.В. МНЕМОТЕХНІКА ЯК ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	426
98.	Сокаль М.А., Муравська М.Ю. ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СЛОВОТВОРУ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	431
99.	Степанова Н.М., Олійник В.П. ВИКОРИСТАННЯ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ У МЕТОДИЧНІЙ РОБОТІ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	435
100.	Трофімчук В.М., Шурина О.І., Коптюх Б.О. ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ У НАУКОВИХ ДЖЕРЕЛАХ	443
101.	У Я. НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА ЯК ФОРМА НАДАННЯ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ В КЛАСИЧНОМУ КИТАЇ	448

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

102.	Ханікянц О.В., Феоктістова О.М. ВПЛИВ ЗАСОБІВ АДАПТИВНОГО ПЛАВАННЯ НА КОРЕКЦІЮ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З РАС	451
103.	Чупринін О.О. СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	458
104.	Юсупов К.А., Ибрайымова Г. 9-КЛАССТА БАЙНИЯЗ ҚАЙЫПНАЗАРОВ ЛИРИКАСЫН ТАЛЛАҰ	462
105.	Ясак С.Д. МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ У ВИВЧЕННІ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ТА ДИТЯЧОЇ ЛІТЕРАТУРИ	467
PHILOLOGICAL SCIENCES		
106.	Karymsakova G. THE ROLE OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS IN TEACHING ENGLISH	469
107.	Sermuhanova A.A., Bekmambetova Z.Z. METHODS OF TEACHING PHRASEOLOGY IN A COMPREHENSIVE SCHOOL	473
108.	Shepel Y. TRANSLATING THE FILM TITLE AS A CULNUUAL PHENOMENON	481
109.	Varlamova Y. TRUNCATION AS THE COMMON TYPE OF TRUNCATION	486
110.	Zhaksybayeva S. FORMATION OF METHODOLOGICAL COMPETENCE OF A FOREIGN LANGUAGE TEACHER USING DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES	488

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

111.	Акопова Е., Ломова Е.А., Казмагамбетова А., Касымжанова М.Е. 70-90-Е ГОДЫ XX ВЕКА ВРЕМЯ ЛИТЕРАТУРНЫХ КОНТАКТОВ МЕЖДУ РОССИЕЙ, АНГЛИЕЙ И США	494
112.	Бекмамбетова З., Манарбеккызы А. АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ СӨЙЛЕУДІҢ МОНОЛОГ ПЕН ДИАЛОГТЫҢ МӘНІ, МАЗМҰНЫ МЕН МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ	501
113.	Велика Т.В. ДІЄСЛОВА ВЕРТИКАЛЬНОГО РУХУ У ХУДОЖНЬОМУ СТИЛІ	507
114.	Коцюбівська М. АНТИЧНИЙ ІНТЕРТЕКСТ І ПРОБЛЕМАТИКА РОМАНУ ДОННИ ТАРТТ «ТАЄМНА ІСТОРІЯ»	510
PHILOSOPHICAL SCIENCES		
115.	Radionova L., Kozryieva N. CITY MANAGEMENT METHODOLOGY	513
POLITICAL SCIENCE		
116.	Гладка Є.Р. ЗОВНІШНЯ ПОЛІТИКА ДОНАЛЬДА ТРАМПА. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ВЕКТОР	517
117.	Грановський М.В. ГІБРИДНА АГРЕСІЯ ТА ЇЇ РІЗНОВИДИ – СУЧАСНИЙ ДОСВІД	524
118.	Калмен С.М. ОБЩЕСТВЕННОЕ СОГЛАСИЕ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ – СОДЕРЖАНИЕ КОНСТИТУЦИОННОЙ ЦЕННОСТИ И СРЕДСТВА ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ	531
119.	Кива З. ПОНЯТТЯ ІДЕОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ПОЛІТИЧНІЙ НАУЦІ	537
120.	Рубан А.О. ВОЄННО-ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА У КОНТЕКСТІ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ	540

121.	Щуцька Д.І. ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ В УМОВАХ СВРОІНТЕГРАЦІЇ	546
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
122.	Льїна Ю.Ю., Великохацька О.В. ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПРОЯВУ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ЯК УМОВИ УСПІШНОГО ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ОБОВ'ЯЗКІВ ФАХІВЦЯМИ РИЗИКОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРОФЕСІЙ	551
123.	Пономарьова В.Л., Захарченко В.В. ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СІМ'Ї НА РОЗВИТОК ТРИВОЖНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	556
124.	Храпко Т.А., Вельдбрехт О.О., Вишневський В.П., Гончаренко Л.А., Митрофанова О.Г. РОЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ У ФОРМУВАННІ ВНУТРІШНЬОЇ КАРТИНИ ЗДОРОВ'Я ДИТИНИ	559
TECHNICAL SCIENCES		
125.	Dmytrenko T., Derkach T. MODERN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS	564
126.	Kobylin O., Lysenko A. RESEARCH OF SUPERPIXEL IMAGE SEGMENTATION METHOD	566
127.	Le V.V. THE EFFECTS OF WILDFIRES AND CLIMATE CHANGE IN THE MEKONG RIVER REGION	569
128.	Lapta S., Kolisnyk K., Goncharova O. AUTOMATED SYSTEM FOR LATENT DIABETES MELLITUS TYPE 2 DETECTING	572

129.	Makhanbetova B.A., Shevko V.M., Aitkulov D.K., Badikova A.D., Lavrov B.A. OXIDATIVE FIRING OF FLOTATION TAILINGS OF THE SHALKIYA DEPOSIT ENRICHMENT	575
130.	Verzun O., Shestakov G., Stengach O., Kalinichenko Y., Kalinichenko G. ENERGY EFFICIENCY MANAGEMENT DURING ORGANIZATION OF OCEAN PASSAGE OF LNG CARRIER IN LADEN CONDITION	582
131.	Ільїн В. ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ В КОМПАНІЇ	585
132.	Алимов В.И., Георгиаду М.В., Коробко Т.Б., Георгиадис Т. ТЕПЛОВОЕ РАЗМЕРНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗНОШЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ	588
133.	Антоненко В.В. ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБУ МОНИТОРИНГУ УВАГИ ДЛЯ СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ	592
134.	Вілюра С.С. РОЗПІЗНАВАННЯ ЕМОЦІЙ В ГОЛОСУ ЛЮДИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ МАШИННОГО НАВЧАННЯ	597
135.	Гавриляк В.Т. РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ТА ЇХНЬОГО СТАНУ ЗА ДОПОМОГОЮ RGBD КАМЕРИ	599
136.	Загородня Ю., Лисий А. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ СУДНОПЛАВСТВА	603
137.	Золотаренко А., Золотаренко А., Картель Н., Щур Д., Тарасенко Ю. ВОДОРОДНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ	605
138.	Золотаренко А., Бернацкий В., Золотаренко А., Щур Д. СОЗДАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОРОДНОГО КАЛЬЯНА	617

139.	Кобилін О., Лебеденко О. ВАЖЛИВІСТЬ МЕТОДУ ЦИФРОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ ЗОБРАЖЕНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ FPGA	625
140.	Ковальчук О.В. ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНОГО СТАНУ СВІТУ ЗА ДОПОМОГОЮ RGBD КАМЕРИ ТА ЛІДАРІВ	628
141.	Козуб Ю.Г., Чернолихова Т.М. ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ЧАТ-БОТУ ДЛЯ МЕСЕНДЖЕРА	634
142.	Күзембаева Г.Қ., Күзембаев Қ. ЖАРМАЛЫҚ КОНЦЕНТРАТ ӨНДІРІСІНДЕГІ ЖЫЛУ ЖӘНЕ МАССА АЛМАСУ ПРОЦЕСТЕРІ	636
143.	Пантейков С.П. О ВЛИЯНИИ СТЕПЕНИ ХИМИЧЕСКОГО СРОДСТВА ВЕЩЕСТВ К КИСЛОРОДУ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОТЕКАНИЯ РЕАКЦИЙ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА ИЗ ГЕМАТИТА ГАЗОМ СО	640
144.	Потапенко М.В., Шаршонь В.Л. УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕМОНТУ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ЗА ЙОГО ФАКТИЧНИМ СТАНОМ	649
145.	Смірнов О.М. МЕТОДИ ТА ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ПЛАНУВАННЯ І УПРАВЛІННЯ ВИКОНАННЯМ МІКРОСЕРВІСНИХ ЗАДАЧ	651
146.	Стремяцкас В.І. АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ У МАШИННОМУ НАВЧАННІ	657
147.	Трембус І., Стеценко А. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КАРТОНУ ДЛЯ СПОЖИВЧОГО ПАКОВАННЯ	659
TOURISM		
148.	Крапівіна Г.О., Чабан А.Д. ВИХІДНИЙ ДЕНЬ НА АЗОВСЬКОМУ МОРІ (ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ)	663

149.	Крапівіна Г.О., Гавріян К.О., Михальова Г.А. ФЕСТИВАЛІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЛЮДИНУ	668
------	---	-----

ВМІСТ БІЛКА В РОСЛИНАХ СОЇ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД СОРТУ

Колодій Валентина Анатоліївна,

кандидат біологічних наук
Кам'янець-Подільський національний
університет імені Івана Огієнка
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Городиська Олеся Петрівна,

канд. с.-г. наук, доцент, викладач
Коледж Подільського ДАТУ
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Гойсюк Світлана Олександрівна

канд. с.-г. наук, доцент, викладач
Коледж Подільського ДАТУ
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Федорук Інна Василівна,

завідувачка відділення «Агрономія»
Коледж Подільського ДАТУ
м. Кам'янець-Подільський, Україна

Соя є основною зернобобовою культурою в світі. Насіння сої містить 30-55 % білка, 13-26 % жиру, 20-32 % крохмалю. Великий вміст білка за амінокислотним складом роблять сою хорошим заміником продуктів тваринного походження у харчовому раціоні людини.

Соевий білок містить 10 заміних та 8 незамінних амінокислот і майже ідентичний за якістю тваринному білку, при цьому такий білок легко засвоюється. Він на 88-95 % представлений водорозчинною фракцією глобулінів (60-80 %), альбумінів (8-25 %), важкорозчинних глобулінів (3-27 %) [7, 9].

Проблеми вирощування і отримання рослинного білка є одними з пріоритетних у сільському господарстві. Вчені намагаються зменшити цей дефіцит шляхом селекції і вирощування нових високоврожайних сортів білкових культур [8].

Проблему рослинного білка можна вирішити за рахунок вирощування зернобобових культур. Бобові культури в галузі рослинництва відіграють важливу роль, що пов'язана з їх властивістю фіксувати атмосферний азот повітря за допомогою бульбочкових бактерій і тим самим збагачувати ним ґрунт.

Результати досліджень науковців свідчать, що у формуванні високопродуктивних посівів сої велика роль належить сорту. Саме сорт значною мірою визначає рівень урожайності культури та якість зерна. Нові сорти більш продуктивні за попередні [1, 2, 3, 4].

Підбір сортів сої для вирощування в умовах Лісостепу західного має свої особливості, так як в даних природних умовах України існують певні обмеження у світло-теплових ресурсах, сорти також мають бути адаптовані до змін клімату, мати пластичність до родючості ґрунтів, формувати врожайність, враховувати систему живлення та процеси інокуляції [5, 6].

Тому метою роботи є дослідження вмісту білка в рослинах сої в залежності від сорту та елементів технології вирощування. Для досліджень було обрано зарубіжний сорт сої Опус – це сорт селекції компанії Prograin. Вегетаційний період складає 100-110 днів. Олійність складає 19,8-21%. Адапується до різноманітних ґрунтово-кліматичних умов вирощування. Добре підходить для сівозміни з озимими культурами. Висота рослин – 75-85 см, висота кріплення нижніх бобів на рівні 10-12 см. Вміст білків – 46 %. Маса тисячі насінин близько 177,6 г, що позначається на потенціалі врожайності – до 4,34 т/га. Стійкий до цілого комплексу хвороб і шкідників. Не вилягає і не обсіпається. Боби під час дозрівання не розтріскуються. Сорту Опус властивий високий весняний стартовий ріст.

Канадська селекційно-насінна компанія Prograin є визнаним світовим лідером із створення та впровадження у виробництво нових ранніх високопротеїнових не ГМО сортів сої [10].

Під час досліджень було встановлено формування якісних показників зерна сої сорту Опус, виду інокулянту та мікродобрив, а також кліматичних умов зони вирощування.

Дані щодо збору сирого протеїну в зерні сої сорту Опус подані в табл. 1.

Таблиця 1

Збір сирого протеїну в зерні сої сорту Опус
залежно від мікродобрива та інокуляції насіння, %

Варіанти досліджень з мікродобривом та інокулянтом	Роки досліджень			Середнє за три роки	Приріст, % ± до контролю
	2019	2020	2021		
Контроль	39,8	40,2	40,3	40,1	-
YaraVita BORTRAC	44,6	43,8	44,7	44,3	4,2
Хі Стік	44,8	44,4	44,9	44,7	4,6
Хі Стік + YaraVita BORTRAC	45,7	45,5	45,9	45,7	5,6

За результатами досліджень встановлено також якісні показники зерна. Визначено, що максимальний вміст сирого протеїну 45,9 % був у рослин сої на варіанті дослідження Хі Стік + YaraVita BORTRAC, показник перевищував контроль на 5,6 %.

Різниця у вмісті протеїну між досліджуваними варіантами коливалась у межах від 39,8 % до 45,9 %.

Як і всі американські сорти, сорт сої Опус вирізняється хорошою стійкістю до високих температур повітря. Даний сорт має оптимальне поєднання високого вмісту білку та жиру в зерні.

Практика досліду показує, що в сучасних умовах технології вирощування сої, поєднання процесу інокуляції й внесення мікродобрив дають можливість повною мірою використати генетичний і сортовий потенціал сорту Опус, в умовах вирощування в Лісостепу західного.

Список літератури

1. Бабич А. О., Бабич-Побережна А. А. Селекція, виробництво, торгівля і використання сої в світі. Київ. Аграрні науки. 2011. 548 с.
2. Бабич А. О. Сортові ресурси сої. URL : <http://a7d.com.ua/plants/6352-sortov-resursi-soyi.html>.
3. Бахмат М. І., Бахмат О. М. Формування сортової врожайності сої в умовах Лісостепу західного. *Корми і кормовиробництво* : міжвід. темат. наук. зб. Вінниця : Данилюк В. Г., 2012. Вип. 73. С. 138-144.
4. Бахмат О. М. Оптимізація технології вирощування сої на зерно в умовах західного Лісостепу України. *Збірник наукових праць ПДАТУ. Кам'янець-Подільський*, 2009. Вип. 17. С. 29–33.
5. Бахмат О. М., Федорук І. В. Формування урожайності зерна сої залежно від заходів адаптивної технології в умовах Лісостепу західного. *Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка* / ПДАТУ. Кам'янець-Подільський, 2017. Вип. 26, ч. I. С. 9-16.
6. Бахмат О. М., Федорук І. В. Основи адаптивної сортової технології вирощування сої в умовах Лісостепу Західного. *Актуальні питання сучасних технологій вирощування сільськогосподарських культур в умовах змін клімату* : зб. наук. пр. Всеукр. наук.-практ. конф., 15-16 черв. 2017 р. Кам'янець-Подільський, 2017. С. 59-62.
7. Крутило Д. В., Ковалевська Т. М. Особливості поширення бульбочкових бактерій сої в різних регіонах України. *Агроекологічний журнал*. 2003. № 3. С. 59-63.
8. Нетіс В. І. Формування елементів продуктивності сої за різних заходів вирощування. *Таврійський науковий вісник*. Херсон : Грінь Д. С., 2017. Вип. 99. С. 115-119.
9. Петриченко В. Ф., Лихочвор В. В. Рослинництво. Технології вирощування сільськогосподарських культур : навчальний посібник. 4-те вид., випр. і доп. Львів : Українські технології, 2014. 1040 с.
10. Soybean varieties: brochure / LLC «Prograin Ukr» Kyiv, 2021. URL : <http://www.prograinukr.com.ua.pdf>.

ВІДНОВЛЕННЯ СВІЖИХ ДІБРОВ ДП «УМАНСЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО» ПРИРОДНИМ ШЛЯХОМ

Остапчук Олександр Степанович,

к. с.-г. н., доцент, Уманський національний університет садівництва

Соваков Олександр Вікторович,

к. с.-г. н., доцент, Національний університет біоресурсів і природокористування

Сучасною основою наших дібров, їхнім основним генетичним фондом вважаються лісостани природного походження. Вони ростуть на своїх площах тисячі років і за цей період внаслідок багатовікового природного відбору настільки пристосувалися до конкретних лісорослинних умов, що мають з цими ґрунтово-кліматичними умовами нерозривний зв'язок і в кожному лісостані віддзеркалюється максимально можлива продуктивність та якість конкретних лісорослинних умов, найвищий потенціал природного лісорослинного середовища [2, 8]. Природні насадження дуба формувалися в конкретній місцевості протягом багатьох тисячоліть і внаслідок безперервного діючого природного відбору, виживання найбільш пристосованих у конкретних лісорослинних умовах. Ці лісостани настільки пристосувалися до найменших змін ґрунту, рельєфу місцевості та клімату, що становлять фактично майже одне ціле з лісорослинними умовами і тому вважаються максимально можливим потенціалом продуктивності лісу, біологічних властивостей та стійкості до несприятливих факторів конкретних лісорослинних умов.

Одним з перших Г.А. Корнаковський [7] обґрунтував можливість насінневого природного поновлення дібров за рахунок самосіву дуба та ясеня, які завжди є під наметом лісостанів. Цей самосів після суцільної рубки швидко виправляється і при відповідному догляді створює хороші насінневі молодняки дуба та ясеня. Дані висновки підтверджені дослідженнями багатьох науковців. За їх даними самосів дуба під наметом лісу характеризується хорошим розвитком і стійкістю. Дослідники відзначають достатню кількість самосіву дуба під пологом і одночасно поганий стан відновлення дуба на лісосіках суцільної рубки. Жуков А.В. [6] вважав, що у лісах України можна розраховувати на природне поновлення дібров у Західному та Центральному Поліссі, Лівобережному Лісостепу у свіжих та вологих дібровах. В інших регіонах України розраховувати на природне відновлення, як основу лісокультурних заходів, не можна. Проте, насінневе відновлення дуба, де воно є, варто використовувати в повній мірі. Вступивши у вік змужнілості, дерева і насадження плодоносять не щорічно. Такі роки, які спостерігаються рясним плодоношенням називаються насінневим. Насінневі роки у дуба в умовах грабової діброви півдня Лісостепу наступають через 6–8 років. Внаслідок зниження повноти деревостанів прохідними рубками, масовим випасом худоби, рекреаційним навантаженням на продуктивні дубняки спостерігається послаблення їх плодоношення.

Дослідження природного насінневого відновлення у дубових лісах ДП «Уманське лісове господарство» показали, що самосів і підріст дуба під наметом лісостанів з'являються у значній кількості відразу після насінневого року. Сходи дуба знаходяться під наметом зімкнутого насадження і ростуть при недостатньому сонячному освітленні до 1–2 років, потім відмирають і перетворюються в так звані «торчки». Але наступної весни пробуджується кілька сплячих бруньок і «торчки» дуба оживають, а до осені можуть знову відмерти. Подібне продовжується до 4–9 років [4]. Якщо такі «торчки» виявляються в умовах покращеного освітлення, то за рахунок сплячих бруньок ці дубки можуть повністю оправитися і утворити нормальний дубовий молодняк. При дослідженні було виявлено, що тривалість життя самосіву під наметом зімкнутого лісу складає 2–4 роки. У перший рік відмирає до 78 % всього самосіву, на другий рік – до 84 %, на третій – до 94 %. Багато дубового самосіву знищується гризунами і дикими копитними, а також випасом худоби [8]. Плодоношення дуба в змозі забезпечити природне насіннєве поновлення дібров, але без проведення мір сприяння, цього зробити практично неможливо. До числа мір сприяння природного поновлення дуба під наметом лісу А.Б. Жуков [6] відносить: заборону випасу худоби за 5–10 років до головного користування, проведення мір захисту урожаю, рихлення ґрунту після опадання жолудя, вирубка підліску у рік випадання жолудя, вирубування 2-го ярусу деревостану через 1–2 рік після появи сходів, залишення галявин на виходах до поля, заборона полювання на лисиць і створення умов для гніздування сов. Для відновлення дібров насіннєвим способом крім того необхідно вносити добрива і інші стимулятори, які забезпечують хороше цвітіння і плодоношення, проводити міроприємства по збереженню урожаю шляхом боротьби з шкідниками та хворобами, знешкодження гризунів.

Природне відновлення дуба під наметом лісу може лише певною мірою забезпечити відновлення його на суцільних вирубках. Ефективність лісовідновлювальних процесів після рубки лісостанів залежить не тільки кількості і стану підросту дуба, що сформувався під наметом лісу, а й від умов середовища на суцільній вирубці. Виживання, стійкість і ріст молодих екземплярів дуба на вирубці визначається взаємодією дуба з іншими деревними породами, трав'янистою рослинністю та підлісковими породами. Самосів дуба, що з'являється на свіжій лісосіці після вирубки лісостану росте і розвивається краще, ніж лісові культури, самосів та підріст, що сформувалися під наметом материнського пологу [5]. При наявності урожаю дуба минулого року, при попаданні на поверхню ґрунту, жолуді прикриваються листовим опадом і одразу ж кільчать і проростають, заглибивши свій корінь в ґрунт. Використовуючи осіннє тепло та вологу, ці корінці дуба до настання холодів встигають заглибитися в ґрунт на глибину 25–30 см і більше, успішно зимують, а з настанням весни їх ріст знову відновлюється і до настання літнього вегетаційного періоду вони досягають значної глибини, внаслідок чого їм не загрожує посуха. В кінці весни – на початку літа вже після достатнього розвитку коріння жолудь дає невеличкий росток над поверхнею землі висотою 8–12 см з кількома листочками. Дуб вважається посухостійким тому, що внаслідок

попереднього розвитку своєї глибокої кореневої системи він досягає глибинних горизонтів ґрунту і живиться запасами вологи, не відчуваючи літної посухи [1]. Весною першого вегетаційного періоду на лісосіці після звільнення від материнського насадження з'являється велика кількість рослинності. Це широколисті трави, сходи деревних видів та кущів, велика кількість різних видів бур'янів. Ця рослинність споживає значну кількість поживних речовин і за один-два вегетаційних періоди різко знижує родючість ґрунту. Тому для кращого використання лісорослинних умов звільнену від насадження лісосіку не слід лишати на природне поновлення, а першої ж весни ввести на цю площу ряди головної породи – дуба звичайного. В такому випадку молоді дубки будуть краще забезпечені поживними речовинами, добре приживаються і дадуть до кінця вегетаційного періоду значний приріст.

З численних сучасних досліджень оцінка насаджень дуба природного поновлення відомо, що лісові культури значно краще ростуть і вважаються більш продуктивними та цінними порівняно з лісостанами природного поновлення. Це пояснюється тим, що висаджені на лісокультурній площі молоді дерева в типових для дуба лісорослинних умовах рівномірно та більш раціонально розміщені на площі, за ними ведеться відповідний догляд, вони не втрачають енергію в боротьбі за існування. Крім того, вони з самого початку добре освітлені, в них своєчасно проводить освітлення від затінення. У природних насадженнях, навпаки, молоді сходи дуба розміщені на площі хаотично, разом з насінневим та порослевим відновленням інших деревних порід. У таких умовах існування сходи дуба звичайного змагаються з сусідніми рослинами. Вони змушені відвойовувати площу живлення на ґрунті та виживати у процесі боротьби. Енергія росту молодих дубків витрачається не на кращий ріст, а на боротьбу за виживання [3].

Дерева та деревостани вегетативного походження по характеру росту і формуванню насаджень відрізняються від насінневих. Поросль, яка з'явилася на пеньках у перші роки життя має значно швидший ріст і більші розміри, ніж дерева насінневого походження того ж віку. Поросль відрізняється і морфологічними признаками – листки в неї завжди більші і товстіші, ніж у насінневих дерев. Більш інтенсивний ріст порослі триває до того часу, поки встановиться рівновага між надземною частиною і кореневою системою материнського пеняка. З цього віку швидкість росту пенькової порослі починає уповільнюватися і це зниження продовжується протягом всього подальшого життя рослин. У дерев порослевого походження цикл біологічного розвитку проходить швидше, вони раніше починають плодоношення, швидше зупиняють ріст, старіють та відмирають. Особливо це добре помітно в тому випадку, коли поросль з'явилася на пеньках старих дерев. Ця поросль погано використовує материнську кореневу систему і недостатньо забезпечує її продуктами асиміляції, що обумовлює часткове відмирання коріння.

Висновки. В свіжих грабових дібровах ДП «Уманське лісове господарство» розраховувати на природне відтворення зрубів дубом не варто. Відновлення зрубів проводиться тільки методом створення чистих лісових

культур з головною породою дубом звичайним, які суцільно заростають другорядними супутніми породами які слугують підгоном.

Література

1. Білоус В. І. Вирощування високопродуктивних культур дуба в лісостепу України : монографія / Білоус В. І. – Вінниця : Книга-Вега, 2007. – 176 с.
2. Білоус В. І. Дуб звичайний в лісах України (біологічні та лісівничі властивості, внутрішньовидова мінливість, підсумки та напрямки подальшої селекції) : монографія / Білоус В. І. – Вінниця : Книга-Вега, 2009. – 176 с.
3. Білоус В. І. Продуктивність чистих та змішаних культур дуба на Поділлі // Ліси Хмельниччини та їх народногосподарське значення / В. І. Білоус. – Львів : Каменярь, 1974. – С. 56–81.
4. Бондаренко В. Д. Методические указания по обеспечению естественного семенного возобновления дуба в условиях Западной Лесостепи / Бондаренко В. Д., Копий Л. И. – Львов : ЛЛТИ, 1987. – 22 с.
5. Генсірук С. А. Ліси України / Генсірук С. А. – К.: Наук. думка, 1992.–408 с.
6. Жуков А. Б. Дубравы Украины / Жуков А. Б. – К. : АН УССР, 1949. – 324 с.
7. Корнаковский Г. А. О возобновлении дубовых насаждений в Теллермановской роще / Г. А. Корнаковский // Лесопромышленный вестник. – 1904. – № 43. – С. 649–653.
8. Ткаченко Б. В. Дубовые культуры Тростянецкого лесхозага на нераскорчеванных лесосеках / Б. В.Ткаченко // Лесные культуры и лесное хозяйство : сб. науч. тр. УкрНИИЛХА. – Вып. XXV.– К. : Госсельхозиздат УССР, 1963. – С. 65.
9. Чернявський М. В. Наближене до природи ведення лісового господарства в Україні / М. В. Чернявський, Г. Т. Криницький, В. І. Парпан // Наук. пр. Лісівничої академії наук України. – 2011. – № 9. – С. 29–35.

ВОДНІ ДЖЕРЕЛА У ЛАНДШАФТНОМУ ПРОЕКТУВАННІ

Дмитрук Олег,

студент, Львівський національний аграрний університет

Березовецька Ірина,

кандидат архітектури, в.о.доцента кафедри архітектури
Львівський національний аграрний університет

Ландшафтний дизайн – це мистецтво, яке перебуває на стику трьох напрямків: архітектури, будівництва та проектування (інженерний аспект), ботаніки та рослинництва (біологічний аспект), в ландшафтному дизайні використовуються відомості з історії (історія культури) і філософії. Крім того, ландшафтним дизайном називають практичні дії з озеленення та благоустрою територій [1, 2]. Велике значення у ландшафтному проектуванні мають водні джерела.

Водойми. Протічна вода є центром ландшафтної композиції, оскільки більш динамічного і романтичного елементу декору важко собі уявити. Природні струмки і джерела на присадибних ділянках – велика рідкість, тому перед дизайнерами нерідко ставлять завдання спорудити штучний водний об'єкт. Щоб він природно вписався у сформовану природну ситуацію, при проектуванні виходять з існуючого рельєфу. Навіть невеликий перепад місцевості по висоті виправдовує появу струмка на ділянці. Якщо існує виражений нахил або невеликий горбик, можна влаштовувати водоспади, тераси та заводи, наскільки дозволить довжина струмка. Власникові ділянки повезло, якщо поблизу є природна водойма, і поява струмка ще більш доречна, та й побудувати його набагато легше.

Можна виділити декілька типів водних споруд: водойми різноманітної форми зі стоячою водою (болотце, ставок), елементи з протічною водою (каскади, струмки, водоспади, фонтани), водні декоративні елементи малих форм (міні-водойми стаціонарні і в переносних місткостях).

Ставки. Для початку необхідно визначити, що власне розуміють під поняттям «ставок». Ставок іноді плутають з басейном, але не треба ототожнювати ці поняття. Щедра рослинність притягує до нього різноманітних мешканців. Ставок чудово імітує куточок дикої природи. На березі ставка завжди знайдеться місце для лавочки, де можна в спокійній обстановці помилуватися загадковим водним світом. Басейн також є декоративною водоймою, але на відміну від ставка його спеціально не заселяють живими організмами [3].

В оформленні ділянки приймаються декілька типів ставків:

- природні ставки копіюють водойми, мають плавні обриси довільної форми, пологий спуск під воду, встелений камінням. Такі ставки розташовують в глибині саду;

- геометричні (округлі, прямокутні, трапецієвидні) бажано розміщувати поряд з будинком. Такі ставки по краю окантовуються плиточним камінням.

Міні водойми (в пластикових місткостях). Їх популярність призвела до росту дрібномасштабних декоративних елементів, для яких не потрібно багато місця і які можна підібрати з урахуванням загального стилю оформлення ділянки.

Струмки, водоспади. Створюючи струмок, важливо правильно його побудувати та вміло декорувати. Починають з підготовки ложа по природному нахилі. З різних способів формування русла найбільш часто застосовують плівковий, бетонний і склопластиковий.

Струмок являє собою неширокий потік води, який має викривлене русло. Щоб створити його, зовсім необов'язково володіти ділянкою на схилі та мати багато місця. На рівній горизонтальній поверхні зазвичай створюють струмок рівного типу, який може мати дуже викривлене русло. На ділянці з нахилом створюють гірський потік з кам'янистим руслом.

Водоспади і каскади приносять в сад шум, рух та відблиски сонячних променів на воді. Сучасні матеріали і техніка дозволяють створювати водоспади навіть на зовсім плоских ділянках.

Вода каскаду може тихо текти у водойму чи падати з вершин альпінарію, розбиваючись об каміння на міліні.

Фонтани (джерела). Фонтани – ефективний прийом оформлення ділянки, представлений вертикальними потоками води, що розрізняються силою напору, формою струменя, способу руху, а в сутінках ще й світловим вирішенням.

Оформлення потоків досить багатопланове, починаючи від кам'янистих структур, з яких витікає вода, до круглих, викладених камінням майданчиків, в центрі яких струменять джерельця.

Для того, щоб отримувати естетичну насолоду від водних джерел на ділянці, необхідно дотримуватися певних рекомендацій влаштуванню та по догляду за ними. Займаючись озелененням та облаштуванням прибудинкової території, необхідно створити такий благоустрій, щоб кожен при виході з будинку потрапляв у казку, у двір, де можна провести час з друзями, погуляти з дітьми, відпочити [4]. Одне з основних правил – дотримання в процесі проектування протипожежних вимог та санітарно-гігієнічних норм [5]. Найголовніше – регулярно прибирати з поверхні води опале листя, сміття, гілочки і шматочки кори. Осівши на дно, ця органіка підживлятиме водорості на зразок ряски, а нерідко й загниватиме.

Щоосені воду краще спускати і чистити дно водойми.

Слід уважно стежити за появою водоростей в штучних водоймах, особливо невеликого розміру.

При сильних дощах ставки можуть переповнюватися і заливати ділянку. Від таких «повеней» рятують дренажні ями. Яму розміром 1x1 м роблять в метрі від краю водоймища. Використовують дренажну трубку діаметром 50-70 мм. Яму заповнюють щебенем або галькою, а зверху маскують камінням.

Список літератури

1. Ландшафтный дизайн, благоустройство и озеленение [Электронный ресурс] – Джерело: портал Газон&Ко – Режим доступа: <http://gazon.co/ландшафтный-дизайн-озеленение>.
2. Ключева І. В. Ландшафтний дизайн / І. В. Ключева. – Харків: Веста, 2010. – 160 с.
3. Иванова Н.В. Декоративные пруды и водоемы. – М.: Вече, 2004. – 176 с.
4. Білоус В. І. Декоративне садівництво: підр. / В. І. Білоус. – Умань, 2005. – 296 с.
5. Кращий спосіб озеленення прибудинкової території [Електронний ресурс] – Джерело: портал montagnik.com – Режим доступу: <http://montagnik.com/landchaft/4033-ozelenena-prybudunkovoy-teritorii.html>.

ТЕХНОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ШРИФТІВ В ПРОЄКТУВАННІ

Голіус Валентин Анатолійович,
Асистент кафедри Дизайну та 3D-моделювання
Харківський національний університет
Міського господарства ім. О.М. Бекетова
м. Харків, Україна

Будь-яка шрифтова концепція може бути розглянута з трьох точок зору: як засіб передачі інформації, як твір мистецтва, що має визначену художню цінність, і як елемент друкованої технології. Неважко зрозуміти, що гарний шрифт повинен бути гарний з усіх боків: красивий шрифт, яким не можна набирати текст і потім його друкувати, має не більше сенсу, чим потворний шрифт, що прекрасно відповідає всім технологічним вимогам.

Кожен шрифт, з однієї сторони несе інформацію, з іншої сторони є носієм інформації. У цьому його парадоксальність. По зображеннях символів, що відносяться до визначеного алфавіту, споживач сприймає інформацію. Для друку коди символів в алфавіті перетворюються в їхні зображення, а в процесі читання в мозку людини відбувається зворотне перетворення.

При електронному наборі тексту аналогом алфавіту є кодова таблиця, що визначає відповідність між кодами символів і їхнім зображенням. Для того щоб забезпечити сумісність різних шрифтів, кодові таблиці повинні відповідати визначеним стандартам. У гарних шрифтових концепціях існує повна відповідність набору символів і їхнього розташування в шрифті того або іншого стандартного кодування. У поганих – деяких символів може не вистачати, а ті, що є, можуть відповідати не тим кодам, що визначаються стандартом. Це може привести до того, що деякі символи можуть пропасти, а деякі виявляться замінені іншими. Ідеальний варіант, коли шрифти відповідають кодовому стандарту, що включає в себе найбільше число символів. Найкраще, якщо цей комплект символів дозволяє здійснювати набір кількома мовами, а також містить усі спеціальні типографські символи.

Художня цінність шрифту, як і будь-якого твору, у першу чергу визначається його емоційним впливом на людину, яка читає текст, набраний цим шрифтом. За допомогою правильного підбора шрифту можна додати потрібний емоційний відтінок текстові, привернути увагу до окремих елементів документа або побудувати графічний образ, що має самостійну смислову цінність і яскраво виражену художню цінність, визначену талантом художника, що його створив, що в підсумку може бути оцінено тільки зорово.

Шрифти мають визначені правила побудови, дотримання яких у більшості випадків є обов'язковим. Виключення складають тільки ті шрифти, у яких

порушення цих правил входить у задум автора. Правила побудови шрифтів формулюються на основі досвіду, накопиченого за сторіччя розвитку типографського мистецтва. Основним критерієм графічної якості шрифту, або його правильності, є зручність читання тексту, набраного цим шрифтом. Аналіз системи зору людини дозволив сформулювати основне правило парадоксальності побудови шрифту. Треба розуміти, що мова йде про шрифти, що використовуються для набору основного тексту документа. Отже, кожен символ шрифту повинен помітно відрізнятися від інших, при цьому всі символи повинні бути чимось схожі.

На перший погляд, перша частина правила суперечить другий. Очевидно, що без виконання першої вимоги шрифт втрачає зміст, оскільки його основна, інформаційна, сутність саме і складається в передачі змістовної частини тексту, а легкість читання визначається розрізненням знаків шрифту, що прямо залежить від їхньої графічної унікальності, а також зручності читання, тобто простотою сприйняття великих знакових масивів. І чим буква шрифту ближче до простої геометричної форми, тим легше вона розпізнається при читанні, а чим простіше графічні зображення символів, тим вони сильніше відрізняються друг від друга. Тобто в гротескових шрифтах символи розрізняються легше, ніж у шрифтах із зарубками або в декоративних шрифтах.

Відповідно, невиконання другої вимоги веде до негативних наслідків: у процесі читання тексту читач звикає сприймати визначений спосіб побудови знаків, як би налаштовується на нього, і різка зміна цього способу збиває його увагу, знижуючи швидкість читання і викликаючи швидке стомлення. Єдність графічного стилю будь-якої шрифтової концепції може бути досягнута різними способами: розташуванням подібних елементів символів на одному рівні, використанням декоративних схожих елементів, застосуванням єдиного алгоритму побудови символів з більш простих фрагментів, збереженням однакових основних параметрів символів у всьому шрифті і так далі.

Головні параметри символів, такі як контрастність, товщина основних і додаткових штрихів, висота рядкових і прописних букв і основні пропорції знаків повинні бути однаковими у всіх символах. Крім того, шрифт повинен мати такі властивості, як рівномірність і ритмічність. Рядок, набраний «правильним» шрифтом не буде мати помітних темних або світлих плям, причому незалежно від послідовності знаків у рядку. Рівномірність шрифту досягається ретельним порівняльним аналізом при розробці форми знаків, що виключає появи надмірно світлих або темних абрисів і правильним визначенням метричних параметрів символів. Ритмічність шрифту – це найбільш складна вимога, домогтися ідеального виконання якої дуже непросто навіть у шрифтах з нескладним малюнком символів. Ритмічним називається такий шрифт, при наборі яким у рядках виникає ілюзія появи повторюваних послідовностей.

Сама головна технологічна якість гарних шрифтів – їхня надійність. Посправжньому гарні шрифти працюють завжди, коли вони повинні працювати. Якщо про шрифт відомо, що він повинен працювати на будь-яких пристроях, що підтримують стандарт PostScript, то гарний шрифт дійсно буде працювати на будь-яких пристроях. А дуже гарний шрифт буде працювати навіть на тих

пристроях, що самі не цілком задовольняють оголошеному стандартів. *В цілому, технологічні властивості шрифтів можна розділити на дві групи. До першої групи належать властивості, що мають відношення винятково до самого шрифту. До другої – визначаючи місце шрифту в поліграфічних технологіях.*

Для того щоб шрифтом можна було користуватися, необхідно не тільки щоб він був правильно задуманий, але і відповідно виконаний. Сучасні формати опису цифрових шрифтів дозволяють максимально детально визначити як форму всіх символів, так і всю необхідну метричну інформацію, усі кодові таблиці, з якими шрифт може працювати і, в добавок до цього, додаткову розмічальну інформацію про шрифт у цілому, що допомагає якісно відтворювати зображення символів на пристроях з обмеженими можливостями, наприклад на моніторі комп'ютера.

Більшість сучасних шрифтових форматів використовують контурний опис зображень символів. При цьому форма кожного знаку шрифту визначається за допомогою одного або декількох замкнутих контурів, що складаються з прямо- і криволінійних фрагментів. Математичні вирази, що використовуються для формування фрагментів, спосіб виділення «білих» і «чорних» контурів, координатна система, у якій задаються координати крапок, що визначають форму фрагментів по контрольних крапках, і визначають основні відмінності одного шрифтового формату від іншого.

Побудова символів гарного шрифту повинна відповідати деяким принципам. По-перше, опис символів повинен бути точним. Як у смислі передачі ідей, закладених графіком, що створив малюнок шрифту, так і в смислі точності передачі параметрів символів. Особливу увагу при цьому треба звертати на правильність передачі геометрично невеликих, але дуже важливих деталей зображення, таких як різноманітні оптичні компенсатори, що поліпшують зорове сприйняття будь-якого шрифту. До них відносяться: збільшення товщини округлих елементів відносно прямолінійного; зменшення товщини похилих елементів відносно вертикальних і горизонтальних; вихід округлих і кутових елементів символів нагору і вниз за лінію рядка, що забезпечує зорове вирівнювання рядків; порушення математично правильних геометричних пропорцій символів для формування їхніх правильних зорових пропорцій; зміна форми символів для усунення локальних темних плям, наприклад у місцях з'єднання штрихів у знаках «И» або «М».

По-друге, опис контурів символів повинен строго відповідати технічним вимогам і рекомендаціям шрифтового формату. Недотримання цього правила може привести до різкого зниження якості відтворення символів у деяких ситуаціях.

По-третє, опис контурів повинен бути як можна більш простим – містити мінімально необхідну кількість контрольних крапок.

Крім правильної побудови математичних описів контурів символів величезне значення має точне визначення відповідно до формату всієї іншої інформації, що має відношення до шрифту, насамперед інформації про взаємодію шрифту з однією або декількома кодовими таблицями і метричної інформації про символи.

Правильність кодової інформації залежить від того, наскільки точно символи шрифту можуть бути ідентифіковані програмою, що цей шрифт буде використовувати. Символи в цифрових шрифтах можуть мати імена або числові ідентифікатори. У гарних шрифтах вони завжди встановлюються правильно, відповідно до прийнятих стандартів для всіх символів шрифту.

Метрична інформація складається з даних про ширину символів, їхніх полях і про парний кернінг, що дозволяє змінювати відстань між символами в залежності від їхньої послідовності в слові, що набирається. Значення метрик окремих символів у гарних шрифтах підбираються так, щоб текст, набраний таким шрифтом, добре читався, був рівномірним і ритмічним у визначеному діапазоні кеглів навіть у тих випадках, коли застосування парного кернінга з якихось причин неможливе.

Що ж стосується другої групи властивостей – визначальне місце шрифту в поліграфічних технологіях – то воно включає наступні дані про шрифт:

- формат представлення шрифту;
- набір символів і припустимі кодові таблиці, для роботи з якими може використовуватися шрифт;
- припустимі характеристики видавничої системи, достатні для якісного відтворення шрифту;
- статистичні характеристики шрифту, такі як щільність набору – усереднена кількість символів на одиницю довжини рядка;
- насиченість шрифту, що впливає на витрату барвних матеріалів при печаті і багато інших параметрів.

Наявність більшої кількості такої інформації, і відрізняє гарний шрифт від поганого. Застосування шрифту, у якого немає такої інформації, можливе, однак його ефективно й впевнене використання може бути сильно ускладнене і чревате самими непередбаченими наслідками.

Список використаних джерел:

1. Куленко М.Я. Основи графічного дизайну: підручник / М.Я. Куленко / За редакцією проф. Є.А. Антоновича/ Видання третє, перероблене та доповнене. – К.: Кондор-Видавництво, 2015.- 544 с.
2. Пулін Р. Школа дизайну: макет : практ. керівництво для студ. і дизайнерів. – М.: Манн, Іванов і Фербер, – 2020. – 232 с.
3. Пулін Р. Школа дизайну: шрифт : практ. Керівництво для студ. і дизайнерів. – М.: Манн, Іванов і Фербер, – 2020. – 240 с.
4. Рудер Э. Типографика. – М.: Книга. – 1982. – 288 с.
5. Ян Чихольд. Новая типографика. Руководство для современного дизайнера / Ян Чихольд : [пер. с нем. Л. Якубсона]. – М. : Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2011. – 242 с.
6. Ян Чихольд. Облик книги / Ян Чихольд : [пер. с нем. Екатерина Шкловская-Корди]. – М. : Изд-во Студии Артемия Лебедева, 2013. – 228 с.

КОМП'ЮТЕРНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ПРОЄКТНІЙ ГРАФІЦІ

Зінченко Андрій Георгійович

асистент кафедри дизайну та інтер'єру,
Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова.
м. Харків, Україна

Професія дизайнера в даний час займає одне з ключових місць на ринковій економіці, а сфера дизайну охоплює безліч напрямків – промисловий дизайн, графічний дизайн та упаковка, текстиль, моделювання одягу, організація навколишнього середовища, проєктування інтер'єрів, реклама, вебдизайн.

Професійний дизайнер повинен мати навички малювання та моделювання форми як традиційними матеріалами, так і за допомогою комп'ютерних технологій. У сучасному світі технологічний прогрес дозволяє дизайнерам усіх галузей пробувати різні техніки та інструменти для здійснення своїх ідей і проєктів.

Як відомо, до традиційних інструментів малювання належать ті, за допомогою яких ми створюємо зображення на папері, полотні, дереві чи інших матеріалах. Тобто це – пензлі, пір'я, різні фарби, чорнила та інші інструменти. Вони продаються нині не тільки в спеціалізованих, але і в звичайних канцелярських магазинах на крамниціях.

Зрозуміло, у кожного інструменту є свої особливості, які, звичайно, впливають як на процес створення, так і на кінцевий результат. Аквареллю, наприклад, краще буде малювати відразу в один шар, без зайвих мазків, також вона має властивість розтікатися та дуже зволожує папір, що може призвести до його деформації або взагалі зіптувати. Гуаш часом навіть не вимагає води для використання, і малювати можна не побоюючись пошкодити попередній шар. Акрил швидше висихає та рівніше лягає, в той час як у масляних фарб мазки мають характерний об'єм та довго сохнуть.

Звичайно, багато залежить від стилю творця та від його уподобань. По суті, якщо людина вмє підбирати кольори, відчуває форму і взагалі впевнено себе почуває в малюванні, малювати вона зможе чим завгодно.

Як вже згадувалося раніше, сучасному дизайнеру потрібно знати та вміти користуватися такими програмами для роботи на комп'ютері, а саме – CorelDraw, Adobe Illustrator, Adobe Photoshop, а також 3D програми Blender, AutoCAD, Keyshot, Autodesk 3dsMax тощо.

Я провів невеликий експеримент, метою якого було зрозуміти чому студенти дизайнери з часом залишають «ручні» традиційні техніки малювання та проєктно-графічного моделювання і переходять на комп'ютерну графіку. Трьом студенткам першого курсу спеціальності 022 «Дизайн» з найвищою успішністю, було запропоновано зробити ті ж самі завдання, які вони вже виконали з дисципліни проєктно-графічного моделювання у традиційній техніці, але тепер за допомогою графічних редакторів. Варто відзначити той факт що CorelDraw та

Adobe Photoshop, вони вивчають всього кілька місяців першого семестру і раніше взагалі не були з ними знайомі, а 3D програми вони ще взагалі не вивчали. При тому що ручну графіку вони виконали на дуже високому рівні. Деякі з них ходили у художню школу, або з дитинства малювали для себе та відточували навички володіння олівцем і фарбами. Також в їх завдання входило описати з якими труднощами вони зіткнулися в ході виконання завдань як у ручній графіці, так і у цифровій. Далі продемонстровані роботи цих студенток та їх коментарі.

“Для виконання завдань з дисципліни «Проектно-графічне моделювання» я використовувала як традиційні інструменти для малювання так і різні графічні редактори.

Виконуючи у традиційній техніці такі завдання як акварельні відмивки і вифарбування гуашшю (рис. 1), натюрморт та побудову фігур у просторі (рис. 2), я використовувала такі матеріали: олівець середньої жорсткості, пензлі білка та поні для акварелі (8 і 10 розмірів), пензель синтетика кругла для гуаші (8 розміру), акварельні фарби та гуаш, палітра, склянка з водою, міліметровка та лінійка.

Процес виконання завдання зазвичай проходить наступним чином: спочатку ми проробляємо ескізні пошуки, обираємо найбільш вдале рішення, переносимо його на міліметровку. Потім перекладаємо зображення на папір. Після чого, залежно від поставленого завдання наносимо акварель або гуаш. Прозорість акварелі регулюємо за допомогою додавання різної кількості води в фарбу. Акварель наносимо на планшет під кутом 45 градусів. Відтінок гуаші залежить від кількості білила у використуваному кольорі. Виконуючи завдання студент зобов'язаний спиратися на закони композиції, правила академічного малюнка, креслення, живопису та кольорознавства.

Виконуючи одні й ті самі завдання традиційними матеріалами і за допомогою графічних редакторів, я помітила деякі відмінності.

Роблячи відмивки, натюрморт та фігури в просторі на папері, я намагалася не допускати помилок, тому що їх неможливо було б виправити. Крім того, для виконання всіх робіт мені знадобилося безліч допоміжних інструментів. Перевагою виконання цих же робіт на комп'ютері, є швидкість виконання, доступність робочих інструментів і можливість швидко виправити будь-які недоліки.

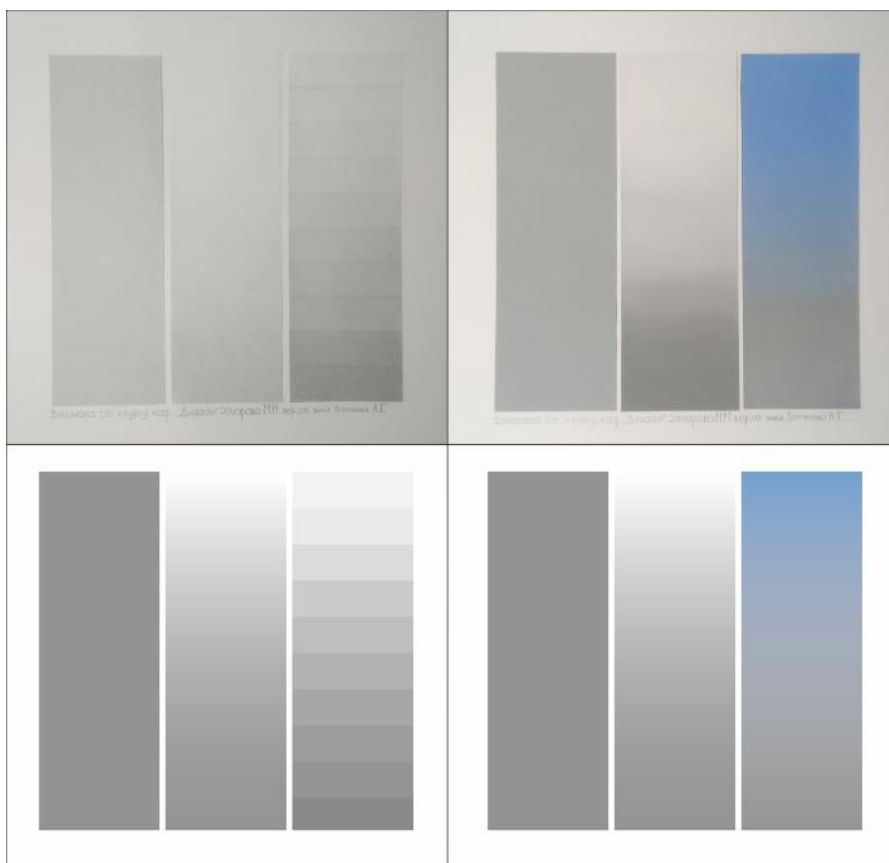


Рис. 1. «Відмивки і вифарбування». Вик. Захарова Марія.

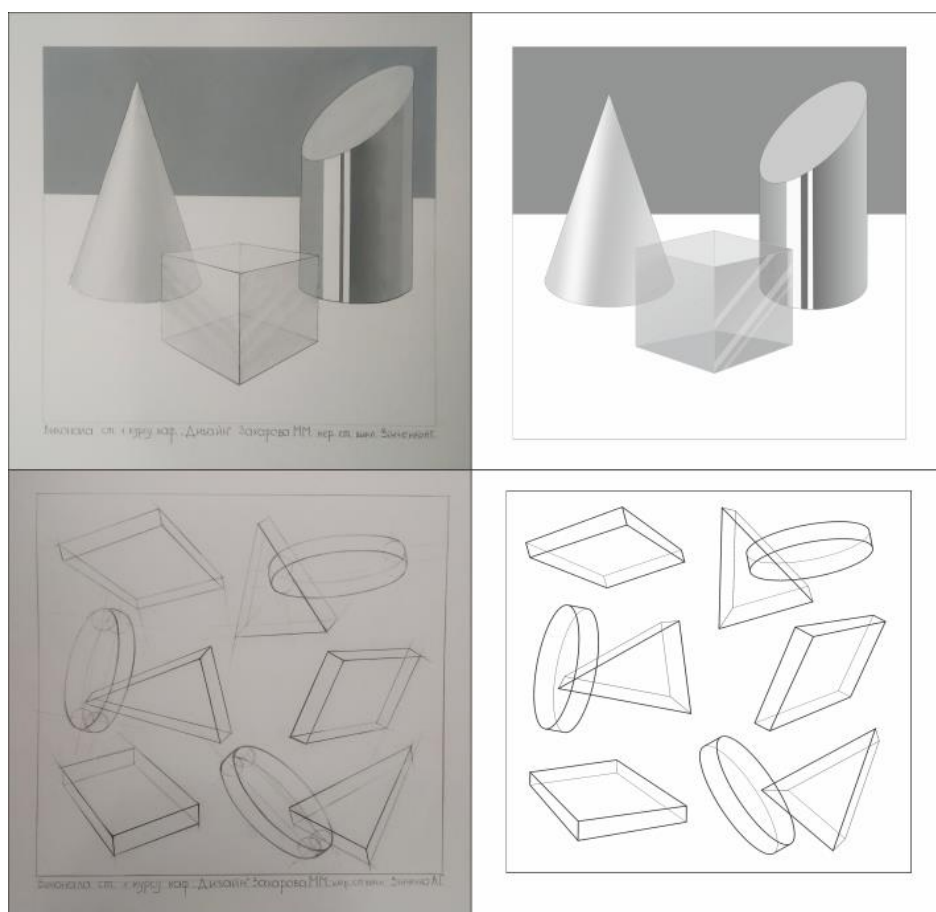


Рис. 2. «Натюрморт з геометричних фігур» та «фігури у просторі». Вик. Захарова Марія.

У будь-якому випадку, малюючи на папері або за допомогою комп'ютерних технологій, для досягнення хорошого результату важливо вивчати закони побудови, перспективи, світла та форми. Однак враховуючи доступність будь-якого пензля і легкості у виправленні помилок, напевно, на комп'ютері все-таки простіше.”

Захарова Марія.

“Мені здається, що велика частина робіт легше виконується на комп'ютері, а саме фарбування(рис. 3), та завдання «фігури в просторі». Працюючи над фарбами у Adobe Photoshop я витратила набагато менше часу ніж роблячи їх вручну. Оскільки в редакторі є інструмент «Гرادієнт» і він автоматично робить рівномірний перехід. А при виконанні завдання вручну я кілька разів переробляла дане завдання, намагаючись згладити всі недоліки.

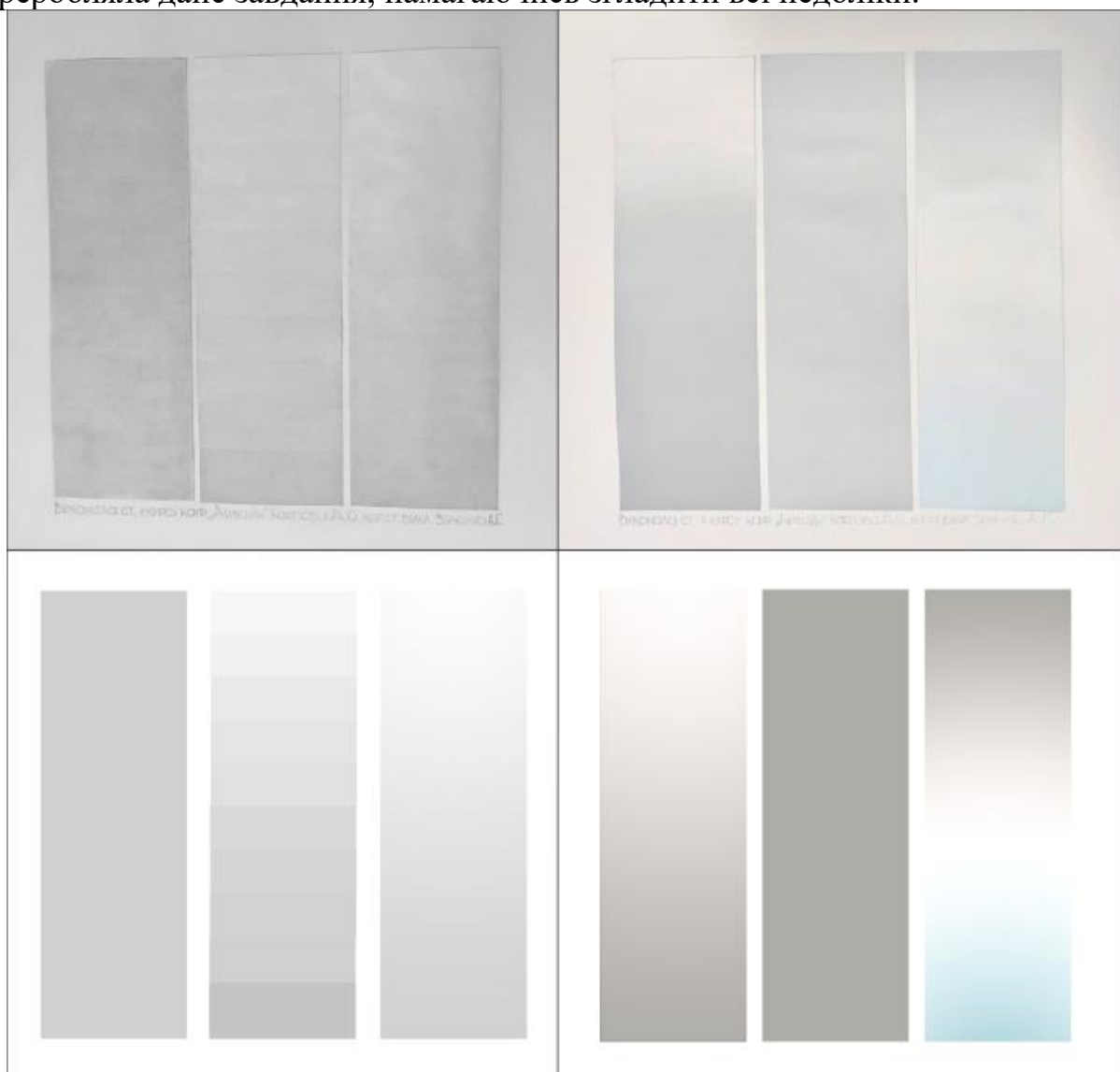


Рис. 3. «Відмивки і вифарбування». Вик. Карпова Дарина.

З приводу натюрморту, хотіла б відзначити що простіше було виконати його наживо. На це є кілька причин: велике навантаження на очі через тривале користування комп'ютером, а також спочатку не могло розібратися як

використовувати інструмент «чарівна паличка». На роботі пішла приблизно однакова кількість часу, але саме при роботі з комп'ютером сил пішло в рази більше (та нервів).

Завдання «фігури в просторі» (рис. 4) за складністю рівносильне, а часу я витратила більше роблячи роботу вручну. Часу пішло менше на роботу за комп'ютером оскільки в редакторі потрібно просто створити фігури і з'єднати їх. А в житті спочатку зробити ескіз, потім перенести на міліметровку і тільки після цього перевести фігури з міліметровки на ватман.

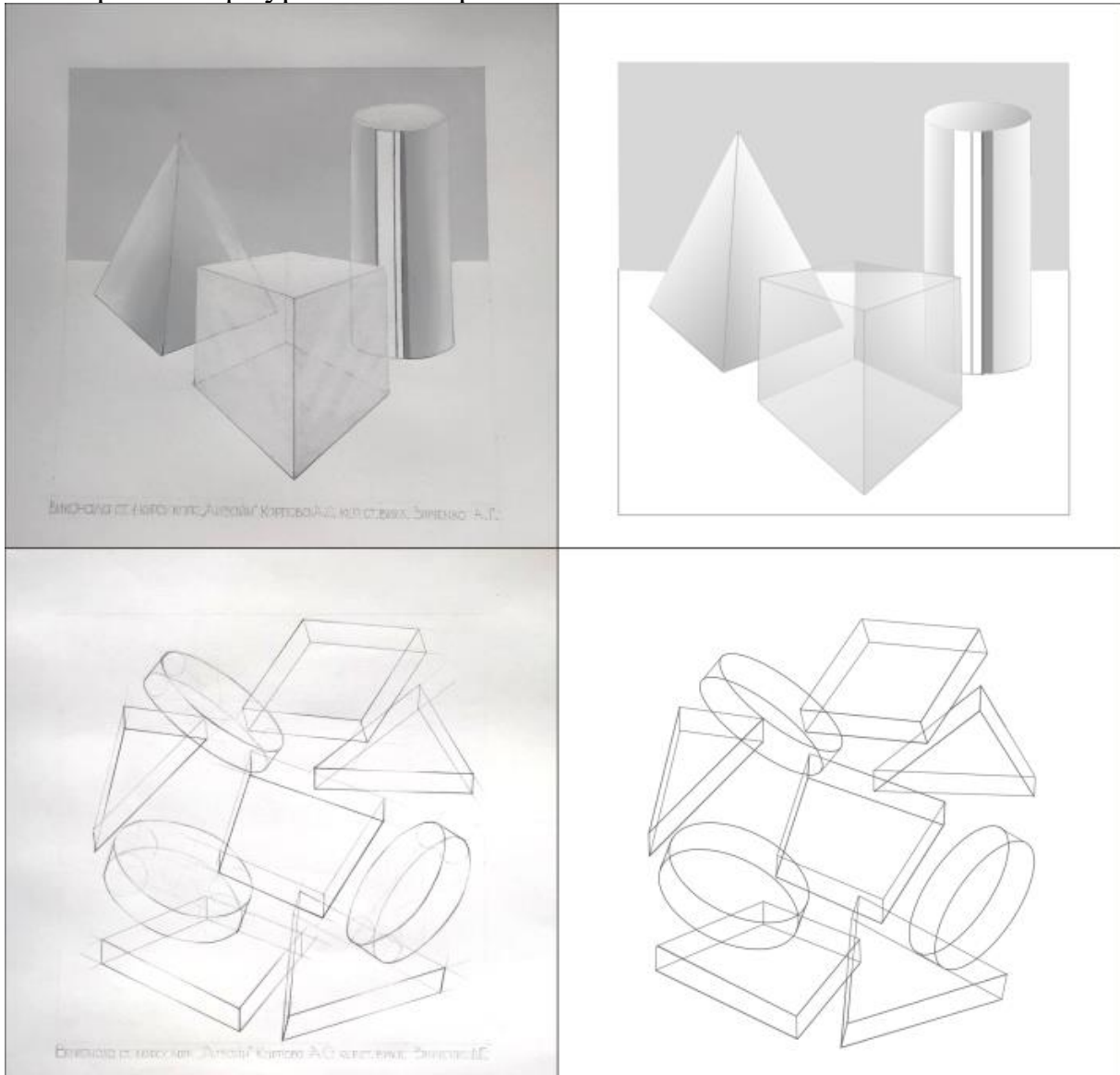


Рис. 4. «Натюрморт з геометричних фігур» та «фігури у просторі». Вик. Карпова Дарина.

У висновку, хочу сказати що на виконання поставлених завдань у тому чи іншому форматі потрібно все одно докладати певних зусиль, але великою перевагою роботою за комп'ютером є комбінація клавіш Cntr та Z.”

Карпова Дарина.

“Я виконала завдання «відмивки» (рис. 5), «натюрморт з геометричних фігур» та «фігури у просторі» (рис. 6) як у традиційній техніці так і на

комп'ютері. Порівнюючи роботу на комп'ютері щодо проектної графіки, впевнено можу сказати одне. Що обидві техніки виконання особисто для мене є складними і важливими, але якщо я вважатиму за краще виконувати завдання швидко, то безумовно мій вибір паде на комп'ютерну програму оскільки витрата матеріалів і нервів йде меншою, на відміну від традиційного виконання. Роблячи завдання «старомодно» мені доводилося два, а то і три рази багато чого переробляти або виправляти, коли з комп'ютером такої проблеми не виникало, все можна вирішити одним натиском комп'ютерної миші.

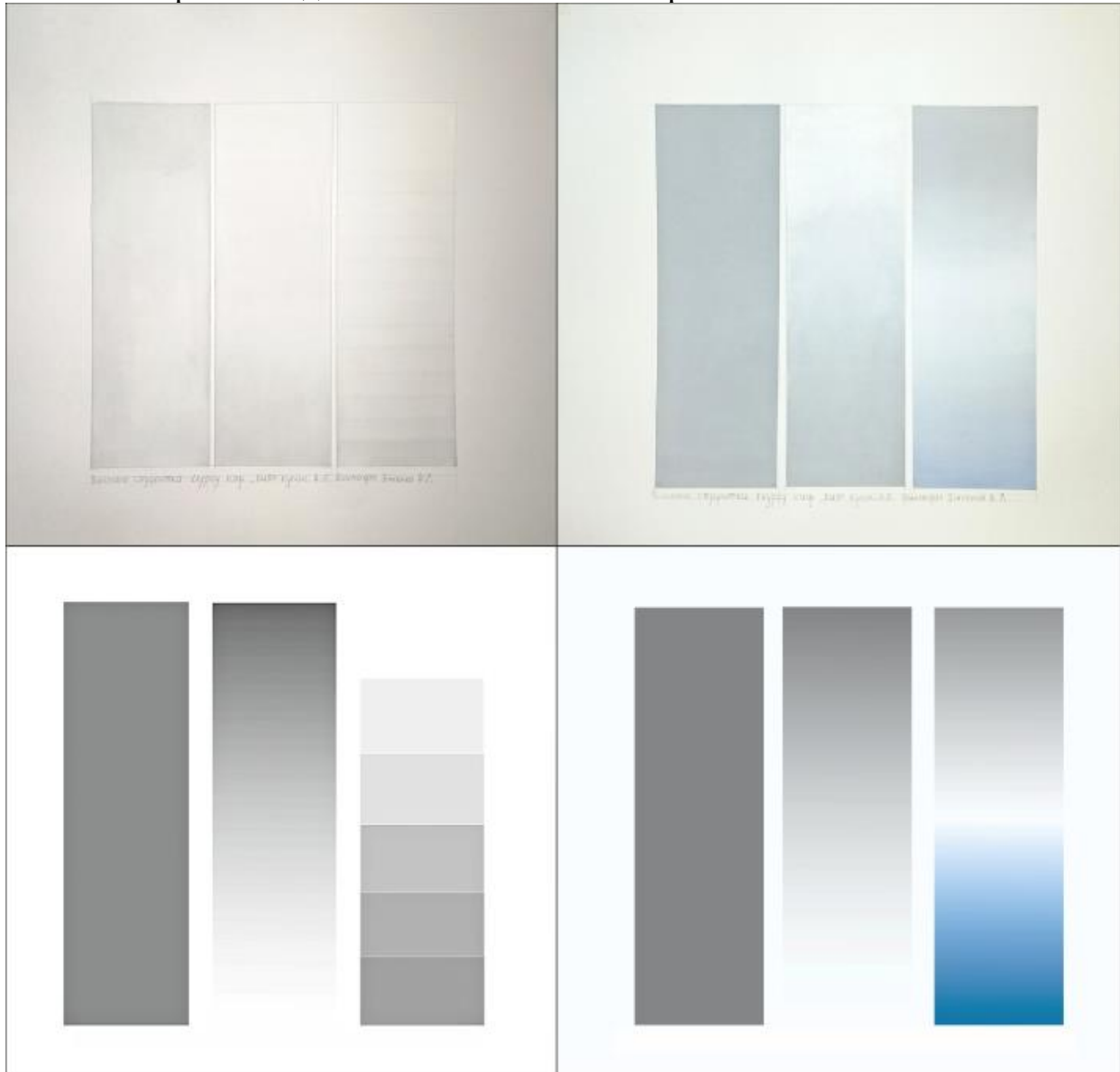


Рис. 5. «Відмивки і вифарбування». Вик. Кулик Анастасія.

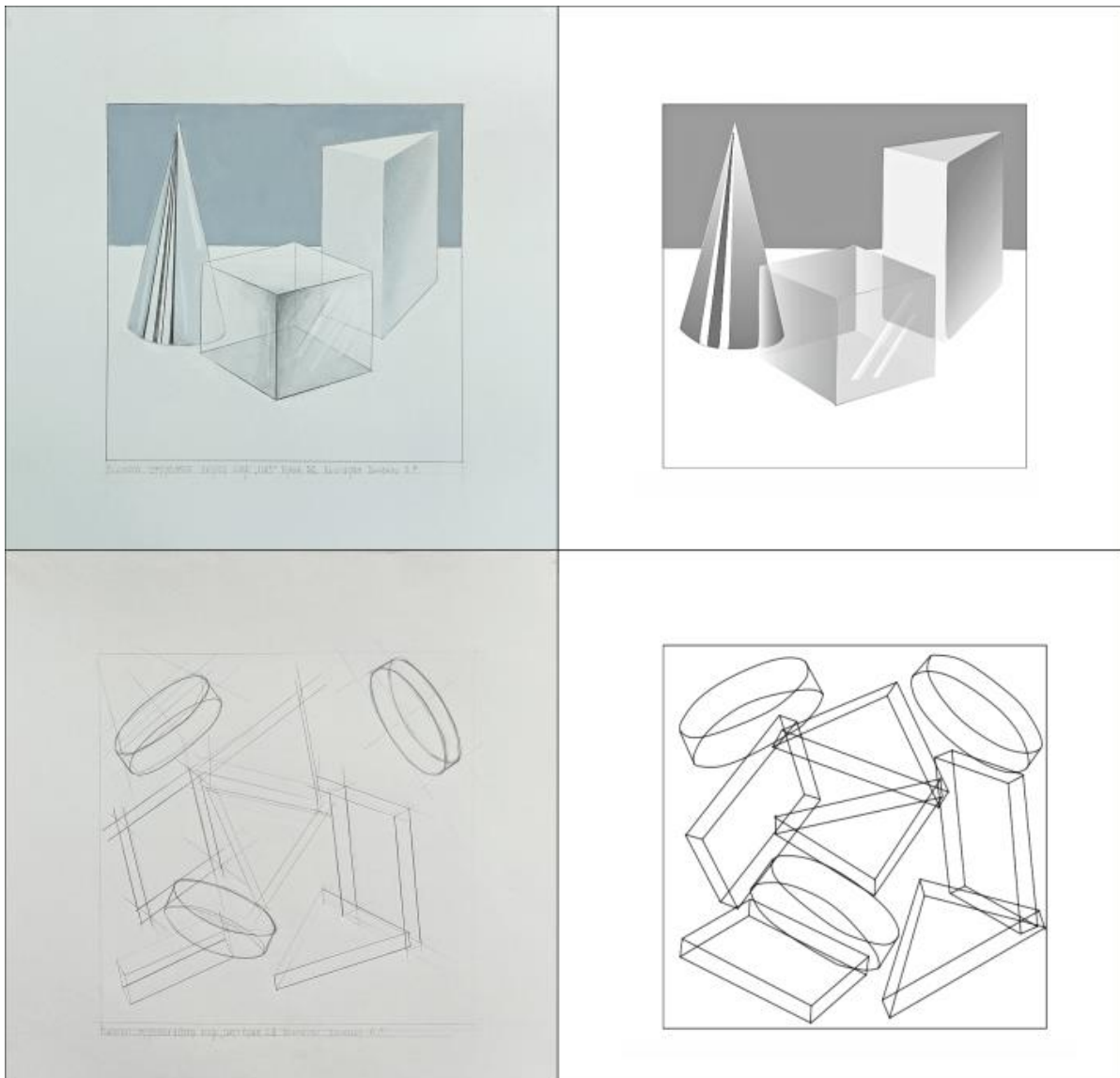


Рис. 6. «Натюрморт з геометричних фігур» та «фігури у просторі». Вик. Кулик Анастасія.

І так, зробимо висновок. Виконуючи цілий модуль з проєктної графіки ми могли побачити суттєву різницю між витраченим часом на завдання. Студент витрачає на кожну роботу, виконуючи її в традиційній техніці не менше двох годин, а ось з комп'ютером все істотно спрощується, скорочуючи час роботи у дуже багато разів, все залежить від навичок студента.

Однак, хочу зазначити, що обидві форми роботи вважаю дуже важливими і залежними від один одного, тому все залежить від поставлених задач.”

Кулик Анастасія.

Результати експерименту, як і очікувалося, були в основному передбачуваними. Тому не дивно що студенти вже з другого, а особливо з третього курсу, які мають вже достатній досвід роботи з графічними редакторами, практично повністю переходять на комп'ютерні технології навіть відмінно володіючи традиційними.

Подальші дослідження будуть спрямовані на більш широке охоплення кількості студентів та спостереження за їх переходом від ручних інструментів до комп'ютерних.

Список літератури

1. Отт А. Курс промышленного дизайна. Эскиз. Воплощение. Презентация / А. Отт – М.: Художественно-педагогическое издательство, 2005. – 158 с.
2. Офіційна довідка та підтримка від Adobe / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://helpx.adobe.com/ua/support/photoshop.html>, вільний (дата звернення 21.11.2021)
3. Додсон, Б. Ключи к искусству рисунка / Б. Додсон. – Минск: Попурри, 1999. – 224 с.
4. Георгиевский О. Художественно-графическое оформление архитектурно-строительных чертежей: Учебное пособие. / О. В. Георгиевский – М.: Архитектура-С, 2004. – 80 с.

STUDY OF THE MECHANISM OF INTERACTION OF NANOPARTICLES WITH THE PLASMA MEMBRANE OF PLANT CELLS

Aliyeva Shahana

Baku State University, Azerbaijan

When nanoparticles interact with a plant cell, they must cross plasma membranes in order to enter the cells. Currently, the main focus is on understanding the interaction of nanoparticles with membranes. Nanoparticles, the size of which does not exceed the pore size of the membrane, cross the membrane along these pores. If the nanoparticle size exceeds the thickness of the membrane, they are transferred by wrapping and subsequent division of the membrane, as called endocytosis. The transfer of nanoparticles across membranes by endocytosis can occur either spontaneously as a result of the interaction of adhesive and elastic energies, or it can be facilitated by proteins that cause curvature and protein mechanisms of cell membranes. Experiments show that the internalization of nanoparticles by cells depends on the size and shape of the particles [1]. Endocytosis of nanoparticles depends on the shape and size of the particles [2]. The endocytosis process is highly dependent on particle size, as the adhesion energy increases with particle size.

In the present research we investigated the interaction of a metal nanoparticles with plasmatic membrane of plants. Have been used the leaves of *Elodea canadensis*, and the root cells of *Trianea bogotensis* one of the representatives of higher aquatic plants. As nanoparticles was used Fe₂O₃ with 8 nm size, Fe₃O₄ with 20 nm size, Al, Al + Ni with 80-100 nm size and 21 nm, 42 nm and 100 nm size. The effect of ZrO₂ nanoparticles on the electrical parameters of the plasma membrane (membrane potential-MP, membrane resistance - MR) was studied. In the first experiments, the instantaneous effect of nanoparticles was studied. The results of the experiments show that the nanoparticles do not affect the MP and membrane resistance during a few minutes of exposure. However, during long-term exposure (3,5,7 and 10 days), the given nanoparticles cause significant changes in the electrical parameters and structure of the membrane.

References

1. Gratton SEA, Ropp PA, Pohlhaus PD, Luft JC, Madden VJ, Napier ME, et al. The effect of particle design on cellular internalization pathways. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2008;105(33):11613–8
2. Robert Vácha, Francisco J. Martinez-Veracoechea and Daan Frenkel. Receptor-Mediated Endocytosis of Nanoparticles of Various Shapes. *Nano Lett.* 2011, 11, 12, 5391–5395, <https://doi.org/10.1021/nl2030213>

3. Gratton SEA, Ropp PA, Pohlhaus PD, Luft JC, Madden VJ, Napier ME, et al. The effect of particle design on cellular internalization pathways. *Proc Natl Acad Sci U S A* 2008;105(33):11613–8
4. Robert Vácha, Francisco J. Martinez-Veracoechea and Daan Frenkel. Receptor-Mediated Endocytosis of Nanoparticles of Various Shapes. *Nano Lett.* 2011, 11, 12, 5391–5395, <https://doi.org/10.1021/nl2030213>

THE BROWN THRASHER: OFFICIAL STATE BIRD OF GEORGIA (USA)

Vorobey Mariia

Student of Faculty of Natural and Geographical Education and Ecology
Dragomanov National Pedagogical University

Pet'ko Lyudmila

Candidate of Pedagogic Sciences, Associate Professor
Dragomanov National Pedagogical University

Creatures of the air, gifted in song, winged, loveliest of them all
Carl Linnaeus

The Brown thrasher is the state bird of Georgia (USA). This bird is threatened today so it is important to discover all the features of it and find out more about the bird (Fig. 1, 3).



Fig. 1. The Brown Thrasher.
M Lysenko, and M. Vorobey (right).



Fig. 2. Our Student project group: V. Novokhatska,



Fig. 3. Map of the United States with Georgia highlighted.

The land that is today the state of Georgia has been inhabited by people for thousands of years (Fig. 3). When Europeans first arrived, various tribes of Native Americans lived throughout the state. The two major tribes were the Cherokee and the Creek. The Cherokee lived in the northern part of Georgia and spoke an Iroquoian language. The Creek lived in the southern portion of Georgia and spoke the Muskogean language.

Both the Cherokee and the Creek were considered part of the "Five Civilized Tribes." The Seminole tribe of Florida grew largely out of the Creek peoples of Georgia [46; 38].

*In 1928, the school children of Georgia selected the brown thrasher (*Toxostoma rufum*) as the state bird. According to Nature Magazine (April, 1932),*

"The Campaign was inaugurated by the Fifth District of the State Federation of Women's Clubs and was sponsored by the Atlanta Bird Club and kindred groups."

Proposals were made to the Legislature and bills to adopt the brown thrasher as the state bird were introduced, but no action was taken.

On April 6, 1935, the brown thrasher was declared the state bird of Georgia by proclamation of Governor Eugene Talmadge (Fig. 4, 5), see the videos [9; 18].

Thirty-five years later, at the urging of the Garden Clubs of Georgia, the Georgia General Assembly passed Joint Resolution No. 128, that designated the brown thrasher the official Georgia State Bird and the Bobwhite Quail the official Georgia State Game Bird. The resolution was approved on March 20, 1970 [27].

Thus, The Brown Thrasher, a big, foxy red songbird with a repertoire of more than 1,000 song types, became Georgia's state bird in 1935 by a proclamation of the governor. In 1970, at the request of the Garden Clubs of Georgia, the legislature recognized the thrasher as Georgia's official state bird.



Fig. 4. Georgia official state bird: the Brown Thrasher.
(*Toxostoma rufum*)



Fig. 5. Georgia State Bird and Flower
(Cherokee Rose / *Rosa laevigata*)

Also, the Brown Thrashers are one of the best and most spectacular singers of all North American birds (Fig. 6). Avid bird watchers enjoy the chance to see and hear these birds [28]. Brown thrashers sings from a small patch of young oak and bushes in the middle of prairie. Sometimes singing from the very top of the tree, sometimes from within the bushes [7], see **the video [11]. Fig. 6. Singing Brown Thrasher.**



The Brown Thrush, or Thrasher, by which names this bird is generally known,

may be said to be a constant resident in the United States, as immense numbers are found all the year round in Louisiana, the Floridas, Georgia, and the Carolinas. Indeed some spend the winter in Virginia and Maryland. During spring and summer they are met with in all our Eastern States. They also enter the British provinces, and are sometimes seen in Nova Scotia. It is the most numerous species found in the Union, excepting the Robin (Fig. 9) or Migratory Thrush. Those which breed in the Middle and Eastern Districts return to the south about the beginning of October, having been absent fully six months from that genial region, where more than half of the whole number remain at all seasons. They migrate by day, and singly, never congregating, notwithstanding their abundance. They fly low (Fig. 7), or skip from one bush to another, their longest flight seldom exceeding the breadth of a field or river. They seem to move rather heavily, on



Fig. 7. The Brown Thrush flies low.

Photo by Kerri Farley.

account of the shortness of their wings, the concavity of which usually produces a rustling sound, and they travel very silently [4], see video [16].

The brown thrasher has been noted for having an aggressive behavior, and is a staunch defender of its nest (see the video [8]). However, the name does not come from attacking perceived threats, but is believed to have come from the thrashing sound the bird makes when digging through ground debris [7], see video [21].

Brown thrasher (Fig. 8) is longer-tailed and slightly larger than a robin (Fig. 9). Rich rufous upperparts and heavy dark streaking on whitish underparts. Yellow eyes. Often skulks in thick vegetation in scrubby fields and forest edges. Mimics other species in its song, delivering a complex string of paired phrases (see the video [19]).



Fig. 8. Brown thrasher.



Fig.9 . American robin.

The brown thrasher resides in various habitats. It prefers to live in **woodland edges, thickets and dense brush**, often searching for food in dry leaves on the ground.

It can also inhabit areas that are agricultural and near suburban areas, but is less likely to live near housing than other bird species [7].

Between 1966 and 2015 populations of brown thrasher's have declined by 41% according to the "North American Breeding Bird Survey." Like all birds, they suffer from habitat loss, die from exposure to pesticides as well as natural predators like sharp-shinned hawks. In the United States alone it is estimated that the domestic house cat kills from 1.4 billion to 3.7 billion birds a year. Cell towers and skyscrapers kill millions more as birds that migrate often fly at night and whole flocks are killed when they collide with these structures that are unnaturally tall, and of course, cars kill many millions more. With statistics like these one has to wonder how there are any birds left at all [33].

Ecosystem roles include competition with other birds for nesting sites and resources. Also these birds are prey for many snakes and other birds [28], see the **video [5; 2; 45]: birds of prey** (also known as raptors, include species of bird that primarily hunt and feed on vertebrates that are large relative to the hunter (Fig. 10, 15).

Birds of prey, also known as raptors, include species of bird that primarily hunt and feed on vertebrates that are large relative to the hunter. Additionally, they have keen eyesight for detecting food at a distance or during flight, strong feet equipped with talons for grasping or killing prey, and powerful, curved beaks for tearing flesh. The term raptor is derived from the Latin word *rapiō*, meaning to seize or take by force [6].

Brown thrashers are usually territorial and are found in pairs or with offspring during the breeding season. They compete with other birds for habitat and nesting areas. This competition

results in hostile encounters with birds like **gray catbirds** (*Dumetella carolinensis*) (Fig. 11). Mostly it is males that are aggressive towards other birds. During winters brown thrashers often make other birds move out of their feeding areas [22]. To respond to predation, brown thrashers have a few natural defenses. Adults are aggressive and often chase predators from the nest. Adults will use their bill to hit predators, these are large birds and they can cause significant damage to small and medium-sized predators. Other defenses include flapping their wings and vocalizations [28], **see video [8]**.

Gray catbirds (*Dumetella carolinensis*) (Fig. 11) have been documented visiting brown thrasher nests to break the eggs. Two hypotheses are proposed to explain this heterospecific egg destruction behavior: resource competition and egg predation. These birds both live in shrubs and have similar timing in breeding. They compete for the resources of this habitat. Once *the catbird* has broken the egg, usually it will



Fig. 10. Peregrine falcons (*Falco peregrinus*).



Fig. 11. Gray catbirds.

consume the contents. This egg consumption is consistent with the proposed egg predation hypothesis. The eggs of brown thrashers are also preyed on by many species of snakes (see the videos [48; 30; 13; 23]). Adults and nestlings are preyed on by falcons [28], Fig. 10.

Known Predators: Peregrine falcons (*Falco peregrinus*) (Fig. 10; 15), video [35], Eastern yellowbelly racers (*Coluber constrictor*) (Fig. 12), Common garter snakes (*Thamnophis sirtalis*) (Fig. 14), Great Plains rat snakes (*Pantherophis emoryi*), Common king snakes (*Lampropeltis getula*), Milk snakes (*Lampropeltis triangulum*), Prairie king snakes (*Lampropeltis calligaster*), Black rat snake (*Pantherophis obsoletus*), Bull snakes (*Pituophis*), domestic cats (*Felis silvestris*) (Fig. 16) [28].



Fig. 13. Eastern yellowbelly racers (*Coluber constrictor*).

Fig. 14. Common garter snakes

Fig. 12. *Coluber constrictor*. One of the two brown thrasher chicks from the nest, which was in a bush just a couple of feet off the ground. The parents tried to run off the snake, but it climbed a tree. (Photo by Linda Largent).



Fig. 15. Peregrine falcons (*Falco peregrinus*)

Fig. 16. Domestic cats (*Felis silvestris*).

The brown thrasher was originally described by Carl Linnaeus (Fig. 17) in his landmark 1758 10th edition of *Systema Naturae* as **Turdus rufus** (see the videos 25; 1), (Fig. 18). The genus name *Toxostoma* comes from the Ancient Greek *toxon*, "bow" or "arch" and *stoma*, "mouth". The specific *rufum* is Latin for "red", but covers

a wider range of hues than the English term. Although not in the thrush family, this bird is sometimes erroneously called the brown thrush [7; 47].



Fig. 17. Carl Linnaeus.



Fig. 18. *Systema Naturae* as *Turdus rufus* by Carl Linnaeus.

The 'brown thrasher' (*T. rufum rufum*) lies in the eastern half of Canada and the United States [32] (Fig. 19, 20).



Fig. 19. The brown thrasher.

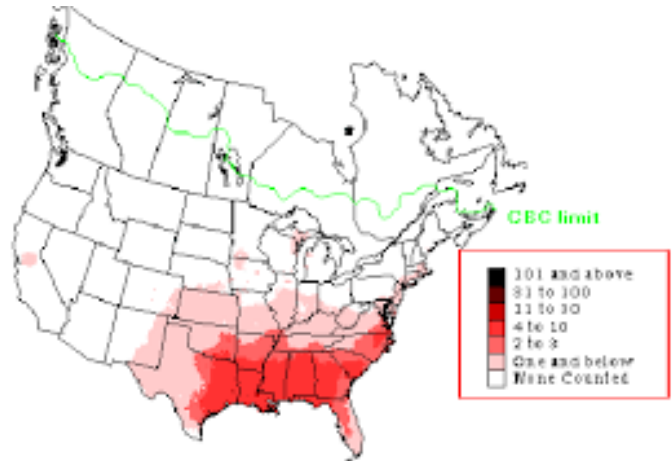


Fig. 20. The map of the USA and Canada.

The brown thrasher is bright reddish-brown above with thin, dark streaks on its buffy underparts. It has a whitish-colored chest with distinguished teardrop-shaped markings on its chest. Its long, rufous tail is rounded with paler corners, and eyes are a brilliant yellow. Its bill is brownish, long, and curves downward. Both male and females are similar in appearance. The juvenile appearance of the brown thrasher from the adult is not remarkably different, except for plumage texture, indiscreet upper part markings, and the irises having an olive color [14], Fig. 21.



Fig. 21. The adult (left) and juvenile brown thrasher.

They feed by sweeping their long bills through leaf litter to uncover insects and other invertebrates (see video [24]). They are slow, short-distance fliers with a distinctive jerky, fluttering flight style. Brown Thrashers are monogamous during a breeding season, but it isn't known whether pairs stay together from year to year. They breed in such dense vegetation that little is known of their courtship; the few observations that exist suggest that a courting pair presents each other with twigs or dead leaves, after which the male may briefly chase the female before mating [17].



Brown thrashes are elusive birds and usually seen solo or in pairs. They fly low to the ground (Fig. 25) and when they feel bothered, thrashers usually hide into thickets and give cackling calls. These birds spend most of their time on ground level or near it. When seen, it is commonly the males that are singing from unadorned branches. The males' singing voice usually contains a melodic tone

Fig. 25. Brown Thrasher, *Toxostoma rufum* (USA). and their song are coherent phrases that are



iterated no more than three times. By the fall, the males sing with smoother sub-songs and during the winter, they may also sing in short spurts during altercations with neighboring males [3], video [20].

Brown Thrashers

Fig. 26. Singing male. **Fig. 27. A present to the male.** typically sing phrases only twice before moving on. It is beautiful really, to know someone is always watching over you [10].

Males will sing gentler as they sight a female, and this enacts the female to grab a twig or leaf and present it to the male, with flapping wings and chirping sounds (Fig. 26, 27, 31). The males might also present a gift in response and approach the female. Once mates find each other both sexes will take part in nest building [3].

Brown Thrasher nests are often concealed in thick bushes, hedgerows or brush piles, they are not easy to find. In both winter and summer, the Brown Thrasher is found in thickets and brushy edges of woodland. Yapon (*Ilex vomitoria*) [32] is a favorite cover plant (Fig. 28). The nest is placed in a bush or small tree, usually 0.9–2.4 m (3–8 ft) above ground, but occasionally on the ground. The nest is a rough, bulky cup of twigs, sticks, strips of bark, grass, weed stalks, rootlets and leaves, all firmly interwoven (Fig. 29). The nest is lined with bark of grapevine and other woody plants, fine roots, grass, weed stalks, leaves, horsehair and a few feathers [52], video [32].

They then swipe the floor in side-to-side motions and investigate the area they recently foraged in. Brown thrashers have an array of sounds they will make in various situations. Both male and females make 'smack' and 'teeooo-like' alarm calls when provoked, and 'hijjj' sounds at dusk and dawn. Other calls may consist of an acute, sudden 'chakk', 'rrrrr', a 'Tcheh' sound in the beginning that ends with an 'eeur', 'kakaka', and sounds reminiscent of a stick scraping a concrete sidewalk [3].



Fig. 28. Yapon (*Ilex vomitoria*). Fig. 29. Yapon (*Ilex vomitoria*): berries. Fig. 30. Brown Thrasher in hand.

The Brown Thrasher is a symbolic representation of stability, balance, harmony, and inclusivity... Whether the Brown Thrasher Bird appears in dreams, visions,

waking life or synchronicities, it is a sign and message that there are enemies, that are scratching their heads wondering why their attempts to thwart your plans have been unsuccessful. Something or someone from the beyond is protecting you [31].



A bird flew into our house from one door and out the other. Brown birds are linked to healing and good health. The meaning of the bird reassures you that if you leave all the weight of your past behind, you will experience a different kind of lightness and freedom in... Yellow birds mean you should keep your guard up. The male sings a loud, long series of doubled phrases with no definite

Fig. 31. Singing Brown Thrasher Bird. beginning or end, described by some people as "plant a seed, plant a seed, bury it, bury it, cover it up, cover it up, let it grow, let it grow, pull it up, pull it up, eat it, eat it." While mockingbirds tend to repeat phrases three or more times, Brown Thrashers typically sing phrases only twice before moving on. It is beautiful really, to know someone is always watching over you [31].

The Brown Thrasher: Body

Length Range: 29 cm (11.5 in)
Weight: 68 g (2.4 oz)
Size: Medium (9 - 16 in)
Color Primary: Brown, Buff
Underparts: Buff with heavy black streaking.
Upperparts: Red-brown
Back Pattern: Solid
Belly Pattern: Striped or streaked
Breast Pattern: Striped or streaked [57; 22] (Fig. 32).



Fig. 32. The Brown Thrasher: Body

The Brown Thrasher: Head

Bill Shape: Curved (up or down) (Fig. 33)
Eye Color: Orange to orange-yellow.
Head pattern: Plain, Malar or malar stripe
Crown Color: Red-brown
Forehead Color: Red-brown
Nape Color: Rufous or rust
Throat Color: Buff with heavy black streaking.
Cere color: No Data [57; 22].



Fig. 33. The Brown Thrasher: Head.

The Brown Thrasher: Flight

Flight Pattern: Rather fast flight n shallow wing beats.
Short flights are made with several rapid wing beats
alternated with brief periods with wings pulled to sides;repeated.
Wingspan Range: 32-36 cm (12.5-14 in)
Wing Shape: Pointed-Wings
Tail shape: Squared Tail
Tail Pattern: Solid
Upper Tail: Red-brown
Under Tail: Red-brown
Leg Color: Brown [57; 22], (Fig. 34).

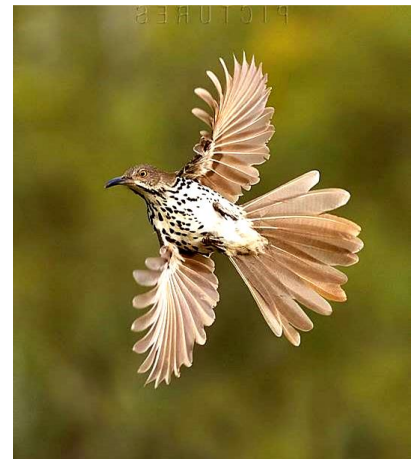


Fig. 34. The Brown Thrasher takes Fly.
Photo by Alan Murphy.

The Brown thrashers start breeding from February to June, depending on the area where they are found. Brown thrashers lay 3 to 5 eggs each breeding season (Fig. 35, 36, 37). Incubation takes about two weeks, once the eggs have hatched, nestlings take from 9 to 13 days to fledge. Independence is reached 17 to 19 days later. Brown thrashers breed once yearly. Breeding season varies geographically. Brown thrashers lay three to five eggs each breeding season. Incubation takes about two weeks, once the eggs have hatched, nestlings take from 9 to 13 days to fledge. Independence is reached 17 to 19 days later.

Both parents incubate, brood, and feed nestlings.



Fig.35.The Brown thrasher on nest.

They incubate by sitting tightly on the nest and slip off when disturbed. During the incubation period, the female does the majority of the incubating. Both parents feed the chicks [44], see videos [15; 29], Fig. 37, 38, 39.

Nesting Facts

- Clutch Size:** 2–6 eggs
- Number of Broods:** 1-2 broods
- Egg Length:** 1.0-1.1 in (2.6-2.7 cm)
- Egg Width:** 0.8-0.8 in (1.9-2 cm)
- Incubation Period:** 10-14 days
- Nestling Period:** 9-13 days
- Egg Description:** Glossy pale blue, pale greenish blue, or white, with many red-brown speckles.
- Condition at Hatching:** Eyes closed; pink skin with scattered tufts of gray-white down [17; 22].



Fig. 36. The nest and eggs.



Fig. 37. The Brown Thrasher's chick. Fig. 38. Feeding chicks. Fig. 39. Baby Brown Thrasher.

The Brown Thrasher: Scientific classification. *Toxostoma rufum* (Linnaeus, 1758) Taxonomic Serial No.: 178627

- Kingdom:** Animalia
- Taxonomic Rank:** Species
- Common Name(s):** Brown Thrasher (English)
- Subkingdom:** Bilateria
- Infrakingdom:** Deuterostomia
- Phylum:** Chordata
- Subphylum:** Vertebrata
- Infraphylum:** Gnathostomata
- Superclass:** Tetrapoda
- Class:** Aves – Birds, oiseaux
- Order:** Passeriformes
- Family:** Mimidae Bonaparte, 1853 – Mockingbirds, Thrashers
- Genus:** *Toxostoma* Wagler, 1831 – American Thrashers (Fig. 40)
- Species:** *Toxostoma rufum*. (Linnaeus, 1758)
Cuitlacoche rojizo (S moqueur roux (French), Brown Thrasher (English) [51].



Fig. 40. Brown Thrasher Portrait: Adult (below), Juvenile (in the center)

Synonyms: *Orpheus rufus* Swainson, 1831
Harporhynchus rufus Baird, 1858

Range mass: 89 (high) g
Average mass: 68.8 g
Range length: 235 to 305 mm
Range wingspan: 94 to 111 mm
Range lifespan. Status: wild, 12 (high) years
Animal Foods: insects
Plant Foods: seeds, grains, and nuts, fruit.
 [44; 14], Fig. 41.



Fig. 41. Brown Thrasher with chick.

To sum up. The Brown Thrasher is also a representation of free will. If things look or appear opposing right now, then you need to be willing to put in the work necessary to allow things and situations to move with ease. Nothing will work unless you're willing to. If you don't like where you are right now, seek



Fig. 42. Song bird: Brown thrasher.

clarity before choosing and make choices that will suit your purpose entirely [31].



Fig. 43. Brown thrasher family.

Bird Flying into Window Spiritual Meaning. What you really have to be careful about is that feathers are sent to you for a reason, always be conscious of your thought or what have you been asking for when you receive a feather. from them... If a bird flies into your window it could mean

you are vulnerable to what the universe has in store for you. Peace and contentment is associated with gray colors. When you receive a green feather it is an indication of healing, nature, plants and everything that has to do with abundance [10].

Referenses

1. A film about Carl Linnaeus | Natural History Museum. URI : https://www.youtube.com/watch?v=Gb_IO-SzLgk
2. ADW: *Toxostoma rufum* Brown thrasher. URI : https://animaldiversity.org/accounts/Toxostoma_rufum/
3. Animalia. Brown Thrasher. URI : <https://animalia.bio/brown-thrasher>

4. Audubon John James. State Bird of Georgia – The Brown Thrasher / Web version of John James Audubon’s work. "The Birds of America" Portions copyright © Creative Multimedia Corp., 1992. URI : <https://www.50states.com/bird/georgia.htm>
5. Alwood Jo. Thrasher Attacking Nest Predators; NARRATED
URI : <https://www.youtube.com/watch?v=ZG1DEBeS4H8>
6. Bird of prey. URI : https://en.m.wikipedia.org/wiki/Bird_of_prey
7. Brown thrasher. URL: https://en.m.wikipedia.org/wiki/Brown_thrasher
8. Brown Thrasher Attacking Nest Predators; NARRATED. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=ZG1DEBeS4H8>
9. Brown Thrasher (2020): Film, Directed by Kevin Jerom Everson. URI : <https://letterboxd.com/film/brown-thrasher/>
10. Brown thrasher biblical meaning. *Welcome to Southwind Orchards*. November 13, 2020. URI : <https://southwindorchards.com/forum/brown-thrasher-biblical-meaning-865519>
11. Brown thrasher bird call / song / sounds. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=kdyJ9qKFbsc>
12. Brown Thrasher Birds. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=aqUDVjnJhU8>
13. Brown Thrasher Bird vs. Black Snake. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=XEDGsTA23-I>
14. Brown thrasher facts for kids. Kids Encyclopedia Facts. URI : https://kids.kiddle.co/Brown_thrasher
15. Brown Thrasher feeding babies. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=kY8jtDWQ9To>
16. Brown Thrasher, Georgia State Bird. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=Wrb3srjyMw4>
17. Brown Thrasher: Life History. URI : https://www.allaboutbirds.org/guide/Brown_Thrasher/lifehistory
18. The Brown Thrasher: NARRATED. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=Y51KY-d50QE>
19. Brown Thrasher Singing 1 and Sound | Brown Thrasher Bird Call. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=Cw8NzdCOt4Q>
20. Brown Thrasher's Smack or Smacking Call. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=NP882aYYmGw&t=1s>
21. Brown Thrasher Thrashing! URI : <https://www.youtube.com/watch?v=Nr-hR6yiFqA>
22. Brown thrasher *Toxostoma rufum*. URL: http://www.biokids.umich.edu/critters/Toxostoma_rufum/
23. Brown Thrasher trying to swallow Garter Snake. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=Vzpt1sYMu-o>
24. Brown Thrasher Up Close and Natural. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=c5kLeSXw8xQ>
25. Carl Linnaeus: The Father of Taxonomy. URI :

- <https://www.youtube.com/watch?v=RcA7wuOkBvc>
26. Domska V., Pet'ko L. Massachusetts State Berry: Cranberry / Actual problems of modern science and practice : the XXXII International Science Conference (Boston, June 29–July 02, 2021). USA. Boston : Bookwire™. 2021. Pp. 25–38.
URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34668>
27. Georgia. Georgia State Bird. The brown thrasher (*Toxostoma rufum*) URI : https://www.netstate.com/states/symb/birds/ga_brown_thrasher.htm
28. Gray Phillip. *Toxostoma rufum* brown thrasher URL: https://animaldiversity.org/accounts/Toxostoma_rufum/
29. Hand Feeding Brown Thrashers. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=uloShH5idls>
30. Huge Snake VS. Brown Thrasher. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=39BJPEWWqNo>
31. Quaornesha S.Lemon. Sacred Spirit Animal Symbolism. Brown Thrasher. URI : <https://www.powerfulmystic8.com/sacred-spirit-shaman-blog/2018/9/9/sacred-spirit-shaman-spirit-animal-symbolism-brown-thrasher>
33. *Ilex vomitoria* (Yapon). *Gardenia*. URI : <https://www.gardenia.net/plant/ilex-vomitoria>
33. LaCombe Robert. Brown Thrashers, Black Snakes and Chickadees. *Grayson Landcare*. June 9, 2018. URI : <https://graysonlandcare.org/2018/06/brown-thrashers-black-snakes-and-chickadees/>
34. Martynova D., Pet'ko L. The Live Oak: The official State Tree of Georgia (USA) // Trends in science and practice of today: abstracts of XXVIII International Scientific and Practical Conference (Ankara, 1–4 June 2021). Turkey, Ankara : Bookwire™. 2021. Pp. 39–48.
URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34197>
35. Meet a Bird of Prey – Peregrine Falcon. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=xWcUEU1z5WM>
36. Nest Watch. URI : <https://nestwatch.org/connect/hth-contest-2016/brown-thrasher-vs-black-snake/>
37. Novak T., Pet'ko L. The beaver as a national symbol of Canada // Актуальні питання науки: матеріали І міжнародної наук.-практ. інтернет-конференції (м. Бердянськ, 30 квітня 2020 р.). Бердянськ : БДПУ, 2020. 202 с. С. 26–35.
38. Pechonchuk O., Pet'ko L. The Cherokee Rose as a Symbol of Native Americans Memory of Pain, Suffering, Sorrow, and Tears along The Trail of Tears. *Innovative technologies in science and practice: Proceedings of the 6th International Scientific and Practical Conference* (Haifa, 26–29 October 2021) Haifa, Israel, 2021, pp. 44–59
URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35325>
39. Pet'ko L. V. Development of students' cognitive activity in foreign language teaching for professional purposes by using analogy method // Actual problems of globalization: Collection of scientific articles. Midas S.A., Thessaloniki, Greece, 2016. P. 232–237. URI <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/11301>

40. Pet'ko Lyudmila. Developing students' creativity in conditions of university / Lyudmila Pet'ko // Research: tendencies and prospects: Collection of scientific articles. Editorial Arane, S.A. de C.V., Mexico City, Mexico, 2017. P. 272–276.
41. Pet'ko L., Faut M. Rose: America's National Flower // Current Trends in the Development of Science and Practice: papers of the XXIth International scientific and practical conference (15–16 June, 2020). Haifa, Israel. Publisher : International Science Groupe. 2020. Pp. 48–54.
URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/29618>
42. Pet'ko L., Ostapchuk A. Edelweiss – Symbol of the Alps // Science and Society: Collection of scientific articles. – Fadette editions, Namur, Belgium, 2020. 104 p. PP. 86–94. URI: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/28939>
43. Pet'ko L., Turchynova G., Faut M. The Wild Prairie Rose: official State Flower of North Dakota and Iowa // Theoretical Foundations for the Implementation And Adaptation of Scientific Achievements in Practice : papers of the XXIInd International scientific and practical conference (22–23 June, 2020). Helsinki, Finland. Publisher : International Science Groupe. 2020. Pp. 106–114.
URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/29966>
44. PEREGRINE FALCON – a dive fighter! The FASTEST animal on the planet!
URI : https://www.youtube.com/watch?v=1_8hz4bHfYY
45. Peregrine Falcon Sky Dive – Inside the Perfect Predator – BBC. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=legzXQIFNjs>
46. State Georgia History. URL : https://www.ducksters.com/geography/us_states/georgia_history.php
47. Thrasher-identification chart. URI : <https://aziba.org/wp-content/uploads/2016/01/THRASHER-IDENTIFICATION-CHART-2.pdf>
48. Thrasher vs. King Snake | National Geographic. URI : <https://www.youtube.com/watch?v=HEFJBvghpng>
49. Tsygankova E., Pet'ko L. The Akita Inu : Japanese National Heritage // Science, theory and practice : abstracts of the XXIX International Scientific and Practical Conference (Tokio, 08–11 June 2021). Japan. Tokio : BookwireTM. 2021. 620 p. Pp. 57–72. URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/34298>
50. Tsygankova E., Pet'ko L., Turchynova G. The State Dog of Massachusetts: Boston Terrier : abstracts of the Ist International Science Conference on Multidisciplinary Research (Berlin, January 19–21, 2021), Germany, Berlin . BookwireTM. 2021. 1115 p. Pp. 130–139.
URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/33011>
51. *Toxostoma rufum* (Linnaeus, 1758). URI : https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=178627#null
52. Tweit Robert C. (2006). The Texas Breeding Bird Atlas. URI : <https://txtbba.tamu.edu/species-accounts/brown-thrasher/>
53. Varenaya N., Pet'ko L. Floral Emblem of Massachusetts: Mayflower (*Epigaea repens*, *Trailing Arbutus*). Problems of modern science and practice: the I International Science Conference (Boston, September 21–24, 2021). USA. Boston : BookwireTM. 2021. Pp. 64–73.

URI : <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35057>

54. Петько Л. В. Імператив глобалізаційних перспектив – формування професійно спрямованого іншомовного навчального середовища в умовах університету / Л.В.Петько // Педагогіка вищої та середньої школи: зб.наук.праць ; за ред. З.П.Бакум. Криворізький педагогічний інститут ДВНЗ «Криворізький національний університет». Вип. 41. Кривий Ріг : Друкарня Романа Козлова, 2014. С. 254–261.

55. Петько Л. Компетентнісний підхід у професійному становленні студентів-біологів (на прикладі вивчення троянд в іншомовних джерелах). *Українська полоністика*. 2020. Том 18 (20).

56. Петько Л.В. Професійно орієнтовані технології навчання ІМ як засіб формування професійно орієнтованого іншомовного навчального середовища в умовах університету / Л.В.Петько // Міжнародний науковий форум: соціологія, психологія, педагогіка, менеджмент: зб. наук. праць ; ред. М.Б.Євтух. Київ : ТОВ «НВП «Інтерсервіс», 2015. – Вип. 18. – С. 179–188.

57. Field Guide to Birds of North America. Brown Thrasher. URI : https://identify.whatbird.com/obj/679/identification/Brown_Thrasher.aspx

ВЛИЯНИЕ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ЯРУТКИ ПОЛЕВОЙ (*THLASPI ARVENSE*) НА ПОВЕДЕНИЕ КРЫС

Ахмадиев Павел Андреевич

Аспирант
ФГБОУ ВО БашГУ

Дубровин Сергей Викторович

ФГБОУ ВО БашГУ

Сперидонова Ассоль Дмитриевна

ФГБОУ ВО БашГУ

Давлетбаева Айгуль Рамилевна

Аспирант
ФГБОУ ВО БашГУ

Хисматуллина Зухра Рашидовна

Доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО БашГУ

Существуют различные данные, говорящие в пользу наличия полезных для человека свойств такого растения, как ярутка полевая (*Thlaspi arvense*). Известно, что спиртовой экстракт данного растения имеет более высокое противомаларийное воздействие, чем эруковая кислота, выделенная из данного экстракта [1], что говорит о содержании в экстракте метаболитов, усиливающих данный эффект. Также в литературе имеются сведения, что водный экстракт ярутки полевой способен повышать уровень тестостерона в крови белых крыс, а также влиять на интенсивность их полового поведения [2]. Доказан факт того, что фитоалексины, содержащиеся в данном растении, могут оказывать противогрибковое воздействие [3].

Исходя данных литературных источников, ярутка полевая обладает положительными свойствами, она потенциально применима в области фармакологии в качестве сырья. Влияние препаратов, созданных на основе ярутки полевой, должно быть изучено в различных аспектах. Таким образом, целью данной работы явилось изучение поведения крыс на фоне перорального введения водного экстракта ярутки полевой.

В задачи исследования входило: 1. Оценка влияния экстракта ярутки полевой на привыкание крыс к условиям установки «Открытое поле»; 2. Исследование процесса привыкания животных к условиям эксперимента «Темно-светлая камера»; 3. Изучение влияния ярутки полевой на способность решать поставленную перед животным задачу в тесте «Экстраполяционное избавление».

Опыт был выполнен на половозрелых самцах крыс линии Wistar (200-250 г), содержащихся в условиях вивария БашГУ при естественном освещении и свободном доступе к еде и питью. Животные были подразделены на две группы, контрольную и опытную, по 10 крыс в каждой.

Животные, входящие в опытную группу, получали перорально в течение 21 дня экстракт ярутки полевой в объеме 1 мл/кг, а контрольная группа – сопоставимый объем дистиллированной воды.

Экстракт ярутки полевой был приготовлен при помощи заливания 2 г сырья кипящей дистиллированной водой, настаивания в течение 15-20 мин, процеживания и доведения до объема 200 мл.

В опыте было задействовано оборудование производства компании «OpenScience», а именно установки «Открытое поле», «Темно-светлая камера» и «Экстраполяционное избавление». При тестировании в первой из вышеуказанных установок регистрировали показатели горизонтальной двигательной активности (количество пересеченных секторов на периферии и 2/3, а также выход в центр поля), вертикальной двигательной активности, количество эпизодов короткого и длительного груминга, обнюхивания отверстий. Помимо вышеперечисленного, подсчитывались суммарная длительность эпизодов замирания и количество актов дефекации.

В темно-светлой камере подсчитывалось количество переходов между отсеками, вертикальных стоек, выглядываний из темного отсека и суммарная длительность нахождения крысы в каждом из отсеков.

Тест экстраполяционного избавления подразумевал регистрацию латентного периода аверсивных реакций и их количество, а также латентный период решения задачи, т.е. подныривания под цилиндр.

Поведенческие тесты проводились четыре раза: до введения экстракта, а также на 7, 14 и 21 день. Каждое из животных последовательно помещали в тестовые установки в следующем порядке: Открытое поле, Темно-светлая камера, Экстраполяционное избавление. Время тестирования в каждой из первых двух установках составляло 5 минут, в последней – не более двух.

По результатам тестирования крыс в «Открытом поле», после 21 дня введения водной настойки ярутки полевой у опытной группы крыс было значимо ($p=0,04$) выше количество эпизодов короткого груминга ($Me=4,5$ $Q_1=3$ $Q_3=6$) по сравнению с контролем ($Me=2$, $Q_1=1$ $Q_3=2$). На той же стадии эксперимента в тесте «Темно-светлая камера» у опытной группы значимо ($p=0,02$) снижается латентный период входа в темный отсек ($Me=1,41$, $Q_1=1$, $Q_3=1,87$) по сравнению с контролем ($Me=3,06$, $Q_1=2,06$ $Q_3=4,43$) Также для этих двух параметров был рассчитан коэффициент корреляции Спирмена, значение которого говорило в пользу наличия обратной корреляции ($r=-0,45$), причем наиболее ярко это явление было выражено при отдельном анализе опытной группы ($r=-0,86$), в то время как в контрольной группе корреляция отсутствовала ($r=0,29$). В тесте «Экстраполяционное избавление» статистически значимых различий в параметрах между двумя группами животных не было.

Как правило, при повторных помещении животного в тестовые установки снижается количественное значение ряда показателей. Данная

картина наблюдалась и в настоящем эксперименте, при этом в «Темно-светлой камере» на 21 день эксперимента уменьшение латентного периода входа в темный отсек среди крыс опытной группы было более выраженным, чем среди контрольных животных. Увеличение количества актов короткого груминга справедливо для животных обеих групп, хотя в контрольной группе оно менее выражено. Данная тенденция может быть следствием закрепления в памяти информации о последующем предъявлении стресс-фактора (холодная вода в тесте «Экстраполяционное избавление»).

Литература:

1. Walter, N. S., Gorki, V., Singh, R., Salunke, D. B., & Kaur, S. Exploring the antiplasmodial efficacy of erucic acid and its derivative isolated from *Thlaspi arvense* DC (Brassicaceae) //South African Journal of Botany. – 2021. – Т. 139. – С. 158-166.

2. Фархутдинов Р. Г., Федорова А.М., Никифорова М.Д., Ахмадиев П.А. ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ВОДНОГО ЭКСТРАКТА ЯРУТКИ ПОЛЕВОЙ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ САМЦОВ КРЫС //90 лет-от растения до лекарственного препарата: достижения и перспективы. – 2021. – С. 601-606.

3. Pedras M.S.C., Chumala P.B., Suchy, M. Phytoalexins from *Thlaspi arvense*, a wild crucifer resistant to virulent *Leptosphaeria maculans*: structures, syntheses and antifungal activity //Phytochemistry. – 2003. – Т. 64. – №. 5. – С. 949-956.

ЛЯМБЛІОЗ ЯК ОДИН З БІОТИЧНИХ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Каськів Мар'яна Володимирівна

к.б.н.

КЗВО «Рівненська медична академія» РОР
вул.М.Карнаухова, 53, Рівне, 33000, Україна

На сьогодні паразитарні захворювання залишаються одними з найпоширеніших у світі. 89% усіх паразитарних захворювань припадає на долю гельмінтозів. За даними паразитологічного моніторингу, протягом життя практично кожна людина в нашій країні переносить паразитарне захворювання, причому — діти найчастіше. Якщо про гельмінти знає практично кожен з нас, то такі паразити, як лямблії, менш відомі. Лямбліоз - це інвазії лямбліями, що протікають як у вигляді латентного паразитозу, так і в маніфестних формах, переважно у вигляді дисфункцій кишечника. Збудник - *Lamblia intestinalis* (*Giardia Lamblia*) - ставиться до простих. Існує у вигляді вегетативної і цистного форм. Вегетативна форма грушвидна, розміри тіла: у довжину 10-25 мкм, в ширину - 8-12 мкм. На вентральній стороні розташовано поглиблення (прісасивательний диск), що служить для прикріплення паразита до клітин кишкового епітелію. Ротового отвору у лямблій немає. Живлення здійснюється ентоосмотическі, тільки розчиненими харчовими речовинами. У пофарбованих препаратах на світлому тлі прісасивательний диска чітко видно два симетрично розташованих овальних ядра (нагадуючи особа з двома великими очима). Мають чотири пари симетрично розташованих джгутиків. Цисти лямблій овальної форми розмірами 10-14 мкм в довжину і 6-10 мкм завширшки. Вегетативні форми, що паразитують у тонкій кишці, спускаючись у товсту, утворюють цисти, які виділяються з калом у зовнішнє середовище. Незрілі цисти двоядерні, зрілі - чотирьохядерні. Оболонка цисти чітко виражена і здебільшого відстає від протоплазми, що є характерною відмінністю від цист інших кишкових найпростіших [1].

Джерелом інфекції є тільки людина, інвазіований лямбліями. Паразитують на гризунах (миші, щури) лямблії для людини не патогенні. Передача інфекції здійснюється фекально-оральним шляхом. Цисти лямблій виділяються з випорожненнями і можуть довго зберігатися у зовнішньому середовищі. У вологому калі вони зберігаються до 3 тижнів, а у воді - до 2 міс, вони стійкі до хлору (при концентрації 1 мг / л цисти гинуть лише через 72 год). Заковтування з водою від кількох до 10 цист вже призводить до розвитку інвазії у людини. Більшість епідемічних спалахів лямбліозу носить водний характер. Передача може здійснюватися і через харчові продукти, на яких цисти лямблій зберігають життєздатність від 6 годин до 2 діб. Можлива й передача від людини до людини. Цей шлях інфікування особливо широко поширений в дитячих дошкільних установах, де інвазування лямбліями значно вище, ніж серед дорослих. У чоловіків-гомосексуалістів лямбліоз може передаватися статевим шляхом [2-3].

Поширеність лямбліозу залежить від стану харчування, водопостачання та санітарно-гігієнічних навичок населення. Серед дітей інвазування істотно вище і досягає 15-20%, серед дорослих у розвинених країнах інвазування становить 3-5%, а в що розвиваються - понад 10%. За оцінкою наукової групи ВООЗ (1983) лямбліоз віднесений до числа паразитарних хвороб, що мають найбільше значення для суспільної охорони здоров'я.

В Україні рівень захворюваності населення на лямбліоз залишається на високому рівні і цей показник перевищує у порівнянні з провідними країнами Європи в десятки разів.

За 5 міс 2021 року по Україні зареєстровано 1574 випадки лямбліозу (3,77 на 100 тис. населення), проти 2195 захворювань (5,23 на 100 тис. населення) аналогічного періоду минулого року, показник знизився на 28,29%.

Зокрема в Рівненській області за 5 місяців 2021 року зареєстровано 127 випадків захворювання або 11,3 на 100 тис. населення. Порівнюючи з даним періодом 2020 року (220 випадків або 19,3 на 100 тис. населення) показник знижується на 42,27%, однак перевищує захворюваність по Україні в 2,5 раза. Серед дітей до 17 років за вказаний період виявлено 106 випадків лямбліозу (38,42 на 100 тис. населення), в тому числі 19 випадків серед дітей від 1 до 4 років (32,41 на 100 тис. населення). Захворюваність лямбліозом зберігає стабільно високі показники. Влітку питання зараження паразитами дуже актуальне, тому не буде зайвим знати про інфікування лямбліями і заходи профілактики захворювання.

Лямблії є одноклітинними найпростішим організмами, які при попаданні в людський організм, паразитують у ньому. Найчастіше вони знаходяться у тонкому кишечнику, рідше - в 12-палій кишці, печінці й жовчному міхурі.

У більшості випадків, як підкреслюють медики, зараження лямбліями відбувається часто при ігноруванні особистої гігієни. Діти частіше заражаються лямбліями, ніж дорослі, особливо в колективах - дитячих садах, таборах відпочинку. Заразитися ними легко від тварин або зараженої людини, предметів побуту, якими користувалася не вимивши руки хвора людина. Лямблії досить живучі й здатні зберігати свої властивості, осідаючи в пилу, на ґрунті, на овочах і фруктах, у водопровідній воді навіть при її хлоруванні. Лямбліоз підступний тим, що може маскуватися під інші хвороби, особливо у маленьких дітей. Болі в животі, викликані продуктами життєдіяльності лямблій, приймають за харчове отруєння або коліки, гази, які часто турбують маленьких дітей. Ознаки зараження можуть взагалі ніяк не проявлятися. Іноді виявити інфекцію можна лише під час лабораторної діагностики. Проте, запідозрити зараження лямбліями допоможуть наступні симптоми:

- поганий апетит і небажання приймати їжу;
- втрата ваги - людина худне без видимих причин;
- обкладений язик;
- висип на тілі;
- шматочки неперетравленої їжі в калових масах.

Небезпека лямбліозу в тому, що лямблії, потрапивши в кишечник, позбавляють людський організм поживних речовин, вітамінів, амінокислот.

Особливо небезпечно це для дітей, оскільки вони починають худнути. Також це погано для загального розвитку дитини. Лямблії негативно впливають на захисні сили організму, послаблюючи імунну та нервову системи, вражаючи внутрішні органи - аж до серцевого м'яза і змінюючи склад крові. Тому при вищезгаданих симптомах важливо звернутися до лікаря і пройти обстеження. Фахівець може призначити загальний аналіз крові, УЗД печінки та підшлункової залози, аналіз калу на цисти лямблій.

Висновки. Щоб уникнути зараження будь-якими видами паразитів, і лямбліями в тому числі, важливо дотримуватися правил особистої гігієни та обробки харчових продуктів: ретельне миття рук після відвідування туалету, повернення з вулиці, перед прийняттям їжі, термічно правильна обробка продуктів, особливо м'яса і риби, доводячи їх до повної готовності, пийти тільки кип'ячену або очищену воду, не купатись в забруднених водоймах і при купанні намагатись не ковтати воду.

Отже, питання профілактики та ефективного лікування — основи боротьби з більшістю гельмінтозів надзвичайно актуальні. На сучасному етапі розроблено чіткі принципи лікування глистних інвазій. По-перше, вибір антигельмінтного препарату потрібно проводити з урахуванням виду гельмінта. По-друге, терапія гельмінтозів має бути комплексною, тобто спрямованою не тільки на знищення гельмінтів, а й на ліквідацію наслідків їх життєдіяльності: алергізації, анемії, дискінезії жовчовивідних шляхів тощо.

Список використаної літератури

- 1.Клиническая паразитология. ВОЗ, Женева-2002. – с. 231–240.
- 2.Авдюхина Т.И., Константинова Т.Н., Кучеря Т.В., Горбунова Ю.П. Лямблиоз. Учебное пособие. – 2003.–РМАПО.–32 с.
- 3.Шабалов Н.П., Староверов Ю.И. Лямблиоз у детей. // Новый медицинский журнал. – 1998. – №3.–с. 22–26.

АДГЕЗИВНІ ВЛАСТИВОСТІ ШТАМІВ *R. VITIS* І *R. RADIOBACTER*

Попадинець Олександр
Викладач

Волков Олександр
Викладач

Журавльов Іван
Викладач

Колюча Олександра
Студентка

Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д.
Ушинського

Бактеріальний рак представляє собою серйозну загрозу для виноградників півдня України. Дане захворювання поширене в усіх регіонах культивування винограду, але найбільші втрати врожаю спостерігаються в областях, де кліматичні умови є сприятливими для розвитку патогена.

Адгезивність – один з факторів патогенності штамів збудників бактеріального раку винограду - *Rhizobium radiobacter* та *R. vitis*. Адгезивність є першим етапом взаємодії рослинної та бактеріальної клітин та зумовлює їхню подальшу взаємодію. Перешкодження адгезії є перспективною профілактикою бактеріального раку рослин. У літературі не існує достатньо даних щодо вивчення рівня адгезивності у даних фітопатогенів.

Метою даної роботи було вивчення здатності клітин патогенних штамів *R. vitis* та *R. radiobacter* до прикріплення за різних умов навколишнього середовища.

МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Матеріалом дослідження слугували 15 штамів *R. vitis* та *R. radiobacter*, виділені на виноградниках Одеської області.

Порівнювали рівні адгезивності штамів патогенних ризобій в залежності від часу з метою можливого скорочення часу інкубації. Для дослідження використовували чотири штама ризобій, виділених з винограду та троянд. У якості тест-рослини використовували виноград сорту Восторг.

Після 5, 10, 20, 30, 60 хвилин інкубації при кімнатній температурі тканини двічі відмивали у стерильній воді та розтирали у 1,5 мл 10mM розчину N-2-гідрокси-етилпіперазин–N'-2-етансульфонової кислоти (ХЕПЕС), рН 7,5.

На чашки Петрі з картопляним агаром сіяли по 100 мкл розтертої суспензії тканини та інкубували посіви 2 доби при температурі 25°C. Враховували кількість КУО (колонієутворюючі одиниці), які виростили при посіві зразку.

Досліди проводили у трьох або п'яти повторностях. Дані експериментів обробляли методами математичної статистики на основі пакета прикладних програм “Statistica 6.0” ($P < 0,05$).

РЕЗУЛЬТАТИ І ОБГОВОРЕННЯ.

Прогрівання суспензій клітин *R.vitis* у концентраціях 108-105 КУО/мл призводило до зменшення кількості життєздатних клітин здебільшого на один порядок, а у випадку концентрацій клітин 104-103 КУО/мл істотної різниці у чисельності життєздатних клітин до й після прогрівання виявлено не було, що свідчить про недоліки методу термотерапії винограду.

Значення адгезивності клітин, прогрітих при температурах 50°C, 52°C і 54°C, істотно не відрізнялися від контрольних значень, що вказує на те, що підвищення температур у даних межах не впливає на прикріплення бактерій.

Рівень адгезивності одного й того ж штаму *R.vitis* і *R.radiobacter* був різним в залежності від використаної тест-рослини (від від $(7,0 \pm 0,4) \cdot 10^2$ до $(2,2 \pm 0,5) \cdot 10$ КУО/мм²; найбільша кількість бактеріальних клітин прикріпилися до тканин винограду – рослини, з якої штами були первинно виділеними.

Рівні адгезивності відрізнялися в залежності від штаму і часу інкубації, що вказує на недоцільність скорочення терміну інкубації бактеріальних клітин з фрагментами рослинних тканин при оптимізації методик вивчення адгезивності.

НОВЫЕ КОМПОЗИТЫ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУР И ТВЕРДЫХ ПОЛИМЕРОВ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИИ 3D-ПЕЧАТИ FDM

Золотаренко Александр,
Ph.D., Старший научный сотрудник
Институт химии поверхности им. О. О. Чуйко НАН Украины

Рудакова Елена,
Научный сотрудник
Институт проблем материаловедения им. Францевича НАН Украины

Золотаренко Анатолий,
Ph.D., Старший научный сотрудник
Институт проблем материаловедения им. Францевича НАН Украины

Щур Дмитрий,
Ph.D., Профессор
Институт проблем материаловедения им. Францевича НАН Украины

Тарасенко Юрий
Dr., Профессор
Институт химии поверхности им. О. О. Чуйко НАН Украины

Проблема использования водородного цикла и хранения водорода актуальна сегодня [1-25]. Не исключено также, что в будущем система «фуллерит - металл - водород» будет конкурировать с современными передовыми средствами накопления водорода - наиболее чистого источника энергии [26-28].

На сегодняшний день синтез углеродных нанотрубок (УНТ) и других углеродных наноструктур осуществляется различными методами: лазерным воздействием на металл-графитовые электроды; электродуговое испарение графита в газовой фазе [29–32] и в жидких средах в присутствии катализаторов [33]; каталитический пиролиз углеводородных наноструктур (СНС) [34] и другие.

Электродуговое испарение графита газофазным методом в среде инертного газа достаточно распространено и достаточно эффективно, поскольку позволяет получать как растворимые [35–39], так и нерастворимые углеродные наноматериалы (СНМ). Сегодня различные УНМ активно используются при создании новых композитов [40–46].

Введение

Определение «3D» мы, естественно, связываем с киноискусством или мультипликацией. Но эта технология начинает охватывать всё больше спектров нашей жизни. Технология 3D-печати не перестает удивлять своих поклонников. Они рисуют мир, где одежду не покупают в магазинах, а будут загружать в Интернете и распечатывать. Мир, где каждый сможет создавать вещи по своему усмотрению.

3D принтер - это устройство, которое преобразует изображение в трехмерное изделие.

3D-технология охватывает гораздо больше спектров нашей жизни. Широкое использование потенциала трехмерной печати позволит экономить средства и время, а также повысить производительность различных производств. 3D-принтер - это инструмент для расширения возможностей человечества.

Именно поэтому в работе сделан акцент на разработку технологии сверхпрочных композитов на основе полимеров, наполненных углеродными наноструктурами (УНС) для 3D-печати в рамках сотрудничества научного отдела №67 «Углеродных наноструктур и водородного материаловедения» Института проблем материаловедения Национальной академии наук Украины и Института химии поверхности им. А.А. Чуйко Национальной академии наук Украины, в которых уже сегодня многими методами синтезируются разнообразные наноструктуры в уже созданных лабораториях. Эти наноструктурные материалы уже используются различными фирмами для 3D-печати.

Добавление углеродных наноструктур в полимерную матрицу позволяют увеличить прочность такого полимера в 2-3 раза, а возможность использования такого композита в 3D-печати позволит создавать изделия любой сложности и конфигурации. Технология 3D-печати при использовании композитов содержащих углеродные наноструктуры позволяет создавать беспилотные летательные аппараты, обладающие такими же прочностными характеристиками, как и металлы. Однако они имеют значительные преимущества по весу изделия. Уже сегодня технология 3D-печати позволяет создавать различные 3D-изделия для военной промышленности.

Используя и объединяя достижения сегодняшних научных прорывов, становится возможным создание настоящих шедевров современной техники и создания изделий нового поколения для современного и будущего мира.

В настоящей работе представлены результаты создания технологии сверхпрочных композитов на основе полимеров, наполненных углеродными наноструктурами для 3D-изделий созданных методом 3D-печати. В работе не рассматривались и не были применены процессы после формовочной обработки для придания продуктам 3D-печати дополнительных рабочих характеристик или дополнительных свойств.

Результаты и обсуждение

В нашей научно-исследовательской 3D-лаборатории были созданы компактные 3D-изделия из композиционного материала (полимер и углеродные наноструктуры) (Рис. 1, 2).

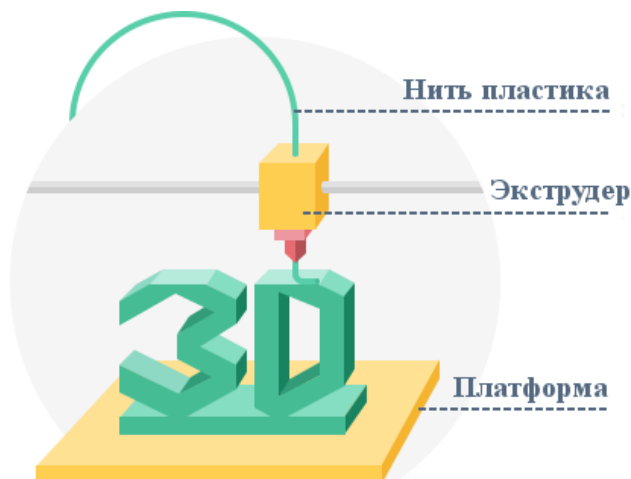


Рисунок. 1. Принцип работы 3D-принтера технологии FDM.

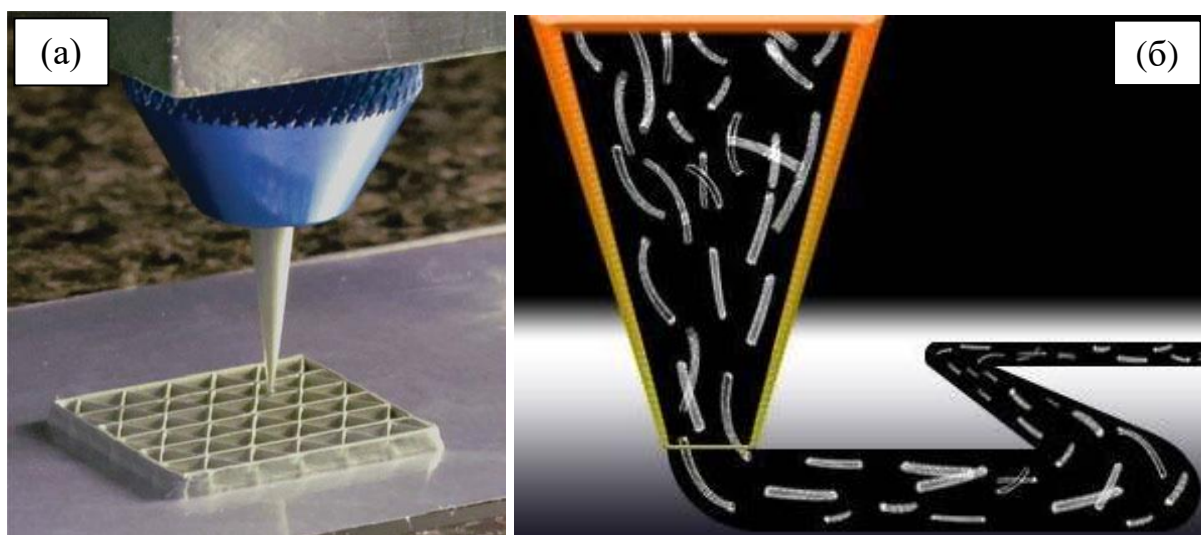


Рисунок. 2. Принцип изготовления 3D изделия технологией FDM из композиционного материала (полимер и углеродные наноструктуры): (а) – общий вид изготовления 3D изделия; (б) – процесс экструзии 3D изделия из полимера насыщенного наноструктурами.

Принцип работы 3D принтера технологии FDM (Рис. 1, 2) на основе твердых полимеров, что важно для использования разработанного и созданного для 3D печати композита на основе твердых полимеров, наполненных углеродными наноструктурами в рамках работы.

Технологии FDM 3D печати имеет следующие преимущества перед аналогами:

- при печати 3D изделия не используются элементы «поддержки» (элементы «поддержки» это +40% веса к весу изделия);
- детали можно печатать в сборе;
- продукт 3D печати можно использовать сразу после печати;
- идеальный для печати больших 3D изделий (разрешение печати составляет порядка 100 микрон);
- имеет самую простую после формовочную обработку для полимерсодержащих композиционных 3D изделий.

Все это важно для печати сложных моделей из сверхпрочных композитов на основе твердых полимеров, наполненных углеродными наноструктурами.

Продукт 3D изделия из композиционного материала (полимер и углеродные наноструктуры) имеет пористость, которая увеличивается при увеличении концентрации углеродных наноструктур в полимере (от 0,05% до 25%).

Исследование механических характеристик 3D изделий из композитов на основе твердых полимеров, наполненных углеродными наноструктурами проводились методом упругого сжатия.

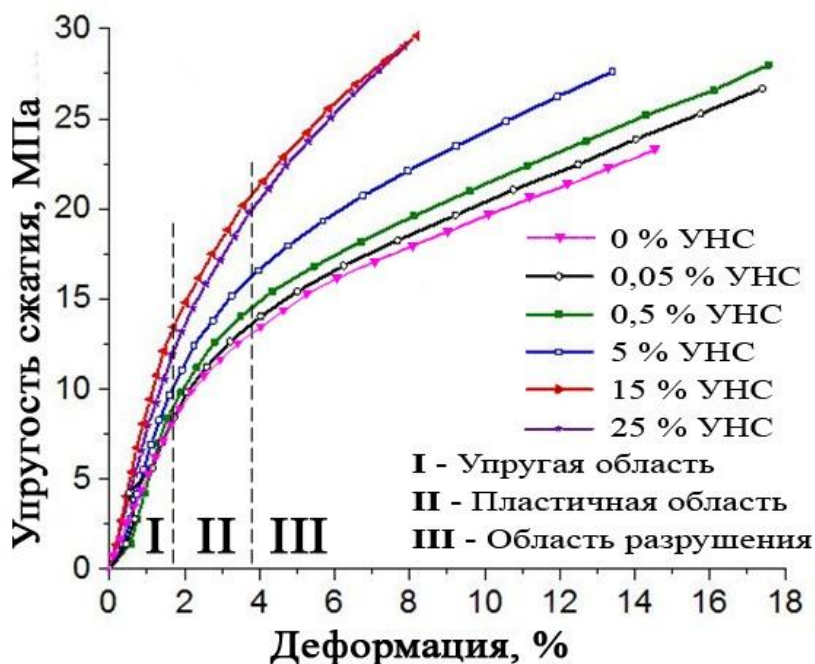


Рисунок.3. Результаты анализа упругого сжатия 3D изделий при разной концентрации углеродных наноструктур. I, II, III - области деформации (I - упругая область; II - пластичная область; III - область разрушения).

Измерение и расчет модуля упругости, характеризующего способность твердого тела показаны на Рис. 3. (зависимости деформации (%) от показателя упругого сжатия (МПа) 3D изделий (тестовых полосок) с разным процентным наполнением углеродными наноструктурами.

На Рис. 3. представлены кривые экспериментальных результатов упругости сжатия 3D изделий из различных композитов, которые отличаются разным процентным наполнением твердых полимеров углеродными наноструктурами. В композитах на основе твердых полимеров процентное количество углеродных наноструктур изменялось от 0% до 25% и представлено в виде отдельных кривых на графике. Из представленных кривых следует, что оптимальное процентное количество углеродных наноструктур в твердых полимерах находится около 15%, что позволяет 3D изделию приобрести максимальную механическую прочность к упругости сжатия.

Также на графике показаны три области деформации:

I - упругая область;

II - пластичная область;

III - область разрушения.

Из них видно, что введение углеродных наноструктур в твердый полимер повышает механические характеристики материала (рис. 3).

Точное определение механических характеристик 3D изделий из композитов невозможно, поскольку образцы при прессовании разрушаются, что обусловлено пористой структурой, образованной в результате взаимодействия углеродных наноструктур с полимером.

Исследовав различные 3D изделия из нанокompозитов наполненных наноструктурами и сравнив их механические характеристики можно утверждать, что композиты наполненные углеродными наноструктурами многократно увеличивают свою механическую прочность.

А также механическая прочность 3D изделий из композиционного материала возрастает прямо пропорционально возрастанию дисперсности углеродных наноструктур, которые использовались при изготовлении рабочего композита. Модуль упругости, как и предел текучести тоже имел высокие показатели.

Также определяли степень зависимости плотности нанокompозитов от содержания в них нанонаполнителей.

Выводы

В работе впервые:

1. Создано изделие методом 3D печати из композиционного материала (полимер и углеродные наноструктуры);

2. Продукт 3D изделия из композиционного материала имеет пористость, которая увеличивается при увеличении концентрации углеродных наноструктур в полимере (от 0,05% до 25%).

2. Результаты исследований показывают, что чем меньше размер наночастицы тем меньше пора в композите для 3D печати.

3. Показано, что введение углеродных наноструктур в полимер для 3D изделий повышает механические характеристики изделия;

4. Оптимальное процентное содержание углеродных наноструктур в твердых полимерах находится около 15%, что позволяет 3Дизделию приобрести максимальную механическую прочность.

5. Установлено, что механическая прочность 3Д изделий из композиционного материала возрастает прямо пропорционально возрастанию дисперсности углеродных наноструктур, которые использовались при изготовлении рабочего композита.

Список литературы:

1. D.V. Schur and V.A. Lavrenko, Vacuum, 44, No. 9: 897 (1993). [https://doi.org/10.1016/0042-207X\(93\)90247-8](https://doi.org/10.1016/0042-207X(93)90247-8)

2. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, M.T. Gabdullin, T.S. Ramazanov, An.D. Zolotareno, and Al.D. Zolotareno, International Journal of Hydrogen Energy, 44, No. 45: 24810 (2019). <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2019.07.205>

3. Матысина З.А., Загинайченко С.Ю., Щур Д.В., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Габдулин М.Т. БИЦЕЛОЧНЫЕ И КАЛИЕВЫЕ АЛАНАТЫ – ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАКОПИТЕЛИ ВОДОРОДА. Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE). 2017;(13-15):37-60. <https://doi.org/10.15518/isjaee.2017.13-15.037-060> <https://doi.org/10.15518/isjaee.2017.13-15.037-060>

4. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, T.N. Veziroglu, A. Veziroglu, M.T. Gabdullin, Al.D. Zolotareno, and An.D. Zolotareno, International Journal of Hydrogen Energy, 43, No. 33: 16092 (2018); <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2018.06.168>

5. Z.A. Matysina, S.Y. Zaginaichenko, D.V. Schur, Al.D. Zolotareno, An.D. Zolotareno, and M.T. Gabdullin, Russian Physics Journal, 61, No. 2: 253 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11182-018-1395-5>

6. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. International Journal of Hydrogen Energy, 2016

7. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, Renewable Energy, 1999

8. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, International Journal of Hydrogen Energy, 1996

9. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 1995

10. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, International Journal of Hydrogen Energy, 2011

11. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tix with increase in hydrogen concentration, Russian Physics Journal, 2001

12. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2012
13. Tikhotskii, S.A., Fokin, I.V., Schur, D.Y., Traveltime seismic tomography with adaptive wavelet parameterization, *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2011
14. Schur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, T.N., Solubility and transformation of fullerene C60 molecule, *NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security*, 2008
15. Lavrenko, V.A., Podchernyaeva, I.A., Shchur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2018
16. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Y., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Gabdulin, M.T., Hydrogen Sorption Properties of Potassium Alanate, *Russian Physics Journal*, 2018
17. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu4 type structure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021, 46(50), pp. 25520-25532,
18. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, *Russian Physics Journal*, 2021
19. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021
20. Lavrenko, V.A., Shchur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Electrochemical Synthesis of Ammonium Persulfate (NH₄)₂S₂O₈ Using Oxygen-Depolarized Porous Silver Cathodes Produced by Powder Metallurgy Methods, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2019
21. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021
22. Korotash, I.V., Rudenko, Eh.M., Nyshchenko, M.M., Prikhod'ko, G.P., Rzheshchevska, O.I., Gavrylyuk, N.A., Microwave characteristics of structures of carbon nanotubes in a range of room and cryogenic temperatures, *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 2007
23. Lykhtorovich, S.P., Nyshchenko, M.M., Gal-Styan, I.E., Rudenko, Eh.M., Korotash, I.V., Rzhe-Shevska, O.I., Prikhod'Ko, G.P., Gavrylyuk, N.A., Nanotubes impact on nanopores parameters and radio-wave absorption at 2 GHz in F4 fluoroplastic, *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 2010

24. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, M.T. Gabdullin, T.S. Ramazanov, An.D. Zolotarenko, Al.D. Zolotarenko Theoretical studies of lithium–aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage International Journal of Hydrogen Energy, Pergamon, 2019/8/20. 44 (45), 24810-24820.

25. Matysina Z.A.Zaginaichenko S.Y.Schur D.V.Veziroglu T.N.Veziroglu A. Gabdullin M.T.Zolotarenko Al.D. Zolotarenko An.D. The mixed lithium-magnesium imide $\text{Li}_2\text{Mg}(\text{NH})_2$ a promising and reliable hydrogen storage material International Journal of Hydrogen Energy, 2018, Vol. 43, P. 16092-16106.

26. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.D. Zolotarenko, and O.Ya. Krivushenko, Proc. of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials” (Sept. 22 – 28, 2007) (Sudak, Crimea, Ukraine: 2007) p. 676.

27. Матысина ЗА, Загинайченко СЮ, Щур ДВ, Растворимость примесей в металлах, сплавах, интерметаллидах, фуллеритах, 2006, Laboratory 67.

28. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, A.F. Savenko, V.A. Bogolepov, N.S. Anikina, A.D. Zolotarenko, Z.A. Matysina, N. Veziroglu, and N.E. Scryabina, International Journal of Hydrogen Energy, 36, No. 1: 1143 (2011). <https://doi.org/10.1016/j.ijhydene.2010.06.087>

29. D.V. Schur, A.D. Zolotarenko, A.D. Zolotarenko, O.P. Zolotarenko, M.V. Chimbai, N.Y. Akhanova, M. Sultangazina, and E.P. Zolotarenko, Physical Sciences and Technology, 6, No. 1–2: 46 (2019). <https://doi.org/10.26577/phst-2019-1-p9>

30. A.A. Volodin, A.D. Zolotarenko, A.A. Bel'mesov, E.V. Gerasimova, D.V. Schur, V.R. Tarasov, S.Yu. Zaginaichenko, S.V. Doroshenko, An.D. Zolotarenko, and Al.D. Zolotarenko, Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii, 12, No. 4: 705 (2014).

31. V.A. Lavrenko, I.A. Podchernyaeva, D.V. Shchur, An.D. Zolotarenko, and Al.D. Zolotarenko, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 56, No. 9–10: 504 (2018). <https://doi.org/10.1007/s11106-018-9922-z>

32. N. Akhanova, S. Orazbayev, M. Ualkhanova, A.Y. Perekos, A.G. Dubovoy, D.V. Schur, Al. D. Zolotarenko, An. D. Zolotarenko, N.A. Gavrylyuk, M.T. Gabdullin, and T.S. Ramazanov, Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications, 3, No. 3: 1 (2019). 10.18875/2577-7920.3.302

33. А. Г. Дубовой, А. Е. Перекос, В. А. Лавренко, Ю. М. Руденко, Т. В. Ефимова, В. П. Залуцкий, Т. В. Ружицкая, А. В. Котко, Ал. Д. Золотаренко, Ан. Д. Золотаренко «Влияние магнитного поля на фазово-структурное состояние и магнитные свойства высокодисперсных порошков Fe, полученных электроискровым диспергированием» 0131–0140 (2013).

34. Загинайченко С.Ю., Щур Д.В., Габдуллин М.Т., Джавадов Н.Ф., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Золотаренко А.Д., Мамедова С.Х., Омарова Г.Д., Мамедова З.Т. Особенности пиролитического синтеза и аттестации углеродных наноструктурных материалов. Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE). 2018;(19-21):72-90. <https://doi.org/10.15518/isjaee.2018.19-21.072-090>

35. N.S. Anikina, O.Ya. Krivushhenko, D.V. Schur, S.Yu. Zaginajchenko, S. S. Chuprov, K. A. Mil'to, A. D. Zolotarenko, Proc. of IX Int. Conf. "Hydrogen Material Science and Chemistry of Metal Hydrides" (Sept. 5–11, 2005) (Sevastopol, Crimea, Ukraine), p. 848.
36. N.S. Anikina, D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, and A.D. Zolotarenko, Proc. of 10th International Conference "Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials" (Sept. 22 – 28, 2007) (Sudak, Crimea, Ukraine: 2007) p. 672.
37. D.V. Schur, S.Y. Zaginaichenko, and A.D. Zolotarenko, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. NATO Science Series, 85 (2008).
38. D.V. Schur, Z.S. Yu., E.A. Lysenko, T.N. Golovchenko, and N.F. Javadov, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems (2008).
39. D.V. Schur, N.S. Astratov, A.P. Pomytkin, and A.D. Zolotarenko, Trudy VIII Mezhdunarodnoj Konferencii Vodorodnoe Materialovedenie i Himija (Sept. 14 – 20, 2003) (Sudak, Crimea, Ukraine: 2003) p. 424.
40. Y.M. Shul'ga, S.A. Baskakov, A.D. Zolotarenko, E.N. Kabachkov, V.E. Muradjan, D.N. Voilov, V.A. Smirnov, V.M. Martynenko, D.V. Schur, and A.P. Pomytkin, Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii, 11, No. 1: 161 (2013) (in Russian).
41. Y.I. Sementsov, N.A. Gavriluk, G.P. Prihod'ko, and T.A. Aleksyeyeva, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems, 327 (2008).
42. Y.I. Sementsov, N.A. Gavriljuk, G.P. Prihod'ko, and A.V. Melezhyk, Hydrogen materials science and chemistry of carbon nanomaterials, 757 (2007).
43. G.P. Prihod'ko, N.A. Gavriljuk, L.V. Dijakon, N.P. Kulish, A.V. Melezhik, and Yu.I. Semencov, Nanosistemi, nanomateriali, nanotehnologii, 4: 1081 (2006) (in Russian).
44. Yu.I. Sementsov, T.A. Alekseeva, M.L. Pjatkovskij, and G.P. Prihod'ko, N.A. Gavriljuk, N.T. Kartel, Yu.E. Grabovskiy, V.F. Gorchev, and A.Yu. Chunikhin, Proc. IX International conference «Hydrogen Materials Science And Chemistry Of Carbon Nanomaterials» (Sept. 9 – 13, 2009) (Yalta, Crimea, Ukraine: 2009) p. 782.
45. I.P. Dmytrenko, N.P. Kulish, L.V. Diyakon, N.I. Belyi, L.A. Bulavin, and I. Yu. Prylutsky, Proc. 8th Biennial International Workshop Fullerenes and Atomic Clusters IWFAC (July 2 – 7, 2007) (Saint-Petersburg, Russia: 2007), p. 178.
46. Yu. Sementsov, N. Gavriluk, T. Aleksyeyeva, and O. Lasarenko, Nanosystems, nanomaterials, nanotechnologies, 5, No 2: 351 (2007).

**ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ
ЖЕТІСТІКТЕРІН ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП
«ФИЗИКАЛЫҚ ХИМИЯ НЕГІЗДЕРІ» КУРСЫН
МЕҢГЕРУДІҢ БЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУ
ТИІМДІЛІГІ**

Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна

Х.Ф.К., доцент

КеАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті»

Фахруденова Идия Болатовна

Б.Ф.К., доцент

КеАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті»

Каирнасова Жанаргуль Зейнуллиновна

аға оқытушы

КеАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті»

Кайратова Арайлым Оралбековна

Магистрант

КеАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті»

Игімбай Аяжан Бауржановна

Магистрант

КеАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті»

Қазіргі уақытта көптілді білім беру отандық білім берудің, оның ішінде педагогикалық кадрлардың біліктілігін арттырудың негізгі бағыттары бойынша жүйелі түрде жүзеге асырылуда. Көптілді тұлғаны қалыптастыру-бәсекеге қабілетті қоғам құрудың негізі. Көптілді бағдарламада инновациялық технологиялардың жетістіктерін пайдалана отырып, "Физикалық химия негіздері" курсы менгерудің белсенділігін арттыру болып табылады [1].

Физикалық химияны зерттеудің негізгі мақсаты білім алушылардың білімдері мен дағдыларын кәсіби іс-әрекетте тиімді қолдануға мүмкіндік беретін құзіреттіліктерді қалыптастыру болып табылады. Физикалық химияны зерттеудің міндеттері физикалық және химиялық процестердің өзара байланысын игеру және физикалық химияның негізгі бағыттарын - химиялық термодинамика, химиялық кинетика, электрохимия, газдарды, ерітінділерді, химиялық және фазалық тепе-теңдікті, катализді, коллоидтық химияны зерттеу болып табылады. Осы пән бойынша алған білім биохимия, биофизика, физикалық экология және фотобиофизиканы одан әрі зерттеу үшін негіз болып табылады.

Физикалық химияны сапалы игерудің негізгі мәселесі - нақты материалдың үлкен көлемі мен білім беру стандартын реттеу арасындағы қарама-қайшылықтың болуы. Физикалық химия, бір жағынан, энциклопедиялық ғылым болса, екінші жағынан, визуалды және практикалық түсіндіруді қажет етеді. Іс жүзінде ешбір студент үйде эксперимент жүргізіп қана қоймай, өз бетінше оқи алмайды. Толық оқулықтардың жетіспеуі де химияны оқыту проблемаларының бірі болып табылады. Жаңадан шыққан әр оқулық физикалық химия курсының жұмыс бағдарламасына бағытталған, онда оқытушымен байланыс сағаттары қысқартылады. Соның нәтижесінде пәннің мәнін түсінуге қажетті материалдың мөлшері азаяды, сипатталған құбылыстардың қисыны мен байланысы жоғалады [2,3].

Қазіргі жағдайда, адамға қажетті білім мөлшері тез өсіп келе жатқанда, белгілі бір фактілерді ассимиляциялауға басты мөлшерлеме жасау мүмкін емес. Ғылым және оның өмірде практикалық қолданылуы қазіргі уақыттың қарқынымен дамып келеді, ол оқулықтар мен лекциялық курстарға кірмес бұрын ескірген. Сондықтан білім алушы оқу барысында білім көлемі үнемі өсіп отыратының байқап, өздігінен меңгеруі керек. Болон процесінің қағидаттарына сәйкес кредиттік технологияларға ауысқан кезде оқу процесі сабақтан тыс жаққа көбірек ауысады, мұнда өзіндік жұмыс дағдылары академиялық үлгерімге әсер етеді. «Өмір бойы оқыту» қағидатын іске асырудың жалғыз әмбебап құралы ғылыми-техникалық ақпаратты іздеу, жинау, сақтау, өңдеу және тарату саласындағы әдістер мен практикалық дағдыларды игеру болып табылады. Студенттерге өз білімдерін өз бетінше толықтыруға, жылдам өсіп келе жатқан ағымға бағыттауға және әртүрлі іздеу жүйелерін қолдана отырып ғаламтордан қажетті ақпаратты іздей білуге үйрету маңызды. Инновациялық технологияларды өз бетінше қолдану мүмкіндігі, бұл білім алушылардың өмір бойына бір уақытта үлкен көлемде білім алу қабілетін арттырады.

Осылайша, колледждер мен бейінді емес университеттерде физикалық химияны оқытудың тиімділігін арттыру үшін студенттердің өз бетінше білім алатын электронды оқулық жасалды. Сонымен қатар, білім алушылармен жұмыс жасау кезінде бірнеше педагогикалық мәселелерді шешетін топтық шығармашылық жұмыстарға көп көңіл бөлу керек:

- олардың көкжиегін кеңейту, оқушылардың білімін бекіту, оларды қосымша әдебиеттермен жұмыс істеуге тарту және оқу материалын жылдам шарлауды үйрету;
- оқушылардың танымдық қабілеттерін дамыту, өз бетінше ойлау, логикалық ойлау қабілеттерін қалыптастыру, алған білімдерінен жалпылау және қорытынды шығару;
- жеке дағдылармен ұштастыра отырып, топта жұмыс жасау дағдыларын қалыптастыру, оқушылардың шығармашылық белсенділігін арттыру [4,6].

Колледж студенттері мен техникалық жоғары оқу орындарының студенттері үшін «Физикалық химия» пәнінің жаңартылған мазмұны негізінде үш тілде теориялық мәліметтер, есептер мен жаттығулар, бақылау сұрақтары және тест тапсырмаларынан тұратын электронды оқулық жасалды. Ұсынылған электрондық оқу құралы студенттердің білім деңгейін арттыруға мүмкіндік

береді. Сонымен қатар, әрбір тарауда келтірілген теориялық материалдар білім алушының өз бетінше жұмыс істеу және саналы ойлау қабілетін дамытады.

Адам қоғамында заманауи талаптарға сәйкес оқу процесіне жаңа инновациялық технологияларды енгізуге көп көңіл бөлінеді. Қазіргі заманғы білім беруді басқарудың жаңа жүйесі-білім алушының түрлі әдістемелік сабақтарды өткізуді талап етеді [5].

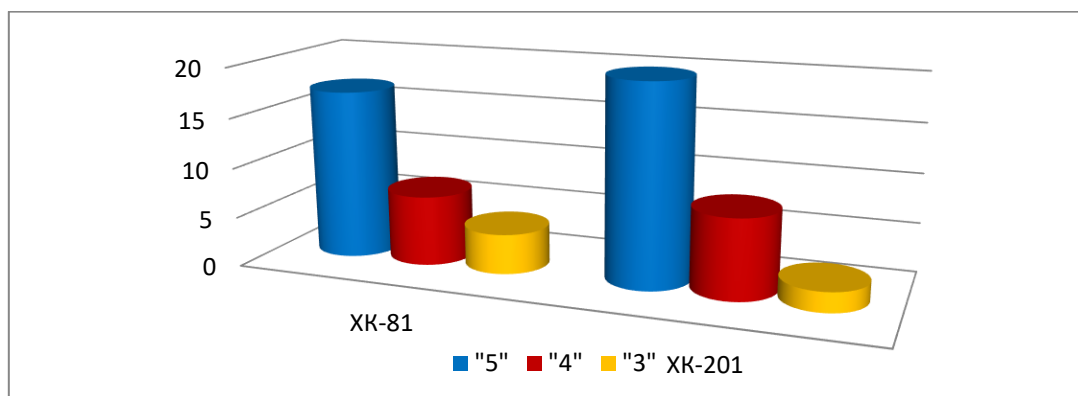
Физикалық химия негіздері курсының бағдарламасын толық меңгеру үшін әзірленген оқу – бақылау бағдарламаларын пайдалану білім алушылардың оқу процесін оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Апробация нәтижелері КЕАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің химия және биотехнология кафедрасында педагогикалық практика өту барысында қаралды. Тәжірибе барысында "Физикалық химия" пәнінің бөлімдері бойынша ХК-81 тобы бойынша дәстүрлі сабақтар өткізілді, ал ХК-201 тобы жаңартылған білім беру бағдарламасы негізінде электрондық оқулықты пайдалана отырып, нәтижелер талданды, математикалық талдау жүргізілді [7,9].

*«Химиялық термодинамика негіздерінің жалпы сипаттамасы»
тақырыбы бойынша апробация нәтижелері*

1-кесте. Бақылау нәтижелері

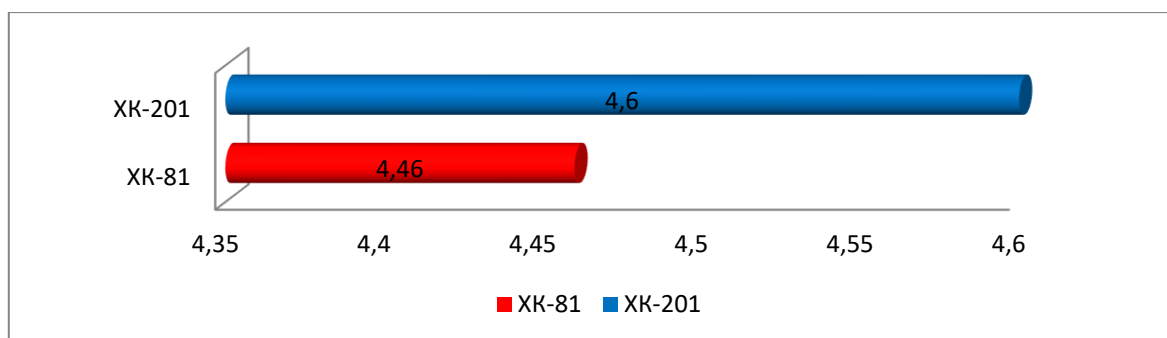
Топ	Барлығы	«5»	«4»	«3»	«2»	Орта балл	Сапасы %	Үлгерімі %
ХК-81	28	17	7	4	-	4,46	89	100
ХК-201	30	20	8	2	-	4,6	92	100



Сурет 1. Тақырып бойынша бағаланған білім алушылар саны

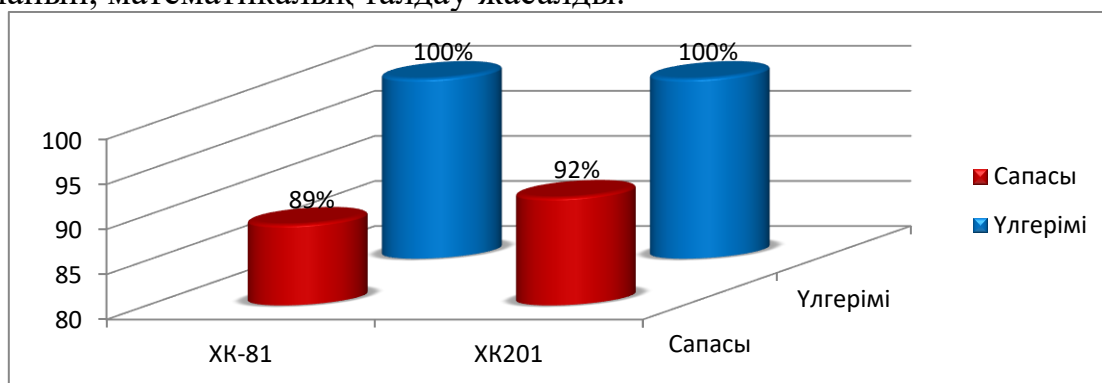
Жоғарыда берілген суретте «Химиялық термодинамика негіздерінің жалпы сипаттамасы» тақырыбы бойынша бағаланған білім алушылар саны көрсетілген. Салыстырмалы түрде алынған екі топтың, сәйкесінше бақылау тобының, яғни

ХК-201 тобының нәтижесі жоғары екеніне көз жеткізілді. Келесі суретте екі топтың тақырып бойынша жалпы орта балы бейнеленген.



Сурет 2. Білім алушылардың орта балы.

Аталған «Химиялық термодинамика негіздерінің жалпы сипаттамасы» тақырыбы бойынша екі топпен модульді сабақ өткізілді және жалпы нәтиже сараланып, математикалық талдау жасалды.



Сурет 3. «Химиялық термодинамика негіздерінің жалпы сипаттамасы» тақырыбы бойынша жалпы білім сапасы.

«Химиялық термодинамика негіздерінің жалпы сипаттамасы» тақырыбы бойынша екі топпен өткізілген модульді сабақ нәтижесі бойынша жаңартылған білім беру бағдарламасымен инновациялық технологияларды қолдану арқылы өткізілген сабақтың сапасы жоғары көрсеткішті көрсетті. Осындай сабақ түрлеріне сәйкес жаңа сабақты түсіндіре отырып әрбір мұғалім бағыттаушы болса, онда әрбір білім алушы өз білімдері жайында ойланып, сол білімдерін толықтырып, өз болжамдарына сын тұрғысынан ойланып қарап, әлем бойынша түсініктерін жетілдіретін болады. Жаңа форматта сабақ өткізудің мәні зор екендігі айқын болды [9,10].

Қорытындылай келе, көптілде білім беру жағдайында физикалық химияның оқу материалдарын инновациялық технологияларды енгізу көмегімен оқу үрдісін оңтайландыру мақсаты қарастырылып, келесі міндеттер орындалды:

1. Физикалық химия негіздері курсына көптілді бағдарлама бойынша әдістемелік нұсқау жинақталды;
2. Физикалық химия негіздері курсы бойынша меңгерілуі жеңіл және тиімді электронды оқулығы құрастырылды;

3. КЕАҚ «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің» химия және биотехнология кафедрасында педагогикалық тәжірибеден өту кезінде әзірленген жұмыстарға апробация жүргізілді. Сараптама бойынша мақсатқа нәтижелі қол жеткізе алатын өздігінен ізденуші тұлға қалыптасатынына көз жеткізілді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Можаева И.О., Шилибекова А.С., Зиеденова Д.Б. редакциясымен, Бастауыш сынып мұғалімдеріне арналған критериалды бағалау бойынша нұсқаулық: оқу - әдістемелік құрал /«Назарбаев Зияткерлік мектебі» ДББҰ, Астана, 2016. – 48 бет.
2. Бабаев С., Қазиева К., Педагогикалық инновациялар мен педагогикалық озат технологиялар – талапшаң мұғалім еншісі // Бастауыш мектеп – 2011- №4, 25 бет.
3. Қоянбаев Ж.Б., Қоянбаев Р.М., Педагогика, университеттер студенттеріне арналған оқу құралы. — Алматы, 2002. – 384 бет.
4. Cambridge International Examinations (2014). Handbook for Cambridge trainers: A practical guide on policies and procedures [Кембридж тренерлеріне арналған нұсқаулық]. Cambridge: Cambridge International Examinations.
5. Жайлауов С.Ж., Физикалық және коллоидтық химия. Алматы: Рауан, 1992. – 255 бет.
6. Алмашев Б.К., Физколлоидты химия практикумы. Алматы: Мектеп баспасы, 1985 ж. – 208 бет.
7. Стромберг А.Г., Семченко Д.П., Физическая химия, Часть 1., Москва, Высшая школа, 2001. – 480 стр.
8. Краснов К.С., Физическая химия Москва, Высшая школа., 1982. – 320 стр.
9. Киреев В.А., Краткий курс физической химии Москва, Химия, 1976. – 599 стр.
10. Николаев Л.А., Физическая химия, Москва, Высшая школа., 1979. – 240 стр.

ХИМИЯ САБАҚТАРЫНДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУҒА АРНАЛҒАН ТИІМДІ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ

Сейлхан Ұлдана

Магистрант

Павлодар Педагогикалық Университеті

Қасымбек Гауһар

Магистрант

Павлодар Педагогикалық Университеті

Еркибаева Меруерт

х.ғ.к., Жетекшісі

Павлодар Педагогикалық Университеті

Андатпа

Білімдендіруді технологияландыру – білімді дамытудағы жаңа, ғылыми өрісі кең, комплексті бағыт. Бұл процесс адам әрекетінің шеберлігіне сүйенеді. Демек, оқу процесін технологияландыру ұстаздардың дайындығына тікелей байланысты. Осыған орай болашақ педагог қазіргі педагогикалық технологиялар негізінде білім алып, олардың ерекшелігін, қолдану шекарасын, оқушылардың білім сапасына әсерін егжей тегжейлі білгені абзал.

Қазіргі таңда 500-ге жуық педагогикалық технологиялар бар. Алайда, осы технологиялардың барлығын химия курсына оқытуда пайдалануға болады ма? Әрине, бұл мүмкін емес. Жалпы химия педагог-ғалымдары химия курсына қолданыс тапқан, әдістемелік жағынан зерттелген 14 технологияны қарастырған. Ал осы жұмыста – химия сабақтарында оқытушының жаңа бағдарлама негізінде сабақ өтуімен қатар, өз бетінше орындауы үшін тапсырмалар беруіне ең тиімді технологиялар сараланды. Аталған жұмыс орта және жоғары білім беру ұйымдарында студенттердің өзіндік жұмыстарын ұйымдастырудың бастапқы ұғымдарын қалыптастыру негізінде жасалды. Осы бағытта жұмыстар қолға алынып, оң нәтижесін күттіріп отыр.

Білім беру жүйесі әр елдің даму болашағын айқындайтын, әлемдік өркениетке жетудің негізгі бағыттарын көрсететін біртұтас құрылым.

Білім алушылардың борышы заманауи талаптарға сәйкес оқу процесіне жаңа инновациялық технологияларды енгізу болып табылады. Осыған байланысты кредиттік оқыту жүйесінде модульдік технологиялар арқылы студенттерді оқытудың дидактикасын құрудың маңызы зор. Білім берудегі дидактиканы жетік меңгерген адамның ойлауы әлеуметтік талаптар деңгейінде сөйлей отырып, қиындықтар мен кедергілерді жеңудегі құзыреттілік пен табандылықтың үлгісін көрсетеді. Білім – қоғамның дамуы мен болашақ күйінің

детерминанты. Кез-келген елдің экономикалық және саяси тәуелсіздігі жалпы білім мен халықтың кәсіби деңгейіне байланысты. Білім беру әлеуметтік-саяси көзқарастарды дамытудың және жеке тұлғаның көкжиегін кеңейтудің маңызды факторларының бірі болып табылады және жеке тұлғаның әлеуметтік мәртебесін анықтауда, сондай-ақ қоғамдағы саяси келісім мен ішкі тұрақтылықты орнатуда, саяси құрылымды дамытуда үлкен маңызға ие^[3].

Әр мұғалім студенттердің өзіндік жұмысының маңыздылығын біледі. Тәуелсіздік – адамның ойлау және әрекет ету бағытында көшбасшыға және топтың басқа мүшелеріне аз тәуелділікте көрінетін адамның мінез-құлық белгілерінің бірі.

Білім алушылардың өзіндік жұмысы – бұл оқытушының тапсырмасы бойынша, оның басшылығымен, бірақ оның тікелей қатысуынсыз орындалатын оқу процесіндегі сабақ барысында немесе аудиториядан тыс уақыттағы қызметі.

Бүгінгі таңда әлемдік білім беру тәжірибесіне жүгінсек, жылдам қарқынмен оқу процесіне сапалы және жемісті жол студенттердің шығармашылық қабілеттерінің өсуіне әсер етпейтін, оларға өз бетінше жұмыс істеуге көбірек уақыт бере отырып, аудиториялық сабақтардың көлемін тиімді қысқарта отырып, оқу пәндерін азайту екенін көреміз. Оқу жылында студенттердің уақытын дұрыс бөлуге ерекше назар аудару керек. Себебі семестрдегі жүйесіз өзіндік жұмыс сессия кезінде" үлгермеушілікке" және білім сапасының төмендеуіне әкеледі. Осыған байланысты, өздік жұмысты орындау үшін әр студентті оқу-әдістемелік құралдармен қамтамасыз ету және семестрдің басында дұрыс тапсырма беру қажет. Осыған байланысты әр тапсырмада ұйымдастырушылық және әдістемелік материалдар болуы керек^[2].

Оқыту технологияларын саралау

Дербес оқыту және деңгейлеп оқыту технологиялары

Қазіргі педагогикада жеке тұлғаға бағдарлап оқыту идеясы белсенді түрде іске асуда. Оқыту процесінде оқушының дербес ерекшелігін еске алу туралы талаптар ежелден белгілі. Бірақ дәстүрлі сабақта білім алушылардың дербестілігін және танымдық белсенділігін дамыту үшін қажетті жағдайлардың жеткіліксіз құрастырылуы дербес оқуға мүмкіндік бермейді. Осыдан білім алушыларда енжарлық пайда болып, оқуға деген мотиві нашарлайды. Сондықтан қазіргі заманғы педагогика ғылымында педагогикалық процесті технологияландыру ұстаз бен шәкірттің жеке тұлғасын өздігінен дамыту және өзін өзі жүзеге асыру мақсатын оқыту процесінде түбегейлі қолдау қажет.

Оқытуды дербестендіру дегеніміз білім алушының жеке ерекшеліктерін оқыту процесінің барлық формалары мен әдістерін ескеру. Оқытуды дифференциациялау деп студенттерді белгілі бір ерекшеліктеріне сай топтау. Бұл дегеніміз топтау арқылы, деңгейлеріне сай, сондай ақ жеке, дербес күйде де тапсырма беруге болады. Осы технологиялар өзіндік жұмыстарды студенттердің өз бетінше жеке орындай алуларына жағдай жасайды. Мысал ретінде химия сабақтарында осы әдіс негізінде студенттерге қарапайым өзіндік жұмыс бере аламыз:

- Конспектiнi пайдаланып мұғалiмнiң түсiндiргенiн және сабақ кезiнде айтылған оқу материалдарын еске алу;
- Оқулық немесе интернет көздерi арқылы материалдарды қайталау;
- Тiрек конспектiнi жатқа айту және т.б.

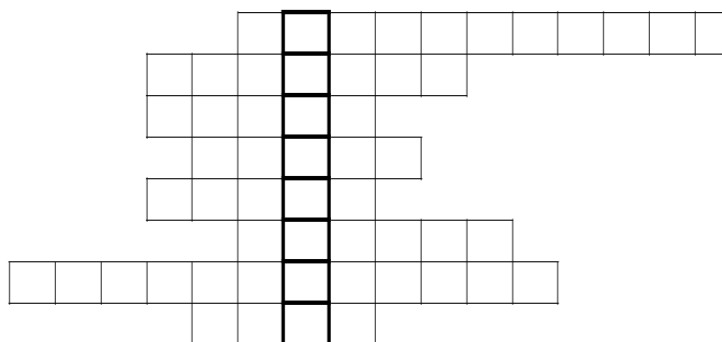
Сонымен бұл технологиялардың тиiмдi әрi ұтымды жақтары өзiндiк жұмыстар үшін басым. Оқу материалын бiлiм алушының жүйелi есте сақтай бiлу дағдыларын қалыптастыруға ерекше ықпал етедi, яғни танымдық маңызы зор. Бұл мәселенiң бiр жағы. Осы технологиялардың тәрбиелiк мәнi де ерекше:

- Әр студенттi күнделiктi еңбекке баулиды;
- Танымдық iс әрекет қалыптасады;
- Студенттердiң өз қабiлеттерiне сенiмдiлiк пайда болады;
- Жауапкершiлiк, шыншылдық, жолдастық сияқты қасиеттер қалыптасады.

Интеграциялық оқыту технологиясы

Қазiргi заманда оқыту талабы өте жоғары болғандықтан, бiлiм алушылар тек дайын бiлiм беру емес, оларды әр сала бойынша актуалды мәселелермен таныстыру ең басты мақсат болып табылады. Оқыту үрдiсiн ұйымдастырудағы маңызды талап оқытылаиын пәнге оң себептердiң, қызығушылықтың қалыптасуы. Химияны оқыту тәжiрибесi бiлiм алушылардың ерекше қызығушылығын арттыратын ғаламдық, әлеуметтiк және маңызды мәселелер екенiн көрсетедi. Химия ғылымының көптеген басқа да ғылым салаларымен ұштасып жатқанын жақсы бiлсек керек, атап айтсақ география, физика, математика, биология, тарих, астрономия, тiптi әдебиетпен де. Осы кезекте географиямен байланыстыруды қарастырайық. Мысалы, қарапайым су тақырыбында немесе ерiтiндiлердi өту барысында, сондай ақ металдардың табиғатта таралуы және т.б. тақырыптар географияға келiп тiреледi. Осы тұрғыда студенттердiң өзiндiк жұмысты орындаулары үшін келесiдей *сөзжұмбақ* беруге болады:

Кесте 1. Сөзжұмбақ



1. Қатты заттардың ерiгiштiгi қандай факторға тәуелдi (температура)
2. Орал өзенi арқылы қай қалаға жүк тасымалданады (Атырау)
3. Белсендi металдарға су қосылу нәтижесiнде пайда болады (негiз)
4. Суды құрайтын элемент (оттек)
5. Суы мол Қазақстандағы өзен (Ертіс)

6. Су электр тогын қалай өткізеді (нашар)
7. Еріген заттардан тазарған су (дистилденген)
8. Суда жақсы еритін зат (қант)

Сөз кілті «ерітінді».

Химияның физика, математика пәндерімен байланысының жүзеге асуы келесі мақсаттарды көздейді:

- физикалық қасиеттері мен құрылысын оқығандазат туралы ұғым жүйесінің дамуы мен қалыптасуы;
- физика мен химияға ортақ заңдардың оқылуы;
- химия пәнінде физикалық ұғымдарды, өлшемдерді және өлшеу бірліктерін қолдану;
- эмпирикалық байланысты көрсететін графиктердің анализі;
- атомдардың, молекулалардың және кристалдардың геометриялық модельдерін құрастыру және зерттеу.

Өзіндік жұмыс студенттерге тақырып бойынша ретінде реферат беруге болады. Сондай ақ басқа да пәндермен байланыстыра отырып зертханалық жұмыстар көрсетуге болады.

Проблемалық-модульдік оқыту технологиясы проблемалық, модульдік, жүйелік кванттаудың қағидаларының бірлігінде қарастырылады. Алайда, дидактикада бұл қағидалар өзара байланыстырылмаған. Проблемалық-модульдік оқыту технологиясының алғы өзектілік сипаттамасы икемділік болып табылады.

Проблемалық-модульдік оқыту технологиясы үш қағидаға негізделеді:

1. Оқу ақпаратын ықшамдау (жалпылау, үлкейту, жүйелеу);
2. Оқу ақпараты мен білім алушының оқу іс әрекетін модуль түрінде беру;
3. Мақсатты түрде оқу барысында проблемалық ситуациялар (жағдаяттар) туғызу.

Жалпы жағдаят туғызу барысында тәжірибелік жұмыстардың маңызы зор, ол білім алушылардың тақырыпқа деген қызығушылықтары мен зерттеу қабілеттерін шыңдай түседі. Өзіндік жұмыстарды келесідей тұрғыда беруге болады:

1. Пробиркаға 1 г мыс және 0,1М темір (III) хлоридінің ерітіндісін құйыңдар. Не байқалды? Байқаған өзгерісті сипаттаңдар.

2. Мына сұрақтардың жауабын жазбаша түрде жазыңдар: Жасыл түсті темір (II) хлориді не себепті тез арада ауада түсін қоңыр түске өзгертеді? Fe^{3+} ионы қандай қасиет көрсетеді? Сулы ерітіндіде қышқылдармен әрекеттесу реакцияларын жазыңдар. ^[1]

Қорытынды

Білім алушылардың оқытушының тікелей басшылығымен өзіндік жұмысы оқу процесін ұйымдастырудың әртүрлі формаларында: сабақтарда, зертханалық және практикалық сабақтарда үлкен орын алады.

Өзіндік жұмыс білім алушылардың танымдық қызметін жандандырады, олардың оқу процесінде белсенділігін қалыптастырады, оқу жұмысын қарқындатады және дараландырады.

Өздік жұмысты пайдалану дәрістер, семинарлар, практикалық жұмыстарды проблемалық, қызықты етуге, олардың теориялық деңгейін көтеруге, іздеу қызметін ынталандыруға, оқытудың тұрақты оң уәжін қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. «Химияны оқытудың қазіргі технологиялары» М.Қ. Құрманәлиев, 2016 [114-115 б].
2. «Студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыру негіздері» Сыдықова А.Ж [1 б].
3. Нұрмағамбетов А.А. Образовательная политика Республики Казахстан в контексте трансформации системы высшего образования. — Алматы, [2002. — 35 б].

УРБАНІСТИЧНІ ПРАКТИКИ КОРИСТУВАННЯ ПУБЛІЧНИМ ПРОСТОРОМ

Войцях Наталія Павлівна

аспірантка Національної академії керівних кадрів
культури і мистецтв

Авторка книги «Смерть і життя великих американських міст» (1961) Джейн Джекобс першою оголосила про те, що розвиток міста Нью-Йорк за стратегією модерніського урбанізму Роберта Мозеса, якому характерна ідеологія економічного росту бюрократичної чиновницької машини, не співпадає з потребами мешканців міста, оскільки стихійне будівництво автомагістралей та збільшення кількості автомобілів позбавляє їх можливості користуватися такими міськими просторами як тротуари, парки, двори, площі, житлові райони тощо. Вона отримала значну підтримку серед активістів креативного середнього класу, які готові були захищати рідні простори району від стихійної забудови, в результаті чого сформувався феномен «Jane Jacobs moment» (відчуття, яке переживає активіст), тому згуртованість міської спільноти Нью-Йорка навколо спільної цілі допомогло отримати перемогу над бюрократичною системою модерніського урбанізму [1]. Основою успішного життя у місті, Д. Джекобс вважає почуття публічної відповідальності громадян одне за одного, навіть якщо вони абсолютно не пов'язані кровною спорідненістю, офіційною відповідальністю чи близькою дружбою, кожен мешканець міста повинен нести особисту відповідальність за всі ситуації, які відбуваються в публічному міському просторі [2, с. 98-99]. Теорія Д. Джекобс в сучасному вимірі не втрачає своєї актуальності і продовжує залишатись основою багатьох урбаністичних проєктів, стратегій та активістських рухів.

На думку Яна Гейла в 1960-х роках в містах існувало дві кризові проблеми – модернізм і автомобілі, які витіснили пішоходів із колишнього центру життя, таким чином погіршивши якість життя спільнот в міському середовищі. У книзі «Громадські місця. Громадське життя» він запропонував перетворити Копенгаген із автомобільного міста на пішохідне, доповнивши його велосипедними доріжками. Одним із яскравих прикладів роботи Я. Гейла є найдовша пішохідна зона в Європі розміщена в данській столиці – вулиця Строгет [1]. Стосовно цього, можна доповнити, що Д. Джекобс розділяє думку Я. Гейла, акцентуючи увагу на важливості площі тротуарів, пояснивши це тим, що чим більша і різноманітніша публіка користувачів тротуару, тим більша ширина йому потрібна для задоволення її потреб. Тротуар до десяти метрів легко здатен пристосуватись до будь-яких вимог міських жителів різних вікових категорій. Зазвичай шириною розкішних тротуарів прийнято жертвувати заради розширення проїжджої частини, що є проблемою майже кожного міста.

Зменшення кількості міських вулиць мінімалізує їх економічну та соціальну участь в житті міста [2, с. 103-104].

В 1970-х роках завдяки Ф. Кенту з'являється урбаністична практика «плейсмейкінг» - метод поліпшення міського середовища та якості життя всіх спільнот міста, що прагне пояснити принцип того як зробити простір вирішеним не лише в дизайнерському контексті, але і показати успішність його використання людьми [1]. «Плейсмейкінг» акцентує увагу на зміні іміджу публічного простору, створюючи бренд середовища та формує новий підхід до управління ним [3]. Основними ознаками «плейсмейкінгу» публічного простору є: 1) відкритість до живого вуличного життя, добровільних ініціатив та соціальних зв'язків; 2) різноманітність використання простору: здача в оренду, організація місцевого бізнесу та роздрібної торгівлі; 3) комфортність простору (збереження забудови, гігієнічність, хороша екологія та низька злочинність); 4) доступність середовища, яка виражається в наявності громадського транспорту, зон для паркування автомобілів, велосипедних та пішохідних доріжок [3].

У суспільному дискурсі в 2011 році виникає новий термін «тактичний урбанізм», який був введений М. Лайдоном [4], де ресурсом розвитку простору виступає трансформація міського середовища силами простих городян. Таке переосмислення простору тісно пов'язане з економічною кризою та потребою економії ресурсів, тому загуртованість та залученість міських спільнот стає глобальною тенденцією та трансформується в міжнародний рух переосмислення міського середовища, де підхід до змін має послідовний та локальний характер [1]. Прикладами цієї тенденції є : 1) організація імпровізованих парків на території порожніх зон для паркування автомобілів; 2) тимчасова недоступність головних транспортних артерій міста для автомобілів у визначені дні чи на свята, коли вони трансформуються у тимчасові майданчики для спортсменів, митців, велосипедистів та пішоходів, 3) використання методу «бомбування стільцями», якому характерне конструювання вуличних меблів з підручних матеріалів та розміщення їх в занепалих публічних просторах, де недостатньо соціальної активності або ніде сісти. Метою такої урбаністичної практики є привернути увагу публіки до проблемних локальних територій та покращити умови середовища. [1].

«Тактичний урбанізм», на думку Грибер Ю. та Єгорова О., не може серйозно впливати на процес планування стратегії міського середовища, оскільки є формою модернізації культури «знизу», проте здатний привернути увагу до проблемних аспектів повсякденного міського життя [4].

Згідно з міжнародною угодою «The New Urban Agenda» про інноваційний розвиток міст на найближчі 20 років, яка була підписана у 2016 році між країнами-членами ООН, реконструкція публічних просторів повинна продемонструвати на практиці реальну користь для мешканців міста, а їх поява зобов'язана відображатися на взаємодії економічних, екологічних та суспільних факторів [1].

Практика розвитку українських міст тривалий період базувалась переважно на підході радянської системи, що оперує таким поняттям як «генплан», розробка якого доручалася лише органам влади проектних інститутів, до того ж

деяка інформація стосовно будівництва міста взагалі була конфіденційною, тому впливати на затвердження «генплану» місцеві жителі могли лише на початковому рівні громадського обговорення проекту. На період ХХ століття в українському суспільстві ця традиція залишилась не зовсім викорененою, а рішення стосовно «благоустрою» міста продовжували прийматися в чиновницьких кабінетах. Вперше в Україні розробка проектів міста на рівні залучення міської спільноти стала доступною лише у 2015 році, дозволивши активістам пропонувати проекти спрямовані на розвиток міста, голосувати за них та отримувати фінансову підтримку з міського бюджету [1].

Отже, європейський та американський досвід урбаністичних практик розвитку міст демонструє приклад того, що урбаністичні студії «нового урбанізму» безперервно збагачуються новими креативними ідеями, перебуваючи в постійній готовності до динамічних змін та спрямовані на покращення якості життя людей в міському середовищі.

Література

1. Петрик Х. Пространство. Практики користування простором: від генплану до партизанства. <https://www.prostranstvo.media/uk/praktyku-korystuvannya-prostorom-vid-genplanu-do-partyzanstva-2/>
2. Джекобс Д. Смерть і життя великих американських міст. Київ: КЕНЕКШЕНС, 2021. С. 480.
3. Осиченко Г. О. Стратегія «PLACEMAKING» в сучасному урбодизайні. Містобудування та територіальне планування. С. 485 - 492 [file:///C:/Users/7272~1/AppData/Local/Temp/MTP_2018_66_56\(1\).pdf](file:///C:/Users/7272~1/AppData/Local/Temp/MTP_2018_66_56(1).pdf)
4. Локтіонова Д. А. Тактичний урбанізм у контексті розвитку урбаністичних практик в Україні / Д. А. Локтіонова // Науково-теоретичний альманах «Грані». – 2019. – Т. 22, No 1. – С. 42-49.

PROCEDURE FOR PROVIDING COMPENSATION FOR UNUSED LEAVE IN UKRAINE

Bunda O.M.

Ph.D., Associate Professor
of the Department of Digitalization
and Business Consulting
Kyiv National University of
Technology and Design, Kyiv, Ukraine

Kozlenko A.V.,

M.Sc. Kyiv National University of
Technology and Design, Kyiv, Ukraine

Payroll accounting is quite specific and diverse. The calculation of wages requires maximum concentration and knowledge of all the nuances of current legislation. The reliability of the reflection in the accounting of information on wages significantly affects the result of economic activity and occupies an important place in the accounting system at the enterprise. P(S)BO № 26 "Payments to employees " defines the methodological basis for the formation of accounting information on employee benefits, and its disclosure in the financial statements. Payments to employees of the enterprise include benefits provided to either employees or their dependents, and may be provided in the form of cash benefits (or goods and services) [1].

In personnel and salary issues, you can repeatedly get into specific situations. For example, most employees naturally take a vacation in the form of vacation with leave, but someone has to compensate for unused vacation days. It is not possible to replace the entire leave with monetary compensation, except in the cases provided for in Article 24 of the Law of Ukraine "On Leave" [2].

Cash compensation for unused vacation days is provided:

1. In case of dismissal of an employee. He is paid a monetary compensation for all unused days of annual leave, as well as additional leave for employees who have children or an adult child - a person with a childhood disability from subgroup A I group.

2. In case of dismissal of managerial, pedagogical, scientific, scientific-pedagogical employees, specialists of educational institutions who worked for at least 10 months before dismissal. Cash compensation is paid for unused days of annual leave based on their full duration.

3. In case of transfer of the employee to work at another enterprise. Cash compensation for unused days of annual leave at his request must be transferred to the account of the enterprise to which the employee has transferred.

4. At the request of the employee, part of the annual leave is replaced by monetary compensation. In this case, the duration of annual and additional leave granted to the employee shall not be less than 24 calendar days.

5. Persons under the age of eighteen may not replace all types of leave with monetary compensation.

6. In case of death of the employee, monetary compensation for unused days of annual leave, as well as additional leave for employees who have children or an adult child with a disability from childhood subgroup A I group, is paid to the heirs [2].

According to Art. 1 of the Law of Ukraine "On Remuneration of Labor", salary - is the remuneration, calculated, as a rule, in monetary terms, which under the employment contract, the owner or his authorized body pays the employee for his work. The amount of wages depends on the complexity and conditions of work performed, professional and business qualities of the employee, the results of his work and economic activity of enterprises. The basis for the calculation of wages is the timesheet. The account of the worked time is conducted in hours or in days [3].

The employee can replace the time of rest in the form of vacation with money by notifying the employer of his desire. For this purpose it is necessary to write a statement with a request to pay him monetary compensation for the appropriate number of unused days of annual leave. In this case, if the statutory conditions for the payment of leave pay are met, the employer is obliged to provide the employee with such monetary compensation.

Cash compensation for unused days of annual leave can be paid only after the employee takes 24 calendar days of annual leave for the year worked or simultaneously with the payment of leave for 24 calendar days of annual leave, which is carried out before his leave [4].

Therefore, if the above condition is met, the compensation of leave to the employee is paid together with the salary for the month in which it is accrued. But the dismissed employee must accrue and pay leave pay on the day of his dismissal.

No monetary compensation is paid for study, creative, Chernobyl and leave to prepare for and participate in competitions. The employee has the right to receive compensation for additional leave for children only in case of dismissal [2].

Since additional leave for children is granted for a calendar year, not a working year, and it does not depend on the employee's length of service, compensation for it should be paid for the full duration of leave in calendar days to which the employee is entitled. If the employee has not exercised the right to child leave for several years, it should be taken into account when calculating the compensation that the duration and the right to grant this leave have changed. Therefore, in determining the right to this leave and the duration of this leave, which must be compensated upon dismissal, should be guided by the laws in force at the time.

To pay the compensation for unused days of additional child leave, the employer must have copies of those documents that confirm the employee's right to such leave.

The calculation of the number of days of leave for which the payment of leave pay should be made should be made on the basis of each working year worked by the employee.

To obtain the amount of leave pay to be paid to the employee, the amount of the average daily wage is multiplied by the number of unused vacation days. The calculation of average earnings for the payment of leave pay is carried out according to the rules provided for the calculation of average earnings to determine the amount of leave. It should be borne in mind that the month in which the employee is fired, in the calculation of average earnings for the calculation of leave pay is not required (even if the employee is fired on the last day of the month). And the calculation period for determining the compensation of all accumulated leave is the same - 12 months before the month of appointment of leave compensation.

If the employee has worked at the company for less than a year, then to calculate the average salary to determine the amount of compensation should take payments for the actual working time: from the first day of the month after registration to the first day of the month in which compensation is paid [5].

Compensation for leave is included in the total monthly taxable income of the employee and is subject to personal income tax and military duty on a general basis as a component of wages. In addition, this type of income is the basis for accrual of SSC.

Therefore, the procedure for granting compensation for unused leave is quite clear. Each company is obliged to comply with the requirements of applicable law when calculating and paying compensation for unused leave to employees of the company.

References:

1. Bunda O.M., Matiash Yu.M. Bukhhalterskyi oblik rozrakhunkiv z oplaty pratsi v upravlinni pidpriumstvom. INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL/ nauk. zhurnal - Kyiv, 12 (22)2016 - s. 38-42. // [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/14861386747013.pdf#page=39>

2. Zakon Ukrainy «Pro vidpustky» № 504/96-VR vid 15.11.1996 r., zi zminamy i dopovnenniamy // [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/504/96-%D0%B2%D1%80#Text>

3. Bunda O. M. Suchasnyi stan systemy obliku oplaty pratsi v Ukraini / O. M. Bunda, N. O. Parchynska // Informatiino-analitychne zabezpechennia efektyvnosti diialnosti pidpriumstv u konteksti ekonomichnoi bezpeky v umovakh intehratsii z YeS : materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi Internet-konferentsii, 27 travnia 2016 r., m. Kyiv. — K. : KNUTD, 2016. — S. 55-57. // [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/4818>

4. Lyst Ministerstva sotsialnoi polityky «Shchodo vyplaty hroshovoi kompensatsii za nevykorystani dni shchorichnoi vidpustky bez zvilnennia» vid 07.12.2016 r. № 731/13/116-16 // [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0208739-11#Text>

5. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 08 liutoho 1995 roku № 100 «Pro zatverdzhennia Poriadku obchyslennia serednoi zarobitnoi platy» // [Elektronnyi resurs] / Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/100-95-%D0%BF#Text>

ANALYSIS OF THE ECONOMY'S CARBON CAPACITY INDICATORS

Hobela Volodymyr

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Lviv State University of Internal Affairs

Hobela Volodymyr

Senior Lecturer
Ukrainian National Forestry University

Introduction.

In the times of globalization development, accelerated pace of scientific and technological development and digitalization of the economy, the need to overcome the conflict of goals between ecological and economic systems, preservation and restoration of the environment is relevant.

Explorers, considering management systems in terms of environmental and economic aspects of nature and the conditions of the economy pay attention to quite negative trends. Their essence is to develop the economy by increasing the use of resources per unit of output, increasing energy costs and resource consumption of products. Resource consumption of products and total energy consumption per unit of GDP significantly exceeds the world level [1].

Another negative consequence is the increase in sales of raw materials, energy and material-intensive and environmentally harmful industries, in particular, such industries as coal mining, logging, non-ferrous and ferrous metallurgy, woodworking and pulp and paper industries, chemical and petrochemical industries, construction materials. In addition, as is known, these industries are the biggest polluters of the environment [2].

Results and discussions.

Emissions of pollutants are one of the most important components of environmental pollution. Moreover, carbon dioxide emissions cause the so-called "greenhouse" effect, which is accompanied by the warming of the planet's atmosphere and entails a large number of environmental threats. In contrast to the natural causes of ozone hole formation, it is widely believed that emissions of nitrogen oxides and chlorine- and bromine-containing CFCs, which are formed as a result of jet flights and space rocket launches, have caused its growth [3]. Therefore, the destruction of the ozone hole can also be considered as a consequence of anthropogenic impact. Accordingly, emissions of pollutants are a major threat to the ecosystem of our planet. The analysis and assessment of the state of the environment need to compare pollutant emissions with the value of GDP and the amount of energy generated. This comparison is carried out on the indicator of carbon capacity of GDP and carbon capacity of energy consumption [4].

The carbon capacity of GDP is calculated by the formula:

$$KM_{\text{BВП}} = \frac{Q_{\text{карб}}}{\text{BВП}}, KM_{\text{BВП}} = \frac{Q_{\text{карб}}}{\text{BВП}}, \quad (1)$$

де: $KM_{\text{BВП}}$ – carbon capacity of GDP, kg CO₂ per 1 currency;

$Q_{\text{карб}}$ – carbon dioxide emissions (CO₂), thousand ton;

BВП – gross domestic product.

Accordingly, the carbon capacity of energy consumption is calculated by the following formula:

$$KM_{\text{e/c}} = \frac{Q_{\text{карб}}}{Q_{\text{e/c}}}, KM_{\text{e/c}} = \frac{Q_{\text{карб}}}{Q_{\text{e/c}}}, \quad (2)$$

де: $KM_{\text{e/c}}$ – carbon capacity of energy consumption, kg of CO₂ per kg of fuel;

$Q_{\text{карб}}$ – carbon dioxide emissions (CO₂), thousand ton;

$Q_{\text{e/c}}$ – total supply of primary energy, thousand oil equivalent (AD).

The results of the calculations are shown in Table 1. Emissions of pollutants in Ukraine reach a fairly high level. However, there is a positive dynamics of reducing emissions of major pollutants, which is undoubtedly a positive result for the economic and environmental systems. The main indicators for assessing the environmental and economic efficiency of the economy are the level of carbon dioxide emissions per unit of GDP and energy consumption. The calculation of these indicators was carried out according to formulas (1) and (2).

Carbon intensity indicators have a positive tendency to decrease, but they are too high, especially carbon consumption of energy consumption. The reason for this is the use of outdated equipment and technologies, as well as the predominance of energy-intensive industries in the structure of the industry, which actualizes the greening of the economic security of the state. Based on the results of the analysis, it is advisable to conclude that the carbon content tends to decrease, but their values are quite high.

Table 1.

Dynamics of pollutant emissions and carbon capacity, 2015–2020

Indicator	Year					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
GDP, billion dollars	90,6	93,3	112,1	130,8	153,8	155,6
Total supply of primary energy, thousand tons AD	90090	94383	89462	93492	89072	105683
Emissions of pollutants, thousand tons	4521,3	4686,6	4230,6	4121,2	4108	4017
Emissions of sulfur dioxide, thousand tons	854	1093	743,1	715,7	695,8	621,9
Emissions of nitrogen oxides, thousand tons	23,7	16,6	16,9	17,6	18,2	17,4
Carbon dioxide emissions, million tons	162	150,6	124,2	126,4	121,3	109,1
Carbon capacity of GDP, kg per dollar	1,79	1,6	1,1	0,97	0,78	0,7
Carbon capacity of energy consumption, kg CO ₂ per kg of fuel	1,8	1,6	1,39	1,35	1,36	1,03

Source: Adopted from [1; 5].

Due to the study, we can assume that Ukraine's economy undergoes an increasing number of environmental threats. As a result of inefficient use of natural resources and irrational measures in the country, an unstable economic system has been formed, which is generally inefficient, causing significant damage to the environment. Many environmental and economic problems have accumulated, the urgency and need for which requires increased attention from public authorities and the public.

It is a question of a choice of the correct strategic course, development of economic policy taking into account requirements of the environment and natural, economic, scientific and technical potentials.

Based on the formed scientific approach, it is expedient to single out the ecological threats to the economy: high volume of waste generation and pollution; low share of waste processing and utilization in the general structure of waste generation in comparison with developed countries; high level of CO₂ consumption per unit of generated energy and unit of GDP; high level of energy consumption per unit of GDP; low share of wind and solar energy in the structure of energy consumption.

To effectively counter the identified threats, barriers to entry for small markets and households should be removed, which will contribute to the de-monopolization of the energy market and improve the environmental situation and economic security of the state.

References

1. EnerData. (2021). Retrieved from: <https://www.taxjustice.net/>.
2. Gobela V. Structural and functional characterization of greening as an object of theoretical analysis. *Modern science – Moderní věda*. 2019. № 5. pp. 5-11.
3. Ozon hole. Wikipedia – website. Retrieved from: https://uk.wikipedia.org/wiki/ozon_hole.
4. Lindforce A. (2021). Assessing sustainability with multi-criteria methods: A methodologically focused literature review. *Environmental and Sustainability Indicators*, 12. <https://org/doi:10.1016/j.indic.2021.100149>
5. State Statistics Service of Ukraine. (2021). Retrieved from: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

INTEGRATION OF ESG FACTORS INTO RISK MANAGEMENT

Lyubich Olexander,

Ph.D., Professor

Kyiv Academy of Financial Management

Bortnikov Gennadiy

Ph.D.

Kyiv Academy of Financial Management

Environmental, Social, and Governance (ESG) describe a range of ethical and sustainability concerns relating to banking and business practices. ESG Risks are the risks of any negative financial impact on an institution stemming from the current or prospective impacts of ESG Factors on its counterparties or invested assets. ESG risks relate to climate change, environmental management, working condition, human rights, anti-bribery and corruption practices. ESG factors are environmental, social and corporate governance conditions that are subject to uncertainty and that may have a positive or negative impact on the financial performance or solvency of an entity, sovereign or individual. ESG risks materialise when the ESG factors affecting institutions' counterparties have a negative impact on the financial performance or solvency of such institutions.

Commonly, factors are grouped by three components (provided in table 1), while some aspects of corporate governance may be covered by social factors, as zero tolerance to corruption and bribery, or related to board diversity (gender balance).

Table 1.

Factors of ESG Risks

ENVIRONMENT	SOCIAL	GOVERNANCE
<ul style="list-style-type: none"> • Climate Change • Waste & Pollution • Resource Depletion • Greenhouse Gas Emissions • Deforestation 	<ul style="list-style-type: none"> • Employee Relations • Working Conditions & Safety • Local Communities • Health & Safety • Conflicts 	<ul style="list-style-type: none"> • Boards Structure • Staff & Executive remuneration • Corruption & Bribery • Sponsorship & Lobbying • Tax discipline

Environmental component means how a bank supports natural environment, Social aspects - how treats staff, and Governance - how adheres polices.

ESG risks are not isolated from conventional risk type, but interrelated with conventional risks, including Reputational, Legal, Compliance, Operational, and Financial Risks. Smart bank managers see ESG risk as a type of financial risk. The European Banking Authority has identified three different approaches for the assessment of ESG risks: portfolio alignment method, risk framework method

(including scenario analysis), and exposure method [1]. EBA plans to publish Pillar 3 disclosure requirements on ESG risks, including transition and physical risks. Physical risks arise from the changes in weather and climate that impact economies. Transition risk drivers arise as a result of transitioning an economy that is reliant on fossil fuels to a low-carbon economy [2].

In general, ESG Risks may be treated as risk of non-compliance with rules, standards, regulatory requirements. Moreover, any material breach of environmental or social standards potentially destroys the reputation of the financial institution, otherwise the management reacted promptly and restored the compliance with relevant disclosure. Poor governance resulted in millions of Volkswagen (VW) cars recalled after the company admitted to falsifying emissions tests. The scandal had cost corporation \$33.3 billion in fines, penalties, financial settlements, and buyback costs.

The desire of the bank's management to demonstrate the corporation's commitment to the goals of sustainable development may go too far, provoking window dressing. The recent scandal involving the misrepresentation of financial statements by the asset management company of the German bank, Deutsche Bank, serves as an example. The bank's DWS Group GmbH & Co. KGaA unit is under regulatory scrutiny after its former sustainability officer alleged in August that it overstated the volume of its sustainability-linked assets, leading to probes by authorities in its home market and the U.S. DWS stood by its disclosures, calling the allegations "unfounded [3].

Banks should incorporate ESG factors throughout their credit or investment cycle: from loan origination to loan collection. Remuneration of senior managers should include the key performance indicators of environment and social impact, not only return on capital. In line with sound practice, sustainability risk is considered when setting targets and evaluating performance in variable remuneration schemes, ensuring that the structure of remuneration does not encourage excessive risk-taking with respect to sustainability risks. For instance, in Nordea Asset Management, investment professionals and senior executives identified as being material risk takers, obtain part of their variable remuneration deferred and paid out pro rata during a 3-5 years period. During the deferral period, the deferred remuneration is linked to an index appropriate for the employee's position. The different indexes are based on the performance of assets under management. As the investment decisions take sustainability risks into account, this also impacts the performance of the indexes and hence also the deferred remuneration [4].

The study, conducted on behalf of the European Commission, provides a comprehensive overview of current practices and identifies a range of best practices for the integration of ESG risks within banks' risk management processes and prudential supervision [5]. Despite most banks state that they have integrated ESG in lending and investing, the implementation is on the early phase. Commonly, the Risk Office function must be engaged in the management of ESG risks, while in large banks Environment or Climate Risk function would be appropriate. Whatever the design of organisational framework, ESG Risks should be managed on enterprise level, across the related business lines. Opportunities from undertaking a risk assessment are significant and underestimated by many financial institutions. Banks that disregard

ESG issues risk losing investors, becoming subject to regulatory sanctions and, as a result, losing their position in the market.

Proper management of sustainability risks obviously enhance reputation of the bank and extend opportunities, in particularly in fundraising. Recently, audit and consulting companies have become more active on the market, which offer assistance to banks in introducing an appropriate risk management framework.

The implementation of ESG risk management in banks must be driven by market discipline and persistent regulatory efforts. The response to the development of sustainable finance has been the emergence of a rating, scoring and certification industry. Independent assessment is extremely important to prevent manipulation, stimulate investment in projects that really contribute to the achievement of the Global Development Goals. Many providers – such as well-known credit agencies, research and analysis firms – evaluate issuers of financial instruments on ESG performance to score ESG parameters in order investors would be able to make proper decisions and measure efficiency of investments against peers.

Standard & Poor`s agency defines for each of the three ESG dimensions ESG credit risk factors, that influence the capacity and willingness of an obligor to meet its financial commitments and that can have negative or positive credit impacts [6]:

Governance factors: Ownership and board effectiveness; Management culture and internal controls; Transparency and reporting; Regulatory, tax, and legal framework and infractions.

Environmental factors: Greenhouse gas emissions; Pollution and waste; Biodiversity, water, and land use; Natural conditions.

Social factors, divided into two groups include: Internal social factors (Safety management, Human capital management), and External social factors (Consumers and demographic trends, Social cohesion and community).

Risk taxonomy is the task of regulators, professional associations and rating agencies, as it allows for harmonization. Accordingly, banks are called upon to identify risks, simulate loss events, conduct stress tests, especially in terms of climate change and assess the consequences for their borrowers.

References:

1. EBA Report on Management and Supervision of ESG Risks for Credit Institutions and Investment Firms. European Banking Authority. June 2021. – URL: https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Reports/2021/1015656/EBA%20Report%20on%20ESG%20risks%20management%20and%20supervision.pdf.
2. Climate-related risk drivers and their transmission channels. Basel Committee on Banking supervision. April 2021. - Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d517.pdf>
3. Deutsche Bank 'comfortable' despite DWS issues; Sewing revamp paying off. 27 October, 2021. – S&P Global. - <https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/deutsche-bank-comfortable-despite-dws-issues-sewing-revamp-paying-off-67281233>.

4. Integration of sustainability risks in remuneration. NOrdear Asset Management. -
10 March 2021. -
https://www.nordeaassetmanagement.com/uploads/2021/03/cd6fbd01cd6533c65288cf207b65f7c1/isrr_eng_int.pdf
5. Development of tools and mechanisms for the integration of ESG factors into the EU banking prudential framework and into banks' business strategies and investment policies. - Final study. - Published: 2021-08-27. -
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/3300aaf7-06e2-11ec-b5d3-01aa75ed71a1/language-en>
6. Assessing ESG Factors in Credit Risk Analysis. -
<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/campaigns/credit-assessment-scorecards-and-esg-factors#reflecting-social-credit-risk-factors>

ДОСЛІДЖЕННЯ ВАРТОСТІ СПОЖИВЧОГО КОШИКА В УКРАЇНІ

Голуб Наталія Сергіївна,

Студентка

Київський національний торговельно-економічний університет

Вартість споживчого кошика відіграє важливу роль у економіці країни та житті суспільства, адже споживчий кошик визначається як набір найбільш важливих для споживання товарів та послуг, які найчастіше споживає населення. Аналізуючи склад споживчого кошику, необхідно враховувати зміни прожиткового мінімуму для населення в країні, через те, що він визначає вартісну величину для забезпечення нормального функціонування кожної людини.

Вартість споживчого кошика демонструє реальну оцінку ситуації, яка складається на ринку товарів і послуг, а також дає можливість дізнатися про рівень споживання і купівельної спроможності громадян [2, с.635]. Вартість споживчого кошика визначається з урахуванням прожиткового мінімуму, встановленого в країні, рівня інфляції та інших показників економіки. Структура та вартість споживчого кошика в Україні за період 2017-2021рр. Наведена в таблиці 1.

Таблиця 1.

Структура та вартість споживчого кошика в Україні в 2017-2021 рр.

Період	Продукти харчування	Непродовольчі товари та послуги	Вартість споживчого кошика [10]
2017 р. [2,с.636-637]	М'ясо (свіже, заморожене, сало і ковбаса) – 145 г, хліб – трохи менше 280 г, молочні продукти – близько 340 г, овочі, фрукти і ягоди – понад 460 г, риба – близько 35 г, соняшникова олія і маргарин – близько 40 г, картопля – більше 250 г.	100 г вати, кілька бинтів, 2 упаковки жарознижуючих засобів і близько 7 пластирів, предмети гігієни – гребінець і одеколон, пара зубних щіток на рік, 12 рулонів туалетного паперу, одяг для чоловіків і жінок – костюм, светр, штани, кілька пар шкарпеток, нижня білизна. Похід у перукарню – 4 рази на рік, приміські поїздки, покупку книг – до 6 штук щорічно, відвідування культурних заходів – до 6 разів.	1426 грн. для працездатної особи, 1096 грн. для особи, яка втратила працездатність.

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

<p>2018 – 2019 рр.</p>	<p>Не більше 2 кг сала на рік, 8 кг свинини і 9 кг ковбаси. Замість вершкового масла у переліку продуктів харчування міститься маргарин – 2 кг. А ще майже центнер картоплі – 95 кг на одного українця, 7 кг олії та 24 кг цукру. [3]</p>	<p>Для чоловіків норма по 1 костюму, краватці, джемперу, светру, брюках на рік, 6 трусів, 2 майки, 1 плавки та 10 шкарпеток. Жінкам: 6 трусів, 2 бюстгалтера, 2 майки, 1 купальник, 2 синтетичних колготок та 1 брюки. Засоби гігієни: 2 зубні щітки, 1 одеколон, 1 гребінка, туалетний папір – 12 шт., 1 вата (100 гр), 2 бинти, 2 жарознижуючі засоби, 7 пластирів, 1 дитячий крем. [4]</p>	<p>1755 грн. для працездатної особи, 1417 грн. для особи, яка втратила працездатність.</p>
<p>2020 р.</p>	<p>Молоко (10 літрів) - 229 грн, хліб (10 буханок) - 121 грн, рис (1,5 кг) - 38 грн, яйця (20 шт.) - 48 грн, сир (1 кг) - 170 грн, м'ясо (6 кг) - 709 грн, фрукти (6 кг) - 151 грн, овочі (8 кг) - 133 грн. [5]</p>	<p>12 шматків господарського мила по 250 гр кожен та 500 гр шампуню для волосся. 3 білизни — 6 трусів, 2 майки, одні плавки, 10 шкарпеток та інше. [8]</p>	<p>1842 грн. для працездатної особи, 1473 грн. для особи, яка втратила працездатність.</p>
<p>2021р. [9]</p>	<p>Хліб пшеничний (51,1 кг на рік), хліб житній (28 кг), борошно (7,9 кг), макаронні вироби (4 кг), понад 15 кг різних круп, картопля (93,7 кг), капуста (21,9 кг), помідори (21,9 кг) та інші овочі, зокрема квашені, консервовані та сезонні (понад 50 кг), фрукти (понад 60 кг), соки (55 л), цукор (23 кг), мед (1,1 кг), кондитерські вироби (6,1 кг), соняшникова олія (5,1 л), яйця (365</p>	<p>На рік: пакунок туалетного мила, а господарського – 250 г, прального порошку – 500 г, шампуню – 250 г, крем для взуття, тюбик зубної пасти, одна зубна щітка, флакон одеколону, один гребінець, рулон туалетного паперу.</p>	<p>2005 грн. для працездатної особи, 1593 грн. для особи, яка втратила працездатність.</p>

штук), молочні продукти (понад 200 кг), м'ясо та м'ясні продукти (понад 60 кг, включаючи 1,5 кг сала та стільки ж балику), риби трохи більше 20 кг, лише одна 100-грамова пачка чаю, какао (365 г), сіль (3,3 кг) та пакунок лаврового листа.		
---	--	--

*прим. Розроблено автором на основі джерел 2,3,4,5,9,10,11

Аналізуючи структуру та вартість споживчого кошику, варто було б провести його кореляцію з розміром прожиткового мінімуму та рівнем мінімальної заробітної плати в Україні (табл. 2).

Таблиця 2.

Розміри мінімальної заробітної плати та прожиткового мінімуму в Україні за 2017-2021рр., грн. [1]

Період	Рівень мінімальної зар. плати	Загальний показник прожиткового мінімуму	Діти до 6 років	Діти від 6 до 18 років	Працевдатні особи	Особи, що втратили працевдатність
07.2021 - 11.2021	6000	2294	2013	2510	2379	1854
01.2021 - 12.2020	5000	2189	1921	2395	2270	1769
07.2020 - 11.2020	4723	2118	1859	2318	2197	1712
01.2020 - 12.2019	4173	2027	1779	2218	2102	1638

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

07.2019 - 11.2019	4173	1936	1699	2118	2007	1564
01.2019 - 12.2018	3723	1853	1626	2027	1921	1497
07.2018 - 11.2018	3723	1777	1559	1944	1841	1435
01.2018 - 12.2017	3200	1700	1492	1860	1762	1373
05.2017 - 11.2017	3200	1624	1426	1777	1684	1312
01.2017 - 04.2017	3200	1544	1355	1689	1600	1247

Аналізуючи дані таблиць, можна визначити наступні тенденції: мінімальна сума прожиткового мінімуму у 2017 році складала 1544-1624 грн., а вартість споживчого кошика 1426 грн, її також варто порівняти із мінімальною заробітною платою, що становила 3200 грн., тобто вартість кошика складала 45% від мінімальної зарплати [2,с.636-637]. У 2018-2019 роках прожитковий мінімум населення зріс до 1936 гривень, мінімальна заробітна плата в цей період часу зросла з 3723 грн. до 4173 грн. Ціни на продукти та послуги зросли і вартість споживчого кошика зросла до 1755 грн.

Прожитковий мінімум у 2020 році зріс до 2027 грн., а ціна продовольчого кошика з такими продуктами складала 1842 гривень. В свою чергу, мінімальна заробітна плата, встановлена Держбюджетом з 1 січня 2020 року, складала 4723 грн. та 5000 грн. наприкінці 2020 року. Таким чином, вартість споживчого кошика в структурі мінімальної зарплати складала 39% та 36% відповідно [7].

На вересень 2021 року вартість споживчого кошика склала 2005 грн., а прожитковий мінімум - 2294 грн. Зростанню цих показників супроводжувалося підвищення мінімальної заробітної плати, яка з 01.01.2021р. становить 6000 грн. на місяць. [6] Таким чином, питома вага споживчого кошика в мінімальній зарплаті в 2021 році становить 33%.

Тож, підсумовуючи усі вище зазначені цифри, можна сказати, що споживчий кошик українця включає в себе мінімальні потреби людини. Структура

споживчого кошика із року в рік майже не змінюється. Вартість же споживчого кошика, що включає найбільш вживані групи товарів та послуг, зростає з кожним роком. Проведений аналіз засвідчує гостру необхідність трансформації та розширення переліку товарів та послуг споживчого кошику українця, а також невідкладного перегляду ключових макроекономічних показників країни, зокрема рівня прожиткового мінімуму та мінімальної заробітної плати, з огляду на високий показник питомої ваги вартості споживчого кошика у структурі мінімальної зарплати.

Список літератури:

1. Яременко Л.М., Пономаренко Я.А. Соціально-економічне значення споживчого кошика в Україні: Мукачівський державний університет.: 2018. С. 635-637.
2. Економічний дискусійний клуб. – 2021. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua/tegy/minimalnyu-produktovuyu-koshyk> - Мінімальний продуктовий кошик.
3. Гаврилюк І. Тарифи, ціни й шість трусів на рік – готуємося жити у 2019 році: Репортер: 2018.
4. Нечипоренко М. Споживчий кошик українця: без мобільного зв'язку та інтернету: Укрінформ: 2018.
5. Економічна правда. – 2020. – Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/rus/news/2020/01/14/655769/> - Продовольчий кошик: зростання зарплат в Україні випередив зростання цін.
6. Монько Т. Чи зміниться склад споживчого кошика українців у 2020 році: Times.zt : 2020.
7. Юридична компанія. – 2021. – Режим доступу: <https://www.uk-legal.od.ua/spozhivchiy-koshik-ukrayincu-a-u-2021-rosi-rulo/> - Споживчий кошик українця у 2021 році.
8. Дебет-кредит. - 2021. – Режим доступу: <https://services.dtkr.ua/ru/catalogues/indexes/1> - Розміри прожиткового мінімуму в Україні.
9. Пояснювальна записка до проекту Закону України: “Про внесення змін до деяких законів України щодо встановлення і затвердження окремих державних соціальних гарантій” від 10.02.2020 № 2146.
10. Finance.ua. - 2021. – Режим доступу: <https://news.finance.ua/ua/news/-/492294/yakoyu-bude-spozhyvchyj-koshyk-ukrayintsiv-u-2021-rotsi> - Якою буде споживчий кошик українців у 2021 році?

ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ ДЕРЖАВНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Гораль Ліліана Тарасівна
професорка кафедри фінансів
ІФНТУНГ

Пачків Наталія Володимирівна
студентка
ІФНТУНГ

В умовах ринкової економіки збільшується відповідальність суб'єктів господарювання за прийняті управлінські рішення. Від їх ефективності залежить фінансова стійкість та стабільність діяльності підприємства та економіки держави в цілому. Оцінку фінансової стійкості слід здійснювати не тільки для підприємств, які мають на меті отримання прибутку, але й для установ державного сектору економіки, адже вони є стратегічно важливими для держави та працюють для задоволення потреб населення.

Метою дослідження є теоретичне та практичне обґрунтування сутності фінансової стійкості, виявлення основних факторів впливу на фінансову стабільність державних підприємства та розробка рекомендацій щодо покращення фінансової стійкості підприємств державного сектору економіки.

Аналізуючи доробок українських вчених за тематикою дослідження, хочемо підтримати визначення фінансової стійкості, подане Ізмайловою Є. В., як ступінь фінансової незалежності підприємства щодо володіння своїм майном і його використання [1, с. 83].

В літературі є значна кількість трактувань поняття «фінансова стійкість», основні з яких наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Трактування поняття «фінансова стійкість підприємств» в працях українських вчених

Автор	Зміст поняття
1	2
Стригуль Л.С. [2, с. 64]	це такий стан фінансових ресурсів, їх розподіл і використання, який забезпечує розвиток підприємства на основі зростання прибутку і капіталу при збереженні платоспроможності і кредитоспроможності в умовах допустимого рівня ризику.
Давиденко Н.М. [3, с. 351]	стабільна наявність фінансових ресурсів, достатніх для виконання фінансових зобов'язань, здатність підприємства фінансувати власну економічну та виробничу діяльність, наявність балансу між позитивними і негативними грошовими потоками, сукупну оцінку рівня його платоспроможності, ліквідності, рентабельності, кредитоспроможності та інших показників, а також передумову досягнення підприємством довгострокової фінансової рівноваги.

1	2
Башнянин Г.І. [4]	здатність підприємства чи організації в повній мірі функціонувати і розвиватися, а також зберігати рівновагу балансу як у зовнішньому, так і у внутрішньому середовищі, що гарантує здатність підприємства вчасно розплачуватись з кредитами, а також інвестиційну привабливість.
Родіонова В. М. та Федотова М. А. [5, с. 13]	такий стан фінансових ресурсів підприємства, їх розподілу та використання, яке забезпечує розвиток підприємства на основі зростання прибутку і капіталу при збереженні платоспроможності і кредитоспроможності в умовах допустимого рівня ризику.
Рубін Ю. Б. і Солдаткін В. І. [6, с. 134]	співвідношення вартості матеріальних оборотних коштів і величини власних і позикових джерел їх формування визначає стійкість фінансового стану підприємства. Забезпеченість запасів і витрат джерелами формування є сутністю фінансової стійкості, тоді як платоспроможність виступає її зовнішнім проявом.

Слід, відзначити, що деякі вчені ототожнюють поняття «фінансової платоспроможності» та «фінансової стійкості». Однак, ми вважаємо, що поняття «фінансова стійкість» має ширший зміст, ніж поняття «фінансова платоспроможність», адже фінансово стійким є підприємство, яке здатне забезпечити своє безперервне функціонування, виробництво продукції, конкурентні переваги на ринку у довгостроковій перспективі. Щодо фінансової платоспроможності, то вона в більшій мірі цікавить кредитора, в аспекті вчасності та повноті повернення кредитних коштів.

Варто відзначити, що однією з найважливіших характеристик забезпечення фінансової автономії, розвитку діяльності відповідно до стратегії розвитку є здатність швидко реагувати на зміни як внутрішніх, так і зовнішніх чинників. На фінансову стійкість підприємства впливають різноманітні фактори, найпоширеніші із яких зображено на рисунку 1

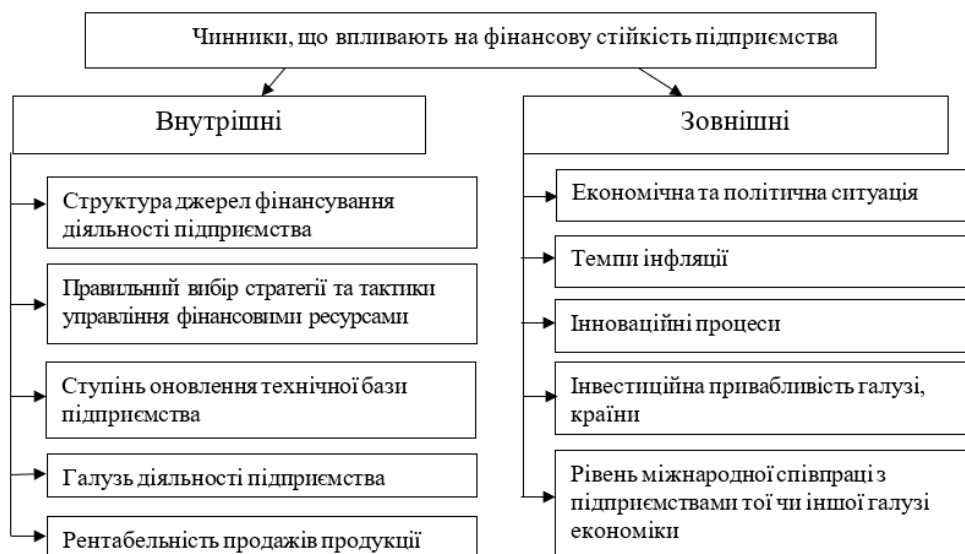


Рисунок 1 – Чинники, що мають вплив на фінансову стійкість підприємства

Розроблено авторами на основі [7, с. 93]

Нами проведено дослідження фінансової стійкості державних підприємств, зокрема Аварійно-рятувального загону спеціального призначення (АРЗСП) та Навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності (НМЦ ЦЗ та БЖД). Їхня діяльність не є спрямованою на отримання прибутку, а основною метою є досягнення соціального ефекту шляхом захисту майнових інтересів громадян.

Щодо фінансової стійкості державних установ, то повинна зберігатися тенденція перевищення доходів над видатками, передбаченими кошторисом, що дає змогу установі вільно маневрувати коштами залежно від змін пріоритетності напрямів основної статутної діяльності. Фінансова стійкість бюджетної установи характеризує ступінь її фінансової незалежності щодо володіння своїми ресурсами та їх використання [8, с. 144]. Із метою аналізу фінансової стійкості установ було здійснено порівняння складових активів АРЗСП та НМЦ ЦЗ та БЖД та встановлено, що основну частку становлять неприбуткові активи, такі як основні засоби та готівка, що свідчить про те, що підприємства втрачають можливі вигоди від їх реалізації шляхом інвестиційно-інноваційної діяльності.

В процесі проведеного аналізу структури джерел майна, було встановлено, що діяльність аналізованих установ фінансується приблизно на 99% за рахунок власного капіталу. Дана тенденція дозволяє державним установам забезпечувати високий показник загальної ліквідності, а саме для АРЗСП – 5,58%, а для НМЦ ЦЗ БЖД в Києві 712,96%, що насамперед пов'язано із тим, що значну частину активів становить готівка. Проте, з іншого боку слід відзначити, що основні засоби державних установ характеризуються значним показником зносу (46,73% та 36,5% відповідно). Наступною особливістю аналізованих вище державних установ є те, що у них спостерігається абсолютна фінансова стійкість з високим значенням коефіцієнту автономії та низьким показником фінансового ризику, маневреності власного капіталу.

Незважаючи на низьку ймовірність банкрутства даних державних установ варто вживати заходів для підвищення їх фінансової стійкості, а саме розробити унікальну методику аналізу фінансової стійкості для державних установ з урахуванням міжнародного досвіду, що надасть можливість точнішого аналізу та своєчасних реакцій на негативні відхилення; провести оновлення технічного оснащення установ, що забезпечить більшу продуктивність праці та зменшить затрати на трудові ресурси; внести зміну до структури активів балансу установ шляхом зменшення частки грошових коштів та вкладення вільних ресурсів; впровадити у діяльність інноваційних розробок, зокрема у сферу діяльності фінансового відділу, що надасть можливість швидшого, легшого та менш трудомісткого процесу аналізу та контролю змін даних; розробити та впровадити методику щодо оцінки ризиковості діяльності державних установ; створити на базі ДСНС України відокремлені підрозділи, які будуть оперативно реагувати на зміни економічних та фінансових показників діяльності, що підвищить конкурентоспроможність установи.

Список літератури

1. Ізмайлова К.В. Фінансовий аналіз: навч. посібник / К. В. Ізмайлова. – Київ: МАУП, 2009. – 152 с.
2. Стригуль Л.С. Теоретико-методичне забезпечення визначення фінансової стійкості підприємств різних організаційно-правових форм в умовах мінливого середовища. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2016. Вип. 6. С. 64–67.
3. Давиденко Н.М. Стратегія забезпечення фінансової стійкості підприємств в умовах сучасних викликів та загроз / Н.М. Давиденко // Науковий вісник Ужгородського університету. – 2016. – Серія «Економіка». – Випуск 1 (47). – Т.1. – С. 350-353
4. Башнянин Г.І. Фінансова стійкість суб'єктів господарювання та шляхи її покращення / Г.І. Башнянин, І.В. Лінтур // Економіка і суспільство. – 2015. - № 1. – С. 65-68.
5. Родионова В. М. Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции / В. М. Родионова, М. А. Федотова. – Москва : Перспектива, 2009. – 98 с.
6. Рубин Ю.Б. Инвестиционно-финансовый портфель / Ю. Б. Рубин, В. И. Солдаткин. – Москва: «СОМИНТЭК», 2009. – 397 с.
7. Русіна Ю. О. Економічна сутність фінансової стійкості підприємства та фактори, що на неї впливають / Ю. О. Русіна, Ю. В. Полозук // International scientific journal. – 2015. – № 2. – С. 91–94.
8. Болюх М.А., Заросило А.П. Аналіз фінансового господарської діяльності бюджетних установ : навч. посібник. Київ : КНЕУ, 2008. 344 с.

АНТИКРИЗОВЕ УПРАВЛІННЯ СУБ'ЄКТАМИ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ

Долгоносова Александра,

Бакалавр

ДНВЗ «Ужгородський національний університет»

Домище–Медяник Алла

К.е.н, доцент

ДНВЗ «Ужгородський національний університет»

Шекмар Надія

К.е.н, доцент

Свалявський технічний коледж НУХТ

Актуальність розгляду питання антикризового менеджменту в міжнародному бізнесі визначається необхідністю застосування новітніх науково обґрунтованих методів управління економічними операціями в умовах пандемії. Сучасну економічну ситуацію у світі можна описати як «глобальна економічна криза» та «пандемія COVID-19». Більшість суб'єктів міжнародного бізнесу змушені впроваджувати антикризове управління шляхом оптимізації витрат, скорочення персоналу, зміни стратегічних планів. Діяльність бізнесу супроводжується незадовільними факторами, такими як: невиконання контрагентами договірних зобов'язань, збільшення дебіторської заборгованості, вимушене звільнення працівників, збільшення шахрайства. Задля забезпечення успіху бізнесу-процесів в епідемічних та кризових ситуаціях, слід переглянути раніше оцінені ризики з максимальним використанням альтернативних процедур та сучасних технологій.

Проблема застосування антикризового управління розглядається в публікаціях ряду вітчизняних і зарубіжних авторів С. М. Боняр, Д.С. Войтович, В. Л. Дикань, Н.Б. Кушнір, В.В. Масалигін, Н.О. Оранська, С.В. Панченко, Я.О.Скутова-Корх, О.Д. Стешенко, однак антикризовий менеджмент в сучасних умовах пандемії розглянутий недостатньо [1,2,5].

Метою статті є теоретичне обґрунтування і розробка практичних рекомендацій по управлінню суб'єктами міжнародного бізнесу в умовах кризи внаслідок пандемії.

Виникнення пандемії коронавірусу 2020 року стала передумовою однієї з глобальних криз світової економіки ХХІ століття. COVID-19 спровокував структурний і системний злам традиційної сучасної моделі економіки. Слід зазначити, що форс-мажор зупинив світову економіку від пандемії та карантину в складний період, який може характеризуватися такими ознаками: економічне зростання на межі стагнації, фінансові ринки переповнені дешевою ліквідністю; від'ємні процентні ставки в банках не дають ефекту стимулювання економічного зростання, також почалося систематичне гальмування китайського

«економічного двигуна», з яким були пов'язані тисячі торгових схем і перерозподіл фінансових потоків [5, с. 76]

Міжнародний валютний фонд (МВФ) прогнозує скорочення світової економіки на 3% у 2020 році з гіршими наслідками, ніж за фінансової кризи у 2007-2009 рр. За даними МВФ, минулорічний спад в українській економіці також був глибшим (на 4%), ніж у світової на 3,3%. У 2022 році МВФ очікує зростання української економіки на 3,6%, проте ВВП України зростатиме повільніше за середньосвітовий на 4,9%. Також МВФ покращив прогноз середньорічного курсу гривні до долара, який становитиме: 2021 рік – 27,52 грн/долар; 2022 – 27,41 грн / долар; 2023 – 27,66 грн / долар; 2024 – 2026 – 27,8 грн /долар. При цьому МВФ знизив оцінку середньорічної інфляції в Україні 2021 року з 7,9% до 9,5%, у 2022 році – з 6,8% до 7,1%. Інфляція досягне 10,2% до кінця 2021 року і 6% у 2022 році [3]. Цього року очікується, що дефіцит рахунку поточних операцій України становитиме 0,7% ВВП, а наступного року він поглибитися до 2,4% ВВП, тоді як у квітні очікувалося, що профіцит рахунку поточних операцій становитиме 0,8% ВВП у 2021 році та 0,9% ВВП у 2022 році. МВФ також знизив рівень безробіття в Україні до 9,7% цього року та до 8,7% у 2022 році. У квітні Міжнародний валютний фонд очікував зростання української економіки до 4% у 2021 році. Світовий банк залишив свою прогноз зростання ВВП для України 3,8% цього року та покращив його на 2022-2023 роки (див. табл.1.) [3].

Бізнес у всьому світі змушений адаптуватися швидше, ніж у будь-якому іншому регіоні, тому що без працюючого бізнес-сектору перемогти епідемію в принципі неможливо. Антикризове управління в умовах пандемії – це управління підприємствами, яке спрямоване на подолання або уникнення кризи, що проявляється у неплатоспроможності, банкрутстві та збитках в умовах адаптації до карантину. Він також включає прогнозування кризових ситуацій і розробку стратегій їх стримування та випередження, а в контексті самої кризи – нейтралізації.

Найбільша загроза пандемічної кризи – для малого та середнього бізнесу. Третина власників бізнесу повідомила про падіння доходів на 90-100% від початку карантину. Ті ж підприємці вже звільнили до 50% працівників. Власники малих і середніх підприємств повідомили про зниження доходів на 25-50% порівняно з до карантинним періодом та звільнили 10-25% свої працівників. Втрата прибутку для великих компаній становить 10-25%, а до закінчення обмежувальних заходів спостерігається скорочення працівників на 25% [5]. Тому, перш за все, українські бізнесмени очікують фінансової підтримки від держави в різних формах. 29% власників бізнесу вважають, що ця підтримка має надаватися у вигляді тимчасової податкової пільги або, принаймні, у вигляді значного зниження (наприклад, податкова пільга, тимчасове скасування ЄСВ, ПДФО), також розраховують на відшкодування матеріальних збитків.

Показники економіки країн Європи: реальний ВВП, споживчі ціни, залишок поточного рахунку, безробіття

CHAPTER 1 GLOBAL PROSPECTS AND POLICIES

Annex Table 1.1.1. European Economies: Real GDP, Consumer Prices, Current Account Balance, and Unemployment
(Annual percent change, unless noted otherwise)

	Real GDP			Consumer Prices ¹			Current Account Balance ²			Unemployment ³		
	2020	Projections		2020	Projections		2020	Projections		2020	Projections	
		2021	2022		2021	2022		2021	2022		2021	2022
Europe	-5.0	5.4	4.1	2.0	4.2	3.6	1.7	2.3	2.3
Advanced Europe	-6.5	5.2	4.4	0.4	2.1	1.8	2.0	2.5	2.5	7.0	7.3	7.3
Euro Area ^{4,5}	-6.3	5.0	4.3	0.3	2.2	1.7	2.2	2.6	2.7	7.9	8.0	8.1
Germany	-4.6	3.1	4.6	0.4	2.9	1.5	6.9	6.8	6.9	3.8	3.7	3.6
France	-8.0	6.3	3.9	0.5	2.0	1.6	-1.9	-1.7	-1.4	8.0	8.1	8.3
Italy	-8.9	5.8	4.2	-0.1	1.7	1.8	3.5	3.7	3.6	9.3	10.3	11.6
Spain	-10.8	5.7	6.4	-0.3	2.2	1.6	0.7	0.4	1.4	15.5	15.4	14.8
The Netherlands	-3.8	3.8	3.2	1.1	1.9	1.7	7.0	7.9	8.7	3.8	3.6	4.0
Belgium	-6.3	5.6	3.1	0.4	2.4	2.2	-0.2	0.0	-0.6	5.6	6.3	6.1
Austria	-6.2	3.9	4.5	1.4	2.5	2.4	2.5	1.6	2.0	5.4	6.4	6.0
Ireland	5.9	13.0	3.5	-0.5	1.9	1.9	-2.7	11.1	8.8	5.8	7.8	7.0
Portugal	-8.4	4.4	5.1	-0.1	1.2	1.3	-1.1	-1.7	-2.1	7.0	6.9	6.7
Greece	-8.2	6.5	4.6	-1.3	-0.1	0.4	-7.4	-7.4	-5.1	16.4	15.8	14.6
Finland	-2.9	3.0	3.0	0.4	1.9	1.6	0.8	-0.1	0.4	7.8	7.8	6.8
Slovak Republic	-4.8	4.4	5.2	2.0	2.4	3.0	-0.4	-0.9	-1.3	6.7	6.8	6.1
Lithuania	-0.9	4.7	4.1	1.1	3.0	2.8	8.3	6.7	4.7	8.5	6.5	6.1
Slovenia	-4.2	6.3	4.6	-0.1	1.4	1.8	7.4	6.4	6.3	5.0	4.5	4.3
Luxembourg	-1.3	5.5	3.8	0.0	2.7	1.4	4.3	4.7	4.3	6.3	5.6	5.5
Latvia	-3.6	4.5	5.2	0.1	2.6	3.0	3.0	-1.0	-1.1	8.1	7.7	7.2
Estonia	-3.0	8.5	4.2	-0.6	3.8	4.9	-0.6	-1.8	-2.0	6.8	6.5	6.0
Cyprus	-5.1	4.8	3.6	-1.1	1.7	1.0	-11.9	-9.3	-7.4	7.6	7.5	6.9
Malta	-8.3	5.7	6.0	0.8	0.7	1.8	-3.5	-2.4	-0.3	4.3	3.6	3.5
United Kingdom	-9.8	6.8	5.0	0.9	2.2	2.6	-3.7	-3.4	-3.4	4.5	5.0	5.0
Switzerland	-2.5	3.7	3.0	-0.7	0.4	0.6	3.8	7.2	7.5	3.1	3.1	3.0
Sweden	-2.8	4.0	3.4	0.7	2.0	1.6	5.7	4.8	4.3	8.3	8.9	7.9
Czech Republic	-5.8	3.8	4.5	3.2	2.7	2.3	3.6	1.6	0.8	2.5	3.4	3.2
Norway	-0.8	3.0	4.1	1.3	2.6	2.0	2.0	7.2	7.0	4.6	4.3	4.0
Denmark	-2.1	3.8	3.0	0.3	1.4	1.6	8.2	7.0	6.8	5.6	5.4	5.3
Iceland	-6.5	3.7	4.1	2.9	4.3	3.1	0.9	1.0	1.2	6.4	7.0	5.0
Andorra	-12.0	5.5	4.8	0.3	1.7	1.5	14.3	14.7	15.7	2.9	3.1	2.2
San Marino	-6.5	5.5	3.7	0.2	0.8	0.9	1.8	1.1	1.0	7.3	6.7	6.4
Emerging and Developing Europe⁶	-2.0	6.0	3.6	5.4	8.4	7.1	0.1	1.6	1.0
Russia	-3.0	4.7	2.9	3.4	5.9	4.8	2.4	5.7	4.4	5.8	4.9	4.6
Turkey	1.8	9.0	3.3	12.3	17.0	15.4	-5.2	-2.4	-1.6	13.1	12.2	11.0
Poland	-2.7	5.1	5.1	3.4	4.4	3.3	3.4	2.3	1.6	3.2	3.5	3.2
Romania	-3.9	7.0	4.8	2.6	4.3	3.4	-5.2	-5.7	-5.5	5.0	4.9	4.9
Ukraine ⁷	-4.0	3.5	3.6	2.7	9.5	7.1	4.0	-0.7	-2.4	9.2	9.7	8.7
Hungary	-5.0	7.6	5.1	3.3	4.5	3.6	-0.1	0.6	0.9	4.1	4.1	3.8
Belarus	-0.9	2.1	0.5	5.5	9.2	8.3	-0.4	0.4	-0.7	4.1	4.3	4.2
Bulgaria ⁵	-4.2	4.5	4.4	1.2	2.1	1.9	-0.7	0.5	0.3	5.2	5.2	4.7
Serbia	-1.0	6.5	4.5	1.6	3.0	2.7	-4.3	-4.1	-4.4	9.5	9.3	9.3
Croatia	-8.0	6.3	5.8	0.1	2.0	2.0	-0.4	-0.1	-0.8	9.0	8.4	8.0

Оскільки, статистика міжнародного досвіду свідчить про значну підтримку бізнесу з боку держави. Так, на підтримку підприємств уряд США витратив 2200 млрд доларів, Німеччини - 802 млрд. дол., Великобританії - 382 млрд. дол., Франції -321 млрд. дол., Польщі 46 млрд. дол., Італії - 27 млрд. дол., України - 0,365 млрд доларів, що найменше. Масштаби антикризових програм для суб'єктів бізнесу Німеччини вражають, адже, щоб запобігти масовим звільненням, уряд країни запусив програму часткової компенсації заробітної плати робітників, включаючи податки на фонд заробітної плати. Так, близько 700 тис. німецьких компаній вже подали заявки на компенсацію, а наразі за цією системою отримують зарплату 3 млн працівників. Для стабілізації економіки створено фонд на 600 млрд. Держава виділить окремо 50 млрд євро на підтримку малого бізнесу та фізичних осіб-підприємців. У Фінляндії роздрібні торговці отримали субсидію в розмірі 100 тис. євро. Уряд Австралії планує виділити

близько 16% ВВП на заходи економічної підтримки, такі як програми компенсації заробітної плати для компаній, які втратили понад 30% свого доходу через карантин [4].

Основною метою антикризового управління є забезпечення успішних результатів — планових чи епізодичних — за допомогою ефективної організації, що досягається за рахунок використання середовища, заснованого на налагодженому управлінні людьми та комунікаціях.

Висновки. Отже, поширення вірусу COVID-19 в світі показало низьку підготовленість до реагування на загрозу широкомасштабної пандемії, продемонструвало недоліки антикризового управління в національних системах, а також виявило слабкості в різних сферах народного господарства (зокрема, в охороні здоров'я та біобезпеки, економіки). Сьогодні, антикризове управління підприємствами має вирішити ряд проблемних проблем, серед яких:

- неможливість раннього виявлення, оцінки та запобігання загрози;
- відсутність достатньої потужності, резервів та альтернативних стратегій на випадок кризи;
- відсутність або неактуальність комплексних планів реагування, стандартів та узгоджених протоколів роботи;
- небажання більшості компаній та населення працювати в умовах карантинних обмежень, у тому числі дистанційно;
- слабе реагування державних та місцевих органів антикризового управління, та низька ефективність координації заходів на різних рівнях.

Це зумовлює актуальність удосконалення антикризового управління суб'єктами міжнародного бізнесу, враховуючи, основну мету при цьому, що полягає в протистоянні негативним змінам в навколишньому середовищі.

Список літератури

1. Боняр С. М. Теоретичні основи антикризового управління / С. М. Боняр, Я. О. Скутова-Корх // Водний транспорт. - 2013. - Вип. 1. - С. 97-102.
2. Кушнір Н. Б., Войтович Д. С. Особливості антикризового управління та економічної діагностики підприємства в сучасних умовах Ефективна економіка. 2016. №5. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4954> (дата звернення 8.11.2021)
3. МВФ погіршив прогноз зростання економіки України URL: <https://finclub.net/ua/news/mvf-pohirshyv-prohnoz-zrostannia-ekonomiky-ukrainy.html> (дата звернення 8.11.2021)
4. Міжнародний досвід подолання економічних наслідків пандемії. URL: <https://eba.com.ua/mizhnarodnyj-dosvid-podolannya-ekonomichnyh-naslidkiv-pandemiyi> (дата звернення 8.11.2021)
5. Стешенко О.Д., Масалигін В. В. Антикризове управління в умовах пандемії. // Вісник економіки транспорту і промисловості. – № 70-71 (2020) С. 75-82.

УДОСКОНАЛЕННЯ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Кобзар Катерина Сергіївна,

студентка економічного факультету

Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна

Дослідження фінансового забезпечення об'єднаних територіальних громад, а також пропозиції щодо його удосконалення набувають особливої актуальності у нинішніх умовах трансформації системи державних фінансів. Насамперед це важливо тому, що саме органи місцевого самоврядування характеризують рівень економічного розвитку, а завдяки належному здійсненню фінансового забезпечення створюють економічну та соціальну стабільність та достатній рівень життя.

Незважаючи на прийняття та введення в дію Податкового кодексу, система накопичення місцевих бюджетів все ще характеризується низькою часткою власних надходжень. Отже, реальні фінансові можливості органів місцевого самоврядування об'єднаних територіальних громад значно обмежені. Це негативний фактор для демократичних реформ в Україні. Тому у даній роботі ми виявимо конкретні проблеми фінансового забезпечення та запропонуємо шляхи його удосконалення.

Визначено, що джерела фінансового забезпечення об'єднаних територіальних громад можна класифікувати за різними критеріями:

— походження:

- внутрішні (кошти місцевого бюджету, позабюджетні кошти місцевого самоврядування, кошти комунальних підприємств);
- зовнішні (трансфerti, інвестиції, благодійна допомога);

— регулярність:

- регулярні (податки, орендна плата, лізингові платежі);
- нерегулярні (міжнародна технічна допомога, гранти, кредити);
- разові (продаж землі, приватизація комунального майна);

— форма джерела:

- бюджетні;
- інвестиційні;
- кредитні;
- грантові [1].

Оскільки достатність фінансових ресурсів та ефективність їх використання залежить від успіху функціонування об'єднаних територіальних громад, ми проаналізуємо дохідну частину їх бюджетів.

У процесі аналізу виконання бюджету України за 2020 рік ми виявили, що формування дохідної бази об'єднаних територіальних громад (без міжбюджетних трансфертів) складає 57 795,8 млрд грн та включає:

- 91,85% податкових надходжень (53 082,60 млн грн);
- 6,83% неподаткових надходжень (3 946,1 млн грн);

- 1,14% доходів від операцій з капіталом (659 млн грн);
- 0,16% цільових фондів (92,8 млн грн);
- 0,03% офіційних трансфертів від Європейського Союзу, урядів іноземних держав, міжнародних організацій, донорських установ (15,3 млн грн) [2].

Відповідні показники вказують на те, що структура доходів загального фонду бюджетів об'єднаних територіальних громад (без трансфертів) формується в основному за рахунок податкових надходжень, а інші статті майже не розвинені.

Аналізуючи структуру та динаміку податкових надходжень бюджетів об'єднаних територіальних громад за період 2016-2020 роки (рис. 1), можемо зробити висновок, що протягом даного періоду дослідження основним наповнювачем місцевих бюджетів є податок на доходи фізичних осіб (далі - ПДФО), питома вага якого близько 60% від всіх надходжень. Об'єктом оподаткування ПДФО є загальний оподатковуваний дохід від джерел походження в Україні та за її межами. Ця виплата служить мікроекономічним стабілізатором та регулятором фінансової підтримки розвитку громад. Отже, існує взаємозв'язок між розвитком економічної діяльності в громаді, доходами населення та доходом від податку на прибуток фізичних осіб до місцевих бюджетів об'єднаних територіальних громад.

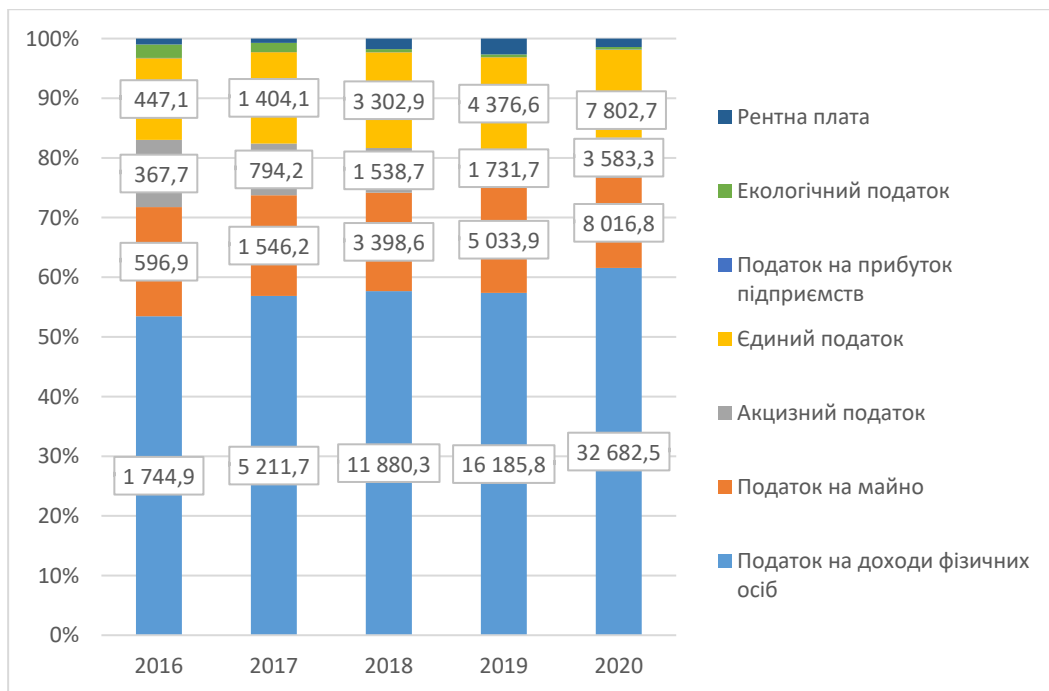


Рис. 1. Структура та динаміку податкових надходжень бюджетів ОТГ протягом 2016-2020 років [2]

Невід'ємною складовою наповнення місцевих бюджетів об'єднаних територіальних громад є значні обсяги трансфертів з державного бюджету у вигляді підтримки місцевих органів влади на розвиток громад та розбудову інфраструктури. Так, у 2020 році державна фінансова підтримка складала 101,9 млрд грн та включала в себе: 2 млрд грн - на енергоефективність; 13 млрд грн – на регіональний розвиток; 5 млрд грн – на розвиток сільських територій; 4,8 млрд грн – на розвиток у сфері охорони здоров'я; 5,2 млрд грн – у сферу освіти; 61,1

млрд грн – на розвиток дорожньої інфраструктури; 4,4 млрд грн – на розвиток соціальної інфраструктури; 2,2 млрд грн – у сферу культури; 2,8 млрд грн – розвиток транспортної інфраструктури; 0,5 млрд грн – розвиток спортивної інфраструктури; 0,9 млрд грн – на екологічну безпеку та сталий розвиток [3].

Як можна побачити, сума трансфертів значно перевищує суму власних доходів місцевих бюджетів об'єднаних територіальних громад, що вказує на досить високу залежність від центрального уряду.

Отже, визначено, що бюджетне фінансування залишається основною формою фінансової підтримки об'єднаних територіальних громад. Його якість залежить від рівня економічного та соціального розвитку цих громад. Недостатність бюджетного фінансування територіальних громад вимагає пошуку альтернативних джерел їх фінансового забезпечення.

Посилення фінансової спроможності територіальних громад та їх економічний розвиток залежить від ефективності використання активів, якими володіє та управляє громада. До активів територіальної громади належить право комунальної власності на нерухоме та рухоме майно, природні ресурси, землю, бізнес-структури, доходи місцевих бюджетів тощо. Тому розвиток території можливий лише за умови ефективного використання її територій [4, с. 73].

Отже, альтернативними джерелами, що зможуть вирішити проблему фінансового забезпечення місцевих бюджетів, є сприяння підприємницькій та комерційній діяльності місцевих органів влади з метою збільшення власних та постійних джерел доходів місцевих бюджетів та зменшення частини трансфертів, а також збільшення загалом кількості регіонів які не потребують значних трансфертів з державного бюджету шляхом створення самостійних та оподатковуваних об'єднаних територіальних громад у межах окремого регіону країни.

Також на фоні домінування ПДФО у надходженнях місцевих бюджетів об'єднаних територіальних громад, дуже помітна незначна фіскальна роль місцевих податків і зборів і, як наслідок, їх низька питома вага в доходах місцевих бюджетів. Тож, можливо, це відбувається через байдужість місцевих органів влади щодо додаткового залучення коштів від нарахування місцевих податків і зборів.

Таким чином, пропонуємо розширити права органів місцевого самоврядування у сфері місцевого оподаткування щодо права встановлення місцевих податків і зборів, а також їх ставок та надання пільг за переліком та в межах, встановлених законодавством України. А також удосконалити механізм управління податком на майно як одним із найбільш перспективних у фіскальному розумінні місцевих податків.

Список літератури:

1. Елементи системи фінансового забезпечення розвитку територіальної громади / Л. В. Сухарська // Вісник Національної академії державного управління при Президентіві України. Серія : Державне управління. - 2016. - № 1. - С. 119-125. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnaddy_2016_1_17.

2. Статистичний збірник: «Бюджет України 2020». – Режим доступу: <https://mof.gov.ua/uk/statistichnij-zbirnik>.

3. Моніторинг процесу децентралізації влади та реформування місцевого самоврядування – Режим доступу: <https://decentralization.gov.ua/mainmonitoring>.

4. Територіальний розвиток та регіональна політика в Україні: актуальні проблеми, ризики та перспективи адміністративно-фінансової децентралізації / НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долишнього НАН України»; наук. редактор В.С. Кравців. – Львів, 2017. – 120 с. – Режим доступу: <http://ird.gov.ua/irdp/p20170701.pdf>.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНТРОЛЮ ІНВЕТОРОМ ДІЯЛЬНОСТІ КОМПАНІЇ – ОБ’ЄКТУ ВКЛАДЕНЬ ІНВЕСТИЦІЙ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ ЗБЕРЕЖЕННЯ

Нусінова Олена Володимирівна,

д. е. н., професор, DBA of corporate governance, MBA,
Київ, начальник управління корпоративних прав, ТОВ «Смарт Холдинг»

Розуміння того, що інвестор вкладає кошти в різні бізнес-проекти з метою отримання прибутку, актуалізує питання дослідження можливих інструментів та засобів контролю з його боку за вкладеними коштами в цілому та за діяльністю компанії зокрема. Адже відсутність або недостатній рівень такого контролю можуть призводити до недоотримання інвестором прибутків, а іноді – і до збитків.

У розвинутих країнах світу інвестиції вважаються не тільки невід’ємною інтегральною складовою забезпечення стратегічного розвитку компанії, але часто навіть гарантією результативної і ефективної реалізації цієї стратегії [1, с. 9].

Ст. 5 ЗУ «Про інвестиційну діяльність» визначає інвестора як «суб’єкта, інвестиційної діяльності, який приймає рішення про вкладення власних, позичкових і залучених майнових та інтелектуальних цінностей в об’єкти інвестування» [2].

Не дивлячись на значну кількість модифікацій визначення інвестицій в наукових дослідженнях, в найбільш загальному розумінні вони розглядаються як вкладення капіталу з метою отримання його приросту в майбутньому. При цьому такий приріст капіталу повинен бути достатнім для того, щоб компенсувати інвестору: 1) відмову від альтернативного його вкладання; 2) втрати від знецінення коштів інфляцією; 3) винагороду за ризик вкладання капіталу саме в цей проект [3, с. 5].

Змістовною є також класифікація інвестицій: за об’єктами інвестування (реальні та фінансові); за характером участі у справах компанії (прямі та портфельні); за періодом інвестування (коротко- та довгострокові); за формами власності (приватні, державні, іноземні, спільні); за регіональною ознакою (внутрішні та зовнішні); за розміром (великі, середні, дрібні); за цілями інвестування (спрямовані на збільшення доходів, скорочення витрат, зростання вартості бізнесу, вихід на нові ринки, одержання соціального чи екологічного ефекту тощо); за інвестиційною стратегією (активні та пасивні); за періодичністю вкладень (ординарні та неординарні); за характером взаємозв’язків (залежні, незалежні, альтернативні, взаємовиключні, комплементарні); за періодичністю (регулярні, нерегулярні, ануїтетні, консервативні, венчурні); за сферами впровадження (в матеріальну, соціальну,

екологічну, науково-технічну, культурну чи інші сфери); за причинами здійснення (початкові, відновлювальні, нарощуючі) тощо [3, с. 9-11].

Проте найбільш поширеним є поділ інвестицій на реальні та фінансові. Реальні передбачають вкладання капіталу у створення реальних активів у розрізі операційної діяльності компанії або вирішення їх соціально-економічних завдань, а фінансові – у цінні папери [4, с. 31-32].

Кожний інвестор при визначенні доцільності вкладання коштів у зовнішню компанію намагається будь-яким можливим чином отримати контроль за використанням інвестицій. Від того, в якому обсязі компанія готова його надати, багато в чому залежать результати оцінки інвестиційної привабливості цієї компанії з боку інвестора.

Контроль з позиції класичної науки управління являє собою процес забезпечення досягнення організацією своїх цілей. Процес контролю складається з формування стандартів, визначення фактично досягнутих результатів та проведення коригувань, якщо результати істотно відрізняються від стандартів [5, с. 278]. Найбільш розповсюдженими видами контролю прийнято вважати попередній, поточний та заключний, як такі, що дозволяють оцінити відповідність досягнутих результатів, починаючи ще від етапу їх планування [5, с. 280].

З позиції інвестування контроль інвестора за діяльністю компаній з метою забезпечення цілісності інвестицій, на нашу думку, може бути двох видів, як представлено на рис. 1 та розглянуто нами нижче.

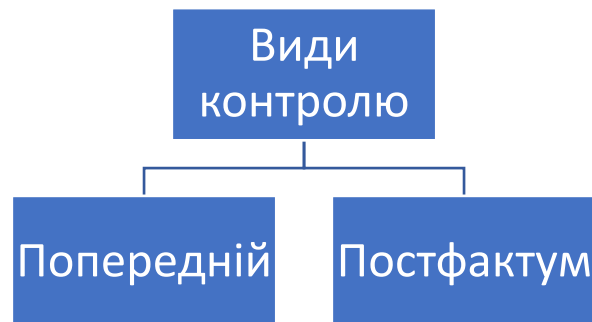


Рис. 1. Види контролю інвестора за діяльністю компаній з метою забезпечення цілісності інвестицій

Попередній контроль інвестора передбачає, що на рівні прийняття низки рішень, визначених інвестором як життєво важливі для збереження інвестицій та отримання бажаної величини економічних результатів (прибутку або грошового потоку, які використані в розрахунках доцільності вкладень капіталу) він хоче мати право негатив-контролю. Зрозуміло, що такий негатив-контроль прийняття рішень має бути обмежений певними межами, наприклад, нижньою межею вартості основних засобів, що придбані або списані компанією, і т.ін.

Передбачається, що для здійснення вищезгаданого контролю представники інвестора отримують повноваження, які повинні бути забезпечені відповідними змінами у системі корпоративного управління.

В залежності від організаційної структури компанії – об’єкта інвестування, можуть бути наступні варіанти надання інвестору додаткових повноважень (рис. 2).



Рис. 2. Типи організаційних структур управління компанії – об’єкта інвестування для надання інвестору повноважень у здійсненні негатив-контролю

У всіх випадках нами пропонується ввести представника інвестора у наглядову раду однієї із вказаних на рис. 2 компаній. В першому випадку представника інвестора обирають членом наглядової ради компанії. Для того, щоб саме він мав право вето на ті чи інші питання, необхідно надати йому статус, який буде відрізняти його від інших членів наглядової ради.

В якості одного з можливих варіантів пропонується створити з однієї особи комітет по контролю за використанням інвестицій і призначити його головою представників інвестора.

В інших випадках визначається компанія, що має право накладати вето на рішення компанії – об’єкта інвестування. Це може бути сама компанія, моно або багатопрофільний холдинг.

Вище нами описано способи здійснення вказаних повноважень з негатив-контролю у межах наявної системи корпоративного управління холдингом. За аналогією з цим у решті наведених випадків (див. рис. 2) представник компанії інвестора призначається головою комітету наглядової ради з контролю за інвестиціями. Йому надаються повноваження накладати право вето так як це описано вище.

Вище нами описані способи забезпечення інвестору права попереднього контролю (див. рис. 1). Що стосується контролю постфактум, то найбільш простим способом є надання інвестору права: 1) самостійно укладати договори аудиту соціальної перевірки з аудиторською фірмою; 2) включення представників інвестора до складу комісії з проведення інвентаризації; 3) участі у виборі аудиторської фірми з підтвердження достовірності фінансової звітності. Також представнику інвестора має надаватися інформація про результати роботи внутрішнього аудиту, здійснюватися їх допущення до проведення окремих видів контролю.

Таким чином, надання представникам інвестора повноважень з контролю за діяльністю компаній – об'єктів вкладення інвестицій позитивно вплине на діяльність таких компаній, оскільки забезпечить прийняття ключових рішень за участю самого інвестора та стане запорукою збереження та нарощення вкладеного капіталу.

Література

1. Жарун О. В. Значення класифікації інвестицій для найбільш вдалого капіталовкладення. *Інвестиції: практика та досвід*. 2009. №1. С. 9-11.
2. Про інвестиційну діяльність. Закон України № 1560-ХІІ від 18.09.1991 р. (зі змінами та доповненнями). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12#Text> (дата звернення 01.11.2021 р.).
3. Майорова Т. В. Інвестиційна діяльність: підруч. Київ: Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
4. Луців Б. Л., Кравчук І. С., Сас Б. Б. Івестування: підруч. Трнопіль: Економічна думка, 2014. 544 с.
5. Мескон М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. Пер. с англ. Москва: Дело, 1997. 492 с.

СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ ТА ЇЇ СТАН В УКРАЇНІ

Ситник Наталія Степанівна

доктор економічних наук, професор
Львівський національний університет ім. Івана Франка

Нечитайло Олександра Олегівна

магістр
Львівський національний університет ім. Івана Франка

Сучасна економічна ситуація свідчить про те, що поряд з економічною ефективністю, на забезпечення конкурентних переваг бізнесу впливає рівень його соціальної відповідальності.

Соціальну відповідальність бізнесу можна представити як самостійну, ініціативну та системну діяльність власників бізнесу щодо взаємодії з працівниками, суспільством, владою, громадськістю та партнерами у процесі забезпечення отримання економічного ефекту з урахування вимог сталого розвитку та досягнення соціальних результатів [2].

Щоб точніше розуміти сутність соціальної відповідальності розглянемо тлумачення даної категорії в різних джерелах (табл. 1).

Таблиця 1

Визначення поняття «соціальна відповідальність бізнесу»

<i>Джерело</i>	<i>Визначення</i>
Міжнародний стандарт ISO26000	Корпоративна соціальна відповідальність – це діяльність на суспільство і навколишнє середовище, що реалізується через прозору і етичну поведінку, відповідає сталому розвитку та добробуту суспільству, враховує очікування зацікавлених сторін, поширена в усій організації і несуть відповідальність відповідному законодавству і міжнародним нормам поведінки.
Зелена книга Європейського союзу	Корпоративна соціальна відповідальність – це концепція, завдяки якій компанії інтегрують соціальні та екологічні питання у свою комерційну діяльність та взаємодію із зацікавленими сторонами на добровільній основі.
Стратегія сприяння розвитку соціальної відповідальності бізнесу в Україні на період до 2020 року	Соціальна відповідальність бізнесу – це свідоме відношення суб'єктів господарської діяльності до вимог соціальної необхідності, соціальних завдань, морально-етичних норм та цінностей, розуміння наслідків своєї діяльності для суспільства, держави, споживачів, ділових партнерів та своїх працівників.

Джерело: Складено автором на основі [1,2]

Особливого значення протягом останніх років набула співпраця суб'єктів

господарювання і соціуму. Сфери співпраці суб'єктів господарювання і соціуму представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Сфери співпраці суб'єктів господарювання і соціуму

<i>Сфера співпраці</i>	<i>Характеристика</i>
Допомога внутрішньо переміщеним особам	будівництво соціального житла, надання соціальної допомоги
Допомога військовослужбовцям	фінансування лікування, реабілітації
Допомога медичній сфері	забезпечення необхідним обладнанням медичних закладів, що особливо важливе в умовах пандемії та ін.

Джерело: Складено автором на основі [2]

Основні напрямки розвитку соціальної відповідальності бізнесу в Україні охарактеризовано в Концепції реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні, яка розрахована на період до 2030 року. Серед них такі як: охорона навколишнього середовища, зайнятість населення, розвиток сфери трудових відносин.

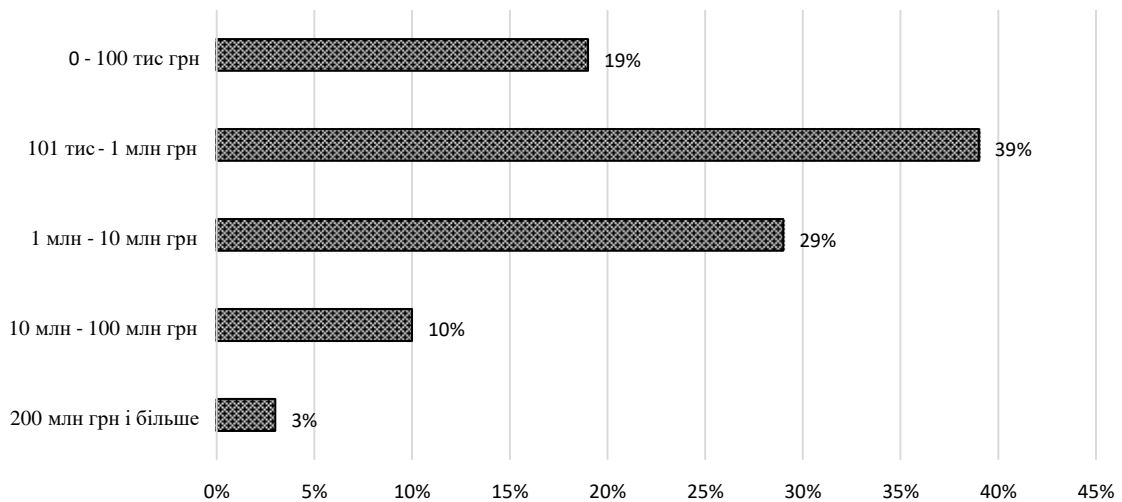
Дослідження Європейської асоціації професіоналів з питань сталого розвитку 2018 року показали, що 80% українських компаній впроваджують КСВ або орієнтуються на її принципи. Але тільки 25% регулярно виділяють бюджет на проєкти та КСВ-ініціативи, що дуже відрізняється від досвіду міжнародних компаній.

Це також стосується і професії КСВ-менеджера, у 2019 році 47,3% професіоналів Європи займають позицію - "Менеджер з КСВ". В Україні таку посаду мають понад 30, переважно виробничих, компаній. У світовій практиці найбільше вакансій КСВ-фахівців має фінансовий та інвестиційний сектор.

Слід зазначити, що в умовах пандемії, перед власниками бізнесу особливо гостро постало питання забезпечення соціальної відповідальності. Багато суб'єктів господарювання проводять ефективну діяльність в рамках забезпечення своїх співробітників засобами індивідуального захисту та іншими засобами, які є необхідними для роботи в сучасних умовах. Коли працівники відчують, що вони потрібні своєму керівництву, то працюють з більшою віддачею та завзяттям.

Згідно зі статистичними даними першого дослідження КСВ в Україні, які оприлюднила організація Pro Bono, було складено графік річного бюджету, який українські компанії виділили на заходи корпоративної соціальної відповідальності у 2020 році (рис. 1). Загальна сума на проведення КСВ-проєктів серед опитаних 56 компаній великого бізнесу становила 411 млн. грн. При цьому в 2018-2019 роках, можна сказати, був розквіт активності. 31 компанія витратила понад 350 млн грн на соціальні проєкти.

Річний бюджет великих українських компаній на реалізацію КСВ-проектів у 2020 році



Джерело: Складено автором на основі [4]

Проаналізувавши дані рис. 1, слід зазначити, що у 2020 р. середній річний бюджет на проведення КСВ проектів усіх опитаних компаній склав більше 2,5 млн грн. У 2021 р. цей показник, ймовірно, збільшиться у декілька разів.

Важливим аспектом соціальної відповідальності є також її внутрішня структура в межах суб'єкта господарювання, яка проявляється в тому, як компанія піклується про безпеку, здоров'я та благополуччя своїх працівників та їхніх сімей.

Забезпечення сталого економічного зростання в Україні, інтеграційний процес до ЄС, впровадження сучасних стратегій взаємодії влади і суб'єктів господарювання, взаємна відповідальність усіх учасників бізнес-середовища та суспільства – запорука економічного зростання всієї країни [1].

Отже, соціальна відповідальність бізнесу представляє собою ступінь врахування керівництвом прав своїх працівників у процесі здійснення діяльності; ступінь співробітництва бізнесу і суспільства у процесі забезпечення сталого розвитку країни та світу. Соціальна відповідальність в Україні є поширеною практикою серед підприємств, адже її забезпечення є однією з основ формування ефективного та конкурентоспроможного бізнесу та розвитку суспільства в цілому.

Список літератури:

1. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері сприяння розвитку соціально відповідального бізнесу в Україні на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 січня 2020 р. № 66-р. *Відомості Верховної Ради України*. 2020. № 66-р.
2. Стратегія сприяння розвитку соціальної відповідальності бізнесу в

Україні на період до 2020 року. URL: <http://svb.ua/national-csr-strategy>.

3. Руденко О. В., Кондратюк О. М., Горєва А. С. Соціальна відповідальність бізнесу: сутність, обліковий аспект та нефінансова звітність. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8385> (дата звернення: 31.10.2021).

4. Pershyj kataloh KSV-initsiatyv (2020). Pro Bono Club Ukraine. Retrieved from <https://sup.org.ua/uk/news/419> [in Ukrainian].

ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СУТНОСТІ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

Фалдина В.В.

к.е.н. кафедри економіки підприємств та інформаційних технологій
ЗВО “Львівський університет бізнесу та прав”

Бовсунівська А.С.

студент кафедри підприємництва та екологічної
експертизи товарів
Національний університет «Львівська політехніка»

Глобалізація світової економіки провокує підприємницькі структури до все більшого застосування інноваційних процесів, особливе місце починає здобувати електронна комерція. Електронна комерція створює інноваційні продукти, які породжують нові споживчі потреби, це все провокує до отримання достовірного інформаційного продукту, що постає головним фактором успішності ведення фінансово-господарської діяльності. Всі ці процеси стають рушійною силою для створення і вдалого ведення підприємницької діяльності, які базуються на впровадженні інноваційних технологій в управлінський процес підприємницьких структур, котрі не впроваджувалися в минулому. Сьогодні поставило досить високі вимоги перед підприємницькими структурами і ті у свою чергу почали залучати все більше інноваційний продукт, а саме електронну комерцію. Тому електронна комерція стає однією з основних складових частин електронного бізнесу. Багато науковців визначають електронну комерцію як ділову активність, що має за мету взаємопов'язати сторони, які пов'язані економічними зв'язками, на основі комунікаційно-інформаційних мереж. Зазвичай такі комерційні стосунки стають подразником для проведення операцій купівлі-продажу, про те саме поняття «електронна комерція» має більш глибоке трактування і не обмежується тільки цими діями. Електронна комерція виконує дуже важливі функції, зокрема: відбувається продаж продукції та надаються різноманітні послуги; здійснюється рекламні та маркетингові заходи, щодо просування продукції та надання послуг; проводиться сервісне та гарантійне обслуговування клієнтів; проводиться оплата за товари і послуги за допомогою різноманітних електронних платіжних систем; розповсюдження різноманітних файлових даних та інформації; здійснення доставки товарів та проводиться реєстрація щодо надання різноманітних послуг; відбувається обмін інформацією між постачальниками та замовниками; проводиться створення та організація віртуальних підприємств; дистанційне навчання; відбуваються тендери, конкурсів і т.п.; проводяться адміністративні та управлінські процеси.

Важливе значення для більш детального розуміння поняття «електронна комерція», потрібно визначити напрямки електронної комерції. На нашу думку їх є два:

- взаємодія підприємницьких структур між собою. Даний напрям характеризується побудовою взаємозв'язків, які створюються від початку виробництва продукції або надання послуг до транспортування до мережі роздрібною торгівлі. А також ряд бізнес структур здійснюють вибір партнерів на основі проведених тендерів на електронних біржах;

- взаємодія підприємницьких структур з потенційними споживачами. Даний напрям характеризується високим розвитком електронних крамниць, які стають свого роду «містком» між підприємницькими структурами та потенційними споживачами.

Впровадження електронної комерції здійснюється через використання передових засобів мережі Інтернет. Це сприяє інтенсивному розвитку суміжних послуг, які спрямовані на підтримку використання засобів мережі Інтернет. Власники електронного бізнесу застосовують ті ж економічні закони, що й і керівники звичайного бізнесу. Якщо підприємницькі структури не запроваджують інноваційні ресурси або не мають чітко з прогнозованого бізнес-плану, тоді електронна комерція буде збитковою.

Список використаної літератури:

1. Лазнева, І. О. та Долгополова, М. В. (2019). Розвиток електронної торгівлі у структурі інформаційної економіки України. Інфраструктура ринку. Електронний науково-практичний журнал, 31, 31–37.

2. Орехова, Т. В. та Дубель, М. В. (2018). Вплив процесу діджиталізації на розвиток електронної комерції в Україні. Економіка і організація управління, 4(32), 17-25.

3. Синявська, О. О. (2019). Електронна торгівля в Україні: тенденції та перспективи розвитку. Вісник ХНУ імені В.Н. Каразіна. Серія «Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм», 9, 126-132.

4. Трубін, І. О. (2013). Правові засади функціонування електронних грошей у сфері електронної комерції: монографія. Київ: Алерта.

ОПТИМІЗУВАННЯ РОЗРАХУНКІВ З ДЕБІТОРАМИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Фатенок-Ткачук Алла Олександрівна

к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Березко Ірина Іванівна

здобувачка вищої освіти освітнього рівня «Магістр»
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Дебіторська заборгованість є особливим видом активів, який визначає права підприємства на отримання від контрагентів грошових коштів. Від умов їх визнання, достовірності оцінки, а особливо своєчасності погашення, залежить рівень платоспроможності підприємства. Тому її оптимізування зменшує ризики зниження платоспроможності підприємства.

Важливим завданням управління фінансами на підприємстві є ефективне управління товарною дебіторською заборгованістю, яке повинно бути спрямоване на оптимізацію загальної її розміру, забезпечення своєчасної інкасації боргу, а також, при необхідності, на реструктуризацію дебіторської заборгованості.

Реструктуризація товарної дебіторської заборгованості підприємства є складовою процесу реструктуризації активів і може розглядатись як сукупність заходів спрямованих на підвищення рівня її ліквідності та прибутковості.

Необхідність реструктуризації товарної дебіторської заборгованості може виникнути не лише у разі проведення внутрішньої фінансової санації підприємства-постачальника при загрозі банкрутства, але й при виявленні симптомів легкої кризи, пов'язаної із зниженням рівня абсолютної платоспроможності, виникненням постійної потреби у залученні додаткових позикових коштів для здійснення поточних платежів.

Достатній рівень ліквідності товарної дебіторської заборгованості характеризується можливістю своєчасної (у відповідності із строками кредитної угоди) або дострокової трансформації у грошову форму без значних фінансових втрат. Підвищення рівня прибутковості товарної дебіторської заборгованості пов'язано із забезпеченням зростання доходів (збільшення обсягів реалізації, підвищення ціни реалізації, стягнення штрафних санкцій за несвоєчасні розрахунки) та зменшенням відносних витрат по її обслуговуванню [5, с. 165 – 166].

Процес реструктуризації відрізняється від політики управління дебіторською заборгованістю непостійністю, необов'язковістю, але чіткою цілеспрямованістю. Потреба у зміні структури та обсягу товарної дебіторської заборгованості виникає у результаті виявлення негативних змін у поточній

платоспроможності підприємства-постачальника. При неможливості використання внутрішніх резервів підвищення рівня платоспроможності, пов'язаних із поточними зобов'язаннями, виникає потреба у реструктуризації товарної дебіторської заборгованості. Обов'язкова цілеспрямованість даного процесу пояснюється необхідністю обґрунтування ефективності форм та порядку проведення.

Проведення роботи по реструктуризації товарної дебіторської заборгованості підприємства потребує чітко визначеної послідовності дій.

На першому етапі реструктуризаційного процесу власник або вище керівництво підприємства повинні усвідомити та оцінити існуючі або можливі проблеми, зрозуміти необхідність їх вирішення та виявити бажання це зробити за допомогою реструктуризації активів і в тому числі товарної дебіторської заборгованості.

Доведення до підлеглих прийнятих управлінських рішень щодо покращення обсягу та структури товарної дебіторської заборгованості повинно супроводжуватись встановленням кінцевих результатів у кількісному вимірі, тобто цілей, яких необхідно досягти після завершення процесу реструктуризації дебіторської заборгованості. В якості таких цілей можливо розглядати:

- 1) підвищення рівня абсолютної платоспроможності;
- 2) термінове залучення коштів для інвестиційних потреб;
- 3) підвищення рівня надійності товарної дебіторської заборгованості тощо.

Другий етап процесу реструктуризації товарної дебіторської заборгованості пов'язаний із призначенням відповідальної особи або керівника групи спеціалістів (в залежності від розмірів підприємства та обсягів дебіторської заборгованості). Відповідальна особа повинна мати безпосередній зв'язок із фінансовою роботою на підприємстві, а члени команди спеціалістів можуть належати і до інших підрозділів крім фінансового (наприклад: відділ збуту, бухгалтерія). До команди на тимчасовій основі можуть залучатись зовнішні консультанти, які привносять свій досвід у проведенні реструктуризації товарної дебіторської заборгованості [7, с. 103 – 104].

Третій етап реструктуризації товарної дебіторської заборгованості присвячений проведенню поглибленого її дослідження. Основною задачею наданому етапі є оцінка рівня і складу товарної дебіторської заборгованості підприємства а також ефективності інвестованих в неї фінансових коштів.

У відповідності з процесом реструктуризації товарної дебіторської заборгованості основними етапами аналізу є:

1) аналіз динаміки обсягу і структури дебіторської заборгованості по окремих її видах. Доцільно виділення певних видів дебіторської заборгованості за наступними класифікаційними ознаками:

- термін погашення (довгострокова та короткострокова дебіторська заборгованість (до 60 днів));
- об'єкти, щодо яких виникли зобов'язання дебіторів (товарна, інша);
- своєчасність сплати боржником (термінова, прострочена, відстрочена);
- забезпеченість (забезпечена, незабезпечена);
- форма розрахунку (вексельна, оформлена платіжним дорученням,

акредитивами, чеками).

Така класифікація товарної дебіторської заборгованості враховує рівень ліквідності, можливість перетворення у грошову форму, надійність, а також дозволяє з'ясувати форму рефінансування;

2) визначення середнього рівня інкасації та кількість обертів за період загального обсягу дебіторської заборгованості та окремих її видів.

Середній період інкасації дебіторської заборгованості характеризує її роль у фактичній тривалості фінансового і загального операційного циклу підприємства. Значення цього показника може використовуватись для оцінки часового періоду, необхідного для погашення наявної заборгованості при припиненні кредитних операцій та поверненні коштів на розрахунковий рахунок підприємства [8, с. 276–277];

3) оцінка складу товарної дебіторської заборгованості по окремих її «вікових групах», тобто по передбачених строках її інкасації.

Аналіз обсягів та питомої ваги в загальному обсязі окремих вікових груп заборгованості дозволяє наочно виявити гостроту проблеми погашення дебіторської заборгованості. Точний аналіз стану дебіторської заборгованості по окремих її видах може бути зроблено тільки шляхом визначення “віку” усіх рахунків дебіторів по книгах підприємства і класифікація їх по строках виникнення (наприклад: до 20 днів, до 40 днів, до 60 днів) – і далі шляхом порівняння цих строків з умовами кредитування по кожній угоді. За результатами такого порівняння необхідно зробити висновок щодо доцільності кредиту конкретному дебітору.

4) аналіз складу простроченої товарної дебіторської заборгованості та виділення сумнівної та безнадійної.

5) оцінка ймовірності погашення товарної дебіторської заборгованості.

Для цього експертним шляхом визначають коефіцієнт ймовірності погашення заборгованості окремими дебіторами підприємства, який надалі використовуватиметься для узагальнюючої оцінки ймовірності повернення коштів підприємству.

6) оцінка обсягу ефекту та рівня ефективності інвестування коштів у товарну дебіторську заборгованість. Обсяг ефекту визначається величиною додаткового прибутку, який отримує підприємство від збільшення обсягу реалізації продукції за рахунок надання кредиту та можливого підвищення ціни реалізації продукції за мінусом додаткових витрат на оформлення кредиту та інкасацію боргу і прямих фінансових втрат від неповернення боргу [6, с. 248].

Співвідношення отриманого додаткового прибутку та величини дебіторської заборгованості за розрахунками з покупцями дає можливість визначити рівень ефективності кредитування.

На четвертому етапі робіт по реструктуризації товарної дебіторської заборгованості розробляються окремо заходи по підвищенню її ліквідності. У складі зазначених заходів проводиться оцінка доцільності застосування можливих форм рефінансування дебіторської заборгованості: факторинг, облік векселів, форфейтинг.

Рефінансування дебіторської заборгованості – це переведення її в інші,

ліквідні форми оборотних активів: гроші, короткострокові фінансові вкладення. Факторинг – це система фінансування, за умовами якої підприємство-постачальник продукції переуступає короткострокові вимоги за торговельними операціями банківській установі (факторинговій компанії). В основу факторингової операції покладено принцип придбання банком рахунків-фактур підприємства-постачальника за відвантажену продукцію, тобто передачу банку постачальником права вимагати платежі з покупця продукції. За здійснення такої операції банк стягує з підприємства-продавця комісійну плату, розмір якої залежить від рівня платоспроможності покупця продукції та передбачених строків її сплати.

Для підприємства факторингова форма рефінансування товарної дебіторської заборгованості має наступні переваги:

- а) вищий рівень гарантії стягнення заборгованості;
- б) зменшення кредитних ризиків;
- в) швидкість поліпшення рівня платоспроможності;
- г) можливість отримання короткострокового кредиту.

Недоліком факторингу для підприємства є вища вартість цієї послуги порівняно із звичайним кредитом. Тому ефективність факторингової операції для підприємства-постачальника визначається шляхом порівняння рівня витрат по цій операції із середнім рівнем відсоткової ставки по короткостроковому банківському кредиту [3, с. 6–7].

Основними документами, які застосовуються при форфейтингу, є векселі. Однак об'єктом форфейтингу можуть бути інші види цінних паперів (але вони обов'язково повинні містити абстрактне зобов'язання) або рахунки дебіторів та розстрочки платежів, що є наслідком використання акредитивної форми розрахунків. Пріоритетне використання векселів пов'язане з простотою їх оформлення, а також із давнім використанням як інструментів фінансування міжнародної торгівлі [6, с. 26 – 27].

У результаті форфетування заборгованість покупця за товарним (комерційним) кредитом трансформується у заборгованість фінансову (на користь банку). За своєю суттю форфетинг поєднує в собі елементи факторингу (який підприємства-експортери застосовують у випадку високого кредитного ризику) й урахування векселів (із їх індосаментом тільки на користь банку) [4, с. 109].

Форфетинг використовується при здійсненні довгострокових (багаторічних) експортних поставок і дає змогу експортерів негайно одержувати кошти через урахування векселів. Проте його вадою є висока вартість, тому підприємству-експортеру варто проконсультуватися з банком ще до початку переговорів з іноземним імпортером продукції, щоб мати можливість включити витрати, пов'язані з форфетинговою операцією, у вартість контракту.

Доцільність операцій щодо рефінансування заборгованості визначається, з одного боку, терміновістю отримання грошових коштів (з урахуванням стадії розвитку кризи), з іншого – економічною доцільністю (за умов не жорсткості часових обмежень).

Одним з головних заходів щодо підвищення прибутковості товарної

дебіторської заборгованості підприємства є формування ним відповідних параметрів кредитної політики. Перегляд умов кредитування (кредитного періоду, кредитного ліміту, системи цінових знижок при здійсненні термінових розрахунків, системи штрафних санкцій) у відповідності із типом кредитної політики, якої притримується підприємство на даному етапі розвитку, повинен призвести до оптимізації кредитної політики [2, с. 83–84].

З метою підвищення рівня прибутковості товарної дебіторської заборгованості необхідно розглядати шляхи зменшення явних та неявних витрат, що пов'язані із наданням кредиту. Явні або вимушені витрати по відношенню до товарної дебіторської заборгованості виступають у трьох формах: віддача від дебіторської заборгованості, що встановлюється кредитором; втрати від безнадійних боргів; втрати, що пов'язані із організацією та обслуговуванням кредиту.

Усі види витрат будуть зростати у випадку пом'якшення політики кредитування і навпаки. Але, якщо підприємство практикує жорстку політику кредитування, у нього буде “нестача” кредитування, в наслідок чого виникнуть витрати втрачених можливостей або неявні витрати. Вони представляють собою втрачений прибуток від продажу в кредит, якщо кредити не надаються або надаються в обмежених обсягах.

П'ятий етап процесу реструктуризації є завершальним і включає в себе запровадження на підприємстві розроблених заходів по підвищенню ліквідності і прибутковості товарної дебіторської заборгованості, а також обов'язкове відстеження ходу їх виконання. Поточне спостереження може проводитись як процесу виконання плану-графіку рефінансування дебіторської заборгованості, так і процесу корегування кредитної політики підприємства. Моніторинг здійснення реструктуризації дебіторської заборгованості включає також внесення оперативних змін у випадку негативних відхилень у строках та обсягах надходження та витрачання коштів з метою своєчасного завершення даного процесу та досягнення поставлених цілей [1, с. 7–8].

Визначена послідовність дій у процесі реструктуризації дебіторської заборгованості дасть можливість забезпечити належне оперативне управління нею на підприємстві.

Отже, для оптимізації розміру та структури дебіторської заборгованості потрібно здійснювати реструктуризацію та рефінансування її частини, що дасть можливість переведення її в інші ліквідні форми оборотних активів. Усе це буде сприяти зростанню показників фінансової стійкості та платоспроможності підприємства, що є досить важливим в сучасних умовах господарювання.

Список літератури

1. Внукова Н. Можливості та ризики факторингу в ракурсі SWOT-аналізу / Н. Внукова, К. Шапошникова // Фінансовий ринок України. – № 2 (40). – 2016. – С. 6 – 11.
2. Гнеушева І. Вплив застосування методів рефінансування дебіторської заборгованості на фінансову стійкість підприємства / І. Гнеушева, О. Кацило // Економічний аналіз. – № 8(2). – 2008. – С. 82 – 85.

3. Гуцаленко Л. В. Контроль дебіторської заборгованості: організація і методика здійснення / Л. В. Гуцаленко // Економічні науки. – № 8 (29). – 2019. – С. 153 – 158.

4. Знамеровська Т. М. Методичні аспекти обліку розрахунків з покупцями та замовниками / Т.М. Знамеровська // Аграрний вісник Причорномор'я. Економічні науки. – № 60. – 2011. – С. 144 – 149.

5. Телін С. В. Управління дебіторською заборгованістю в сучасних умовах господарювання / С. В. Телін // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – № 3. – 2019. – С. 102 – 107.

6. Тимош І. Оптимізація грошових потоків у системі підприємницької діяльності / І. Тимош // Економічний аналіз. – № 3. – 2017. – С. 244 – 246.

7. Фатенок-Ткачук А. О. Обліково-аналітичне забезпечення бізнес-процесів підприємства : монографія. / А. О. Фатенок-Ткачук. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. – 200 с.

8. Ясишена В. В. Оцінка якості управління грошовими потоками підприємств / В.В. Ясишена, І.В. Мельничук // Економічний простір. – № 59. – 2016. – С. 304 – 313.

ЕТАПИ ОЦІНЮВАННЯ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦЬКИХ СТРУКТУР ВИКОРИСТОВУЮЧИ ТЕХНОЛОГІЇ Е-КОМЕРЦІЇ

Яворський С.В.

студент кафедри підприємництва та екологічної
експертизи товарів
Національний університет «Львівська політехніка»

Стрімкий розвиток економічних відносин на ринку диктує нові вимоги для підприємств, а саме застосування інноваційних методів у веденні бізнесу. Так, великої популярності набуває використання технологій електронної комерції. Важливістю для підприємств набуває дослідження факторних і результуючих показників, які відображають фінансово-господарський розвиток підприємств. Проте даний механізм є дуже затратним та громіздким, оскільки має на меті враховувати витрати із закупівлі, встановленні та освоєнні технічних засобів і програмних продуктів. Важливим для підприємств стає оцінювання розвитку підприємства на основі запровадження технологій е-комерції, і тут ми виділили наступні етапи:

1. Збір та аналіз інформації про показники, які характеризують розвиток підприємства. Даний етап є досить важливим для отримання остаточного рішення, щодо стратегічного чи тактичного розвитку підприємства. Оскільки на даному етапі відбувається збір достовірної та правдивої інформації про економічні показники розвитку за попередній період часу.

2. Визначення річної продуктивності структурних компонентів підприємства окремо по кожному виду діяльності, де потрібно залучити технології електронної комерції. Цей етап передбачає, що аналітичний відділ підприємства розраховує річну продуктивність структурних елементів підприємства за всіма видами діяльності, але окремо по кожному виду. Відповідно до цього аналізу відбувається впровадження технологій електронної комерції, де це найбільше потребує.

3. Розрахунок річної потреби підприємства в ресурсах, які потрібно залучити для впровадження технологій електронної комерції. Відповідно до цього етапу відбувається розрахунок матеріалів, ресурсів, які потрібно використати для запровадження технологій електронної комерції. Провівши відповідні розрахунки керівник підприємства чи топ-менеджер вирішують чи доцільно використовувати технології електронної комерції чи ні.

4. Розрахунок річних витрат на придбання ресурсів, які необхідні для кожного напрямку діяльності підприємства, де планується використати технології електронної комерції. Важливим етапом для підприємства є даний етап, оскільки правильний розрахунок витрат допоможе керівництву отримати конкурентні переваги та сфокусуватися на тих видах діяльності, де запровадження електронної комерції принесе найбільшу користь.

5. Розрахунок приростів значень розвитку підприємства, які здобуті завдяки впровадженню технологій електронної комерції. Важливість даного етапу очевидна, оскільки розрахувавши планові показники приростів керівники підприємства отримують інформацію про важливість залучення електронної комерції в фінансово-економічну діяльність. Чи вищі ці показники тим доцільніше використовувати технології електронної комерції.

6. Встановлення рівня розвитку підприємства, після використання технологій електронної комерції. На останньому етапі оцінювання доцільності залучення електронної комерції ми отримуємо показник який характеризує рівень розвитку нашого підприємства.

Проведені дослідження показали, що будь-які розраховуючі показники мають рівнозначний вплив один на одного. Це означає, що кожен з наведених показників характеризують розвиток підприємства під впливом використання технологій електронної комерції.

Список літератури:

1. Добровольська А. *Глобалізація інформаційного простору: адаптація України до загальносвітових тенденцій*. [online]. Доступно: <<http://soskin.info/ea/2005/9-10/20050918.html>>;

2. Інтернет-видання «lamerbet». *Цікаві факти про інтернет-торгівлю в світі в 2020 році*. [online]. Доступно: <<https://lamarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/interesnye-fakty-ob-internet-torgovle/>>;

3. Розвиток цифрової грамотності 2014-2020 рр. [online]. Доступно: <www.nrada.gov.ua/uploads/2019/08/Zvit-EAO-MG>;

Електронна комерція в Україні 2018: факти, цифри та цікава статистика [online]. Доступно: <<https://ag.marketing/elektrona-komerciya-v-ukraini-2018/>>.

ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОГО РОЗВИТКУ ТУРИЗМУ ГРЕЦІЇ

Патійчук Віктор Олексійович,

канд. геогр. наук, доцент кафедри
міжнародних відносин і регіональних студій
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Барський Юрій Миколайович,

доктор економ. наук, професор, декан географічного факультету
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Ткачук Надія Михайлівна,

канд. пед. наук, доцент кафедри економічної та соціальної географії
Волинського національного університету імені Лесі Українки

Ціпошук Софія Анатоліївна,

студентка географічного факультету Волинського національного університету
імені Лесі Українки

Сучасна Греція, за оцінками Всесвітньої туристичної організації (ВТО), входить у десятку провідних країн світу щодо забезпеченості туристичними ресурсами усіх напрямків рекреаційного обслуговування населення [1]. Щорічно цю південно-європейську країну відвідують понад 20 млн іноземних рекреантів. Від міжнародного туризму Греція постійно отримує значні валютні надходження, які в 2019 р., за офіційною статистикою, становили 18,2 % від сукупного ВВП [2]. Доходи від туризму в цій країні, починаючи з піку фінансової кризи 2008-2013 рр., постійно зростають і становлять на сьогодні уже до 20 млн дол. США у рік (табл. 1). Греція спеціалізується на пляжно-рекреаційному, спортивно-оздоровчому, культурно-пізнавальному та релігійному туризмі. За оцінками фахівців, вона посідає 4 місце рейтингу літнього відпочинку в Європі, що становить до 5 % громадян ЄС – після Іспанії (10 %), Італії (7 %) та Франції (6 %) [3]. Згідно з висновками ВТО, Греція в 2018 р. входила в двадцятку країн за чисельністю прибутків від іноземного туризму, 3 місце – в індексації пріоритетів мандрівників і туристів та 9 місце, що стосується наявності культурних пам'яток, які є світовою культурною спадщиною, а також 5 місце – за станом розвитку й оснащеності туристичної інфраструктури та 1 місце – за числом лікарів у санаторно-лікувальних закладах та на душу населення [1].

Греція постійно нарощує свій туристично-рекреаційний потенціал за рахунок освоєння нових туристичних ресурсів, підвищення рівня туристичного обслуговування й шукає нові форми обслуговування в умовах жорсткої

міжнародної конкуренції та складних умовах поширення коронавірусу. Для цього вона має багато зручних пляжів, значну культурно-архітектурну спадщину, затишні апартаменти й фешенебельні готелі, смачну й корисну кухню тощо. Найбільш популярними турами в сучасні Греції є пляжно-рекреаційні тури, спортивно-оздоровчий відпочинок, шоп-тури за хутряними виробами, релігійно-паломницькі тури тощо [4].

Таблиця 1

Динаміка основних показників функціонування туристичної галузі Греції у 2008–2019 рр.*

Рік	Частка доходів від туризму у ВВП (%)	Частка зайнятих у туризмі (% від заг. кількості)	Заг. чис-ть зайнятих (тис. осіб)	Доходи від інозем. туризму в рік (млн дол. США)	Чис-ть інозем. туристів у рік (млн осіб)	Середні витрати за 1 тур (євро)	Заг. кі-ть готелів (оди-ниць)	Готельна ємність (кількість місць у готелях)
2008	16,8	18,7	854,4	11,6	15,9	730	9385	715857
2009	15,9	17,7	798,6	10,4	14,9	697	9554	726546
2010	16,0	17,6	786,0	9,6	15,0	640	9732	763407
2011	15,8	17,6	720,6	10,5	16,4	639	9648	763668
2012	16,2	18,3	688,8	10,4	16,9	616	9670	771688
2013	16,4	18,7	661,0	11,8	17,9	661	9683	775121
2014	16,7	19,2	659,3	10,4	17,3	657	9695	777559
2015	17,5	20,3	650,2	12,2	17,5	650	9730	778412
2016	17,7	20,5	700,5	13,8	18,3	700	9735	785450
2017	17,9	20,7	778,2	14,2	19,8	720	9782	839726
2018	18,0	21,0	875,3	16,5	20,4	687	9803	857978
2019	18,2	21,3	900,2	19,7	21,5	715	9826	880755

* Складено за: [2; 3].

Згідно з експертними оцінками, основними чинниками туристичної привабливості Греції для іноземних туристів є: її сприятливий клімат (31,1 %) і природні ресурси (28,65 %), включаючи пляжно-рекреаційні, видатні твори мистецтва (15,19 %) та архітектура (3,75 %), а також місця відомих історичних подій (11,95), традиційна місцева кухня (7,7 %) й цікава різноманітна культурно-релігійна спадщина (3,05 %) та інші рекреаційно-туристичні ресурси (рис. 1) [4].

Сучасна економічна ситуація в Греції є досить критичною, оскільки зовнішній борг цієї країни досяг рекордної цифри – 325 млрд євро [5]. Тому грецький уряд запроваджує ряд складних реформ, які повинні максимально реформувати туристичну галузь й спростити в'їзд іноземних туристів на її територію в умовах поширення коронавірусу [4]. Ним було запропонований пакет реформ, які повинні дати новий імпульс розвитку саме міжнародного туризму. Передбачається полегшення сплати різного роду податків за туристичні послуги та організацію туристичного бізнесу в державі, який відіграє важливу роль у формуванні валового внутрішнього продукту, створенні додаткових робочих місць та забезпеченні зайнятості населення, активізації зовнішньоторговельного балансу тощо.

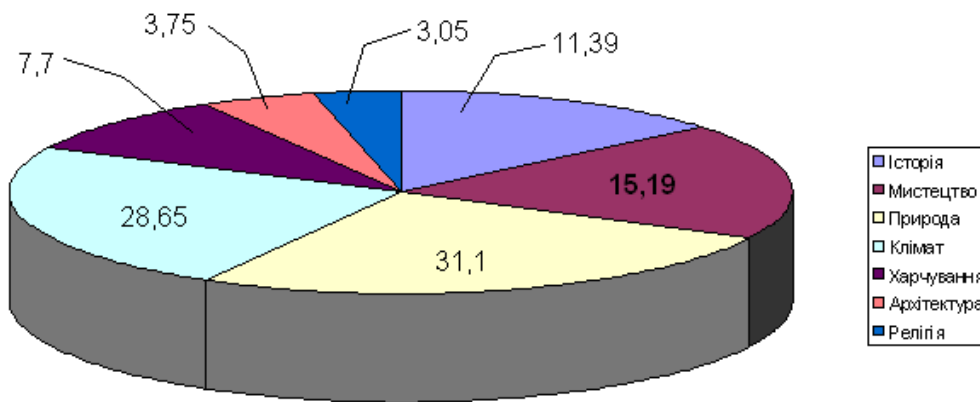


Рис. 1. Чинники привабливості рекреаційно-туристичних ресурсів Греції, % [4; 5]

міжнародний туризм має значний вплив на такі ключові галузі економіки, як будівництво, транспорт і зв'язок, сільське господарство, виробництво товарів народного споживання та інші. За офіційними даними, на сьогодні у туристичному бізнесі Греції безпосередньо працює понад 900 тис. осіб [5]. З цією метою грецький уряд постійно витрачає значні кошти на розвиток туризму, аби розвивати нову туристичну інфраструктуру, включаючи будівництво нових санаторно-курортних комплексів та відпочинково-оздоровчих центрів, які орієнтовані на прийом іноземних туристів. Країна надає довгострокові кредити приватним компаніям на будівництво нових готелів, ресторанно-відпочинкових закладів, швидкісних доріг та освоєння нових рекреаційних ресурсів. Так щорічні видатки на туризм у Греції, починаючи з 2009 р., постійно зростали і досягли у 2020 р. майже 24 млн дол. США (табл. 2).

Таблиця 2

Динаміка державних видатків на туризм у Греції в 2009-2020 рр.*

№ з п.	Роки	Витрати на туризм, дол. США	Доходи від затрат, в %
1	2009	13 313 000	
2	2010	14 765 000	10,91
3	2011	16 039 000	8,63
4	2012	16 165 000	0,79
5	2013	15 939 000	-1,40
6	2014	14 915 000	-6,42
7	2015	15 007 000	0,62
8	2016	16 427 000	9,46
9	2017	15 518 000	-5,53
10	2018	17 920 000	15,48
11	2019	22 033 000	22,95
12	2020	23 599 000	2,11

*Складено за: [6].

Згідно офіційної статистики, основними споживачами міжнародних туристичних послуг Греції є гості з сусідніх та розвинутих країн ЄС [2]. Проте в останні роки грецький уряд розробляє програми щодо більш ширшого залучення

туристичних потоків із заможних країн Азії, насамперед – Японії та Китаю, а також країн Східної Європи, у тому числі й Росії та України [3]. Як свідчать офіційні дані, за минулі п'ять років Греція втратила туристів із традиційних для неї європейських країн, натомість – на 6 % збільшилася кількість іноземних туристів з Азії та Америки [5]. Зростання туристичних потоків до Греції відбулося також із порівняно нових туристичних ринків – Норвегії, Мальти, Литви, Росії та Казахстану. Проте головними постачальниками іноземних туристів для Греції, за оцінками фахівців у 2018 р., були й залишаються Німеччина – 13,1 % від загального числа туристів, Великобританія – 12,6 %, Франція – 6,6 %, Росія – 6 %, Італія 5,8 % [4]. Досить вагомою для розвитку іноземного туризму в Греції є фінансова віддача від прибувають іноземних туристів. За офіційними даними, найбільше прибутків країна отримала у 2019 р. від німецьких (1,838,3 млн євро), британських (1,205,4 млн євро), французьких (839,6 млн євро), російських (743 млн євро) та італійських (626, 9 млн євро) туристів [5].

Уряд країни в період кризи дав можливість надавати нічліжні послуги іноземним туристам, приватним підприємцям, у тому числі було дозволено здавати в оренду приватні будинки (окремі кімнати, вілли, садиби тощо), які повинні мати дозволи від Грецької національної туристичної організації. Тому кількість місць ночівель за останній період значно зросла, включаючи можливість для іноземних туристів – використовувати нічліжні місця в кемпінгах і туристичних базах [4]. Таким чином, загальна чисельність нічліжних місць та об'єктів, що надають порівняно недорогі послуги для ночівель, у країні збільшилася. Проте в різних регіонах держави зростає також кількість чотири- й п'ятизіркових готелів, які надають сервісні нічліжні послуги. За офіційними даними, на початок 2019 р. їх загальна чисельність складала 1168 одиниць – із підвищеною системою обслуговування відпочивальників [5]. У Греції сьогодні можуть одночасно перебувати близько 780 тис. туристів, котрі можуть розміститись у понад 11 тис. готелів різного типу [6]. Зростаюча кількість туристів і більш високі вимоги мандрівників роблять необхідною реалізацію нових проектів і вдосконалення інфраструктури, а також вимагають будівництва нових готелів із комплексним обслуговуванням та їх наближенням до місць масового перебування іноземних туристів, а також забезпеченням різноманітних закладів щодо надання розважально-культурних та сімейних послуг. Так, наприклад, в останні десятиріччя в Греції для розвитку відпочинкового сімейного туризму були збудовані шість великих аквапарків, найбільш відомими та технічно-оснащеними, серед яких є «Аква-Сплеш», «Вотер Сіті» і «Лімноуполіс», що розміщені в центральній частині острова Крит. Окрім того, країна оптимізувала свою діяльність у пошуку нових форм туристичного обслуговування населення серед приватних структур малого й середнього туристичного бізнесу, а також реорганізувала управління туристичної структури країни в цілому, що пояснюється державною підтримкою крупних монопольних туристичних компаній, наприклад таких, як «Музінідіс», «Амботіс», «Фенікстоірс» та ін., які здатні протистояти на міжнародному туристичному ринку іншим європейським туристичним магнатам.

Греція спрямовує свої зусилля в реформуванні туристичної сфери в умовах кризи на підняття сервісу послуг національних туроператорів, розширення транспортних можливостей для іноземних туристів і посилення рекламно-інформаційної й науково-практичної туристичної роботи в державі та за її межами [6]. Із цією метою вона в попередні роки збільшила чисельність круїзних пасажирських теплоходів-лайнерів, національних та іноземних авіаперевізників на своїй території, а також розширила міжнародну рекламно-інформаційну діяльність та науково-популяризаційну роботу щодо розвитку іноземного туризму в країні й стимулює діяльність бізнесових структур у галузі міжнародного туризму.

Представники ірландської бюджетної авіакомпанії «Ryanair» оголосили про створення нових баз в Афінах і Салоніках. За даними грецької статистики, загальний обсяг іноземних інвестицій в розвиток авіаційного сполучення країни склав 280 млн доларів США. Були розроблені 9 нових напрямків (перші польоти стартували у квітні 2015 р.): з Афін в Китай, Лондон, Мілан, на Родос, Пафос і Салоніки; з Салонік – в Афіни, Пізу і Варшаву, що вже дав свої результати, коли в 2019 р. Греція прийняла рекордну кількість туристів – 20 млн осіб [3].

Починаючи з 2011 р., грецькі різнопрофільні туристичні організації наявні майже на всіх міжнародних виставках стосовно розвитку туризму [4]. Грецькі туроператори щорічно беруть участь у загальноєвропейських виставках альтернативних і спеціальних форм туризму, де серед нових потенційних форм та малопоширених видів туристичного обслуговування населення були представлені сільський, гастрономічний, спортивний та паломницький туризм як потенційні види міжнародного туризму [7]. Особливий акцент у перспективах розвитку міжнародного туризму грецькими представниками робиться на культурному та паломницькому туризмі та залученні потенційних гостей із переважно православних країн – Росії, України, Білорусі, Грузії, Молдови, Румунії, Болгарії та Сербії [8].

Найбільш відомими туристичними центрами Греції, які щорічно приймають сотні тисяч відпочивальників є міста Афіни, Салоніки, Дельфи, пів-в Пелопоннес, острови Крит, Родос, Корфу, Санторині та монастирі Афона та Метеор (табл. 3).

Таблиця 3

Топ-10 сучасних найбільш відвідуваних туристичних центрів Греції на 2019 р.*

№ з п.	Назва турцентру	Середня к-сть відвід. у рік, тис. осіб	Міжнародна турспеціалізація	Головні туристичні об'єкти	Тур. значення
1	Свята Гора Афон	250	Культурно-пізнавальний; релігійний	20 православних монастирів	Міжнародне, всепланетарне

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

2	<i>Афіни</i>	750	Культурно-мистецький; фестивальний; релігійний; виставковий; спортивний	Парфенон, храм на честь богині Афіни Парфенос, Акрополь, амфітеатр «Епідавр» тощо	Міжнародне, всепланетарне
3	<i>Салоніки</i>	700	Культурно-пізнавальний; подієвий; діловий; спортивний; фестивальний	Залишки старовинного замку, арка «Галерія», «Біла вежа», базиліка великомученика Димитрія тощо	Міжнародне, всепланетарне
4.	<i>о. Крит (міста Лассіті, Ретімно, Ханья Іракліон)</i>	650	Культурно-пізнавальний; пляжно-рекреаційний: лікувальний; відпочинковий; паломницький	Пляжі «Елафонісос», «Егремні», «Міртос», «Фінікас» та ін. численні пляжі та санаторії, історичні місця, залишки античної культури	Міжнародне, всепланетарне
5.	<i>о. Корфу</i>	600	Культурно-пізнавальний; пляжно-рекреаційний: лікувальний; відпочинковий; паломницький	Храм Спиридона Тримифунтського, кріпосний замок з вежами, руїни старого міста Кіркіра, численні пляжі та пансіонати	Міжнародне, європейське
6	<i>Дельфи</i>	550	Культурний; спортивний; релігійний; подієвий; пліжний фестивальний	Стародавній театр «Delphi», г. Парнас, «священна дорога», храм Аполлона, поселення Аракова	Міжнародне, європейське
7	<i>Монастирі Метеори (м. Каламбака)</i>	300	Культурно-пізнавальний; лікувальний; відпочинковий; мисливський і рибальський; паломницький	Скельні 24 монастирські комплекси X-XIV ст. (діючих 6)	Міжнародне, всепланетарне
8.	<i>о. Родос (м. Ліндос)</i>	250	Пляжно-рекреаційний; культурно-пізнавальний	Античний акрополь, місцеві пляжі та пансіонати, долини метеликів і троянд	Міжнародне, європейське
9	<i>о. Санторині (Кіклада)</i>	200	Відпочинковий; молодіжний; романтичний; культурно-пізнавальний	Пляж «Камарі», старовинна архітектура, рибацькі бухти, центральна набережна	Міжнародне, європейське
10	<i>пів-в Пелопоннес (м. Патри, Піргос, Каламата, Коринф, Аргос, Лутраки та ін.)</i>	150	Культурно-пізнавальний; лікувальний; відпочинковий	Древня антична архітектура, місце 12 подвигів Геракла, численні санаторії, численні спортивні та розважання заклади	Міжнародне, європейське

*Складено за: [3; 4; 5; 9].

У Греції нараховується кілька десятків міст культурних центрів світового значення. Найвідомішими з них є Афіни, Салоніки, Коринф, Іракліон, Лутраки та інші. Більше 20 культурно-історичних пам'яток країни включено у Всесвітній список культурної спадщини ЮНЕСКО [3]. Причому їх концентрація досить висока на території всієї країни, як на Півночі, де розміщуються Салоніки з своїми древніми фортецями, баштами, храмовими спорудами та всесвітніми християнськими святинями (наприклад, Свята Гора Афон) і сучасними досягненнями культурного життя – міжнародними мистецькими виставками, картинними галереями, культурними форумами та фестивалями тощо, так і – на Півдні (Афіни – центр античної культури та науки; батьківщина олімпійських ігор та військового мистецтва й виховання – Олімпія та Спарта; містичне місто-привид Містрас; лабіринт Мінотавра на о. Крит; печера Апокаліпсису на о. Патмос; палац Великих магістрів на Родосі тощо) [9]. Тому ця держава є світовим міжнародним культурно-туристичний центром у цілому. Адже більшість туристів, які прибувають до Греції, прагнуть того, щоб не тільки оздоровитися й розважитися чи засмагнути на сонці, але й ознайомитись з її древньою історією та цікавою культурно-історичною спадщиною.

Серед основних проблем розвитку міжнародного туризму в Греції слід вказати такі: недостатній рівень туристичної рекламно-інформаційної продукції та низькі темпи просування грецького туристичного продукту на міжнародному ринку турпослуг (як відомо, Греція більше відома як центр пляжного та екскурсійного туризму); відсутність координаційної системи управління комплексними туристичними послугами; недостатня кількість гідів зі знанням другої іноземної мови (крім англійської); порівняно висока вартість грецьких паломницьких турів тощо [7]. Крім того, сучасне керівництво Греції загалом орієнтується на більш багатих відпочивальників, тобто усі зусилля держави спрямовані на те, щоб у сучасних умовах складного економічного розвитку в цю країну приїжджали не значне число туристів, а більш заможні представники іноземних туристів (наприклад, німців, австрійців чи бельгійців), які будуть залишати у десятки разів більше валюти в країні поодиночі, ніж колективні групи відпочивальників із країн колишнього соцтабору, у тому числі й України [3]. Проте, зараз туристичний бізнес острівної частини Греції перебуває на межі банкрутства оскільки тисячі біженців із Сирії та Північної Африки відлякують іноземних туристів із заможних європейських країн, позбавляючи тим самим економіку країни значних прибутків. Так, за офіційною статистикою, тільки з початку т зв. «арабської весни» в 2011-2013 рр. до Греції прибули майже 500 тис. осіб, яких зараз набагато більше – приблизно 1 млн осіб [2]. Біженці використовують Грецію як перевалочний пункт на шляху у багатші європейські країни. Остання зараз найбільше відчуває складні труднощі у зв'язку з навалою неконтрольованих мігрантів. На грецькі острови Кос, Хіос і Лесбос біженці з країн Близького Сходу прибувають через Туреччину [3]. Тисячі мігрантів проживають на території Греції в антисанітарних умовах, нерідко без вільного доступу до питної води та позбавлені отримання елементарних побутових зручностей тощо. Тому іноземні туристи часто відмовляються від запланованих поїздок на грецькі острови. Спостерігаються часті відміни раніше заброньованих

турів до острівної частини Греції британцями, німцями, бельгійцями, італійцями та ін. громадянами з ЄС. Тому грецький туристичний бізнес недоотримає десятки мільйонів євро за цієї причини. Тому грецький уряд намагається стимулювати розвитку в'їзного іноземного туризму з країн не членів ЄС. Проте такі вимушені реформаційні кроки грецького керівництва неоднозначно сприймаються місцевим населенням та крайніми націоналістичними партіями. Останні дуже насторожено ставляться до будь-яких туристів із пострадянського простору, оскільки останні часто прибувають на заробітки до Греції під виглядом туризму. На думку експертів, такі негативні міграційні явища стимулюють підвищення криміногенної ситуації в державі й сприяють зниженню рівня життя грецького населення [3]. Тому грецькі посадовці та консульства зараз вимагають представлення від потенційного туриста значної кількості документів, які посвідчують його платоспроможність і фінансову можливість забезпечення свого перебування на території країни, а також папери, що свідчать про майновий статок особи, котра збирається подорожувати державою, із метою недопущення залишитися в Греції в ролі заробітчан або шукачів легкої наживи.

Грецька спільнота вважає, що вихідці із колишнього соціалістичного табору – росіяни, румуни, албанці та інші вихідці з пострадянського простору мають репутацію порушників громадського спокою (п'яниць, дебоширів і гульвіс, котрі часто скоюють дрібні злочини в нетверезому стані, чого боїться місцеве населення). Як свідчить практика, туристи-вихідці з третіх країн, є менш платоспроможними, тому не становлять значного фінансового інтересу з боку держави [4]. Окрім того, на території України зараз відбуваються військові дії. Тому грецькі посадовці бояться імпорту тероризму й напливу біженців з України, урахувавши той міграційний аспект, що Греція прийняла значну кількість біженців із Сирії та інших гарячих точок Близького й Середнього Сходу [9].

Отже, грецькі турфірми, які опікуються іноземним туризмом, орієнтуються все-таки на більш багатих відпочивальників, тобто всі зусилля держави спрямовано на те, щоб у сучасних умовах глобальної корона-вірусної інфекції й кризового економічного розвитку в країну приїжджала незначна кількість туристів, а більш заможні представники іноземних туристів, які залишатимуть у країні більш вагомі суми грошей і, які не порушуватимуть громадський спокій.

На думку фахівців, головною ціллю в розвитку туризму в Греції зараз є створення сприятливого організаційно-правового й економічного середовища, а також вироблення конкурентоспроможного національного турпродукту на світовому ринку туристичного послуг на основі використання природного та історико-культурного потенціалу країни, забезпечення її соціально-економічних інтересів, екологічної та санітарно-епідеміологічної безпеки [1]. Крім того, велика ставка грецьким урядом робиться в умовах карантинних обмежень у Європі та світі на розвиток внутрішнього туризму, оскільки він повинен задовольнити потреби місцевого населення не тільки в оздоровчого відпочинку та рекреації, але й задоволення культурних потреб. Тому наявні туристичні ресурси повинні сприяти розвитку стійкого попиту на різноманітні туристичні послуги на внутрішньо туристичного обслуговування та впровадження нових

напрямів і галузей туризму всередині держави. Зараз у цій країні спостерігається процес налагодження туристичних подорожей на вихідні дні, а також організація спеціальних сімейних та молодіжних видів відпочинку за інтересами в межах своєї країни.

Зростає число туристів і більш високі вимоги мандрівників роблять необхідною реалізацію нових проектів і вдосконалення інфраструктури, будівництво нових готелів. Тому в країні планується і надалі розширювати й розвивати інтегровані готельні комплекси, іншу житлову нерухомість, заклади розважального та спортивного призначення, а також нові та сучасні оздоровчі й лікувальні туристичні комплекси, реконструювати й будувати причали для яхт, центри для проведення конгресів і конференцій, термальні спа, центри бальнеології та таласотерапії, розвивати релігійний, гастрономічний, етнічний та мисливський туризм. Адже для цього в Греції є все необхідне – теплі моря, зручні пляжі та бухти, всесвітньовідома культурно-історична спадщина (видатні твори античного мистецтва, архітектури, скульптури) тощо, які притягують до себе відпочивальників із різних регіонів планети. Тобто ця країна має значний міжнародно-туристичний потенціал для подальшої конкуренції на світовому ринку туристичних послуг. Цьому повинні також сприяти багато інших чинників та вживаних заходів із боку держави та реалізація нових реформ у сфері туристичного бізнесу, а також ряд безпекових заходів у сучасних складних санітарно-епідеміологічних умовах в Європі та на планеті загалом. Великі надії ця держава покладає на розвиток конкурентоспроможних пропозицій і бізнесових програм на міжнародному ринку туристичних послуг, які будуть супроводжуватися удосконаленням туристичної рекламно-інформаційної діяльності та туристичної логістики, а також удосконаленням надання сервісних послуг та розширенням інфраструктурної забезпеченості усіх сфер туристичного комплексу.

Таким чином, сучасна Греція входить у десятку передових країн світу щодо забезпеченості туристичними ресурсами усіх напрямків рекреаційно-туристичного обслуговування населення, а також вона володіє значними об'єктами туристичної привабливості для іноземних відпочивальників. Ця країна є лідером багатьох напрямків туристичного обслуговування в регіоні, включаючи рекреаційно-пляжне, спортивно-оздоровче, культурно-пізнавальне та паломницьке. Вона посідає четверте місце рейтингу літнього відпочинку в Європі, а також займає перші місця в десятці туристичних світових лідерів щодо наявності культурних пам'яток і належить до п'ятірки найрозвинутіших культурно-туристичних держав світу, а також входить до десятки країн із найрозвинутішою туристичною інфраструктурою.

Отже, основними проблемами сучасного розвитку туризму в Греції є недостатня якість надання міжнародних рекреаційно-туристичних послуг; складні наслідки фінансово-економічної кризи; зростання вартості туристичних подорожей та проживання в готельних комплексах країни, зокрема; проблеми з нелегалами та біженцями, що можуть відлякувати іноземних туристів, а також візові питання, що створюють перешкоди для туристів з азійських країн та інших регіонів світу. Попри всі політичні та соціально-економічні негаразди останніх років індустрія

туризму стала тією галуззю Греції, яка дає можливість цій державі стабільно нарощувати обсяги виробництва власного туристичного продукту. Пріоритетним для Греції залишається іноземний (в'їзний) туризм як вагомий чинник поповнення державного бюджету та створення додаткових робочих місць.

Список літератури

1. Офіційний сайт Всесвітньої туристичної організації: веб-сайт. URL: www.unwto.org. (дата звернення: 08.11.2021).
2. Офіційний сайт Євростату: веб-сайт. URL: <http://ec.europa.eu/eurostat/> (дата звернення: 08.11.2021).
3. The Importance of Tourism for Greece. URL: <http://sete.gr/EN/TOURISM/> (Last accessed: 02.11.2021).
4. Грецький туризм: веб-сайт. URL: <http://www.enterprisegreece.gov.gr/> (дата звернення: 10.11.2021).
5. Міністерство туризму Греції: веб-сайт. URL: www.eot.gr/ (дата звернення: 09.11.2021).
6. Туризм у Греції: веб-сайт. URL: www.greecetravel.com (дата звернення: 10.11.2021).
7. Патійчук В. О. Сучасні риси розвитку релігійно-паломницького туризму в Греції // Актуальні проблеми країнознавчої науки : матеріали II Між нар. наук.-практ. Інтернет-конференції (м. Луцьк, 14–15 травня 2015 р.) / за ред. В. Й. Лажніка. Луцьк: Вежа-Друк, 2015. С. 151–156.
8. Патійчук В. О., Швець О. В. Греція як світовий центр релігійного туризму // Актуальні проблеми країнознавчої науки : матеріали III між нар. наук.-практ. Інтернет-конференції (м. Луцьк, 15-16 грудня 2015 р.) / за ред. В. Й. Лажніка. Луцьк: Вежа-Друк, 2015. С.172–177.
9. Патійчук В. О., Анцигін О. В. Сучасні проблеми розвитку туристичної галузі Греції. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. Серія «Географічні науки»*. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. № 9 (358). С. 126–135.

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ ПОГІРШЕННЯ СТАНУ ДОВКІЛЛЯ ПРИ ЗБЕРЕЖЕННІ ІСНУЮЧИХ ТЕНДЕНЦІЙ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

Рибалова Ольга Володимирівна

канд. техн. наук, доц., доц.
Національний університет
цивільного захисту України

Коробкіна Каріна Миколаївна

студентка
Національний університет
цивільного захисту України

Лихошерст Дар'я Костянтинівна

Екологічна політика в нашій країні здійснюється відповідно до Закону України „Про охорону навколишнього природного середовища” [1]. Безпека навколишнього середовища є обов'язковою умовою стійкого розвитку.

Соціально-економічний розвиток суспільства знаходиться в безпосередньому взаємозв'язку з якістю навколишнього природного середовища. Саме тому екологічна політика України і спрямована на формування збалансованої системи раціонального природокористування, мінімізації антропогенного навантаження на оточуюче природне середовище.

Забезпечення стабільного суспільного розвитку викликає, зокрема, необхідність розроблення інструментарію для визначення допустимого антропогенного навантаження, яке б не порушувало рівноваги природного середовища та забезпечувало відтворення основних її компонентів, а також не повинно викликати збільшення захворюваності населення. Стан навколишнього природного середовища може свідчити про існуючі загрози виникнення екологічних проблем та ризиків. Цій проблемі присвячено чимало наукових робіт, які містять різні методичні підходи до визначення комплексних та інтегральних оцінок стану довкілля [2-6].

В роботах [5,6] представлено нову методику комплексної оцінки екологічного стану поверхневих вод, атмосферного повітря, ґрунтів і земельних ресурсів та показано її практичне застосування для усіх регіонів України.

Необхідно відзначити, що для розрахунку показників сучасного стану компонентів навколишнього природного середовища використано офіційні дані екологічних паспортів областей України та регіональні звіти про стан навколишнього природного середовища, а також Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища.

Комплексна оцінка екологічного стану регіону складається з інтегральних показників стану поверхневих вод (Ів), атмосферного повітря (Івоз) та стану

ґрунтів і земельних ресурсів (I_3). Комплексний показник екологічного стану регіону E визначається за формулою [5,6]:

$$E = \sqrt[3]{I_в \times I_{воз} \times I_3} \quad (1)$$

Відповідно до значення комплексного показника екологічного стану регіону привласнюється відповідний клас (табл.1).

Комплексний показник екологічного стану регіону (E) визначається на основі оцінки екологічного стану поверхневих вод за величиною екологічного індексу (I_e), якісного стану атмосферного повітря за величиною інтегрального показника ІЗА та величиною інтегрального показника загального стану ґрунтів і земельних ресурсів (I_{zst}).

Таблиця 1

Класифікація екологічного стану регіону [5,6]

Клас екологічного стану	1 – добрий	2 - задовільний	3 - посередній	4 - поганий	5 – важкий
Значення комплексного показника екологічного стану регіону (E)	0 – 0,19	0,2 – 0,39	0,4 – 0,59	0,6 – 0,79	0,8 – 1,0
Значення інтегрального показника стану поверхневих вод ($I_в$)	0 – 0,19	0,2 – 0,39	0,4 – 0,59	0,6 – 0,79	0,8 – 1,0
Значення інтегрального показника якісного стану атмосферного повітря ($I_{воз}$)	0 – 0,19	0,2 – 0,39	0,4 – 0,59	0,6 – 0,79	0,8 – 1,0
Значення інтегрального показника стану ґрунтів і земельних ресурсів (I_3)	0 – 0,19	0,2 – 0,39	0,4 – 0,59	0,6 – 0,79	0,8 – 1,0

Для оцінки екологічного стану поверхневих вод обрано показник екологічного індексу, що визначається за «Методикою встановлення й використання екологічних нормативів якості поверхневих вод суши й естуаріїв України» [7], бо саме такий підхід відповідає змісту поняття «екологічний стан» на відміну від відомих показників ІЗВ (індекс забруднення води) або КЗ (коефіцієнт забруднення), яким притаманний санітарно-гігієнічний підхід і вони визначаються на основі інтеграції кратності перевищення ГДК.

Характеристика стану забруднення атмосферного повітря регіонів України оцінено за інтегральним показником ІЗА [8], бо він є найбільш розповсюдженим і використовується в системі державного моніторингу.

Методика оцінки екологічного стану ґрунтів і земельних ресурсів представлена в роботі [9]. Класифікація якісного стану ґрунтів за рівнем забруднення (хімічним, радіаційним, бактеріологічним) представлена в табл.2.

Таблиця 2

Класифікація якісного стану ґрунтів за рівнем забруднення

Показник	Стан земельних ресурсів				
	Гарний (1 клас)	Задовільний (2 клас)	Посередній (3 клас)	Важкий (4 клас)	дуже важкий (5 клас)
Потужність експозиційної дози на рівні 1 м від поверхні ґрунту, мк Р/год	<20	20 - 100	101 - 200	201 - 400	>400
Щільність забруднення, Кі/км ² Цезій – 137, Стронцій - 90	природний фон	<1 <0,02	1 - 5 0,02 - 1,0	6 - 15 1,1 - 3,0	>15 >3
Пестицидне навантаження, кг/га а.р.	<3	4	4,1 - 5	5,1 - 7	>7
Залишкові кількості пестицидів (у ГДК) у ґрунті у рослинах	0	<1	1 - 1,5	1,6 - 2	>2
	0	<1	1 - 1,5	1,6 - 2	>2
Валові форми важких металів у ґрунті у рослинах	<1	≤1	<1	1 - 1,5	>1,5
Рухливі форми важких металів у ґрунті (у ГДК)	<1	≤1	2	100	>100
Інтегральний показник поелементного забруднення ґрунту (Кз)	<1	1-2	2-5	5-10	>10
Уміст яєць гельмінтів в 1 кг ґрунту, мг	0	1	10	100	>100
Кількість патогенних мікроорганізмів в 1 г ґрунту, шт	<104	104	105	106	>106
Коли-Титр, г	>1,0	0,1	0,01	0,001	<0,001

На основі оцінки забруднення земельних ресурсів за кожним індикаторним показником залежно від отриманих результатів, кожному такому показнику привласнюється відповідний бал (І): 1 (благополучний), 2 (задовільний), 3 (посередній), 4 (важкий), 5 (дуже важкий).

Інтегральний показник забруднення земельних ресурсів розраховується по формулі:

$$I_{zab} = \max (I_1, I_2, I_7), \quad (2)$$

Оцінка загального стану земельних ресурсів визначається відповідно до класифікаційної таблиці 3 [10].

Таблиця 3

Показники стану земельних ресурсів

Показник	Стан земельних ресурсів (класи)				
	Гарний (1 клас)	Задовільний (2 клас)	Посередній (3 клас)	Важкий (4 клас)	Дуже важкий (5 клас)
Показник (Пгв) господарського використання земель, %	Норма*	норма-5 норма+5	норма-10 норма+10	норма-20 норма+20	<норма-20 >норма+20
Показник (Пр) розораності земель, %	< 40	40-50	51-60	61-70	> 70
Середній вміст гумусу, %	> 4,5	3,8 -4,6	2,6 -3,7	1,5-2,5-	< 1,5
Показник стійкості (РЄ)	> 1	0,71-1,0	0,51-0,7	0,2-0,5	< 0,2
Стійкість ґрунтів щодо підкислення	не піддатливі підкисленню	слабо піддатливі підкисленню	середньо піддатливі підкисленню	високо піддатливі підкисленню	Надто високо піддатливі підкисленню
Стійкість ґрунтів щодо підлуження	не піддатливі підлуженню	слабо піддатливі підлуженню	середньо піддатливі підлуженню	високо піддатливі підлуженню	Надто високо піддатливі підлуженню
Показник (Пл) досягнення оптимальної лісистості, %	91- 100	76 - 90	61 - 75	25 - 60	< 25
Показник заповідності (Ппзф), %	> 15,0	10,1 - 15,0	5,0 - 10,0	1,0 4,9	< 1,0
Показник еродованості (Пе), %	< 5	5-25	26-40	41-65	> 65
Показник деградованих сільськогосподарських земель (Пдсг), %	< 5	5-10	11-30	31-50	> 50
Показник поширення екзогенних геологічних процесів (ЕГП) (Пегп), %	< 1,0	1,0 - 10,0	11,0 - 20,0	21,0 - 40,0	> 40,0
Накопичення непридатних або заборонених до використання пестицидів (НП), тонн	< 100	101 - 200	201 -500	501 - 1000	> 1000
Інтегральний показник забруднення земельних ресурсів (I _{zab})	1	2	3	4	5

Інтегральний показник загального стану земельних ресурсів (I_{zst}) представляє собою середнє арифметичне між інтегральним показником забруднення ґрунтів (I_{zab}) та інтегральним показником стану земельних ресурсів (I_{stzr}) і визначається за формулою [9]:

$$I_{zst} = \frac{(I_{zab} + I_{stzr})}{2} \quad (3)$$

Комплексна оцінка екологічного стану областей України визначена на основі розрахунку інтегральних показників стану поверхневих вод (I_v), атмосферного повітря ($I_{воз}$) та стану ґрунтів і земельних ресурсів (I_z) і представлено на рис. 1.

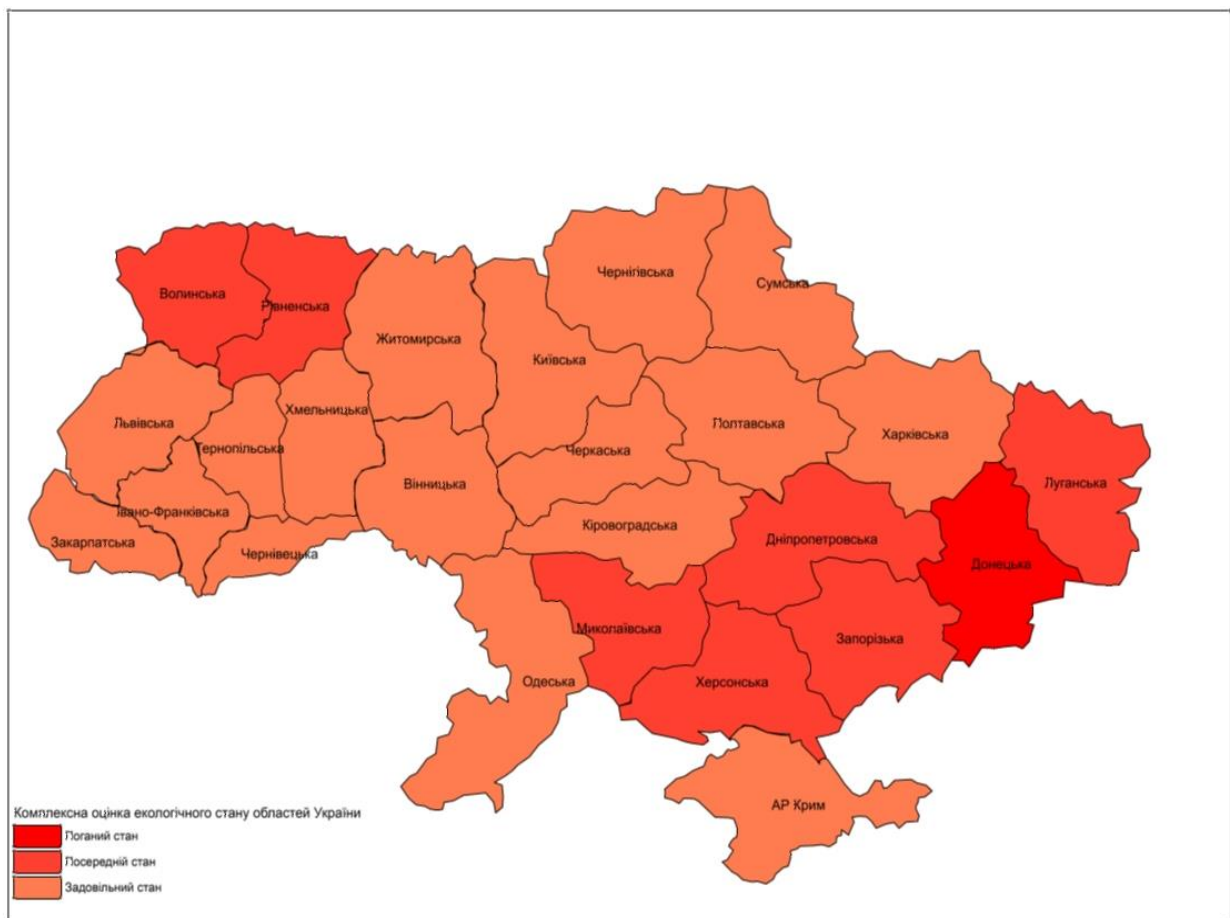


Рис.1. Комплексна оцінка екологічного стану областей України

Як показали розрахунки, в найгіршому стані знаходяться промислові регіони України: Донецька область – поганий стан (4 клас); Дніпропетровська область – посередній стан (3 клас); Запорізька область – посередній стан (3 клас) і Луганська область – посередній стан (3 клас).

Методика комплексної оцінки екологічного стану регіону [5,6] дозволяє визначити причини незадовільного стану шляхом рангування інтегральних показників стану поверхневих вод, атмосферного повітря і земельних ресурсів.

З метою визначення рівня небезпеки природокористування в роботах [5,6] представлено новий підхід до оцінки екологічного ризику погіршення стану

компонентів навколишнього природного середовища при збереженні існуючих тенденцій антропогенного навантаження. За представленою методикою розраховано екологічний ризик сучасного стану атмосферного повітря, ґрунтів, поверхневих вод та рівня радіаційного забруднення в Україні і визначено регіони України з високим рівнем екологічної небезпеки.

Екологічний ризик (P) як ймовірність порушення стійкості екосистем залежить від існуючого стану компонентів екосистеми (K_i) та впливу сучасного або потенційного (можливого) антропогенного тиску (H_i) і може бути виражений функцією [5,6]:

$$P_i = f_i (K_i, H_i). \quad (4)$$

де P_i – ймовірність порушення стійкості екосистем, яка залежить від існуючого стану i -х компонентів екосистеми.

K_i – стан i -го компонента навколишнього природного середовища;

H_i – рівень антропогенного тиску на i -й компонент навколишнього природного середовища.

Сумарний екологічний ризик погіршення стану природних екосистем визначається за формулою [5,6]:

$$P_{\text{іоі}} = 1 - (1 - P_A)(1 - P_G)(1 - P_S). \quad (5)$$

де P_A – екологічний ризик погіршення стану атмосферного повітря;

P_G – екологічний ризик для водних екосистем;

P_S – екологічний ризик погіршення стану земельних ресурсів і ґрунтів.

Характеристику екологічного ризику за величиною його значення наведено в табл. 2.

Таблиця 2

Характеристика екологічного ризику [5,6]

Значення показника екологічного ризику	Якісна оцінка ступеня екологічного ризику
0,01 – 0,19	Незначний ризик
0,20 – 0,39	Підвищений ризик
0,40 – 0,59	Значний ризик
0,60 – 0,79	Високий ризик
0,80 – 1,00	Небезпечний ризик

Сумарний екологічний ризик погіршення стану природних екосистем представлено на рис. 2.

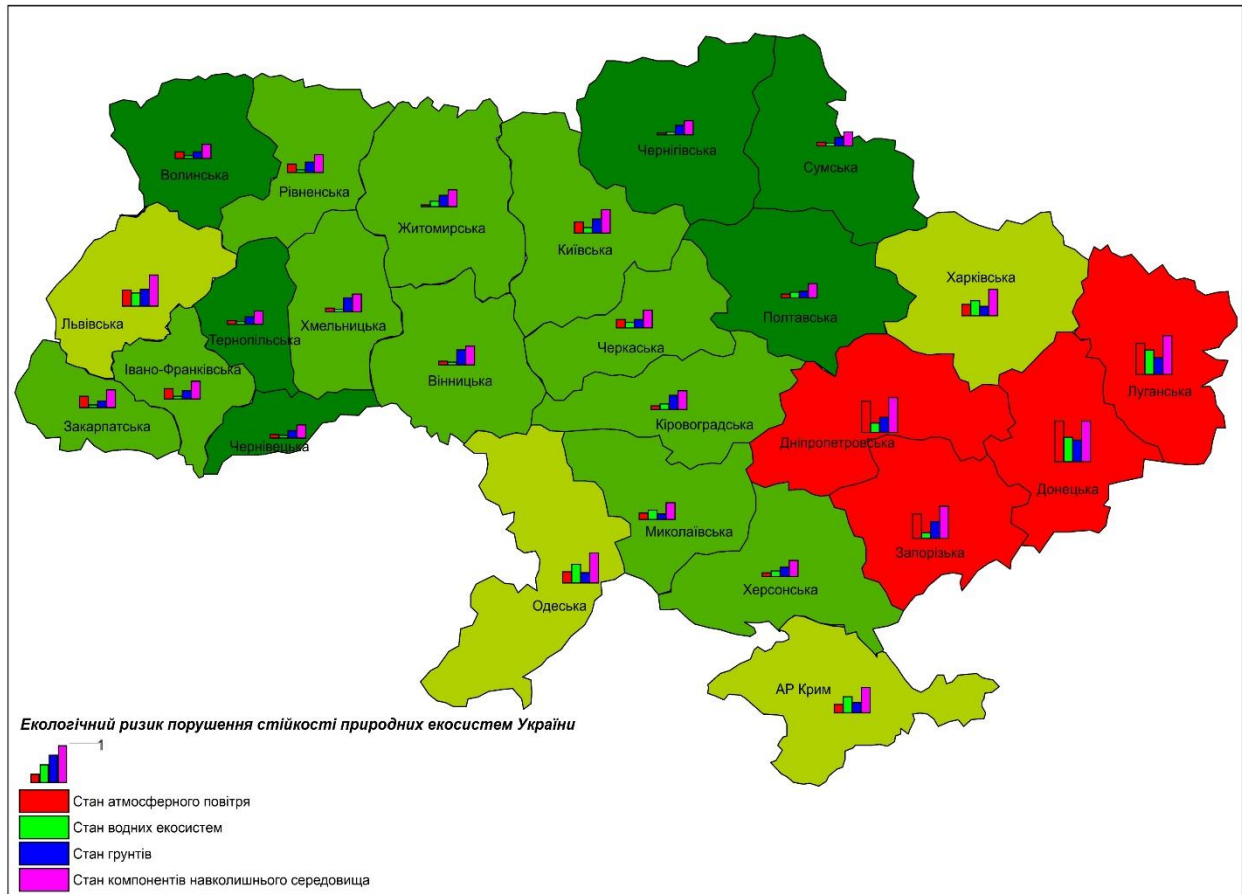


Рис. 2. Сумарний екологічний ризик погіршення стану природних екосистем України

Як показали розрахунки, в найбільш небезпечному стані знаходяться промислові регіони України: Донецька область – поганий стан (4 клас) та небезпечний ризик (5 клас); Дніпропетровська область – посередній стан (3 клас) та небезпечний ризик (5 клас); Запорізька область – посередній стан (3 клас) та небезпечний ризик (5 клас); Луганська область – посередній стан (3 клас) та небезпечний ризик (5 клас)

Комплексна оцінка екологічного стану області має за мету наукове обґрунтування прийняття управлінських рішень щодо першочерговості впровадження природоохоронних заходів і залучення фінансових ресурсів на їх реалізацію.

Список літератури

1. Про охорону навколишнього природного середовища [Текст] : закон України від 25 червня 1991 року № 1264-ХІІ // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 41. – Ст. 546
2. Критерии оценки экологической обстановки территорий для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия. – М. : Минприроды РФ, 1992. – 51 с.
3. Гродзинський, М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень. [Текст] / М.Д. Гродзинський – К.: Лікей, 1995. – 470 с.

4. Рыбалов А. А. Качество окружающей среды: методические подходы оценки [Текст] / А. А. Рыбалов // Экологическая экспертиза. – 2001. – №1. – С. 12 – 66.
5. Васенко А.Г. Разработка методологии комплексной оценки состояния окружающей среды и качества жизни населения / А.Г. Васенко, О.В. Рыбалова, С.В. Белан // Научно - методические и прикладные аспекты экологизации – Симферополь: «ДИАИПИ», 2013. – С.72 – 138.
6. Інтегральні та комплексні оцінки стану навколишнього природного середовища: монографія /О.Г. Васенко, О.В. Рибалова, С.Р. Артем'єв і др. – Х.: НУГЗУ, 2015. – 419 с
7. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями [Текст] / В.Д. Романенко, В.М. Жукинський, О.П. Оксіюк та ін.– К. Символ-Т, 1998. – 28 с.
8. Расчет комплексного индекса загрязнения (ИЗА) на основе данных наблюдений. Временная методика. [Текст] / ГГО им. А. И. Воейкова. – Л., 1988. – 22с.
9. Рибалова О.В. Екологічний ризик погіршення сучасного стану ґрунтів і земельних ресурсів України [Текст] / О.В. Рибалова, С.В. Белан // Научн. – произв. журнал «Экология и промышленность». – 2013. – №3. – с.15-22
10. Рибалова О. В., Бригада О. В., Ільїнський О. В. Метод визначення екологічної складової якості життя / Комунальне господарство міст, 2021, том 4, випуск 164, с.220 -233

A KÁRPÁTALJAI LIMNIKUS EREDETŰ KOVAKÖZETEK PETROARCHEOLÓGIAI ASPEKTUSAI

Rácz Béla

Ph.D., docens

Történelem és Társadalomtudományi Tanszék,
II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola,
Beregszász, Ukrajna

Bevezető

A kova- és kovás kőzetek nevezéktanával kapcsolatos problémás kérdésekre már korábban is megpróbáltunk válaszokat találni, ugyanis a különböző nyelveken íródott petrográfiai szakmunkák számos esetben eltérően definiálják a kova- és kovás kőzeteket, ami jelentős nevezéktani és értelmezési problémákat okoz a kutatók körében [1].

A korábban már részletesen bemutatott nevezéktani problémák egyik kiváló példái azok a limnikus eredetű kovás kőzetek, amelyeknek első bemutatására csak 2011-ben kerülhetett sor [2]. Annak ellenére, hogy a kárpátaljai (Ukrajna) Avas-hegység északi, északnyugati részén már évtizedekkel korábban alapos petrográfiai kutatások zajlottak, és a vidéken megtalálható kőzetek legnagyobb részét részletesen ismertették [3], de az Avas két limnikus eredetű kovakőzetét egyetlen szakmunka sem említi.

Előzmények

A kárpátaljai Avas limnikus kőzeteinek felfedezése az adott vidéken folytatott terepbejárások idején történt, 2008-2010 között. A szakirodalomban obszidián előfordulásokat írtak le az Avas északi-északnyugati részén, mint kiderült – tévesen [4], a külsőleg fekete obszidiánra hasonlító kőzet valójában egy kovás kőzetfajta, ami Tiszakirva (Kriva) településtől északi irányban fordul elő. A területen folytatott terepbejárások alkalmával még egy kovakőzet-típust sikerült felfedezni, így a vizsgálatunk tárgya két olyan kovakőzet lett, amelyekről korábban nem olvashattunk sem geológiai, sem pedig más szakirodalomban.

A terepbejárások folyamán elsősorban azokra a kőzetekre fektettük a nagyobb hangsúlyt, amelyek alkalmasnak tűntek pattintott kőeszközök készítésére.

Az Avas északi része (Tiszakirva környéke) a Tisza bal partján helyezkedik el, a Huszti-kapu déli részét képezi. A falutól déli irányba távolodva a domborzat egyre változatosabbá válik, a tengerszint feletti magasság egyre növekszik. A vidéken több kisebb patak található, amelyeknek egy része a Tiszába torkollik. Elsősorban ezekben a patakokban, illetve egykori patakmedrekben lehet megfigyelni a vulkanikus és üledékes kőzetek előfordulásait. Ezzel együtt, a patakok közötti erdős területeken gyakran kerülnek felszínre – például egykori vízmosásokban, talajcsúszásokban – a különböző kőzetek. A terepbejárások alkalmával rendkívül változatos kőzeteket figyelhettünk meg, andezitektől kezdve egészen a – Kárpátalján viszonylag ritka

jelenségnek számító – limnokalcedonitig. Az őskőkori eszközkészítés szempontjából kétféle kőzetet kell kiemelnünk, mindkettőt Tiszakirva településtől északra fedeztük fel.

A limnikus kovakőzetek terepi feltárása

Az első kőzet nagy mennyiségben fordul elő a patakok medrében, továbbá az egykori vízmosásokban (1. ábra). A különböző méretű (akár 40 cm nagyságú) és formájú tömbök gyakran törmelékben fordulnak elő az erdei utak és patakok mentén. A kőzet kalapáccsal való szétütéskor szikrát ad, és jellegzetes égett szagot terjeszt. Eredete alapján minden bizonnyal az ilnicai formációból származik, kialakulása tavi eredetű, ezért előzetesen limnokalcedonitként tudtuk azonosítani.

A második olyan kőzet, amely potenciális kőeszköz-nyersanyagként említhető meg, szintén egy limnikus eredetű kovás kőzet (2. ábra). A vizsgált területen ritkábban fordul elő, mint az első változat, elsősorban patakmedrekben bukkantunk rá. A tömbök nagysága helyenként eléri a 40-50 cm-t. A kőzet teljesen sötét, fekete, első ránézésre obszidiánnak vagy szurokkőnek néz ki. Egyes mintákon látható a természetes kérgé, amely világosszürke, néha teljesen fehér színű. Az adott kőzet szintén az ilnicai formáció tavi eredetű kovás kőzete, pontos meghatározásához mikroszkópos vizsgálatokra volt szükség.

A limnikus kovakőzetek makro- és mikroszkópos leírása

Limnokalcedonit

Makroszkópos leírás. Tiszakirva településtől délre fedeztük fel az első olyan kőzetet, amelynek válogatott darabjai potenciálisan alkalmasak pattintott kőeszközök készítésére. A kőzet világos színű, alapanyagában fehér, rozsdabarna és szürke, szürkés-kék árnyalatú sávokat lehet megfigyelni. A friss törési felületén figyelhetjük meg a kőzet alapanyagát, amelyben nagy mennyiségben találunk növényi maradványokat. A mátrixban gyakoriak a nagyobb kiterjedésű, teljesen tiszta kalcedonos részek, amelyeknek kagylós a törésük. A homogén szövet színe rendkívül változó, a világostól kezdve egészen a szürkés-kék árnyalatig. Figyelembe véve az eszközkészítés szempontjait, a növényi maradványok jelentős mértékben rontják a kőzet minőségét. Ugyanakkor a homogén, kalcedonos kőzetrészek alkalmasak kisebb eszközök készítésére.

Mikroszkópos leírás. A kőzet tömött alapanyagában a vékonycsiszolatokban is jól láthatóak a különböző méretű és alakú növényi rostok (3. ábra). A mátrix mikrokristályos szerkezetű, legnagyobb részben kalcedonból áll, de előfordul benne opál is. A kalcedon szemcsék mérete általában 0,005-0,01 mm, de helyenként kör, elnyúlt vagy lencse alakban feldurvulnak, itt a kristályok nagyobb méretűek. Ez feltehetőleg az egykori növénymaradványok helyén, esetleg részben azok átkristályosodásával jött létre. Keresztezett nikolok alatt jól megfigyelhetőek a mátrix további jellegzetességei, mint például a kalcedonnal kitöltött erek megléte. Egy nikollal megfigyelhető, hogy az egész csiszolatban egyenlőtlen mértékben jelen van valamilyen sötét, szerves szórt anyag, amely egyes helyeken feldúsul.

Limnoopalit

Makroszkópos leírás. A kőzet sötét színű, barna, fekete, gyakran világos árnyalatú természetes kéreggel. Törése kagylós, néha szilánkos. Alapanyaga barna, fekete, de nem üveges, inkább kovás, az elváló vékony szilánkok szürkék és barnák.

Alapanyagában különböző méretű világosabb (szürke, illetve barna) színű szabálytalan alakú foltok láthatóak. A kőzet sötét színét minden bizonnyal a szerves eredetű összetevőinek köszönheti. Alapanyaga sokkal inkább átkovásodott, mint az előző kőzet (limnokalcidonit) esetében, továbbá a növényi maradványok sem eredményeznek gyengébbi felületeket, viszont a kőzet szövetének inhomogenitása igen. Pattintás esetén a törése bár kagylós, de gyakran nem lehet irányítottan alakítani, szilánkosan törik. Eszközkészítés szempontjából – a válogatott darabjai – hasonló minőségűek, mint az előző világos színű limnokalcidonit.

Mikroszkópos leírás. A kőzet szövete kriptokristályos, keresztezett nikolok alatt egészen sötét, de nem homogén (4. ábra). A mátrix 60-65 százalékban izotróp opálból áll, a fennmaradó részt a szervesanyag tölti ki, amely gyakran feldúsul, továbbá kvarc és karbonátos ásványok is előfordulnak. A szervesanyag keresztezett nikolok alatt sötét- vagy rozsdabarna. A csiszolatokban egy nikol alatt néha növényi rostok is láthatóak. A makro- és mikroszkópos vizsgálatok alapján a kőzetet limnoopalitként azonosíthatjuk.

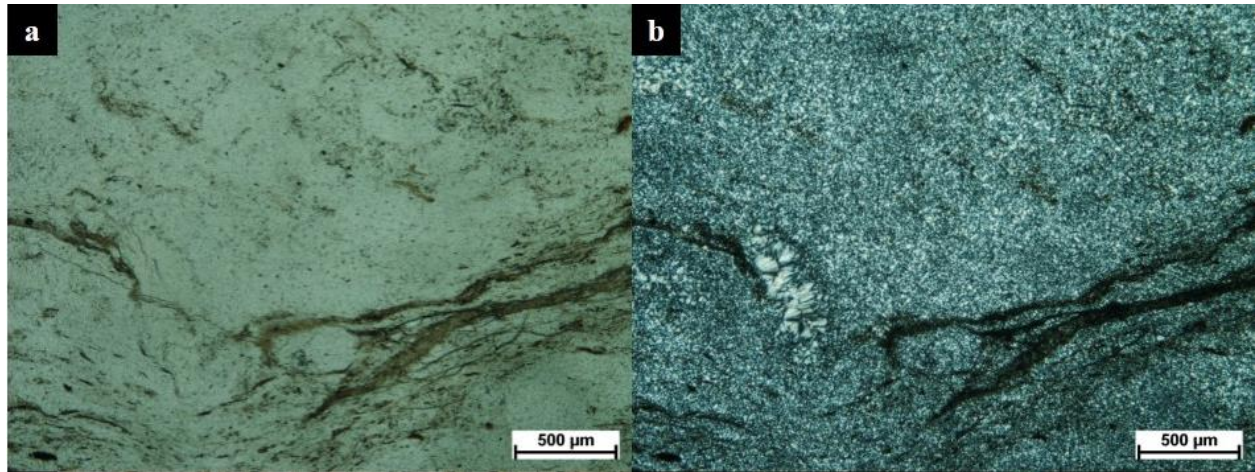
A tiszakirvai limnokalcidonit és limnoopalit tehát két olyan limnikus eredetű kovakőzet, amely petroarcheológiai szempontból is érdekes számunkra a kárpátaljai archeometriai kutatások kontextusában [5, 6], ugyanakkor azonosításuk, részletes leírásuk egyúttal hiánypótlásként szolgál Kárpátalja területének részletesebb geológiai megismeréséhez.



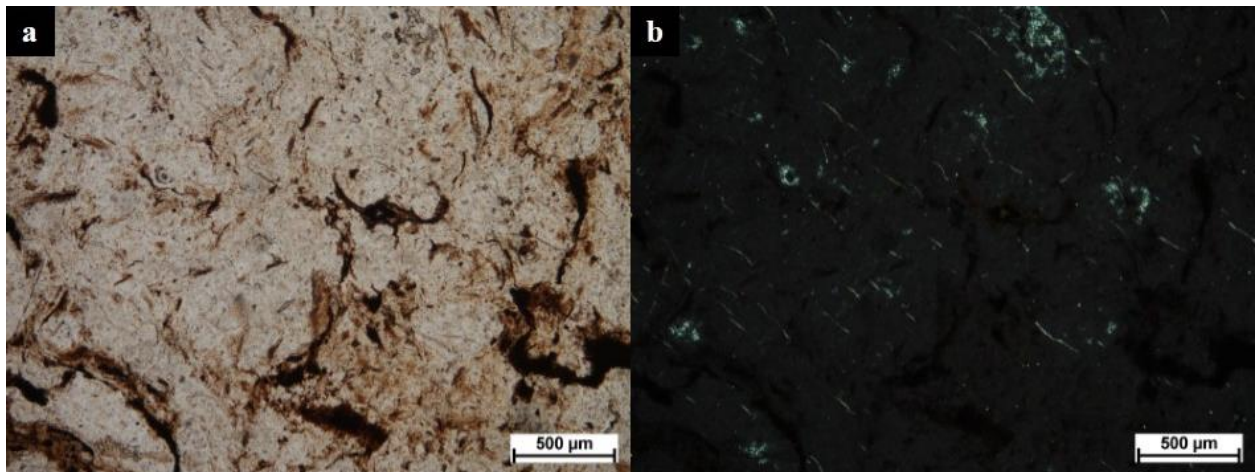
1. ábra. Limnokalcidonit Tiszakirva környékéről.



2. ábra. Limnoopalit Tiszakirva környékéről.



3. ábra. A tiszakirvai limnokalcedonit mikroszkópi képe (a – 1N; b – +N).



4. ábra. A tiszakirvai limnoopalit mikroszkópi képe (a – 1N; b – +N).

Szakirodalom:

1. Rácz B. Kőzetnevek kettős értelmezése a nyugati és az egykori szovjet, mai orosz-ukrán geológiai szakirodalomban, terminológiai javaslatok/Double interpretation of rock names in the western geological terminology compared to the former soviet and current russian-ukrainian practice; terminological suggestions. *Archeometriai Műhely* 2010/3: 203-208
2. Rácz B. Az Ungvár–Saján paleolit nyersanyagrégió keleti részének potenciális kőeszköznyersanyagai. *Acta Academiae Beregsasiensis*, X. évfolyam, 2011/2: 137-153
3. Данилович Л.Г. 1963. Геолого-петрографічна характеристика вулканічного комплексу хребта Оаш. Видавництво АН УРСР, Київ
4. Рац А.Й. (2009): Закарпатські обсидіани: міфи та реальність. 1 частина: дані спеціальної літератури. В: *Acta Beregsasiensis*. Том VIII, № 2, 273-278
5. Rácz, B.: Main raw materials of the Palaeolithic in Transcarpathian Ukraine: geological and petrographical overview. In: Mester, Zs. (ed.): *The lithic raw material sources and interregional human contacts in the Northern Carpathian*

- regions. Kraków-Budapest, Polish Academy of Arts and Sciences-Institute of Archaeological Sciences of the Eötvös Loránd University, 2013, p. 131-146
6. Rác B., Szakmány Gy., Biró T. K. Contribution to the cognizance of raw materials and raw material regions of the Transcarpathian Palaeolithic. *Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 67(2), 2016: 209 –229.

ON THE PROBLEM OF FOREIGN IMMIGRATION TO THE RUSSIAN EMPIRE IN THE XVIII - BEGINNING OF XX CENTURIES

Kudaibergenova Zh.A.

Doctor of Historical Sciences,
Associate Professor of Abai
Kazakh National Pedagogical University
(Almaty, Kazakhstan)

From early times the subjects of various foreign countries appeared not only for sojourning but partly settled for permanent residence on the territory of the Russian Empire. These were foreign merchants, military specialists, representatives of various technical professions, doctors and later teachers. The British, Germans, Dutch, Swedes, Italians, French settled in Russia. At the end of the XVII century there was a large settlement populated by foreigners in Moscow. Their influx increased more in the XVIII century due to the reorganization of the epoch of Peter I. However, even then he took mainly the path of the foreign trade, military affairs, as well as attracting the individual technicians to the newly emerging industry of a backward agricultural country. At the end of the 18th century more massive immigration appeared, in which there were the mentioned German colonists, Slavic immigrants from Turkey –the Bulgarians, Serbs and Croats as well as the Moldovans, Greeks and Armenians who left Turkey. Natives of Turkey settled along the Black Sea coast where they founded a number of colonies, mainly in agricultural nature. There were also immigrants from more distant states - the French from Marseille, the Italians from Genoa and Livorno, the Swiss, etc.

Since the mid XVIII century in connection with the advancement of the state borders of the Russian Empire to the south and southeast, the tsarist authorities sought to consolidate the sparsely populated border regions of the empire. Catherine II, being a great princess, the wife of the heir to the Russian throne, was well aware of the economic importance of developing new territories and increasing the population of the country. She wrote: “We need a population. Make, if possible, swarming with people in our vast wastelands.” Having come to power, Catherine in her famous “Nakaz” emphasized: “Russia not only does not have enough inhabitant but also has an excess of land that is not inhabited and cultivated” [1]. During the reign of Catherine, the borders of the Russian Empire advanced far to the south till the northern shores of the Black and Azov Seas, the Caucasus Range as a result of victorious wars with Turkey. Vast territories with fertile lands represented an uncouth desert, only a few Kalmyk, Bashkir and Kyrgyz-Kaisak tribes roamed along the banks of the steppe rivers.

To strengthen the Russian statehood in the border areas and to develop natural resources, Catherine decides to colonize the region. But we could not even think of settling these remote areas by the Russians as the peasants were in the serfdom of the landowners who would not agree to set their slaves free. Catherine relies on foreigners. On December 4, 1762 she published a manifesto which invited the citizens of European countries to come to the steppe possessions of the Russian Empire. However, the document had no effect because it did not stipulate the conditions of resettlement and on July 22, 1763 Catherine issues a new Manifesto listing the privileges and facilities: free choice of the settlement place, freedom of religion, self-government, exemption from taxes and all kinds of duties. In particular, in paragraph 6 of the above Manifesto it was declared: "... 1) everybody who arrived in Our Empire should have free access to worship in their charters and rites and those who wish, to be not in cities, but special on empty lands, to settle in colonies and towns, build churches and belfries, having the required number of Pastors and other clergymen, excluding one construction of monasteries; 2) those who arrived from a foreign country in a settlement should not pay any taxes to Our treasury, should not serve any ordinary services lower than the extraordinary level, they are free from any taxes and burdens in the following way: those who have settled by many stirps and entire colonies in idle places - 30 years, and those who wish to live in cities should enroll to the workshops and merchants in Our Residence in St. Petersburg or near it in the lying places of Livonia and Esthonian, Ingrian Finnish, Karelian and Finland cities, also in Moscow, the capital city - five years; in other governorate, provincial and other cities - ten years, but in addition, everyone who arrived at a settlement in Russia has a free apartment for six months; 3) all foreigners who have arrived at a settlement in Russia will be given all the help and pleasure; everyone who tend to tillage or any other kind of needlework, to the establishment of manufactories, factories and plants should be given not only a sufficient number of capable and profitable allotted land but also all the need will be done according to each condition, seeing especially the need and benefit of the newly launched factories and plants which there weren't in Russia earlier. 4) all sorts of tools, supplies and materials needed for tillage and needlework, for the construction of houses, for the institution of different livestock for housekeeping, the required amount of money will be given from Our treasury without any interest, but with a single payment after ten years, in three years in equal parts, 5) everyone who settled by special colonies and towns we leave their internal jurisdiction to their well-being, so that Our chiefs will not have any participation in internal regulations; ... 7) foreign settlers in Russia during their entire stay will not be determined neither in the military nor in the civil service against their will; ... 9) if every foreign settlers in Russia open such factories, manufactories or plants and begin to make goods on them which there were not in Russia earlier we will allow them to sell and release the goods from our empire for ten years without any payment of internal, port and border duty. All the prescribed benefits and institutions are enjoyed not only by those who came to Our Empire to settle, but also the children and their descendants who stayed or even if they were born in Russia ... "[2].

As can be seen from the above the tsarist government initiated the immigration processes to the remote areas of Russia, including Kazakhstan. After the publication of

the Tsar's Manifesto a huge flow of foreign migrants went to Russian borders. Most of them there were German colonists - farmers from various German lands. Mostly the Germans from Prussia arrived in Russia, which was explained by the difficult economic situation - a seven-year war ravaged Germany - poor soldiers, unemployed artisans and landless peasants roamed around the country.

100 years after the publication of the Catherine's Manifesto there were 505 foreign colonies in Russia, the vast majority inhabited by the Germans.

From 1828 till 1860, 263 thousand foreigners settled in Russia according to V.V.Obolensky. In the next 40 years, until the end of the XIX century there were already 2 638 thousand people, i.e. ten times more. And in the first 15 years of the XX century the number of foreigners amounted to 1,251 thousand people. From this one we can see the influence on immigration to Russia by the fall of serfdom and the subsequent development of large-scale industry and the expansion of trade turnover. For 88 years (1828 - 1915) 4152 thousand foreigners settled in Russia. But only 6, 3% of this number (or a little more taking into account incompleteness) entered the country before the fall of serfdom [3].

It should be noted that two-thirds of foreign nationals who immigrated to Russia arrived across the European border and were overwhelmingly residents of European countries, and one-third arrived across the Asian border most of them living previously in Asia.

Already in the 50s of the XIX century (mainly at the end of the decade) European immigration has expanded significantly but it has been especially large since the 60s, during the three decades of 1861. It is curious that then it was greatly reduced during the 90s and increased again from the beginning of the twentieth century.

Reduction in the 90s is explained by the decrease of the net influx along the European border. The influx from Asia in the 90s did not decrease, but doubled, however, it is not yet able to compensate for the decline in another sector of the border. The increase of the net influx in the XX century is primarily explained by the increase in immigration from Asian countries. It is true that in the last five years the influx from Europe doubled in intensity, but couldn't reach the Asian influx by its absolute value.

Thus, the historically latest type of immigration in Russia was Asian immigration, and European immigration by the XX century reduced its former significance and only partially restored it before the outbreak of war. Until the 1890s Russia was an arena of people masses movement mainly from west to east, from Western Europe to Eastern. Since the beginning of the XX century a powerful stream appears going from the east to the west (and from the south to the north), which has as its source border Asian countries.

Now let us go up to the composition of foreigners settled in Russia according to their citizenship. Here are the data for 88 years (1828-1915) for individual states.

During that time, about 1.5 million people or 35% of the total number of immigrants who was German subjects settled in Russia. As for 900 thousand of the Austrians (the second largest group), the Galicians, Poles, and Czechs probably occupied the first place in this group. In total, immigrants from Germany and Austria accounted for more than half of all immigrants.

The Romanians were in third place among the Europeans, but most of them arrived in the third quarter of the XIX century due to the wars that were taking place then. The same, in general, applies to the Greeks.

Despite the fact that a lot of English, French and Belgian capital was invested in tsarist Russia, a small number of subjects of these countries settled in Russia. The influx of the British and French was quite significant in the 70s of the XIX century; in the next decade, it fell significantly. In the 90s, the influx of the British resumed and at the same time, many Belgians appeared. In the XX century the arrival of the British as well as the French intensified again, the Belgians again began to arrive (during the last years before the war). These fluctuations quite accurately corresponded to the period of influx increasing of industrial capital, which resulted in the arrival of engineers, directors and skilled workers.

Referring to the other European countries, it is sufficient to note that the influx of them mainly dates back to the XX century and the last years before the World War I. Only the maximum influx from Italy accrues to the 90s of the XIX century and the influx from Switzerland in small doses is almost distributed all over the decades since the 30s.

As for immigrants from Asian countries, the Persian subjects are in the first place here, these are almost equal in number to the Austrian group, followed by Turkish subjects (not only the Turks, but many Armenians and Greeks) and finally Chinese. The Japanese appeared only in the XX century and constitute a small group. As the immigrants from Persia and Turkey predominate in Asian immigration, we indicated earlier that this movement was directed not only from the east to the west, but also from the south to the north.

As for the Asian sources of immigration, Persia has been the governing state for a long time: the influx from Turkey is especially intensified in the XX century. Finally, the Chinese immigration appears only in the XX century in a large and increasing scale. This is the “youngest” of all immigration categories.

Where did the Persian, Turkish and Chinese subjects predominantly settle? As for the Persian subjects, 60.5 thousand people from 74 thousand recorded by the 1897 census were in the Caucasus and 10 thousand people were in the Central Asia; 32 thousand people were distributed between these two regions, whose mother tongue was Persian. Therefore, it is quite likely that the main areas of settlement of Persian immigrants were: the Caucasus, the eastern coast of the Black Sea, the western coast of the Caspian and Turkestan.

As for 121 thousand Turkish citizens (data from 1897), 86 thousand (71%) of them were in the Caucasus. 21.5 thousand people were (18%) in the Taurian province and 7 thousand people were (6%) in the adjacent Kherson province. The rest of people were scattered throughout European Russia. From the 209 thousand Turks in their native language, 67% were in the Caucasus, 27% in Bessarabia, the rest scattered throughout European Russia.

As for the Chinese (by citizenship), in 1897 there were about a hundred people throughout the European part of the empire and the Caucasus, and there were only 47 people whose native language were Chinese. In Central Asia there were 2 thousand Chinese by citizenship, 16 thousand by language. The rest of the mass (the total number

of Chinese was 48 thousand by citizenship and 57 thousand by language) was concentrated in the Far East, mainly in the Primorsky region. According to the 1926 census, there were about 4,000 Chinese by citizenship and about 5,000 by their native language in the European part of the USSR [4].

Thus, the composition of immigration to pre-war Russia was complex and diverse, especially as the immigration influx came from states with different socio-economic structures and settled mainly on the outskirts of the empire, in particular in Kazakhstan.

The most important categories of foreign nationals settled in Russia, according to V.V.Obolensky, in decreasing order of numbers, can be considered: 1) unskilled workers - agricultural, industrial and transport; 2) peasant farmers; 3) artisans and small traders; 4) merchants and trading agents - especially in foreign trade (forest, bread, poultry and eggs, furs); 5) the intelligentsia (teachers, doctors, etc.); 6) skilled workers and craftsmen in the mining industry, metallurgy, mechanical engineering, textile industry, etc.; 7) foreign directors, engineers and commercial specialists in large firms. Many of them arrived for temporary work, but then settled for permanent residence [5].

The funds of the Central State Archive of the Republic of Kazakhstan preserved the documents related to the legalization of foreign citizens. In particular, there is a Circular of the Royal Danish Vice Consulate in Omsk to the Regional Governors, which regulates the procedure for obtaining passports by Danish citizens. It detailed all the formalities, the observance of which was required for registration of legal residence in Russia. In particular, at the entrance to the borders of the Russian Empire, the national passport of the foreign subject was inscribed with the border police, which gave the foreigner the right to live in Russia for six months. After this period, the foreigner was obliged to obtain a Russian ticket ("residence permit") through the local police, which was issued by the governor of the region in which he intended to live. In those cases when the foreigner did not fall within the above period, he was subjected to a fine of 15 kopecks per day, counting from the day the six-month period expires.

The vast majority of foreign immigrants applied to local authorities with a request for acceptance into Russian citizenship after receiving a Russian ticket [6].

Thus, we can summarize that the tsarist government, starting from the XVIII century carried out organized immigration of foreign subjects to Russia, including to the Asian regions of the empire, stimulated them by providing various benefits, assistance, etc. Some coverage and analysis of the identified sources allows us to conclude that foreign subjects residing within the Russian Empire were officially protected by the Russian immigration laws. The admission and further adaptation of foreign immigrants was accompanied by a loyal favored policy from the tsarist government side, which was explained by the need to develop the vast territories of the empire, the desire to raise the level of efficiency of the Asian region with the help of more developed forms of farming, and the usage of foreign capital.

Reference list:

1. G. Pisarevsky. From the history of the colonization of Russia in the XVIII century. M. 1909. P.45
 2. Complete collection of Laws of the Russian Empire. t. XYI, 1830. P.313-314
 3. V.V. Obolensky. International and intercontinental migrations to the pre-war Russia and the USSR. M., 1928. P. 106
 4. Ibid. P. 108-113
 5. Ibid . P.114
 6. The Central State Archive of the Republic of Kazakhstan. F.369. L.1. C. 1056. P. 44-47
-

ВПЛИВ РІВНЯ ОСВІТИ УКРАЇНСЬКОГО ЖІНОЦТВА КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТ. НА ЯКІСТЬ ІНСТИТУТУ МАТЕРИНСТВА

Корольова Інна Анатоліївна

аспірантка III-го року навчання Кременчуцького національного університету імені М. Остроградського Черкаський колегіум «Берегиня»

Сьогодні ніхто не наважується оскаржити право жінок на освіту. Уже нікому не треба доводити, що жінка обдарована від природи і може стати гордістю своєї нації, варто лише дати їй на це шанс – долучити до освітнього, наукового чи творчого простору. Ірена Книш переконана, що брак жінок серед лікарок, вчительок, технічних та економічних спеціалісток паралізував би згадані сфери нашого життя [1, 11–12]. Усвідомлення необхідності жіночої освіти прийшло на терени нашої держави лише наприкінці ХVІІІ – на початку ХІХ ст. Сприятливими передумовами для зародження та розвитку жіночої освіти стали зміни у політичному житті тогочасної України, соціально-економічне та господарське пожвавлення, реформи у галузі освіти початку ХІХ ст. та зміна суспільної думки щодо жінок [2, 63].

Злам ХІХ – ХХ ст. ознаменувався для України втратою автономії та переходом її значних територій до складу Російської імперії. Це позначилося на правовому статусі тогочасних українців: Литовський статут було замінено «Зводом Законів Російської імперії». Нове законодавство було особливо деспотичним до жінок [3, 76–77].

У другій половині ХІХ ст. науковці, Церква та простий люд вважали жінку природно неповноцінною. Вважалося, що вона може бути тільки помічницею чоловіка, визнаючи його керівну роль у всьому [3, 83]. Авторитет чоловіка, згідно норм тогочасного законодавства та вчення Церкви, був беззаперечним. Саме він розпоряджався майном родини, а також представляв сімейство у різних органах влади, інституціях та громаді. Це означало, що тогочасна жінка була позбавлена політичних прав, а ще й економічно залежала від свого чоловіка, який володів усіма фінансами [4].

Проста сільська жінка кінця ХІХ – початку ХХ ст. не могла похизуватися правами на свободу слова та вибору, а питання її освіти було й взагалі недоречним. Вважалося, що відхід від класичної патріархальної родини та традиційної моралі мав безліч негативних наслідків. Набуття жінкою освіченості, а у перспективі – самостійності, означало втрату її жіночності, а також – зростання конкуренції на ринку праці [3, 83]. Саме через це сільська дівчина майже не мала шансу здобути освіти: її батьки віддавали цю можливість саме хлопцям, як майбутнім головам родин [5].

Консервативність слов'янського соціуму довгий час стояла на заваді здобуттю жіноцтвом освіти. Цей стереотип підтримувався як державою, так і діячами церкви, які відстоювали ортодоксальну патріархальну модель взаємин у

сім'ї [6, 66]. У кінці XIX ст. дівчина могла самореалізуватися тільки взявши на себе роль господині, дружини та матері. Не дарма відома українська дослідниця Оксана Кісь називає материнство незмінним елементом стереотипу фемінінності, що зводився до виконання жінкою репродуктивної функції та соціальної ролі матері [7, 168]. Варто наголосити на тому, що жінка мала народжувати саме у законному шлюбі, інакше вона ставала покриткою. За такої умови мати і дитина отримували ще менше поваги та соціальних прав [8, 48].

Неграмотні українці означеного періоду вважали метою шлюбу саме народження дітей. Якщо ж із цим були проблеми з будь-якої причини, то вина лягала виключно на жінку. Відсутність освіти не могла пояснити причину безпліддя, тому її вбачали у гріховності дружини або магічному впливі. Родичі усіяко карали жінку за те, що та не могла народити: з неї глузували, насміхалися та навіть не дозволяли брати участь у певних сімейних обрядах [7, 169].

Цілковита відсутність будь-якого професійного, кар'єрного та соціального життя мала негативні наслідки для психологічного здоров'я жінки. Перебуваючи постійно у пригніченому стані, переживаючи численні приниження та депресію, тяжко працююча жінка не могла якісно виховувати дітей, що мало катастрофічні наслідки для цілого суспільства [3, 78]. Дуже часто жінки били дітей або напували маковим молоком, щоб ті якнайдовше спали і не заважали займатися побутовими справами.

Незадовільний психологічний клімат, що панував у більшості українських родин, не дозволяв жінці завжди бути лагідною та терплячою до своїх дітей. Уже за декілька днів немовля переставало радувати матір, бо та змушена була повертатися до тяжкої господарської роботи, ледь відійшовши фізично від пологів. Дуже часто жінки брали своїх дітей різного віку на поле, де вони трудилися. Звичайно, тяжка фізична праця, поєднана з материнством не цінувалися, а сама жінка не отримувала належної шани та поваги. За таких умов народження чергової дитини нерідко не викликало позитивних емоцій, а дитина цинічно розглядалася як додаткова робоча сила або зайвий рот [7, 170–173].

Недостатній рівень розвитку медицини та складні життєві умови вимагали від людей особливого ставлення до смерті своїх рідних. Життя дорослої людини цінувалося набагато більше, ніж дитини, адже від неї було більше користі в господарстві. Діти часто потерпали від вроджених травм та хвороб, які з'являлися через недостатній батьківський догляд. Дитяча хвороба викликала у дорослих роздратування, а ніяк не жалість чи співчуття. Переживали старші у тому разі, коли помирала дитина-підліток, що працювала нарівні з дорослими [7, 176–177].

Відсутність освіти та забобонність нашого суспільства примушувала молодь вірити у злу силу материнського прокляття. Чимало народних оповідань описують руйнівну силу материнського слова. Вважалося, що прокляті батьками діти не матимуть щастя, довгого віку, дітей та й взагалі благополуччя в родині. Таким людям навіть пророкувалося померти насильницькою смертю і не потрапити до Раю [7, 180].

Браком освіченості можна пояснити і феномен слов'янського світогляду, що поєднував у собі християнські, міфологічні та демонологічні елементи [9, 295].

Любов до забобонів наших предків проявлялася у тому, що вони вдавалися до нетрадиційної медицини та магії. Наприклад, жінка, яка довгий час не мала дітей, мала носити сорочку багатодітної матері. Також за допомогою цієї ж сорочки можна було позбавитися небажаної вагітності, спаливши її. Деякі жінки стверджували, що під час ритуалу чули плач ненароджених дітей [8, 143–144]. Ще один відомий магичний обряд – вагітність приховувалася якомога довше, щоб зберегти жінку та дитину від лихого ока. З цієї ж причини ховали від оточуючих і новонароджене дитя [8, 109].

Недостатній рівень освіченості та гостра нестача медичних працівників стали причиною появи недовіри сільського малограмотного населення до міжповітових акушерсько-гінекологічних лікарень, що створювалися на початку ХХ ст. з ініціативи земств. У деяких губерніях лише 2 % жінок зверталися до них за допомогою [10, 340]. Інші ж охоче користувалися послугами бабок-повитух, знахарок [11, 251] та охоче вдавалися до численних засобів нетрадиційної медицини.

Суворі реалії життя змушували українок реально оцінювати психологічні та матеріальні можливості родини перед народженням дитини. Саме тому жінки часто переривали небажану вагітність. Такі вчинки засуджувалися нормами моралі та вченням церкви. Брак освіти не дозволяв жінкам отримати достатньо інформації про засоби контрацепції, тому деякі з них вагітніли щороку [7, 174]. Більше того, будь-яке запобігання вагітності вважалося гріхом, та й сам інтим розцінювався виключно як шлях до материнства, а не засіб насолоди [12, 116].

Незважаючи на існуючі заборони українки використовували засоби контрацепції. Їх можна поділити на дві категорії: магичні та раціональні [11, 247]. Магічні контрацептиви виникали як результат міфологічного світогляду наших предків. Ніякої шкоди для здоров'я жінки вони не несли, а були пережитком нашого язичницького минулого. Набагато гірше було із раціональними абортивно-контрацептивними методами. Для того, щоб позбутися небажаної дитини жінки не роздумуючи вживали хліб із шерстю вівці чи ялової корови [12, 149], відвари різних трав, настоянки, суміші із горілки, пороху, ртуті чи селітри [11, 252].

Аналіз перепису населення Російської імперії 1897 р. пояснює причину таких необдуманих вчинків українок: 87,5 % сільських жінок були абсолютно неграмотними [13, 6]. Для держави це довгий час не було проблемою. Лише згодом стало очевидно, що навчальні заклади – чудовий засіб русифікації українського населення [2, 64]. Одним із перших державних діячів, який звернув увагу на проблему жіночої освіти, був А. С. Носов. Саме він був переконаний, що освіченість жіноцтва матиме позитивний вплив на інститут сім'ї та суспільну свідомість [14, 139].

Відсутність правової підтримки з боку держави, неможливість отримати освіту та долучитися до творчої суспільної діяльності, страждання від фізичного та психологічного насилля згодом стало важливим підґрунтям для виникнення жіночого руху в Наддніпрянській Україні. Жінки цього регіону були вражені західноєвропейськими ідеями про рівноправність обох статей. Вони читали твори Жорж Санд, Женні д'Ерикур, Сен-Сімона, Оуена, Фейербаха, які

сформували емансипаційну свідомість українського громадянства. Історично закономірний протест проти приниження та безправ'я змінили моральний облік, поведінку та зовнішній вигляд жінок другої половини XIX ст. Найактивніше свої права відстоювали дівчата із збіднілих дворянських та різночинських сімей, що мали забезпечувати себе самі. Вони відрізнялися зовнішнім виглядом та поведінкою: носили коротку стрижку, дотримувалися простоти у побуті та одязі, не мали прикрас, прагнули до корисної суспільству діяльності. Таке копіювання «чоловічих» рис з часом минуло, залишилася лише жага освіти, трудової діяльності та самостійності у прийнятті рішень [3, 84, 88, 90].

На території Наддніпрянщини емансипаційна проблема активно висвітлювалася на сторінках преси, піднімалася в дискусіях юристів, філософів, соціологів та істориків. Думки авторів статей зводилися до того, що причина багатьох моральних та соціальних проблем – неосвічена мати [2, 66]. Через це у 50-60-х рр. XIX ст. стало зрозуміло, що жінки мають пристосуватися до нових соціальних обставин капіталістичного суспільства, відсунувши на задній план функції матері та дружини [3, 86]. Саме у цей час багато мислителів та науковців по-новому поглянули на роль жінки у суспільстві. Зокрема, авторитетний педагог К. Д. Ушинський вважав саме жінку посередником між наукою і мистецтвом та звичаями народу.

Початком процесу ліквідації невігластва українського жіноцтва можна вважати діяльність жіночих пансіонів, час появи яких на нашій території датується ще кінцем XVIII ст. Ці заклади освіти фінансувалися іноземцями (переважно – німцями і французами), тому і навчання відбувалося на європейській манер. Лише на початку XIX ст. у Харкові, Полтаві, Одесі, Києві та Керчі з'явилися перші інститути шляхетних дівчат. Більшість з них було засновано вже з ініціативи місцевої влади [2, 63–66].

Лише із другої половини XIX ст. необхідність жіночої освіти стала зрозуміла навіть правителю Російської імперії. Не останню роль у цьому зіграли і економічно-соціальні реформи та гласність, що спричинила ріст самосвідомості жінок [3, 89]. Олександр II у травні 1858 р. затвердив «Положення про жіночі училища відомства Міністерства народної освіти». Згодом, у травні 1870 р. його замінило положення про жіночі гімназії і прогімназії Міністерства народної освіти. Таким чином, на наших землях, що були складовою частиною Російської імперії, з'явилися жіночі училища, гімназії та прогімназії.

Навчальний курс жіночих навчальних закладів включав у себе Загальні предмети: Закон Божий, російську, французьку та німецьку мови, географію, історію, природознавство, математику, фізику, педагогіку, малювання, співи. Існували ще й суто «жіночі» предмети: основи господарства та рукоділля, гімнастика, танці [2, 68–70].

З кінця XIX до початку XX ст. на території України за ініціативи приватних осіб та меценатів почали виникати професійні жіночі школи. Крім загальних предметів, дівчатка тут могли отримати специфічні навички у сфері комерційної арифметики, географії та кореспонденції, бухгалтерії, законодавства, хімії, політичної економії, товарознавства. Подекуди, учениці навчалися ще й іноземним мовам, різноманітній ручній праці та друкуванні на машинці [2, 72].

Численні соціально-економічні проблеми Російської імперії зумовили появу дитячих притулків, де вихованки також отримували фахову підготовку. У цих закладах дівчата перебували із 8 до 18 років. Метою притулку було навчити вихованок якомусь потрібному ремеслу: пральному, кулінарному, педагогічному, білошвейному, кравецькому тощо. Історичні джерела свідчать, що закінчивши таке навчання дівчата отримували роботу пралі, кухарки, модистки, вчительки, а деякі навіть продовжували навчання у професійних освітніх закладах [15, 41–42].

Отже, кінець XIX – початок XX ст. можна вважати переломним етапом у житті нашого суспільства, адже протягом цього періоду нарешті виникла необхідність вирішення питання жіночої освіти. Протягом цього часу намітилися зміни у ставленні державних діячів, науковців та простого люду до ролі жінки: стало очевидним, що традиційні патріархальні уявлення мають залишитися у минулому. Жіноцтво кінця XIX – початку XX ст. вибороло право на освіту та влаштування власного майбутнього, незалежного від традиційних патріархальних стереотипів.

Список літератури:

1. Книш І. Жінка вчора й сьогодні : моногр. / І. Книш. – 2-е вид. – Вінніпег : Накладом авторки, 1958. – 200 с.
2. Сухенко Т. В. Жіноча середня освіта в Україні (XIX – початок XX ст.) / Т. В. Сухенко // Український історичний журнал. – 1998. – № 5. – С. 63–74.
3. Смоляр Л. О. Жіночі студії в Україні: Жінка в історії та сьогодні : моногр. / Л. О. Смоляр. – 2-е вид., – Одеса : Астропринт, 1999. – 440 с.
4. Українські традиційні цінності: чому 150 років тому жінки цілували руки чоловікам і часто ховали дітей [Електронний ресурс] : огляд місця жінки в традиційній українській культурі. – Режим доступу : <https://www.061.ua/news/2900845/ukrainskie-tradicionnye-cennosti-pocemu-150-let-nazad-zensiny-celovali-ruki-muzam-i-casto-horonili-detej>. – Назва з екрану.
5. Жіноча освіта в Україні: історичний огляд [Електронний ресурс] : огляд проблеми жіночої освіти. – Режим доступу : https://genderindetail.org.ua/season-topic/osvita-i-prosvita/zhinocha-osvita-v-ukraini-istorichniy-oglyad-134122.html#_ftn16. – Назва з екрану.
6. Слюсар Л. Еволюція шлюбу в Україні: XVII – початок XX сторіччя / Л. Слюсар // Демографічна та соціальна економіка. – 2011. – № 2. – С. 62–72.
7. Кісь О. Жінка в традиційній українській культурі (друга половина XIX – початок XX ст.) : моногр. / О. Кісь. – Львів : Інститут народознавства НАН України, 2008. – 271 с.
8. Маєрчик М. Ритуал і тіло : моногр. / М. Маєрчик. – 2-е вид. – Київ : Критика, 2011. – 325 с.
9. Пономарьов А. П. Українська етнографія : навч. посіб. / А. П. Пономарьов. – 2-е вид. – Київ : Либідь, 1994. – 316 с.

10. Верхратський С. А., Заблудовський П. Ю. Історія медицини : навч. посіб. / С. А. Верхратський, П. Ю. Заблудовський. – 4-те вид. переробл. і допов. – Київ : Вища школа, 1991. – 431 с.
11. Ігнатенко І. Жінка та її ненароджені діти: традиційні вірування й уявлення українців про контрацептиви та аборти // Народна культура українців: життєвий цикл людини : історико-етнологічне дослідження у 5 т. / [наук. ред. М. Гримич] – К. : Дуліби, 2012. – Т. 3: Зрілість: Жіноцтво, жіноча субкультура . – 2012. – С. 244–257.
12. Ігнатенко І. Жіноче тіло у традиційній культурі українців : моногр. / І. Ігнатенко. – 2-е вид. – Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2016. – 223 с.
13. Денисова Л. Н. Всеобщее среднее образование и социальный прогресс села : моногр. / Отв. ред. П. Ким. – М. : Наука, 1988. – 176 с.
14. Женские гимназии и прогимназии Министерства народного просвещения (1858 – 1905). – СПб. : Тип. М. М. Стасюлевича, 1905. – С. 139.
15. Аніщенко О. Фахова підготовка дівчат у дитячих притулках (1839–1911) / О. Аніщенко // Шлях освіти. – 2000. – № 1. – С. 40–42.

ФІНАНСОВА ДИСКРИМІНАЦІЯ УСРР 1920–1930-Х РОКІВ ЯК НАСЛІДОК ЗНИЩЕННЯ ЗАДЕКЛАРОВАНОГО ПРИНЦИПУ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

Нікітенко Костянтин Вікторович

Доктор історичних наук, доцент, декан факультету історії та теорії мистецтва у Львівській національній академії мистецтв, м. Львів, Україна.

Відповідно до Конституції 1919 р. Українська Соціалістична Радянська Республіка була проголошена формально незалежною державою. Втім, роль керівного центру відігравала Російська Федерація, яка здійснювала свій вплив за активної підтримки правлячої Комуністичної партії (цілком підконтрольною складовою якої була КП(б)У), Червоної армії та могутньої каральної системи. Договір, підписаний в грудні 1920 р., незважаючи на те, що в ньому містилося чимало фраз щодо суверенності і незалежності обох держав, позбавив Україну права контролювати армію, управління економікою і зовнішньою торгівлею тощо. Примарну надію на певний республіканський суверенітет давав той факт, що за основу створення СРСР не було взято запропоновану Й. Сталіним модель, яка передбачала входження республік на правах лише автономій до складу Російської Федерації. Формально всі суб'єкти об'єднання мали однаковий статус аж до права виходу із союзу, але в реальності Україна перебувала в підпорядкованому колоніальному стані. Жорстка централізація управління й командно-адміністративна система господарювання, єдина фінансова система, а також здійснення керівництва всіма найважливішими галузями народного господарства з єдиного центру – Вищої ради народного господарства (ВРНГ) РСФРР, позбавляли республіку навіть мінімального шансу на власну незалежну політику. Фактично радянські республіки утворювали разом із Росією єдину державу. Створення СРСР, про що 30 грудня 1922 р. урочисто проголосив I з'їзд рад СРСР, юридично закріпило нерівноправне становище республік.

Зауважимо, що московське керівництво наполегливо відстоювало лінію максимальної централізації соціально-економічних і політичних процесів. Й. Сталін у вересні 1922 р. у листі В. Леніну акцентував: «Ми прийшли до такого становища, коли існуючий порядок відносин між центром і окраїнами, тобто відсутність всякого порядку і хаос стають нестерпними, створюють конфлікти, образи і роздратування, перетворюють на фікцію так зване єдине федеративне народне господарство, гальмують і паралізують всіляку господарську діяльність в загальноросійському масштабі. Одне з двох: або справжня незалежність і тоді – невтручання центру, свій НКЗС, свій Зовнішторг, свій Концесійний комітет, свої залізниці, причому питання загальні вирішуються в порядку переговорів рівного з рівним, за узгодженням, а постанови ВЦВК, РНК і РПО РСФРР не обов'язкові для незалежних республік, або справжнє об'єднання радянських республік в одне господарське ціле з формальним поширенням влади РНК, РПО і ВЦВК РСФРР на РНК, ЦВК і економради незалежних республік, тобто заміна фіктивної незалежності справжньою внутрішньою автономією республік в розумінні мови,

культури, юстиції, внаслідок, землеробства тощо. За чотири роки громадянської війни, коли ми внаслідок інтервенції змушені були демонструвати лібералізм Москви в національному питанні, ми встигли виховати серед комуністів, всупереч своєму бажанню справжніх і послідовних соціал-незалежників, які вимагають справжньої незалежності в усіх смислах і розцінюють втручання Цєка РКП як обман і лицемірність з боку Москви. Ми переживаємо таку смугу розвитку, коли форма, закон, конституція не можуть бути ігноровані, коли молоде покоління комуністів на окраїнах гру в незалежність відмовляється розуміти як гру, вперто приймаючи слова про незалежність за чисту монету і так само вперто вимагаючи від нас проведення в життя букви конституції незалежних республік» [1, с. 287]. Цінність процитованих рядків у тому, що вони якнайкраще розкривають не лише особисті погляди Й. Сталіна (які після його приходу до влади стали державним підходом), але й головну лінію у питанні «гри в незалежність» національних республік.

У 1923 р. на VII конференції КП(б)У другий секретар ЦК Д. Лебідь зауважив: «З деяких пір... ЦК РКП поставив собі завдання керувати організаційно-партійною роботою в усіх організаціях, навіть там, де існують національно-обласні комітети» [2, с. 85]. Втім, відстояти інший порядок взаємовідносин із центром республіканському керівництву так і не вдалося. У 1923 р. звільнено з посади голову Раднаркому Х. Раковського (виступав проти сталінської «автономізації», намагався зберегти для республіки якомога більше повноважень). У 1925–1928 рр. генеральним секретарем ЦК КП(б)У призначений Л. Каганович – один із найвідданіших Й. Сталіну людей. Із цього часу головною фігурою стає вже не так голова Раднаркому, як керівник республіканської партійної організації.

Показово, що голова ОДПУ СРСР Ф. Дзержинський водночас був одним із господарських керівників країни (31 січня 1924 р. призначений головою ВРНГ). Можна зробити висновок про те, як саме планували керувати економічними процесами. Досить часто центральні наркомати в своїй діяльності ігнорували республіканських управлінців, прагнули безпосередньо встановлювати контакти, віддавати вказівки та контролювати діяльність підвідомчих установ і підприємств у губерніях республіки. Це стосувалося зокрема і діяльності республіканської фінансово-кредитної системи. Московські правління банків не лише контролювали республіканські кредитні інституції, а й намагалися відбирати собі найміцнішу клієнтуру.

Бюджет УСРР складався з прибутків, які скеровували до союзного бюджету і коштів, які залишалися в республіці за її видатковим бюджетом. Відповідно до такого поділу, впродовж 1923–1928 рр. приблизно 21-29% прибутків, які збирали в УСРР, залишали в республіці для її власного розвитку. Решту передавали до союзного бюджету [3, с. 156]. Подібні пропорції збереглися і надалі, стали особливо значущими під час індустріалізації. Затвердження господарського плану і бюджету республіканською владою після того, як ці документи вже стали фактично законом, були тільки інсценуванням самостійності республіки. Україна була базою (кошти, людські ресурси, сировина) для загальносоюзного господарства.

Зауважимо, що підневільне становище Української республіки наклало відбиток на всі сфери її життєдіяльності. УСРР переважно затверджував і впроваджував постанови, розроблені в Росії. Вказівки та рішення РКП(б) стали обов'язковими для КП(б)У. Українська фінансово-банківська система теж була підпорядкована. 10 жовтня 1921 р. прийнято декрет «Про заходи щодо впорядкування фінансового господарства» (4 січня 1922 р. продубльований постановою ВУЦВК: республіканське керівництво не наважилося вставити до тексту жодного власного слова) [4, с. 257–260]. Декрет наголошував на необхідності скорочення грошової емісії й акцентував, що існування фінансів цілком можливе в умовах будівництва соціалізму. Він лише вказував напрямок роботи, але не містив ніяких конкретних вказівок.

Відбудову зруйнованої фінансово-банківської системи довелося розпочинати фактично «з нуля». Постановою Всеросійського ЦВК у жовтні 1921 р. було відновлено Держбанк [4, с. 257], а постанова РНК УСРР у листопаді того ж року відновила його контору в Харкові. На засіданні РНК 8 листопада 1921 р. прийнято рішення замість запропонованої назви Український Держбанк, що звучало як створення незалежної фінансової установи, назвати новий банк Всеукраїнська контора Держбанку (фактично на правах обласного відділення) – навіть сама назва повинна була підкреслювати несамотійність республіканської банківської системи [5, арк. 2]. Всеукраїнська контора стала тільки філіалом Держбанку, розпорядження якого поширювались на територію України. У створенні власного кредитно-фінансового органу московське керівництво Україні категорично відмовило, а діяльність Всеукраїнської контори зводило до беззаперечного виконання директив Держбанку РСФРР.

Згідно з економічним договором, укладеним між Україною та Росією наприкінці 1920 р., фінансову політику розробляли в Москві. Партійно-державне керівництво України скрупульозно дотримувалося умов договору, фактично копіювало дії уряду Радянської Росії. Вищим керівним фінансовим органом України було Управління уповноваженого Народного комісаріату фінансів РСФРР при Раднаркомі УСРР із місцем перебування в Харкові (постановою від 20 вересня 1923 р. Управління було реорганізовано в Наркомфін УСРР). НКФ Росії реалізовував і керував фінансовою політикою через свого уповноваженого. Усі керівні директиви та вказівки уповноваженого НКФ РСФРР були обов'язковими для фінансових органів України. Наркомфін контролював всю діяльність республіканських банків, затверджував кадрові призначення, отримувал і перевіряв банківську звітність, дозволяв або забороняв відкривати філії тощо.

12 грудня 1921 р. в Україні відновив свою роботу Держбанк – Всеукраїнська контора в Харкові. Згодом розпочали функціонувати його відділення в Бахмуті – від 10 січня 1922 р., Києві – 15 січня 1922 р., Одесі – 1 лютого 1922 р., потім у містах Миколаїв, Полтава, Вінниця, Катеринослав, Чернігів, Житомир та ін. Вже наприкінці 1922 р. працювало 34 філії, у 1923 р. – 56 відділень. У розпорядження новостворених філій виділено основний капітал від 6 до 10 млрд крб [6, с. 13; 7, с. 14]. Зауважимо, що банківська система УСРР розвивалася без належної підтримки центральних фінансових органів. Так, у 1923 р. частка Всеукраїнської

контори в ресурсах банку складала всього 6,8%, при вартості виробництва господарства республіки в 23% від загальносоюзного [8, арк. 31–32].

Повна залежність Всеукраїнської контори Держбанку від московського правління створювала безліч додаткових зайвих перешкод у роботі. Вищий керівний фінансовий орган України – Уповнаркомфін РСФРР при Раднаркомі УСРР у своїй діяльності також принципово не розглядав республіку як окрему територіально-економічну одиницю, про що було негайно повідомлено місцевому фінансовому активу. Так, вже на одній із перших нарад завідуючих губернськими фінансовими відділами республіки, що відбулася в липні 1922 р., у своїй доповіді представник Уповнаркомфін Новіцький затаврував окремі спроби «економічного сепаратизму», який однозначно прирівнювали до «петлюрівщини» та наголосив: «Уповнаркомфін не повинен впроваджувати яку-небудь особливу українську політику. У загальному федеральному масштабі окреслено три основні галузі нашого адміністративного і господарського життя, які, безумовно, повинні бути об'єднані: армія, шляхи сполучень і фінанси. З цього стає зрозумілим, що ми на Україні жодної фінансової політики будувати не будемо. Нам доводиться вірно відображати лише ту політику, яка впроваджується у Центрі» [9, с. 41]. Ця позиція, не лише містила певну суперечливість між формально суверенним статусом республік і прямим підпорядкуванням основних галузей життя російським наркоматам, але й закріплювала економічне безправ'я республіки на перспективу. Республіці «безумовно» не можна було мати власної кредитно-фінансової системи. Всю діяльність банківських інституцій УСРР зведено тільки до виконання отриманих із Москви вказівок. Цьому сприяв і голодний фінансовий пайок на якому були змушені перебувати республіканські банки. Кредитні кошти, які були виділені для роботи українських філій, як правило, надходили зі значним запізненням, тільки після того, як були забезпечені всі потреби російських відділень у фінансах. Так, приміром, у 1923 р. кошти, які мали виділити у квітні, надійшли на рахунки Всеукраїнської контори Держбанку тільки наприкінці травня [10, с. 123–124].

Зауважимо, що працівникам відділень Всеукраїнської контори Держбанку вдалося гідно впоратися із завданнями фінансування того масштабного промислового будівництва, яке розгорнулося в республіці. Висока оцінка їх роботи була підкреслена й на загальнодержавному рівні. За результатами змагання між філіями і конторами Держбанку в СРСР на кращий річний звіт у 1935 р. перше місце зайняла Всеукраїнська контора та її філії. Саме вона отримала перехідний Червоний прапор імені п'ятнадцятиріччя Держбанку [11, арк. 16].

Втім, в умовах максимальної централізації влади, коли будь-які відцентрові настрої, таврували як «національний ухил» і жорстоко викоринювали (Й. Сталін на XVII з'їзді ВКП(б) оголосив ухил до українського націоналізму «головною небезпекою» в Україні [12, с. 32]), Всеукраїнська контора Держбанку, навіть і з вкрай обмеженими функціями тільки філії загальносоюзного банку все ж була певним і досить значущим елементом самостійності. Тож одразу після вручення перехідного Червоного прапора, який засвідчив високий рівень роботи

українських відділень, республіка отримала наступну несподівану «нагороду» – наказ ліквідувати Всеукраїнську контору Держбанку.

Цей наказ став підступним ударом для республіканського керівництва, адже відтепер всі питання фінансування індустріалізації офіційно переходили в союзне підпорядкування. Попри те, що в республіці діяла ціла низка республіканських трестів, всі питання надання їм коштів регулювало правління Держбанку в Москві. Відповідно й Наркомфін УСРР відтепер повинен був з'ясовувати ситуацію із виконанням держбюджету республіки, місцевих обласних бюджетів або через правління Держбанку в Москві, або узгоджувати ці питання окремо з усіма відділеннями Держбанку в регіонах республіки. Секретар ЦК КП(б)У С. Косіор у липні 1936 р. відправив лист до Раднаркому СРСР і ЦК ВКП(б), в якому аргументовано виклав свою думку, благав не ліквідувати українську філію, підкреслюючи всю алогічність, економічну катастрофу такої ситуації [11, арк. 6-8]. Проте, незважаючи ні на що, абсолютно ігноруючи провальну економічну складову, влітку 1936 р. Всеукраїнська контора Держбанку була ліквідована.

Ліквідація республіканської банківської системи мала на меті виконання політичного завдання, економічна доцільність була легко принесена в жертву кон'юнктурному замовленню, адже відтепер неймовірно ускладнилися всі економічні процеси в УСРР. Москва проігнорувала і той факт, що українські банки продемонстрували дуже високий рівень фінансової дисципліни й високу якість обслуговування. Як наслідок, у другій половині 1930-х рр. Держбанк фактично безнадійно втратив свою первинну сутність банківської інституції, перетворившись на установу з розподілу бюджетного фінансування, загнану у вузькі рамки встановлених кредитних планів. Банки підпорядковували Наркомату фінансів, на їх рахунках зберігали тільки власні фінансові ресурси державних підприємств і бюджетні асигнування для капіталовкладень. І всі ці кошти можна було використовувати лише відповідно до затверджених кредитних планів. За своєю сутністю такі банки вже не були кредитними установами. Відповідно, недоречно було ставити питання щодо рентабельності подібних «банків», або конкуренції між допоміжними механізмами командно-адміністративної системи. Одним із ключових важелів подібної трансформації стала ліквідація багатокладності: у країні фактично вже не працював приватний сектор, у місті та на селі – домінувала державна власність, потреби якої й обслуговувала радянська банківська система. Кредит у СРСР став тільки формою перерозподілу бюджетних коштів, що спричиняло відповідні процеси регулярного «відмирання» тих або інших характерних складових і визначальних принципів роботи банківських установ.

Як наслідок у республіці склалася ситуація, коли жодними фінансами, навіть тими, які нібито з формального погляду були виділені у власне розпорядження, ані виконавці на місцях, ані керівники банківських відділень, ані навіть республіканське керівництво не мали права самостійно розпоряджатися. Приміром, у другій половині 1920-х рр. в Україні були перевидані твори В. Винченка. Республіканський уряд, реагуючи на прохання наркома освіти М. Скрипника, прийняв рішення виплатити авторський гонорар. Відповідні

кошти були перераховані на рахунок у Держбанку УСРР. Проте, остаточне рішення щодо цього, як і по багатьох інших фінансових питаннях, мало затвердити правління Головної контори Держбанку СРСР. Союзне керівництво категорично заборонило перерахувати гроші за кордон «політичному емігранту». Кошти навіть не повернули в республіку, а перевели на банківський рахунок російського наркомату освіти й вони пішли на потреби російських письменників. Цей факт набув широкого розголосу, використали його під час цькування М. Скрипника. На об'єднаному пленумі ЦК і ЦКК КП(б)У 21 листопада 1933 р. П. Постишев зазначив, що в роботі М. Скрипника багато «сумних анекдотів», які є беззаперечною ознакою «махрового націоналізму» [13, с. 123].

Поки Й. Сталін боровся за владу, йому була потрібна підтримка республіканської партійної організації. Після ліквідації політичних опонентів однією з головних небезпек стала загроза сепаратизму. Всю систему державного управління планували максимально централізувати. Це стосувалося не тільки повного підпорядкування рішенням Москви всіх господарських і адміністративних органів у республіках, а також вилучення з місцевого апарату всіх працівників, які могли своєю позицією завадити встановленню сталінської диктатури. Відповідно, будь-які прояви самостійницького мислення, спроби впровадження незалежної позиції негайно й нещадно викорінювали. Їх носіїв таврували як «націонал-ухильників». Основним джерелом формування владної верхівки в республіці були кадрові призначення з Москви, або як мінімум попередньо узгоджені з нею. Генеральну лінію – максимального підпорядкування рішенням Москви тримали непохитно, навіть якщо вона була відверто необґрунтованою й наносила пряму шкоду економіці країни. Саме цим пояснюється безправність республіканської банківської системи, згодом ліквідація Всеукраїнської контри Держбанку тощо.

Так, О. Шумський (представник націонал-комунізму, у минулому один із лідерів боротьбістів) член виконкому Комінтерну під час особистої зустрічі з Й. Сталіним у 1925 р. (після призначення в республіку Л. Кагановича) поставив лідеру партії гостре й незручне запитання: «Невже більшовики України не вирости настільки, що вони самі із своїх лав не могли висунути генерального секретаря ЦК з тим, щоб ЦК РКП(б) затвердив це обрання? Чим Чубар, Петровський або Скрипник гірші від Кагановича?» [14, с. 221–222]. Проте Україна і надалі залишалася абсолютно безправною в питанні кадрових призначень. Натомість, у 1927 р. О. Шумського, який наважився піднімати питання певної республіканської самостійності, звільнили з посади наркома освіти і вислали за межі України. Новим наркомом став М. Скрипник. Позицію колишнього наркома освіти затаврували як «націонал-ухильництво». Економічною основою «шумськізму» вважали «волобуївщину». Молодий економіст М. Волобуєв наважився виступити у «Більшовику України» із статтею, в якій аргументовано доводив, що залежність республіки від рішень союзного центру стала навіть більшою, ніж за часів царської Росії [15].

На XI з'їзді КП(б)У (червень 1930 р.) лідер українських комуністів С. Косіор засудив подібні вислови: «Відвертішого і нахабнішого переходу на бік буржуазного націоналізму ми не знаємо» [16, с. 285]. А вже у липні 1933 р.

«націоналістичним контрреволюціонером» назвали М. Скрипника, довели його до самогубства тощо.

Відсутність власної державної самостійності наклала відбиток на всі сфери діяльності України. Головною ознакою роботи республіканської банківської системи стала її залежність від рішень союзного керівництва. Безправність банків УРСР призводила до створення чисельних штучних і зайвих політико-економічних ускладнень, радикально спотворювала взаємовідносини банків із клієнтурою, спричиняла парадоксальні ситуації, коли республіканські фінансові органи ніяк не могли вплинути на роботу українських відділень, адже всі Всеукраїнські контори банків були підпорядковані не місцевим ВРНГ-органам, а виключно правлінням банківських установ у Москві. Проте, навіть подібне деформоване імітаційне й безправне існування, все ж таки, з формальної точки зору самостійної української банківської системи залишалося певним елементом незалежності, що спричинило ліквідацію республіканських контор. Як наслідок, Україна стала невід'ємною несамостійною складовою частиною господарства СРСР на базі єдиного господарського плану, бюджету, кредитно-банківської системи, без жодної, навіть мізерної, надії на автономність народногосподарського розвитку.

Список літератури

1. Кульчицький С.В. Комунізм в Україні: перше десятиріччя (1919–1928). К.: Основи, 1996. 396 с.
2. Дорошко М. Компартійно-державна номенклатура УСРР у 20-30-ті роки ХХ століття: соціоісторичний аналіз. К.: Вид.-поліграф. центр «Київський університет», 2004. 154 с.
3. Лукашевич Л.М. Україна: історико-економічний огляд. К.: МАУП, 1997. 208 с.
4. Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. (Сборник документов за 50 лет). В 5 т. Т.1 (1917–1928 годы) [сост. К.У. Черненко, М.С. Смиртюков]. М.: Политиздат, 1967. 783 с.
5. Виписки з протоколів засідань Президії ВУЦВКу, Раднаркому УСРР та Укрекономради про роботу української контори Державного банку. ЦДАВО України (Центр. держ. архів вищ. органів влади та упр. України). Ф. 1. Оп. 1. Спр. 210.
6. Галь И.М. Развитие кредитных отношений в переходный период от капитализма к социализму (1921–1929 гг.). К.: Киевский ин-т нар. хоз., 1968. 52 с.
7. Яснопольский Л.Н. Кредитные учреждения на Украине. *Хозяйство Украины*. 1925. № 1–2. С. 10–19.
8. Матеріали про здійснення контролю за діяльністю кредитних установ України (протоколи, статут, накази, звіти, доповідні записки). ЦДАВО України. Ф. 1. Оп. 1. Спр. 1133.
9. Совещание Завгубфинотделов Украины (11–14 июля 1922 г.). *Финансовый вестник*. 1922. № 3–4. С. 41–64.

10. Лантух І.В. Формування інфраструктури ринку в Україні в роки нової економічної політики (1921–1928 рр.). Харків: Основа, 2004. 196 с.
11. Записка заместителя председателя СНК СССР В.Я. Чубаря СНК УССР, письма ЦК КП(б)У и СНК УССР в СНК СССР и ЦК ВКП(б), докладные записки НКФ УССР о внутриведомственном контроле в финансовых органах республики, ликвидации Украинских контор Госбанка СССР, Цекомбанка, Промбанка, Сельхозбанка, проекте положения о НКФ УССР, о нарушениях государственной и финансовой дисциплины в секретариате ВУЦИК и Харьковском горсовете и др. вопросам финансовой деятельности. Постановление СНК УССР от 4 мая 1936 г. «О пересмотре существующих на Украине организаций, подведомственных наркоматам и центральным учреждениям». *ЦДАГО України* (Центр. держ. архів громад. об'єднань України). Ф. 1. Оп. 20. Спр. 6990.
12. XVII съезд Всесоюзной Коммунистической партии (б). Стенографический отчет. М.: Партиздат, 1934. 716 с.
13. Соловей Д.С. Україна в системі советського колоніалізму. Мюнхен: Ін-т для вивчення СССР, 1959. 202 с.
14. Панчук М.І. «Націонал-ухильництво». Анатомія проблеми. *Маршрутами історії*. К.: Вид. політ. літер. України, 1990. С. 215–243.
15. Волобуєв М. До проблеми української економіки. *Більшовик України*. 1928. № 2. С. 46–72; Волобуєв М. До проблеми української економіки (закінчення). *Більшовик України*. 1928. № 3. С. 42–63.
16. XI з'їзд Комуністичної партії (більшовиків) України. Стенографічний звіт. Харків, 1930. 780 с.

РЕДАКТОРСЬКА КУЛЬТУРА СУЧАСНИХ МЕДІА (ТИПОВІ ПОМИЛКИ У СТРУКТУРІ ПРОСТОГО РЕЧЕННЯ)

Шульська Наталія Миколаївна,

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри соціальних комунікацій,
Волинський національний університет
імені Лесі Українки, Україна

Зінчук Руслана Степанівна,

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української мови,
Волинський національний університет
імені Лесі Українки, Україна

Лінгвокартина сучасних масмедіа викликає занепокоєння. Зважаючи на це, фіксація й аналіз мовних анормативів у журналістському тексті вимагає особливої уваги. Питанням типологічних особливостей мовних помилок у девіатології та українській пресолінгвістиці присвячені наукові студії Ф. С. Бацевича [1], Т. Г. Бондаренко [2–7], Д. С. Григораша [9], А. О. Капелюшного [10; 11], В. В. Різуна [13] та ін. В окремих розвідках анормативи журналістських текстів на рівні синтаксичних конструкцій представила Т. Г. Бондаренко (дослідження помилок у структурі простого ускладненого речення [2], побудови речень з однорідними членами [4], словосполучення [6]); І. Мариненко (аналіз граматичних і пунктуаційних анормативів на сторінках журналу «Український тиждень» [12]); О. Сербенська, М. Білик запропонували практичний словничок-довідник правильного слововживання, зокрема і синтаксичних одиниць [14].

Мета розвідки – на матеріалі журналістських текстів виявити й проаналізувати помилконебезпечні синтаксичні зони на рівні простого речення.

Кількість синтаксичних помилок у текстах аналізованих ЗМІ серед усіх граматичних анормативів становить приблизно 73 %, що можна пояснити, очевидно, значним різнобарв'ям синтаксичних конструкцій української мови, якими послуговуються при написанні журналістських матеріалів. Характеризуючи ненормативні синтаксичні вживання, Д. С. Григораш зауважує, що «найбільшу кількість становлять ті, що стосуються керування, зокрема вживання відмінкових форм та прийменників, узгодження слів у реченні, перш за все числівників з іменниками, присудка з підметом, а також порядку слів у реченні» [9, с. 42]. Традиційно синтаксичні анормативи аналізують на рівні словосполучення, простого та складного речень.

На сторінках досліджуваних видань виявлено чимало словосполучень, у яких для вираження семантико-синтаксичних відношень ужито ненормативні для певного контексту прийменники. Найпродуктивніше помилконебезпечне місце – послугування прийменником **по** (правильно використовувати *після, за*): **По закінченні матчу** було обрано кращого гравця команди-переможця; **По приїзді** учасники поділилися враженнями від побаченого; **Несхожість творів по стилю**, що були презентовані на виставці Ігоря Бурмістенка, є тому свідченням; **По них ми оцінюємо** якість життя кожного нашого громадянина.

Вживання недоречних прийменників характеризує і такі словосполучення: **Уряд жодного разу не заклав у бюджет під ці пільги кошти** (доречно – на ці пільги); **Олександр Козуб пообіцяв уже найближчим часом посприяти з придбанням** необхідного медичного інвентарю (доцільно – посприяти у придбанні) та ін. У реченні **Згідно заяви Президента України вперше за 20 років написана програма дій влади до 2015 року** використано прийменник **згідно** у сполученні з додатком у формі родового відмінка, тоді як нормативно було б написати форму орудного відмінка **згідно з**, в іншому випадку – вжити прийменник **відповідно до**. Недоречно використано прийменник у замість прогнозованого на у конструкції **Реформа мала надзвичайний вплив у розвитку економіки України і її стабілізації** (необхідно – на розвиток), а також прийменник **за** на місці прогнозованого у **За часи «помаранчевих» країна зазнала глибокої кризи. У реченні За стараннями Ігоря Волошенюка було втілено чимало корисних ініціатив** замість прийменника **за** необхідно використати **завдяки**, змінивши, відповідно, і форми іменників: **Завдяки старанням Ігоря Волошенюка було втілено чимало ініціатив**. Неодноразово на шпальтах видань використано зайві прийменникові засоби, що обтяжують словосполучення і порушують синтаксичні зв'язки: **Першочергове завдання управління – це регулювання за обігом** алкоголю та тютюну, видача ліцензій тощо (доцільно було б відредувати **регулювання обігу** алкоголю та тютюну...). Натомість у кількох словосполученнях виразно бракує прийменника, пор. **Якщо ви все ж захворіли грипом, зведіть до мінімуму контакти, лікуйтеся вдома** (нормативно – **захворіли на грип**).

Високою частотністю відзначено помилки на рівні підрядних словосполучень, організованих зв'язком керування. Так, у реченні **Цей захід присвячений до 67-ї річниці перемоги у Другій світовій війни** словосполучення **присвячений до 67-ї річниці** портівно замінити нормативним **присвячений 67-й річниці**. Аналогічні за своєю типологією помилки виявлено і в інших конструкціях: **Під час розмови керівник звернув увагу на порушенні норм чинного законодавства** (потрібно – **звернув увагу на порушення**); **Схоже, напередодні другого туру регіонали поставили собі за мету потістити противники на головних «майданчиках» виборчої кампанії** (іменник має стояти в знахідному відмінку замість називного, тобто нормативно – **противників**).

Інколи неправильне представлення словосполучення вимагає перебудови усієї конструкції, у якій воно функціонує, пор. **ДАІ застерігає, що невиконання правил додасть ризику аварійним ситуаціям** для пасажирів – **ДАІ застерігає, що невиконання правил додасть ризику аварійних ситуацій; На більшості ринків**

немає водопроводу і каналізації, як тоді працюють м'ясні ряди? – Територія більшості ринків не остащена водопродом і каналізацією, як тоді працюють м'ясні ряди? Ненормативні явища на рівні синтаксису простого речення в опрацьованих газетних текстах переважно виникають при граматичній координації між підметом і присудком. Домінують помилки у виборі числової форми присудка. Це трапляється, як правило, тоді, коли є кілька однорідних підметів і єдиний присудок: *В інтернеті можна зустріти гучні заголовки про те, що до акції протесту БЮТ **приєднується** народний рух, партія «За Україну» (нормативно – **приєднуються**); Героїзм захисників нашої Батьківщини, їх відвага **дозволив** здобути не одну перемогу в переломні моменти історії нашої держави! (потрібно – **дозволити**).* Зафіксовано неточності, пов'язані з функціонуванням підмета, вираженого іменником із збірним значенням: ***Збірна** гандболістів села уже кілька років **радують** своїх вболівальників (доречно – **радує**); Іван Володимирович **запевнив** присутніх, що **міська організація** повсякчас **дбатимуть** про людей.* Анормативи у виборі форм числа присудка трапляються і тоді, коли підмет збірного значення не має, а значить, появу помилки можна пояснити неухважністю автора або складальника: *Я розумію, що активний **процес** реформ, започаткований Президентом та Урядом, дещо **відвернули** частину наших прихильників (норма – **відвернув**); **Аналіз** зробленого **дозволяють** відзначити достатньо позитивних речей у розбудові міста, покращенні умов життя його мешканців (нормативно – **дозволяє**).* Навантаження простого речення зайвим еквівалентом – підметом – представлено в конструкції **Я і члени моєї партії, ми** завжди сумлінно виконуємо поставлені завдання Президента України. Крім однорідних підметів *я і члени моєї партії*, у реченні функціонує зайвий займенник *ми*.

Імовірність виникнення синтаксичного анормативу зростає у простих ускладнених реченнях. Їх помилконебезпечність посилена у конструкціях із відокремленими поширеними означеннями, вираженими дієприкметниковими зворотами. Найчастіше виявлені помилки в узгодженні означуваного слова (іменника) з ускладненим компонентом, пор. *Там бракує пожежного **щита** із елементарним інвентарем, **обов'язкових** (потрібно **обов'язкового**) для організації такого типу; За два роки ми осилили колосальний **обсяг** роботи, **заплановані** (нормативно – **запланований**) на більший термін; Під час організації **мінінгу, присвяченому** (потрібно – **присвяченого**) Дню Збройних сил України, було виявлено чимало **технічних проблем** тощо.* Характерною ознакою ненормативного узгодження відокремленого поширеного означення щодо означуваного іменника є їх розміщення. Наприклад, у реченні *Наші представники заздалегідь добросовісно готуються до цієї нелегкої роботи, **налаштовані лише на конструктив і тісну співпрацю**.* Доцільно сегмент *налаштовані лише на конструктив і тісну співпрацю* поставити після означуваного іменника, тоді конструкція набуде вигляду: *Наші представники, **налаштовані лише на конструктив і тісну співпрацю**, заздалегідь добросовісно готуються до цієї нелегкої роботи.*

У журналістських текстах газети «Волинь-регіон» фіксуємо також інші помилки у структурі відокремленого поширеного означення. Так, у реченні *З*

метою привернення уваги до технічного стану школи, **небезпечного для проведення занять і загрозливого для дітей та вчителів**, батьками було проведено збір підписів вжито ненормативну за своєю формою відокремлену конструкцію, перенасичену компонентами, що ускладнює сприйняття її змісту. Більшій прозорості реченню можна надати, якщо відокремлене поширене означення замінити складною конструкцією: *З метою привернення уваги до технічного стану школи, а також до безпеки проведення занять у такому приміщенні для дітей та вчителів, батьками було проведено збір підписів.* Іншим помилкобезпечним місцем на рівні конструювання простого речення в аналізованому виданні є приєднання відокремлених поширених обставин. Неточності, пов'язані з відокремленням поширених обставин, коли у дієприслівниковому звороті виконавець дії інший ніж у простому реченні, спостережено в конструкціях: **Перебуваючи під арештом, чоловіка прооперували; Аналізуючи вибір наших громадян, виникає безліч до них запитань; Дивлячись на ситуацію під іншим кутом зору, в мене відразу з'являється багато цікавих ідей** тощо. Конструкції такого типу доцільно перебудувати на складнопідрядні речення, пор. *Якщо аналізувати вибір наших громадян, то виникає до них безліч запитань; Коли я дивлюся на ситуацію під іншим кутом зору, то в мене одразу з'являється багато цікавих ідей.*

Анормативи допущено й у відокремлених конструкціях, оформлених за зразком поширених обставин у таких випадках: **Враховуючи позицію більшості народних обранців, рішення з цього питання так і не було прийняте** – контексту краще відповідала б конструкція з прийменниками на зразок *зважаючи на, з огляду на*, пор. *З огляду на позицію більшості народних обранців, рішення з цього питання так і не було прийняте; Дякуючи небайдужим людям, усім, хто допоміг у складний період, житловий будинок вдалося відновити* – у цьому випадку доцільно використати прийменник *завдяки*, пор. *Завдяки небайдужим людям, усім, хто допоміг у складний період, житловий будинок вдалося відновити.* Високою частотністю відзначені помилки, пов'язані з неправильним утворенням ряду однорідних членів речення. Такі конструкції демонструють ознаки логічних анормативів: *До цієї групи відносяться діти пільгових категорій, сироти, інваліди, постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС; Вчорашній мітинг зібрав людей похилого віку, пенсіонерів, інвалідів, усіх небайдужих до нових політичних реформ.* Не відповідають також синтаксичній нормі речення, ускладнені кількома групами однорідних членів, кожна з яких організована тим же сурядним сполучником. Так, у реченні *23 вересня у Ківерцях відбулися нарада та урочисті збори, на яких пригадали історію організації та її розвиток, починаючи від витоків та до сьогодні зафіксовано надмірне вживання сполучника та.* Як ненормативну кваліфікуємо таку конструкцію з однорідними членами: *У нас дітей віддають до школи не тільки вивчити граматику й астрономію, а й військову справу.* У досліджуваних тижневиках виявлено неодноразове порушення усталеного порядку слів, так звана невинуватана інверсія. Фіксовано випадки помилкової позиції присудка-дієсова перед підметом: **Відвідав голова** нашої організації одразу кілька дошкільних навчальних закладів; **Хочу наголосити я**, що вона дуже амбіційна, перспективна і базується

на тій реальній економічній ситуації, яку ми сьогодні знаємо; **Наголошує Президент України** на відновленні довіри суспільства державної політики, спрямованої на покращення життя громадян та ін. Доречно перемістити окремі сегменти із другорядними членами, а також опустити дієприкметниковий зворот, який лише ускладнює структуру речення і є семантично порожнім у випадку: *Майже через місяць, 8 лютого, визнаного днем нашого зібрання, на цій же площі ми зустрінемося знову з нашими однодумцями.*

Отже, можна підсумувати, що серед синтаксичних анормативів на рівні простого речення високим ступенем ризику відзначено помилки у вживанні прийменників, порушення норм керування у підрядних словосполученнях, випадки ненормативного узгодження присудка з підметом, неточності в реченнях із відокремленими та однорідними членами. Перспективним напрямом наукових пошуків у цьому руслі видається здійснення комплексного дослідження нормативності синтаксичних конструкцій в інших масмедіа на основі проведеного моніторингу, а також формування банків даних мовних помилок, зафіксованих у виданнях.

Список літератури

1. Бацевич Ф. Основи комунікативної девіатології : посібн. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2000. 236 с.
2. Бондаренко Т. Г. Анормативи-синтаксеми в структурі простого ускладненого речення (на матеріалі медіатекстів). *Актуальні проблеми металінгвістики* : зб. наук. ст. за м-ми IV Міжнарод. наук. конф. Черкаси : Черкас. нац. ун-т ім. Б. Хмельницького, 2005. С. 237–239.
3. Бондаренко Т. Г. До проблеми граматичних помилок у писемній формі комунікації. *Граматичні категорії української мови* : тези Всеукр. наук. конф. Вінниця : ВДПУ ім. М. Коцюбинського, 2000. С. 18–20.
4. Бондаренко Т. Г. К вопросу об анормативном построении предложений с однородными членами (на материале украинского языка). *Проблемы современной лингвистики* : международ. научн. конф. (Баку, 18–19 мая 2005 г.). Баку, 2005. С. 28–29.
5. Бондаренко Т. Г. Критерії виявлення мовних помилок під час редагування журналістських матеріалів. *Наук. записки Ін-ту журналістики*. Київ : Ін-ут журналістики КНУ ім. Т. Шевченка, 2002. Т. 8. С. 112–117.
6. Бондаренко Т. Г. Синтаксичні анормативи у структурі словосполучення (на матеріалі мови преси). *Гуманітарний вісник* : [всеукр. зб. наук. пр.]. Ч. 9 : Іноземна філологія. Черкаси : ЧДТУ, 2005. С. 143–147.
7. Бондаренко Т. Г. Типологія мовних помилок та їх усунення під час редагування журналістських матеріалів : автореф. дис. ... канд. філол. наук: 10.01.08. Київ : Ін-ут журналістики КНУ ім. Т. Шевченка, 2003. 18 с.
8. Боярська Л. В. Мовні помилки на сторінках ЗМІ (дослідження-моніторинг). URL : http://journalib.univ.kiev.ua/Movni_pom_na_st_zmi.pdf.
9. Григораш Д. С. Теорія і практика редагування газети. Львів : Вид-во Львів. ун-ту, 1966. 168 с.
10. Капелюшний А. О. Стилїстика й редагування : практ. словник-довідн. журналіста. Львів : ПАІС, 2002. 576 с.

11. Капелюшний А. О. Типологія журналістських помилок. Львів : ПАІС, 2000. 68 с.
12. Мариненко І. Види граматичних і пунктуаційних помилок на сторінках журналу «Український тиждень». *Стиль і текст* : наук. зб. / за ред. В. В. Різуна. Київ : [б. в.], 2011. Вип. 12. С. 104–114.
13. Різун В. В. Літературне редагування : підручн. Київ : Либідь, 1996. 240 с.
14. Сербенська О., Білик М. Екологія українського слова : практичн. словничок-довідн. Львів : Видав. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 68 с.

ABOUT DEONTOLOGICAL PROPERTIES OF MODERN POLICE OFFICERS

Novikov Mykola

Ph. D., Associate Professor of
the Department of General-Legal
and Social-Humanitarian Disciplines
(Kherson Faculty of Odesa State
University of Internal Affairs,
Kherson, Ukraine)

Kyselevych Iryna

Senior Lecturer of the Department of General-Legal and Social-Humanitarian
Disciplines (Kherson Faculty of Odesa State University of Internal Affairs, Kherson,
Ukraine)

According to Article 17 of the Law of Ukraine “On the National Police”, a police officer in Ukraine is well known to be a citizen of Ukraine who has taken the police oath, serves in the National police and has a special rank [1].

The following features come out from the concept of a policeman to become his legislative characteristics: 1) he is a bio-social being that is an individual socialized with his people, “his flesh and blood”; 2) the police officer has the general culture and language of his ethnic group and is ready to show leadership on the state and local levels of his police activity; 3) he has the Ukrainian citizenship and is the best representative of the society especially in the fight against crime; 4) he is a person whose professional credo is “stability and order, protection of human rights and freedoms as well as interests of individuals and legal entities and especially the Constitutional system of the state”; 5) he is a patriot and protects his Motherland, its territorial integrity and borders; 6) he is eager to return the Ukrainian lands of the Crimean Autonomous Republic and Donetsk and Luhansk regions to Ukraine; 7) he is proud with assigned special ranks; 8) his aim is to get experience in the relevant police positions.

Thus, continuing our own analysis of the aforementioned Law, we can determine some additional properties and features, which position the essence of the police positively: 9) regarding Article 2 of the Law about the state task of police services, we can say, to fulfill this task, a person must be psychically, physically and professionally trained as a policemen, in other words, to find out the way in extremal situations like saving people, children, animals, colleagues, and property.

Such policemen’s training is known to be carried out in higher educational establishments of professional orientation; 10) Article 4 of the aforementioned Law says about the international cooperation including learning many foreign languages,

the international and European laws as well as the national legislation of a particular country for a proper professional police communication; to carry out peacekeeping missions under the United Nations auspices on the principle “Serve and protect!” and to maintain the world and public order, to guarantee the world and mankind’s security.

We believe that this will help to strengthen and improve the interaction of the National police of Ukraine with such police organizations as Migration Police, Interpol and Europol on the appropriate professional level [2]. 1) in the context of Article 8 of the analyzed Law of Ukraine, each police officer must have a professionally formed ability “to perform exactly what is prescribed to by the Law”. To our mind, the aforementioned signs are complex, integral, and qualitative in the characteristics of an official and will allow us to better understand his deontological essence in the system of existing police properties.

However, it is necessary to remember the historicity and modernity of the researched problem connected with the deontological processes of the creation and development of the National police of Ukraine and the optimization of the personnel selection for modern policing, which will meet the best world and European standards of police activity.

The precondition for the creation of such police is the transition period from the class-economic (Soviet) typology of the socialist state to the capitalist one. At present, our state has not only socialist but also capitalist features, which contribute to the creation of the social and democratic state of Ukraine having a convergent focus of combining the positive features of the socialist and capitalist systems of the social, economic and political development.

Thus, with the development and improvement of the terminology on the basis of “Police deontology” as a general theoretical legal discipline, the police officer is an employee of the National police of Ukraine with certain normative deontological standards of the professional conduct including organizational, political, professional, legal, moral, ethic, psychological, physical, intellectual, volitional qualities, which are natural during the controlled police activity.

During the transition from the old militia enforcement system, which was a “rudiment of the Soviet era” and meant “armed people’s military militia”, it was advisable to introduce the best from the Soviet militia for the modern Ukrainian police. A significant number of police officers is well known not to have passed certification for new police positions, which was compulsory for a new law enforcement system in 2015-2017.

Such a dynamics has its positive results in counteracting the old principles of law enforcement. During the aforementioned attestation, according to the Minister of Internal Affairs of Ukraine, Arsen Avakov’s data, published on his official Facebook page, 14% of militiamen never became police officers. According to the militia statistics, 5 257 people did not pass certification and were fired, 4 766 people were recommended for demotion, 4 479 people were recommended for promotion [3]. We believe, only employees with the best legal, organizational, political, moral, ethic, psychological and physical qualities were recruited to serve in the National police of Ukraine.

We can state the results of work in 2020 from the report of the National police.

1. Almost ten million calls from the population were received by the police on the special “102” line, and the same number of preventive measures were taken by police subdivisions. 2. Almost each second registered crime out of three hundred thirty-five thousand committed crimes was solved by police officers; one hundred and sixty-four thousand crimes were solved in hot pursuit, which is positive. 3. The police managed to solve more serious and especially serious crimes in 2020 than in 2019: 95% of murder cases, 97% of cases of aggravated bodily harm, including deaths; about 98% of rape cases. 4. The number of property crimes reduced, thefts were registered less than 30%, burglaries were registered less than 33%, robberies were registered less than 29%; in the course of investigations, more than ninety-two thousand indictments were sent to court, which identified ninety-three thousand people involved in crimes. 5. In addition, the police compensated more than one billion hryvnias damage caused by crimes. This sum is half of the total damages to the state compensated by all the law enforcement agencies, and almost two billion hryvnias were seized.

A positive aspect of the police development is as follows: a) establishment of the institution of criminal offences on July 1, 2020; b) creation of inquiry units; c) creation of a single security space with the community police; d) four hundred and fifty community police officers perform their duties in one thousand four hundred seventy communities [4].

The reform processes in the law enforcement system of Ukraine concerning the formation of the National police have been emphasized to be a forced natural necessity aimed at the further professionalization of the Ukrainian police officers with the working out of their best qualities promoting jurisprudence, better service, formation of positive and friendly relations between colleagues within the police subdivisions, establishing connections with the population on the basis of partnership, honesty, decency, equality, humanity, sociability and professional efficiency.

In the course of the scientific research, it has been determined that to serve in the National police of Ukraine, an applicant must have stable physiological, psychical, moral, ethic, professional, and personal qualities of a man and citizen on the basis of high legal awareness and culture, and is able to protect his Motherland, his family, and his ancestors.

Literature:

1. About the National police: Law of Ukraine. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#Text>

2. Novikov M. M., Andrusenko O. A. Certain peculiarities of forensic investigation of thefts by Interpol committed by an organized criminal group. Law bulletin. 2018/8 P.381-393.

3. Statistics of the National police of Ukraine attestation. URL: <https://ua.112.ua/mnenie/statystyka-atestatsii-natsionalnoi-politsii-ukrainy-343170.html>

4. Report of the National police of Ukraine about work results in 2020. URL <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/sites/1/17-civik-2018/zvit2020/npu-zvit-2020.pdf>

CYBERCRIME AS AN OBSTRUCTION FOR THE DEPLOYMENT OF AI INTO MISCELLANEOUS TRANSPORT SYSTEMS (THE TAXONOMY OF CRIMINAL LIABILITY FOR THE USE OF AI IS INCLUDED)

Prianykova Polina

2nd year Student of the Law Faculty, Head of the Juridical Scientific Department
Zaporizhzhia National University,
International Human Rights Defender on AI,
Zaporizhzhia, Ukraine

Scientific supervisor:

Chumak Kseniia

Candidate of Legal Sciences,

Chief Specialist of the Division of the Department on Prevention and Detection of
Corruption of the National Agency on Corruption Prevention,
Kyiv, Ukraine

on the basis of the European Union legal framework

The creation and further deployment of Artificial Intelligence has marked crucial changes in the functioning of various spheres of the human activity. With such a situation accepted, the current law is prescribed to alter inevitably for the purpose of being relevant and efficient, pursuant to the aim set on it many years before – establishing certain standards to regulate different relations and ensure the protection of human rights and liberties. Taking into consideration the analysis of the legal framework which envisages the rule of law, in our research the special focus is given to the legislation of the EU.

Keywords: artificial intelligence, criminal liability, automated vehicles, drones, autonomous driving, electronic personhood, cybercrime, transport systems, ad-hoc regulation, legislation on AI.

The **relevance of our scientific work is attributable to** the fact of the occurrence of novel relations (intrinsically intertwined with the implementation and use of Artificial Intelligence (henceforth referred to as ‘AI’), inter alia being deployed into transport systems in forms of automated vehicles and drones) and the absence of the regulation thereof, particularly in criminal law. Hence, the liability for such activities has not been clarified yet; the life-threatening possibility of the enhancement of the cybercrime level is gaining in its significance, thereby entailing perilous and menacing implications for the guaranteeing and protection of fundamental human rights.

Recent research and publication analysis. The studies we have taken into consideration to enlighten the subject of our scientific article are intrinsically intertwined with certain provisions and strategies formulated in terms of the EU legal scope, specifically integrated with the Concept on the development of Artificial

Intelligence in Ukraine in accordance with the aims set for the eradication of cybercrime. Furthermore, we have given prominence to the initial works where ideas of conferring a special legal status on AI have been proposed, inter alia the law review of Lawrence B. Solum, Professor of Law and a famous American legal theorist. Furthermore, some admonitions concerning the unregulated AI expressed by Elon Musk, an entrepreneur and business magnate, who is contributing to the relevant development of such innovations, are drawn attention to.

The primary purpose of our research is to highlight the importance of the establishment of criminal liability when AI is used, substantiate the problem and provide possible solutions to eliminate cybercrimes affiliated with AI in perspective.

Presentation of the main body of the article. First and foremost, in analogy to the words once said by a Stoic philosopher, Marcus Aurelius, we have to define the nature of Artificial Intelligence, the notion of the novelty which is developing in quantum jumps. Although the general term for AI has not been accepted all over the world, the definitions given by some organizations reflect the complexity of the technology in varying degrees. Taking into consideration the updated notion of the aforementioned modern phenomenon given by the European Commission's High-Level Expert Group on Artificial Intelligence, 'AI refers to systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital world by perceiving their environment, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge derived from this data and deciding the best action(s) to take (according to pre-defined parameters) to achieve the given goal. AI systems can also be designed to learn to adapt their behavior by analyzing how the environment is affected by their previous actions' [1]. Undoubtedly, to figure out how sophisticated the innovations with AI deployed are, the granular approach has to be applicable in order to keep up with advancements. Moreover, Artificial Intelligence can also be considered as a scientific discipline where techniques of the novelty's integration are studied.

AI has been gradually growing in strength by taking place at the EU market and nowadays has already gathered its momentum in becoming a real cluster of the unprecedented revolution in systems of transport. The transformation many of us, perhaps, has not drawn attention to due to the COVID-19 pandemic that started.

However, the Digital Day in April 2017, in Rome has provided an impetus for the intensification of the cooperation on testing connected and automated vehicles by creating ten 5G cross-border corridors according to the Letter of Intent, signed by 29 European countries, including not only the Members of the EU, but the European Economic Area, with an aim to decrease the level of accidents on the road, streamline traffic efficiency and, hence, ensure the stable level of safety, considering the reduction in traffic congestion as well minimizing the emission of greenhouse gases [2].

Moreover, judging by the 'View on 5G Architecture', published by the 5GPPP Architecture Working Group in October 2021, the systems of 5G have already been implemented by now, being widely available in major urban areas and is going to reach less populated areas in the not-too-distant future [3]. This also implies the fact that such opportunities will make the automated vehicles grow in their favorability and thus, make the EU a definite world leader in the deployment of the transport mentioned above.

Notwithstanding the actuality that the EU is chasing noble and important for society objectives – achievement of ‘so-called Vision Zero, i.e., no road fatalities on European roads by 2050’ [4], the legislation of the ‘Acquis Communautaire’ still is not in a position to provide us even with a proper regulation on the liability for the use of automated vehicles. Consequently, many ‘grey areas’ in identification of breaches of law arise and the compliance with primary principles of fundamental human rights is becoming a challenging task for the legislators. It is noteworthy that even in the Communication from the European Commission ‘On the road to automated mobility’ it has been stipulated that ‘the long-term effects of driverless mobility on the transport system, the economy, the environment and on existing jobs are still largely unknown’ [4]. That is why we are bearing a strong necessity in a sector-specific approach which would help the government to assess the all-encompassing consequences of the aforementioned practices implemented, taking into account certain regulatory provisions which would be substantial rather than declarative, corresponding to contemporary realities and needs.

Hence, it has to be emphasized that the actions of the legislatures pertaining to the law adaptation and its specific alteration on the recognition of AI should be well-conceived and prompt, starting with the general law on AI and specifying the subject with sectoral laws taking into account the fact that the field to regulate is vast and still developing. Moreover, it is significant to draw parallels between the forms of liability where we give prominence to the criminal liability in particular.

Concerning the establishment of the criminal liability for the use of AI in the spheres of transport, it is important to note that this term refers to responsibility for a crime and the penalty imposed for it. The problem we touch upon is intrinsically intertwined with the challenges that arise while defining who is liable for the use of AI and the necessary recourse for the aggrieved parties. Thus, one of our aims is to state some policy actions proposed at EU level in more concrete terms, building and harmonizing a new liability regime for AI specifically deployed into transport systems, guaranteeing protection of people and ensuring preventative measures for new types of crimes [5].

In order to comply with such a state of affairs, Artificial Intelligence has to be recognized not only as an object of a crime, but as a subject thereof, meaning that it should be legally identified. Moreover, there have been ideas that suggest the possibility of a new term perpetuation – ‘electronic personhood’, the first attempts of venturing such opinions are even dating back to the last century [6]. However, nowadays the introduction of the term aforementioned has generated much more vigorous and sparking discussions whether such practice is prudent and efficient. Additionally, it has led to some claims that conferring the ‘electronic personhood’ on the phenomenon may equate the natural person with an artificial subject and, hence, AI would be endowed with the legal personality, raising a certain dissonance and the following extension in establishing the liability. Diversified novels in allegations may be indicative of a totally new age for legal systems throughout the world per se.

In our research, we admit the possibility for the notion of ‘electronic personhood’ to become accepted, but only on the condition that it would not violate or impinge on the human rights. What is more, it does not prescribe the eventuality of granting the AI

inventions with consciousness which is an inseparable part of the complexity of a human's constitution. Such praxis may testify to the fact that AI technologies would become 'tangible', thus, identified by law. Besides, in modern realities natural or legal persons have to be responsible for the technological novelties with AI implemented as the stage of development of the latter is constantly being enhanced: the 'joint liability' among the human beings and cutting-edge machines envisages the foreseeable burden of those parties. We admit and support the right of the humankind to innovations, but on such a legal platform, where the guilty innovations may be reprogrammed, dismantled or annihilated in case the evidence proves that the technology is defective.

It is important to accentuate on the expected fact that some inventions may be given a prospect of the further development of AI, able to gain sanity, mobility, room for learning, reasoning, formulating intentions and wishes. Although we are not the representatives of such theories' adherents, in our scientific article we have to mention that, apparently, the scientists would not turn their back on an opportunity for conducting experiments with AI akin and hence, the introduction of intelligent and autonomous transport systems is predictable in particular. At any rate, the feasible foreseeability of the damage caused by such results of the technological genesis should be evaluated in order to recognize the exact inventions as sources of an increased danger. Nevertheless, the corresponding state of affairs gives rise to the question: "Would we and the specifically built law systems be able to handle with issues that may emerge as a consequence of the super intelligent inventions (we ceded more control to the latter once) that are given the right to decide about the life and death of human beings?". That is why the society and the government have to define the red lines for the use of AI novelties in order the borders not to hinder the technological progress, but to become a stimulus for exercising control over the innovations with an aim to preclude the collapse and preserve the global order on the planet.

Specifying the liability for the use of various types of novel vehicles, it is significant to highlight the difference between these machines. First, we are going to take into consideration the glossary provided by the European Parliamentary Research Service in its Briefing where an automated vehicle is prescribed to be a particular type of the vehicle which is equipped with technology available to assist the driver so that elements of the driving task can be transferred to a computer system [7].

As in this case the human override is still required and feasible, the driver should be able to take the vehicle under control whenever the system identifies such a necessity or particular circumstances demand because, nevertheless, the driver carries an increased risk of harm to others. Hence, if the evidence proves that an accident with severe consequences was precipitated by the fault or negligence of the driver, that person has to be subject to the strict liability for the damages resulting from the vehicle's use.

However, the circle of responsible persons may expand provided that the AI-technology specialists assert, considering the junctures, the probability of the automated vehicle's malfunction due to the fault of the manufacturer or the software developing companies. Moreover, as it is drawn attention to in the report 'Liability for AI and other emerging digital technologies' by the Expert Group on Liability and New Technologies, 'strict liability of the producer should play a key role in indemnifying

damage caused by defective products and their components, irrespective of whether they take a tangible or a digital form' [8].

It is also vital to note, that the liability may usually be held by the party which has a greater control over the machine with AI deployed.

Meanwhile, an autonomous vehicle is capable to perform all driving functions eliminating any human intervention therein, being supposed to reach the highest known level of automation (also categorized by SAE as Level 5) [9].

Although nowadays these innovations are being tested, they could be on the market in a few years, judging by the constant acceleration of the technological progress. In this regard, some changes in establishing the criminal liability may arise as the driver would be superseded by the operator (in some cases, the operators), a person who is in control of the risk connected with the operation of emerging digital technologies and who benefits from such operation. There exists a certain taxonomy between the aforementioned: a fronted operator, a person, who decides on how to use the innovation in particular and mainly benefits from the use of it; a backend operator, who defines the features of the technology and bears a greater responsibility for exercising control over the operational risks [8].

Hence, the traditional practice of defenses and some statutory exceptions from strict liability have to be reviewed and complemented by provisions on the new types of the possible liability holders.

It has been stipulated that 'in particular in the context of autonomous cars, that while the vast majority of accidents used to be caused by human error in the past, most accidents will be caused by the malfunctioning of technology in the future' [8]. Thus, the manufacturer would bear higher risks by being liable for the accidents where its autonomous systems are involved. Besides, due to the complex structure of producers, the concept of the liability is still vague to define (whether it refers to the vicarious or strict) and has to be comprehensively studied. Notwithstanding the coherent fact that the producer is most likely to hold responsibility in case of fault in its vehicles, the driver/owner/operator decides how and when to use the autonomous transport, for which purposes and directly benefits from it. Hence, the joint and solidary liability has to be taken into consideration and given more prominence to.

Also, we suppose that in our scientific article some scenarios when an owner or the dealer-company may also be criminally liable for giving permission to use his or her transport system or to supply the vehicles (regardless of their level of automation), being aware of the fact that the people, they provide the AI-technologies to, intend to use these innovations for the purposes which may pose a threat to the society, inter alia including the illicit drug and arms trafficking, even homicides and terrorist attacks. Thus, the whole process of AI-implemented vehicles' invention, further deployment, dealership and use thereof has to be supervised and given the closest attention to.

Considering the liability for the use of unmanned aerial vehicles, drones in particular, the aspects of the criminal liability have even a more sophisticated and unclarified taxonomy. Perhaps, the liability holders may be similar to the ones in cases pertaining to autonomous driving. Although drones are often associated with their part taken in military actions, nowadays they are also extensively used in realms of

advertising and retail, telecommunications, development of the infrastructure, weather forecasting, journalism, gaming and live entertainment etc.

It is evident that such technologies also continue to gain momentum and the ad-hoc provisions have not been proclaimed. Meanwhile, people are still not protected from the situations of the drone falling to the ground and, consequently, the ensuing damages to life, health and property. Hence, an owner or the operator should be strictly liable if someone decides to use the drone despite foreseeable adverse weather conditions which proscribe the use of the innovations; in addition, the person may hold the responsibility not only for the risks intertwined with operating drones, but also for the undertaken attempt to stop the use of the device during the storm. The manufacturer also can be liable for the damages in case the drone's software is faulty or the design and the parts of the system do not enable the operator to perform responsibilities prescribed.

Furthermore, the vehicles mentioned above can be additionally fitted with a function of connectivity, implying the fact that the machine would be able to establish a link with other devices or the infrastructure via the Internet. This means that the innovations would 'communicate' with each other, creating an intelligent and responsive composition of vehicles with low latent, smooth and secure data flows, where the traffic is intended to be administered and balanced.

In the European Union, at least three large-scale projects are planned to become successful – L3PILOT, an extensive test of various automated driving functions for passengers; AUTOPILOT, a blueprint where real connected and automated eco-systems are envisaged; ENSEMBLE, a project aimed to save fuel and reduce the carbon footprint by virtue of compliance with a truck platooning strategy [4].

However, such status in quo specifies the inextricable interconnection between the vehicles the regulation thereof has not been stipulated at an adequate level per se. This 'non liquet' may entail serious consequences, particularly reflected in further liability shifting or cyberattacks which are acquiring even more nebulous features and origins. It is quite natural that for unscrupulous IT experts, cyberattacks on novel vehicles would be an actual 'tidbit' to launch.

It is sufficient to imagine only the situation when a perpetrator infiltrates the data center of connected and automated mobility and sends a command to the entire cross-border corridor of vehicles to accelerate? To deploy an instruction to turn right or send a command to power the drones down? We cannot allow such a state of affairs to prevail as it may threaten the people's lives and health, shake the foundations of stability and safety on the roads as well as in the air and lead to the evolution of novel forms of terrorist attacks.

It is also significant to put the emphasis on the fact that the criminals involved in the abovementioned terroristic activities have to be strictly liable for the crimes, moreover, such acts can be assessed to have an international nature as they pose a threat to the world order and hence, if the outlaw is trying to conceal in another country different from the one he committed a crime in, the criminal must be on the international wanted list, given a red notice and handed over to INTERPOL's area of activity. It should be pointed out that during the Europol-INTERPOL Cybercrime Conference held in November, 2021 a common thread was to highlight the fact that

‘cybercrime is an urgent global security risk’ and ‘law enforcement and the private sector need to take strong, collective action’ [10]. Furthermore, the main goals stipulated in the Concept on the development of Artificial Intelligence in Ukraine are attuned to the tactics aforementioned [11].

That is why the mechanisms of monitoring the anomalous activities or disruptions in systems of transport have to be recorded and analyzed in order to prevent their further malfunctioning. There is also a great necessity to determine the number of places where certain technologies cannot be used (e.g., eliminating the use of drones above the crowded places, giving a particular focus to kindergartens, schools and parks; minimizing autonomous driving on the unmodernized roads). Moreover, special programs which may encourage IT experts to work on detecting the innovations’ defects have to be popularized and supported by the governmental organizations in order to improve the features of the machines, making their software indestructible in case of the external interference aimed to change the main principles of their functioning.

Hence, if the automated vehicles do not have a certain immunity from hackers and the latter’s malicious software, the whole future of these technologies would be jeopardized and the questions arise whether, on conditions of the legislators’ inaction, our world has a necessity to continue implementation of technologies, faceless for the legislature. Elon Musk, CEO of the ‘Tesla’ company and founder of ‘SpaceX’ once accentuated, ‘AI is far more dangerous than nukes. Far. So why do we have no regulatory oversight? This is insane’ [12]. Although nuclear war is considered to be the most calamitous, the implications of the unregulated cutting-edge technologies with AI implemented could equally result in a massive catastrophe. The aforementioned challenges can be conquered and prevented by an exceptional solidary global response, inter alia in the forms of a comprehensive regulation on AI, deployment of the consequential world governmental security software for the innovations and a clear strategy how to eradicate the cases of cyberattacks.

Summarizing the aforementioned, it can be acknowledged that we are standing on the threshold of novelties’ introduction that would prove – the world changes are inexorable. Consequently, the law system is undergoing a sea change and has to keep pace with the times. Unfortunately, the criminal liability for the use of the AI transport systems has not been established at an adequate level not only in the EU, but globally. Thus, solely under well-defined regulative provisions on AI, the fundamental human rights would be inviolable, the system of law – unambiguous, while a legislature/judicial authority – be able to see blindfolded and judge even in challenging circumstances as Themis, a symbol of justice, known and appreciated worldwide.

References:

1. ‘A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines’, High-Level Expert Group on Artificial Intelligence – URL: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai_hleg_definition_of_ai_18_december_1.pdf, Accessed on 21 November 2021
2. ‘EU and EEA Member States sign up for cross border experiments on cooperative, connected and automated mobility’ – URL: <https://wayback.archive-it.org/12090/20171013225916/https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu->

and-eea-member-states-sign-cross-border-experiments-cooperative-connected-and-automated, Accessed on 21 November 2021

3. '5G Architecture White Paper V4.0' – URL: <https://5g-ppp.eu/wp-content/uploads/2021/11/Architecture-WP-V4.0-final.pdf>, Accessed on 21 November 2021

4. 'On the road to automated mobility: An EU strategy for mobility of the future', Communication from the European Commission – URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52018DC0283> , Accessed on 21 November 2021

5. 'Artificial intelligence in road transport – Cost of non-Europe report' – URL: [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_STU\(2021\)654212](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_STU(2021)654212), Accessed on 21 November 2021

6. 'Legal Personhood for Artificial Intelligences', Lawrence B. Solum– URL: <https://scholarship.law.unc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3447&context=nclr>, Accessed on 21 November 2021

7. 'Automated vehicles in the EU', European Parliamentary Research Service – URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/573902/EPRS_BRI\(2016\)573902_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2016/573902/EPRS_BRI(2016)573902_EN.pdf), Accessed on 21 November 2021

8. 'Liability for artificial intelligence and other emerging digital technologies', Expert Group on liability and New Technologies – URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/1c5e30be-1197-11ea-8c1f-01aa75ed71a1/language-en>, Accessed on 21 November 2021

9. 'Taxonomy and Definitions for Terms Related to Driving Automation Systems for On-Road Motor Vehicles', SAE International Website – URL: https://www.sae.org/standards/content/j3016_202104/, Accessed on 21 November 2021

10. 'Innovation to beat cybercrime acceleration the theme of 2021 Europol-INTERPOL Cybercrime Conference' – URL: <https://www.interpol.int/News-and-Events/News/2021/Innovation-to-beat-cybercrime-acceleration-the-theme-of-2021-Europol-INTERPOL-Cybercrime-Conference>, Accessed on 21 November 2021

11. Concept on the development of Artificial Intelligence in Ukraine – URL: <https://prianykovabusiness.wixsite.com/defender/projecto-1>, Accessed on 21 November 2021

12. 'A.I. is far more dangerous than nukes', Polina Prianykova – URL: <https://prianykovabusiness.wixsite.com/defender/post/a-i-is-far-more-dangerous-than-nukes>, Accessed on 21 November 2021

**TO INTERNATIONAL AND NATIONAL REGULATION
OF RELATIONS UNDER THE EMPLOYMENT
CONTRACT: PROBLEMS OF FATE**

Zhylytsov Oleksandr

Ph. D., Associate Professor of
the Department of General-Legal
and Social-Humanitarian Disciplines
(Kherson Faculty of Odesa State
University of Internal Affairs,
Kherson, Ukraine)

Novikov Mykola

Ph. D., Associate Professor of
the Department of General-Legal
and Social-Humanitarian Disciplines
(Kherson Faculty of Odesa State
University of Internal Affairs,
Kherson, Ukraine)

Examining the labor agreement in the international law and national Labor law of Ukraine, we understand their positive scientific, methodological, theoretical, applied, global and national unity as well as the accordance between the law enforcement nature of the act and the normative analysis of the international conventions and normative legal acts, for example, the Labor code in the mechanism of the legal regulation of the labor relations providing a subjective – object orientation of the employee’s or owner’s or the latter’s representative lawful behavior to result the global and state social and economic production of labor as part of a gross product, which makes Ukraine powerful, rich, modern on the grounds of the legal compromise and constructive cooperation of all the participants of the labor process.

To our mind, the full implementation of the meaning and content of the international and national productive and labor and service links indicated in quantity and quality of the labor contract on the effective regulation of the labor relations is realized to get a product on the basis of the regulatory standardization, modern computerization and commercialization of the labor process through lawmaking with the leading acts of the mechanism of the legal regulation of the labor relations which can provide, for example, the adequate logistics for the accurate, unambiguous and correct international and national regulation of the social labor relations, as well as the development of an appropriate, competitive market product for: 1) the national and regional markets; 2) the World Trade Organization; 3) the European market; 4) the African market; 5) the Asian and American market, and others.

According to the leading scholars of the classical economics, in our interpretation of the mechanism of the legal regulation of the labor relations in the Labor law of Ukraine, the important formula for the development of production (money – a product

– money) that is Marx's formula for the capitalization of goods through the value of the production output accumulates the additional value, whose money contributes to the development of the market production being enriched at present by: 1) logistics; 2) legal compromise and constructive cooperation in the Labor law of Ukraine as to the productive forces and productive (labor) relations in the mechanism of the legal regulation of the labor relations; 3) the normative and applied standardization, modern computerization, and commercialization of the labor process.

The good news for us, the Ukrainians, is the harvest of 2021 of more than 700 tons of gain. "Agrarians of Kherson region have harvested 3.1 million tons of grain", which are positive results of the agricultural work [1].

However, the actuality of the topic is harmonized with the theoretical and applied principles constituting the structural meaning of the labor agreement, which increases significantly the quantitative and qualitative characteristics of the product as a component of the researched market product including the World Trade Organization in the mechanism of the legal regulation of the labor relations.

With the help of constructive cooperation in production, a balanced and harmonized labor relations between the subjects of labor: 1) the employee - a person who produces material goods; 2) the owner - the owner of material goods and means of production; 3) which together, on the basis of a contractual labor compromise, have formed new capacities in the production and labor relations of the MNR, for example, in terms of joint, or private, or partial: 1) ownership, ie keeping property with oneself; 2) use, ie obtaining from the property of useful properties, therefore, the acquisition of new quality property; 3) disposal of the means of production, ie the decision of their actual and legal fate; 4) obtaining powerful work results.

Leading scholars in the fields of international law and national labor law of Ukraine actually define the "system - a set" of terms of the employment contract, which in our interpretation have: 1) normative; 2) law enforcement; 3) social - security nature of the powers of the parties to the employment contract [2]. They are recognized, in our opinion, fateful, and the essence of the fate of the studied powers is the content, form, structure and legal effectiveness of the product of labor in the employment contract. Fate is the result of the studied product of labor. It permeates many areas of public, state and personal life of the subjects of labor, in terms of its quality, wealth, aesthetic, technical, technological and cultural satisfaction.

In our opinion, in a complex of international and national law, legislation will contribute to the active commercialization of the labor process, optimization of labor relations on a theoretical and applied basis, which are improved: 1) innovations in logistics; 2) the quality of raw materials obtained by collection, storage and use; 3) a combination of chord tactics for technical and technological, support work; 4) means of stimulating labor relations [3].

We believe that the MNR organizes and intensifies work: 1) provides certain, pre-recorded results; 2) creates the need and sufficiency of conditions to meet the needs and interests of employees and owners; 3) in relation to socially significant and socially conditioned needs and interests of employees; 4) formation of labor and production motivation in the subjects of lab

Let's analyze the employment contract (hereinafter - TD) according to the rules of contractual civilization, where the latter is characterized by: 1) prerequisites; 2) conditions; 3) postconditions of TD; which are considered essential, or mandatory, or necessary, ie without which the act under study will not exist as a regulator of the MNR of labor relations. However, in the general theory of labor law for the effectiveness of TD such conditions can be considered fateful: 1) essential; 2) mandatory; 3) necessary and sufficient. They directly affect the lives of both the employee and the owner, which is positive. Thus, according to KR McConnell and SL Brew, these factors of production are economic and labor resources: a) land; b) capital; c) work; d) entrepreneurship; e) professional abilities or capabilities [4]. They are aimed at optimizing the studied spatio-temporal boundaries as prerequisites, conditions, postconditions of TD.

Thus, the factors of TD include: 1) mutual expression of will of the parties, ie written (cybernetic) agreement of the employee and the owner for constructive cooperation; 2) acceptance and proper placement of this employee; 3) establishment of the moment of the beginning of performance of the stipulated work; 4) determination of the labor function of the employee, ie the equivalent of the volume of work within certain space-time limits by the quantity and quality of the received labor products; 5) the postconditions of labor are always its proper payment for TD, which determines the volume, quantity and quality of the product of labor.

Literature:

1. Ukrinform (Multimedia platform of foreign broadcasting of Ukraine): Harvest on Monday, October 25, 2021. URL .: <https://www.ukrinform.ua/tag-vrozaj>
2. Actual problems of the theory of labor law and social security law: monograph / col. aut. ; for general ed. Doctor of Law, Professor, G.I. Chanysheva. - Odessa: Phoenix, 2015. - 332 p.
3. Factors of URL production. <https://www.google.com/search?q>
4. Types of labor incentives and their main content. URL. [https://stud.com.ua/26200/menedzhment/vidi_stimulyuvannya_pratsi_osnovniy_zmist motivation of work](https://stud.com.ua/26200/menedzhment/vidi_stimulyuvannya_pratsi_osnovniy_zmist_motivation_of_work).

ПРОЯВЛЕНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛЬСТВА НАД ДЕТЬМИ

Бакаленко Мария Владимировна

Курсант 201 взвод, ФПСПУП ОГУВД

Щирская Виктория Сергеевна

Доцент кафедры уголовного права и криминологии, к.ю.н., доцент Одесский
государственный
университет внутренних дел

Самая большая проблема в современном мире – жестокое обращение с детьми – это проблема, которая существовала всегда, и, очевидно, еще долго будет существовать в современном обществе. Физическое и психологическое насилие в отношении детей имеет разные формы. К сожалению, это обычное явление в семейных ситуациях. Насилие и жестокое обращение не знают ни национальных границ, ни социального расслоения. Эта проблема никого не обойдет стороной, она коснется бедных и богатых, людей, получивших высшее образование, и людей, которые никогда не учились, независимо от того, здоровы они, больны или инвалиды, взрослые они или дети.

Рассматривая вопрос совершения домашнего насилия, реальной угрозы его совершения над детьми или случаи, когда дети становятся свидетелями длительного насилия между членами семьи, является одним из наиболее опасных и частых уголовных правонарушений. Отметим, что ответственность за совершение такого правонарушения предусмотрена статьей 126-1 Уголовного кодекса Украины. Что касается определения дефиниции данному понятию, то согласно статье Домашнее насилие, т.е. страданий, расстройств здоровья, потери трудоспособности, эмоциональной зависимости или ухудшения качества жизни потерпевшей особи. [1]. Обычно дети копируют модель поведения родителей. Именно поэтому у ребенка, видевшего систематическое насилие над одним из близких со стороны другого члена семьи, вероятность копирования такого поведения почти гарантирована. Это не касается только мальчиков, маленькая девочка, которая в детстве видела агрессивное поведение отца по отношению к матери, во взрослой жизни будет подсознательно искать такого партнера с поведением своего отца. Сама же в свою очередь будет копировать виктимное поведение матери. Как только происходит поругание и сексуальный барьер проходит, жизнь ребенка меняется необратимо. Он или, что более часто, он может не понимать того, что произошло. В результате дети хранят все в строжайшем секрете месяцами и годами. Они испытывают ужас от того, что, рассказав, они нарушают некий негласный семейный обычай секретности. Их сдерживают сильное чувство лояльности к отцу или матери, а также страх пойти против запретов отца и перед угрозами наказания, в случае если кому-нибудь расскажут о случившемся [2, с.71]. Ребенок пытается выяснить, случилось ли это на самом деле или все это им показалось? Ведь родители ведут себя так, будто ничего не

произошло, и ребенок ждет, замирая, повторится это снова. Она перестает верить сама себе, своему собственному опыту и разуму [3, с.178]. Кроме того, детей, к которым применялись телесные наказания, формируется заниженная самооценка, неверие в себя, неактивная жизненная позиция или повышенный уровень агрессии. Для родителей это, в первую очередь, опасно потерей психологического контакта с ребенком, который с возрастом станет «неуправляемым», а уж привычный для родителей стиль воспитания не будет приводить к послушанию, а наоборот, будет встречать сопротивление. «Большую роль в распространении жестокого обращения с детьми играет неосведомленность родителей относительно незапрещенных и действенных методов воспитания ребенка» [4, с.116].

Так что с феноменом насилия дети впервые могут встретиться именно в своей семье. Домашнее насилие есть деяние, которое может возникать в четырех основных формах: психологической, физической, сексуальной и экономической форме. Согласно каждому виду насилия над детьми исследователи выделяют определенные признаки, по которым можно идентифицировать тот или иной вид насилия. Также, каждый вид насилия имеет свои последствия для здоровья ребенка, и поэтому специалистам важно учитывать признаки и последствия насилия в отношении ребенка, которые можно идентифицировать, для быстрого реагирования и оказания помощи. Поддерживаем эту позицию, указав на то, что суть обозначенного понятия отмечается возможностью ребенка использовать определенные социальные блага, которые выражаются в правомочиях действовать определенным образом (требовать определенное поведение от обязывающей стороны), а также обращаться за защитой к компетентным органам. Этом направлении. Учитывая изложенное, под интересами ребенка можно понимать потенциальные мотивы и возможности реализации им потребностей, которые объективно обусловлены, признаны социумом и закреплены за законодательством, которыми учитывается индивидуальность ребенка и все, что связывается с его развитием и социализацией.

В заключение отметим, что по Конвенции о правах ребенка предусмотрены требования, за счет которых должны обеспечиваться интересы ребенка, в частности: выживание; развитие; защиту, а также обеспечение активного участия в жизнедеятельности общества. По национальному законодательству понятие «интересы ребенка» не предусмотрено, однако по некоторым нормативным документам можно встретить «законные интересы ребенка». Например, наиболее полно институт интересов ребенка закрепляется по статьям Семейного кодекса Украины. Среди прочего понятие «интересы ребенка» можно встретить в положениях Концепции Государственной социальной программы «Национальный план действий по реализации Конвенции ООН о правах ребенка» на период до 2021 года», одобренной Распоряжением Кабинета Министров Украины (далее – Кабмин) от 5 апреля 2017 года. №230-р, но нормативного его определения по этому документу, к сожалению, не установлено. Следовательно, проблема насилия в семье чрезвычайно важна.

Большинство стран мира в международном сотрудничестве объединились для его преодоления. Правительства стран – членов ООН взяли на себя обязанность по борьбе и профилактике указанного нарушения прав человека. Ежегодно в течение

более чем четверти века в период с 25 ноября по 10 декабря правительственные и неправительственные организации, общественность активизируются для искоренения насилия в семье. Полиция признана одним из главных органов охраны правопорядка, осуществляющего превенцию правонарушений на семейно-бытовой почве. Эта деятельность становится более эффективной при наличии устойчивой взаимосвязи с общиной. Препятствием на этом пути является отсутствие нулевой терпимости населения страны к фактам насилия в семье. Воспитание молодежи в духе уважения гендерных прав личности, осуществление просветительской деятельности среди общины позволит преодолеть указанные препятствия.

О том, что профилактика насилия в семейных отношениях является частью общей профилактики, которая направлена не только на выявление и устранение причин, а также выявление лиц, склонных к совершению правонарушений, и применение мер по их устранению.

Исходя из этого, Запорожцев, Лабунь и Заброта [4] охарактеризовали микроуровень как тот, где происходит разработка единой программы по преодолению насилия в семье, основанной на общетерапевтическом подходе. Этот уровень также включает контроль уровня насилия, реабилитацию всех пострадавших и свидетелей насилия, а также коррекцию поведения обидчиков. На микроуровне реагирования на проявления домашнего насилия [3] описывает развитие системы профилактики домашнего насилия, основанного на макроуровневом подходе и являющегося направлением работы в сфере органов исполнительной власти. При этом организация таких систем включает все механизмы взаимодействия, предусмотренные в Законе Украины «О предотвращении и противодействии домашнему насилию». Таким образом разные типы насилия могут иметь разные последствия для развития ребенка. Побои, наказания, сексуальные притязания и обиды влияют на интеллектуальное, психологическое и социальное развитие ребенка. Кроме того, характеристика самих ситуаций нанесения образ по-разному влияет на ребенка.

Список использованных источников:

1. Уголовный кодекс Украины от 05.04.2001 №2341-III(в редакции от 04.10.2021) / URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#top>
2. Джагунов Г. В. Психологические и педагогические проблемы профессионального образования и патриотического воспитания персонала системы МВД Украины: сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. г. Харьков 27 декабря 2020 г. МВД Украины, Харьк. нац. ун-т внутр. дел. Харьков, 2020. С. 71-73.
3. Колесниченко В.В. Отдельные вопросы профессиональной подготовки полицейских. Мировой опыт подготовки кадров полиции и его внедрение системы МВД Украины: Харьков:, 2020. С. 178–180.
4. Горская М. А., Боровик М.А. Особенности профессионального обучения полицейских в современных условиях. Особенности подготовки полицейских в условиях реформирования системы МВД Украины: сб. Материалов I междунар. науч.-практ. конф. Харьков: ХНУВД, 2020. С. 116–120.

ПСИХОЛОГІЧНА ТЕОРІЯ ЯК ОНТОЛОГІЯ ПОХОДЖЕННЯ ДЕРЖАВИ, ЧИ СПРОБА ВГАМУВАТИ ЕКОНОМІЧНИЙ ДЕТЕРМІНІЗМ?

Бондаренко Степан Юрійович

старший методист кафедри кримінального права, процесу і криміналістики
Київського інституту інтелектуальної власності та права Національного
університету «Одеська юридична академія»,
студент III курсу Київського інституту інтелектуальної власності та права
Національного університету «Одеська юридична академія»,
сертифікований партнер освітнього проекту «Всеосвіта»

Вітомський Юрій Леонідович

кандидат психологічних наук, доцент кафедри кримінального права,
процесу та криміналістики
Київського інституту інтелектуальної власності та права
Національного університету «Одеська юридична академія»,
член Національної психологічної асоціації

На думку А.В. Корнева вже у другій половині XIX – на початку XX ст. склалися щонайменше такі школи права: юридичний позитивізм (догматичний та соціологічний – є продуктом волі держави, а також інших факторів); нормативізм (етичний, логічний, власне юридичний); психологічна теорія права (право є імперативно-атрибутивні переживання); реалістична теорія права (право є закріплений державою інтерес); різні версії природного права; філософське обґрунтування права (право є міра свободи, формальна свобода) [4, с. 2].

Гострі суперечки з питань співвідношення права з психікою людей тривали багато століть. Відповідно до психологічної школи право сприймається як сукупність імперативно-атрибутивних внутрішніх станів, які з допомогою психічної взаємодії учасників будь-якої групи наповнюються загальним значенням і об'єктивуються в правових нормах.

Психологічна школа вважала, що сутність права полягає у правовій ідеї, тобто правосвідомості.

Ідею створювали різного виду психологічні та соціально-психологічні елементи. Сама ідея була сформульована окремими представниками класу, соціальної групи чи цілого колективу, тобто їх ідеологами.

На думку І.А. Ісаєва безперечна гнучкість системи правозастосування та право тлумачення межувала з повним юридичним нігілізмом [3, с. 190].

Представниками цієї теорії, що виникла в середині XIX століття, були Г. Тард, Л.І. Петражицький. У працях пояснювалося виникнення держави й права шляхом властивостей психіки людей, тобто потребою підкорятися і бути залежними від еліти.

Суспільство та державу вони розглядали як сукупність психологічних взаємодій людей та їх окремих об'єднань. Людям властива психологічна потреба

існувати в межах організованого співтовариства, а також у необхідності колективних діянь.

Вони вважають, що виникнення державності пов'язане з певними властивостями психіки людини: потребою громадян у владі над іншими людьми, прагненням підкорятися.

Суть теорії полягає у твердженні, що у людини існує психологічна потреба жити у межах організованого співтовариства, і навіть почуття колективної взаємодії. Її прихильники визначають суспільство та державу як суму психічних взаємодій людей та їх різних об'єднань.

Причини походження держави перебувають у тих здібностях, які в первісні часи людина відносила до племінних вождів, жерців, шаманів, чаклунів тощо. Їхня магічна сила, психічна енергія формували умови залежності свідомості первісних людей від вищезгаданої еліти. Саме з влади, яка приписується цій еліті, і виникає державна влада.

Таким чином, держава необхідна як задоволення потреб значної частини людей у підпорядкуванні, окремим особам у суспільстві, так і для придушення агресивних проявів окремих людей.

Звідси природа держави – психологічна, яка полягає у закономірностях людської свідомості.

Держава, на думку представників цієї теорії, є продуктом вирішення психологічних протиріч між ініціативними (активними) особами, які приймають рішення, та пасивною групою людей, здатною лише виконувати ці рішення.

Водночас значення психологічних якостей особистості (ірраціональних начал) не можна перебільшувати в процесі виникнення держави.

Вони не є вирішальними причинами і повинні вивчатися лише як моменти утворення держави, тому що психіка людини формується під впливом відповідних соціально-економічних, військово-політичних та інших зовнішніх факторів.

У своїх працях Л.І. Петражицький здійснював розподіл права на автономне та на позитивне. Автономне право становлять, на його думку, переживання, що виникають за покликом внутрішнього голосу совісті. Позитивне право базується на думці авторитетних людей чи зовнішньому правовому акті.

Він припускав, що призначенням права є здійснення двох суспільно значущих функцій: 1) розподільна, тобто наділення людей матеріальними та ідеальними благами у вигляді недоторканності особи, свободи слова та свободи власності; 2) організаційну, тобто надання окремої групи суб'єктів права владними повноваженнями.

Петражицький створив свою соціологічну теорію, яка представляє собою «емоційну соціологію» і яка ґрунтується на його психологічній теорії. В основі його вчення знаходилася теза про те, що право - це явище внутрішнього світу людини, породження її психічних процесів [3, с. 29].

Йому вторить Є. М. Трубецкой, посилаючись на Спенсера, і показує, що «між частинами біологічного організму існує фізичний зв'язок; навпаки, що для людей — частинами соціального організму — зв'язок психічний» [1]. Солідарність, таким чином, є основною рисою людини. Однак люди не рівні за своїми

психологічними якостями. Так само як за фізичною силою розрізняють слабких і сильних, також різними є і психологічні якості. Одні люди схильні підкоряти своїми вчинками авторитет інших. Їм властива потреба наслідувати. Свідомість залежності від еліти первісного суспільства, усвідомлення справедливості певних варіантів дій та відносин та інше вносить у їхню душу заспокоєння та дає стан стабільності, впевненості у їх поведінці. Інші люди, навпаки, відрізняються бажанням повелівати і підкоряти своїй волі інших. Саме вони стають лідерами у суспільстві, а згодом і представниками публічної влади, службовцями державного апарату.

Сутність етичної мотивації етичних норм і обов'язків Л.І. Петражицький розглядав у контексті принципів та правил поведінки людини [4, с. 31].

Петражицький вважав, що право як суб'єктивний елемент, як окреме психологічне переживання, яке відбувається у свідомості людини, що висловлює окремі об'єктивні соціальні процеси, є незалежні від свідомості людини. Психологічна теорія права Петражицького є основою для подальшого наукового аналізу, який від психології права переходить до соціології права.

Петражицький вважав, що право перебуває у психіці людини. Джерелом права, на його думку, є емоції людей. Свою концепцію Петражицький вважав «емоційною теорією» та протиставляв її іншим психологічним поняттям права, що виходять з таких понять, як воля чи колективні переживання у свідомості індивідів.

Емоції є головним спонукальним елементом психіки. Саме з їх допомогою люди роблять вчинки. Створюючи свою теорію, Петражицький намагався висловити її мовою психологічної теорії свого часу, хоча сутність його теорії, її основа не втратили своє значення й у наш період. Психологічна теорія виходить із властивої психіці індивіда потреби до підпорядкування. Саме суспільство прихильники психологічної теорії вважали продуктом колективної свідомості громадян. У колективній свідомості спочатку виникає ідея соціальної солідарності, а потім для забезпечення солідарності створюються правові норми та чинна політична влада, що виражається у певних державних інститутах.

Вивчаючи сутність права, Л.І. Петражицький доводив висновок про те, що право є явищем внутрішнього світу, особливістю індивідуальної психічної складової людини. Право являє собою етичні та правові емоції (переживання) [5, с. 33]. Психологічна теорія, сформульована Петражицьким, знайшла свій подальший розвиток у працях його учнів. Суспільно-політичні ідеали Петражицького були близькі до етичного соціалізму, який отримав поширення у Росії межі XIX-XX ст. Для сучасної доби, зазначав він, характерні процеси «соціалізації виробництва», заміни «деспотичного режиму системою державного та общинного самоврядування». У майбутньому право живе себе і поступиться місцем нормам моральної поведінки.

Таким чином, ідея, висвітлена в роботах Петражицького, без сумніву, носить новаторський характер. Його ідеї відкрили нові рубежі у розвитку правових дисциплін, у пізнанні та використанні соціальних функцій права і не втратило свого значення і в наш час.

Як ми вже зазначали вище, відповідно до психологічної теорії магічна сила та психічна енергія шаманів, колдунів, жерців (вони робили день вдалим, передбачали розвиток подій тощо) створювали умови та обставини для залежності свідомості первісних людей від вищеназваного елітарного прошарку. Влада цієї еліти і забезпечує виникнення влади державної.

Однак завжди існують люди, які не згодні приймати владу, у яких формуються та згодом виявляються агресивні устремління та інстинкти. Для утримання людей із подібними психічними якостями під розумним контролем і з'являється держава.

Таким чином, згідно з положеннями психологічної теорії, держава потрібна як для задоволення потреб більшості людей у підпорядкуванні та послушанні певним особам у суспільстві, так і для приборкання агресивних устремлінь окремих індивідів. Отже, природа держави має психологічний фундамент і корениться у закономірностях та принципах людської свідомості.

На думку представників психологічної теорії, держава – це продукт вирішення психологічних проблем між ініціативними (активними) індивідами, які здатні та готові до прийняття відповідальних рішень, та пасивними людьми, які здатні лише до виконання прийнятих рішень та послушанню.

Психологічні закономірності і принципи, з яких відбувається людська діяльність, є важливий чинник впливу на всі соціальні інститути. Цей фактор не слід ігнорувати. Як приклад, можна розглянути проблему харизми, щоб переконатися в цьому (у перекладі з грецької мови, харизма – це божественний дар і милість).

На думку прихильників психологічної теорії походження держави, харизму має індивід, наділений надприродними чи особливо винятковими здібностями та якостями (герої, пророки, керівники тощо). Наявність даних якостей і формує харизматичну особу.

Однак не варто перебільшувати значення психологічних властивостей особистості (іраціональних засад) у процесі походження держави.

Психологічні чинники є вирішальними причинами. Їх слід визнати лише як моменти державобудування, оскільки психіка людей формується під впливом сукупності соціальних, економічних, військових, політичних та інших умов.

Окрім цього, на нашу думку, правильно буде наголосити й на інших теоріях походження держави. Як відомо, існує теологічна теорія походження держави, згідно якою держава виникла внаслідок божественної волі. Найбільш відомими прихильниками цієї теорії були Ф. Аквінський, Ж. Марітен, Ф. Лебюфф. Інша патріархальна теорія походження пояснює виникнення держави розростанням сім'ї з покоління в покоління. Засновником теорії був Арістотель, проте схожі ідеї висловлювалися і Г. Мемом, Д. Мердоком, М. Михайлівським та іншими вченими. Органічна теорія походження держави передбачає появу держави з суспільства природним шляхом подібно до клітин людського тіла, які в міру розвитку організму починають «спеціалізуватися» - виконувати певні функції. На думку прихильників цієї теорії, держава, як і людина, що народжується, живе, старіє і вмирає. Цю теорію репрезентували Г. Спенсер, Р. Вормс, Й. Прейс.

Матеріалістична теорія походження держави розглядає державний апарат як інструмент пануючого класу для придушення класового супротивника. Основні положення теорії було викладено у працях К. Маркса та Ф. Енгельса. Теорія насильства полягає у тому, що, відповідно до її положень, держава виникла завдяки завоюванню одного племені іншим, де переможець і ставав панівним. Її представниками були Л. Гумплович, К. Каутський, Є. Дюрінг.

Також існує теорія, яка пояснює походження держави укладанням суспільного договору як результату розумної волі народу, на основі якого відбулося добровільне об'єднання людей для досягнення кращого забезпечення свободи та взаємних інтересів. Тому в цій теорії держава розглядається як штучний твір свідомої волі людей, які прагнуть у такий спосіб більш ефективно забезпечити належні їм свободи та порядок у суспільстві. Найбільш відомими представниками цієї теорії є Т. Гоббс, Дж. Локк та Ж.-Ж. Руссо [5].

Існують інші, менш популярні, теорії походження держави, але ми з вами зупинимося на основних теоріях.

Усі теорії походження держави мають одну дуже важливу рису – вони прагнуть пояснити піднесення однієї групи людей над іншими та ухвалення іншими членами суспільства влади «обраної групи». То що їх відрізняє один від одного? Відмінності ж цих теорій полягають в тому, що як причина появи еліти на перший план ставляться різні фактори. Теорії можна умовно поділити на дві групи.

До першої групи належать ті теорії, в яких еліта з'являється без насильства, як, наприклад, теологічної, патріархальної, органічної, психологічної теорій та теорії громадського договору.

Друга група теорій передбачає насильницькі дії в процесі здобуття влади, як наприклад, матеріалістична теорія та теорія насильства.

Для того щоб з'ясувати, яка з теорій найближча до істини, необхідно зіставити їх положення з науковими дослідженнями, історичними фактами, які дійшли до наших днів.

Багато дослідників пов'язують формування країн із поділом праці, появою спеціальних знарядь. Перехід від того, що привласнює до виробляючого типу господарства називають неолітичною революцією. Цей термін ввів у науковий побут англійський археолог Г. Чайлд. Він позначив їм «історичний період переходу від полювання, рибальства, збирання плодів рослин до тваринництва та землеробству, що було з зародженням землеробства і скотарства» [3, с. 512]. Неолітична революція дала поштовх для виникнення міських поселень, ремесел, писемності та систем раціонального знання, що є визначальними чинниками виникнення держави.

Але дискусія з цього питання триває досі, і однозначної відповіді не може бути зараз. Проте, спираючись на факти, ми спробуємо виділити найвірогідніші причини виникнення держави.

Що потрібно зробити для того, щоб відповісти на поставлене запитання?

Для початку нам необхідно позбутися неспроможних теорій. На наш погляд, теорією із найменшою доказовою базою є теологічна теорія. Ця теорія легко спростовується численними відомостями про те, що влада починається

«обожнюватися» вже після її захоплення елітою [2, с. 90]. Так відбувалося й у Стародавньому Римі, коли владу імператора під час її посилення намагалися обґрунтувати з релігійної точки зору.

Активна програма з пояснення влади божественним походження була розгорнута в Росії за часів Івана IV Грозного. У всіх випадках «обожнювання» здійснювалося як процес зміцнення вже існуючої влади, обґрунтування її легітимності.

Чимало питань викликає і органічна теорія. Чому суспільство все ж виникло раніше за державу? Чому тимчасовий проміжок у всіх цивілізаціях відрізнявся? Ці відомості дають нам зрозуміти, що для появи держави потрібен якийсь «каталізатор».

Психологічна теорія багато в чому дозволяє пояснити поведінку влади, але навряд чи про «боротьбу психологічних якостей» ми можемо говорити у період появи перших держав. Як приклад візьмемо історію Давньоруської держави. Переходячи від родоплемінного ладу до державного етапу, влада належала старшим членам, тобто на початковому етапі діють закономірності, описані в патріархальній теорії. Далі аналізуючи відомості про покликання варягів на Русь (яке багато хто вважає легендарним), ми знаходимо підтвердження теорії громадського договору. І, нарешті, розглядаючи захоплення інших племен, наприклад, полян ільменськими словенами [7, с. 12], бачимо, що підтверджується теорія насильства.

Щодо матеріалістичної теорії, то вона виділяє три основні форми виникнення держави: афінську, римську та німецьку. В афінській формі держава виникає безпосередньо та переважно із класових протиріч, що формуються всередині суспільства. Римська форма відрізняється тим, що родове суспільство перетворюється на замкнуту аристократію, ізольовану від численної та безправної плебейської маси. Перемога плебеїв знищує родовий лад і на його руїнах з'являється держава. У німецькій формі держава виникає як результат завоювання широких територій [4, с. 40].

Варто зазначити, ці три форми умовні і жодна з них не існувала в чистому вигляді. Насправді йдеться про переважання одного фактору над низкою інших у процесі формування держави.

Виходячи з вищесказаного, наша власна позиція з цього питання поєднує у собі становища відразу чотирьох теорій. Виходячи з цих положень, ми вважаємо, що розвиток держави можна поділити на чотири етапи:

1. Цим етапом можна назвати виділення старійшин племені як «управлінців». Цей процес полягає в тому, що при розкладанні патріархальної сім'ї старійшини роду починають виконувати специфічні функції контролю сфер життя людей. Починає складатися ієрархічна система підпорядкування. Використовуючи своє становище, вони набувають авторитету, і завдяки цьому авторитету підкоряють своєю волею волю інших людей. Авторитет віку трансформується в авторитет, заснований на визнанні населенням за керуючими керівної ролі на основі їх лідерських навичок. Нова форма авторитету починає виступати як фактор переконання та встановлення легітимності влади [6].

2. Цим етапом є усвідомлення народом виділення категорії володарів, необхідності у керівництві та прийняття ролі керівників за певним колом людей. На цьому етапі з'являється поняття умовної домовленості щодо того, хто візьме владу, хто її займатиме. Метою цієї умовної домовленості є розмежування прав та обов'язків владних та підвладних. На даному етапі простежується точний зв'язок між владою та народом. Влада повинна прислухатися до думки народу, правити в його інтересах, а народ за дотримання цих умов повинен підкорятися.

3. Цим етапом розвитку є узурпація влади чинним керівництвом або насильницьким захопленням влади іншими суб'єктами. Даний процес відбувається внаслідок того, що закономірним є прагнення будь-якої влади максимально посилити свої позиції на шкоду інтересам народу з метою отримати максимальну вигоду для себе та гарантувати відсутність її втрати та приходу до влади інших суб'єктів. Аналізую світову історію, ми бачимо, що, наприклад, у Стародавній Індії спочатку посада раджі була виборної. Але згодом діючі раджі захотіли забезпечити майбутнє своїм дітям, і посада стала спадковою. Ми бачимо, що влада набула достатньої сили, щоб розірвати домовленість із народом. Народ, не маючи ресурсів для опору, змушений упокоритися з порушенням своїх прав.

4. Цим етапом є посилення гніту, боротьби за владу з конкуруючими силами, завоювання інших племен з метою зміцнення ресурсної бази влади. Це походить від того, що влада прагне отримати контроль над якомога великою кількістю ресурсів з метою зміцнити свій вплив, а також усунути конкуруючі сили. Влада утримує нерівність як джерело своєї могутності, спираючись на привілейований клас і ставлячи своєю метою придушення решти народу з метою перетворити їх на мовчазне джерело ресурсів та доходу від них.

Інші фактори також, на наш погляд, впливали на походження держави, але загалом саме ця закономірність простежується в історії майже всіх цивілізацій. Інші чинники лише визначали специфіку тієї чи іншої країни. Вивчення цього питання має велику практичну цінність і є значимістю для юридичних наук (у тому числі і для юридичної психології), оскільки вивчення закономірностей у виникненні держави дозволяє нам краще розуміти її функціонування зараз.

Таким чином, ми, вивчивши теорії багатьох вчених та історичні відомості, спробували наблизитися до істини у сфері рішення цього складного, але цікавого питання. Ґрунтуючись на відомостях та власному сприйнятті, на базі вже існуючих ми висунули власну теорію. Немає сумніву в тому, що дослідження цього питання мають велике практичне значення для вивчення держави та права в контексті юридичної психології, соціології, політології.

Але, повертаючись до нашої психологічної теорії зауважимо, що виникнення психологічної теорії походження держави було певною мірою великим проривом у юридичній науці. Це стало можливим лише наприкінці ХІХ ст., коли почала формуватися психологія як самостійна галузь знань. Інтерес суспільствознавців до проблем психологічної науки помітно зріс, коли в ній взяли гору експериментальні методи досліджень і почали складатися великі школи, що розходилися в трактуванні психіки. Сприйняті соціологами та

юристами ідеї цих шкіл і започаткували формування нових напрямів у юридичній науці.

Було справедливо помічено, що психіка людини суттєво відрізняється від психіки тварин. Людині властива значно розвиненіша психіка. У ній є почуття солідарності, почуття колективізму. Заслугою прибічників цієї теорії є вказівку те що, що у процесі утворення держави велику роль грають психологічні чинники. Тим самим вони постаралися зробити крок у бік від економічного детермінізму, який безроздільно опанував умами багатьох. Правильно й те, що різні інтереси людей (економічні, політичні, культурні, побутові та ін) реалізуються лише через психіку. Усі дії людини проходять через її психіку лише на рівні умовних і безумовних рефлексів.

По-перше, вказуючи на роль психологічних якостей у процесі державотворення, представники психологічної теорії з позицій розвитку психологічної науки того часу не могли дати нам розгорнутого вчення про роль психіки в освіті держави. Називаючи всі психологічні якості людей «імпульсами», «емоціями» та «переживаннями», вони не бачили між ними різниці. А тим часом психіка людей поділяється на емоційну, вольову, розумову сфери. У взаєминах між людьми дуже важливі саме вольові якості. На їх основі встановлюються психологічна підпорядкованість між людьми та соціальна «піраміда», різновидом якої є держава. Сильні вольові якості роблять людей природними лідерами. Саме такі люди зазвичай і стають біля «керма» племені, союзу племен, а потім і держави.

По-друге, говорячи про психологічні якості, прихильники психологічної теорії наголошують, що прагнення до солідарності людям притаманне мало не з народження. Але що ж ми бачимо насправді? Люди з початку свого існування землі воюють друг з одним постійно, і війна у давнину була правилом, а не винятком.

Звісно, під впливом загрози знищення чи применшення своїх життєво важливих інтересів люди здатні об'єднуватися. Але ж солідарність у такому разі притаманна і тваринам. Так, наприклад, гієнові собаки не тільки взаємодіють під час полювання, а й дбають про постраждалих: виставляють біля них охорону, здалеку приносять їжу. Нам поведінка гієнових собак дуже симпатична. Але чи завжди і чи навіть сучасні люди роблять так? Досі не знято проблему поховання останків солдатів, які загинули під час Великої Вітчизняної війни. Розкопки ж показують, що серед обстежених скелетів предків людини, які жили мільйони, сотні тисяч і навіть десятки тисяч років тому, не зустрічаються сліди травм, які успішно загоїлися, при яких людина втрачає здатність ходити. Отже, люди, які отримали таку травму, не виживали, оскільки наші предки, ймовірно, кидали поранених напризволяще.

По-третє, вітаючи прагнення авторів психологічної теорії вгамувати економічний детермінізм, не можна не відзначити, що вони впадають в іншу крайність: надають вирішального значення в процесі утворення держави факторам психологічним, тобто по суті припускають ту ж помилку. Звичайно, психологічні фактори не мають вирішального впливу на вказаний процес, але скидати їх з рахунків — це ще більш груба помилка, ніж недооцінка.

І, нарешті, слід зазначити, що психічні та психологічні якості людей формуються під впливом економічних, політичних, соціальних, військових, релігійних, духовних чинників.

На закінчення розгляду психологічної теорії відзначимо, що на позитивну оцінку заслуговують спроби її прихильників знайти універсальну причину, яка пояснює процес утворення держави. Проте видається, що це завдання ними не виконано і, довго ще не буде детально розглядатися.

Список використаних джерел:

1. Алексеев К. П. История первобытного общества / К. П. Алексеев, А. И. Першиц. – М. : Астрель; АСТ, 2004. – 352 с.
2. Андреев И. Л. Происхождение человека и общества / Л. И. Андреев. – М. : Мысль, 1988. – 415 с.
3. Кононенко Б. И. Большой толковый словарь по культурологии / Б. И. Кононенко. – М. : Вече, 2003. – 512 с.
4. Матузов Н. И. Теория государства и права / Н. И. Матузов, А. В. Малько. – М. : Юр. Норма : НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 640 с.
5. Мовчан А. В. Основные теории происхождения государства и права [Электронный ресурс] / А. В. Мовчан // rostjournal.ru. – 2016. – 21 ноября 2021. – Режим доступа : <http://rostjournal.ru/?p=978>
6. Нагих С. И. О классификации теорий происхождения государства и права [Электронный ресурс] / С. И. Нагих // www.nauteh-journal.ru – 2017. – 21 ноября 2021 – Режим доступа: <http://www.nauteh-journal.ru/index.php/---ep16-09/2851-a>
7. Петрухин В. Я. От призвания варягов до выбора веры. Русь в IX—X веках / В. Я. Петрухин. – М. : Форум; Неолит, 2014. – 464 с.
8. Гусева В.Ю. Право как исключительно психологическое явление индивидуальной психики в теории Л.И. Петражицкого / В.Ю. Гусева // Мир политики и социологии. – 2016. – № 3. – С. 190-197.
9. Исаев И.А. Историческая традиция правотолкования (российский опыт 20-х годов) / И.А. Исаев // История государства и права. – 2015. – № 24. – С. 29.
10. Корнев А.В. Толкование права в контексте различных типов правопонимания / А.В. Корнев // Журнал российского права. – 2016. – № 8. – С. 31.
11. Невская С.С. Л.И. Петражицкий о мотивах человеческих поступков / С.С. Невская // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2016. – № 3. – С. 33-44.
12. Бондаренко С. Ю. Историко-правовые и социальные аспекты проблемы криминализации узурпации власти в Украине как объективной стороны преступления, предусмотренного ст. 109 КК Украины // Innovative technologies in science and practice. – 2021. – Т. 6. – С. 118.
13. Бондаренко С. Ю. Паритет державного і конституційного ладу України в умовах формації сучасного конситуціоналізму // EDITORIAL BOARD. – 2021. – С. 147. TRENDS OF DEVELOPMENT MODERN SCIENCE AND PRACTICE.
14. 11. Stepan Bondarenko (Kyiv, Ukraine) The concept of the constitutional order of Ukraine and its criminal law protection: to some aspects of the characteristics of regulation. http://conferences.neasmo.org.ua/uploads/conference/file/88/conference_31-31.5.2021.pdf

15. Vitomski, Y., & Bondarenko, S. (2021). Theoretical and practical foundations for innovative implementation of psychotherapeutic confrontational supervision: towards a concept of cognitive psychotherapy in higher education institutions. *Public Administration and Law Review*, (3), 65–71. <https://doi.org/10.36690/2674-5216-2021-3-65>

КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА РОЗБЕЩЕННЯ НЕПОВНОЛІТНІХ

Білова Любов Юріївна

Курсант 201 взвод, ФПСПУП ОГУВД

Щирская Виктория Сергеевна

Доцент кафедри уголовного права и криминологии, к.ю.н., доцент Одесский
государственный
университет внутренних дел

В Україні все частіше поширюється інформація про резонансні випадки розбещення неповнолітніх. Щотижня в засобах масової інформації з'являються повідомлення про факти вчинення цього кримінального правопорушення. І хоча за даними офіційної статистики, за січень-серпень 2020р. вчинено лише 147 розбещень неповнолітніх, важливо пам'ятати, що це кримінальне правопорушення є одним з найбільш латентних, тому неможливо досягнути реальних масштабів його вчинення. Більша частина жертв мовчить про факт вчинення відносно них цього виду, соромлячись батьків, оточуючих, зазвичай не розуміючи, що потерпіли від розбещення[1].

Кожне цивілізоване суспільство повинно забезпечити безпеку своїм громадянам. А також визначити як першочергове завдання захист дітей і підлітків від різних негативних проявів сучасного життя, тому що неповнолітні завжди є найменш захищеними. Соціально-правовий захист дитинства є одним з основних показників рівня розвитку суспільства, його цивілізованості і перспективності. Суспільна небезпека розбещення неповнолітніх полягає в тому, що вони посягають на їх статево недоторканність та нормальний статевий розвиток. Такі кримінальні правопорушення часто призводять до глибоких душевних травм у потерпілих осіб, штовхають їх до аморального способу життя, порушують нормальний фізіологічний розвиток неповнолітніх, сприяють моральному розбещенню та пробудження у них ранньої статевої схильності, в у розвитку у них неправильного з моральної точки зору уявлення щодо статевих відносин, а інколи й відхилень від природних норм статевого життя (гомосексуальні та інші тенденції).

Ступінь небезпеки зазначеного кримінального правопорушення полягає не лише в його аморальності, а й у небезпечності наслідків, завдає шкоди нормальному розвитку дітей, травмує їхню психіку та впливає на подальші взаємовідносини з особами протилежної статі.

Статеві кримінальні правопорушення, у тому числі і розбещення неповнолітніх, досліджувалися вітчизняними та зарубіжними правниками, серед яких: Ю. Александров, Ю. Антонян, М. Бажанов, В. Борисов, Л. Брич, С. Діденко, Л. Дорош, О. Дудоров, Р. Затона, Г. Єгошина, Н. Іванов, О. Ігнатов, Л. Козлюк, С. Косенко, Г. Краснюк, Л. Мороз, В. Навроцький, О. Синєокий, О. Сльота, М. Хавронюк, П. Хряпінський, С. Чмут та ін.

Проблемні аспекти боротьби з розбещенням неповнолітніх існують майже в усіх європейських державах та США. Фактично в усіх країнах спостерігаються стабільно високі показники, які викликають значне занепокоєння, проте в більшості з них існують дієві механізми запобігання вчиненню таких кримінальних правопорушень[2].

Стаття 156 КК (як і ст. 155, а також ч.ч. 4 ст. 152 і ст. 153 КК) відображає на законодавчому рівні проблему педофілії – статевого відхилення, яке проявляється у прагненні вчинювати дії сексуального характеру з дітьми. Водночас слід мати на увазі, що кримінально каране розбещення неповнолітніх, здатне викликати в потерпілих від цього кримінального правопорушення різні статеві збочення і травмування підліткової психіки, може й не мати на меті сексуальне задоволення винуватого[3].

Основним безпосереднім об'єктом кримінального правопорушення, передбаченого ст. 156 КК, є статева недоторканість особи, а додатковими – належний фізичний, психічний і соціальний розвиток неповнолітніх, суспільна моральність.

Потерпілим від кримінального правопорушення виступає особа чоловічої або жіночої статі, яка не досягла 16-річного віку. У цьому сенсі слід констатувати часткову невідповідність назви аналізованої статті КК змісту диспозиції її ч. 1 (неповнолітньою згідно з чинним цивільним і сімейним законодавством визнається особа, котра не досягла 18-річного віку).

Розбещення малолітньої особи має кваліфікуватись за ч. 2 ст. 156 КК. Однак інкримінування цієї норми у випадку фізичного розбещення особи, якій не виповнилось 14 років, можливе тільки за умови, що скоєне не охоплюється диспозиціями ч. 4 ст. 152 і ч. 4 ст. 153 КК[4].

Вчинення розпусних дій фізичного характеру щодо особи, яка досягла 16-річного віку, може розглядатись як хуліганство, що відзначається винятковим цинізмом (ст. 296 КК), – за умови, що такі дії поєднуються з грубим порушенням громадського порядку, викликані прагненням продемонструвати явну неповагу до суспільства і не містять при цьому ознак складів кримінального правопорушення, що посягають на статеву свободу особи (наприклад, ст. 153 КК).

З об'єктивної сторони, передбачений ст. 156 КК, виражається у вчиненні різноманітних розпусних дій сексуального характеру, здатних викликати фізичне і моральне розбещення неповнолітніх потерпілих. Розпусні дії можуть бути фізичними або інтелектуальними; для наявності складу розглядуваного кримінального правопорушення вони повинні вчинятись у присутності тності відповідного потерпілого – як безпосередній, так і такій, що забезпечується за допомогою Інтернету чи інших засобів зв'язку, і за сприйняття потерпілим розпусних дій. Фізичне розбещення – це, зокрема, оголення зовнішніх статевих органів винуватої або потерпілої особи, поцілунки, непристойні дотики, які викликають статеве збудження, навчання онанізму, вчинення у присутності потерпілого гетеросексуального коїтусу, мужолозтва або іншої дії сексуального характеру.

Інтелектуальне розбещення може полягати, наприклад, у цинічних розмовах з потерпілим на сексуальні теми, у розповіді відвертих, натуралістичних сексуальних історій, фотографуванні потерпілих у різних сексуальних позах, демонстрації порнографічних предметів або примушуванні до перегляду відповідної продукції, схиленні (у т. ч. з використанням мережі Інтернет) до вчинення сексуальних дій, у т. ч. щодо винуватого. Інтелектуальні розпусні дії можуть класифіковані на: вербальні – відверто цинічні розмови, анекдоти, поради; візуальні – демонстрація порнографічної книжкової, кіно, фото та відео продукції; аудіальні прослуховування музичних носіїв натуралістичних сексуальних історій, пісень тощо.

Суб'єктом є осудна особа чоловічої або жіночої статі, яка досягла 16-річного віку.

Кримінальний кодекс варто змінити таким чином, щоб суб'єктом розбещення неповнолітніх виступала повнолітня особа (аргументи на користь такого вирішення питання викладались при аналізі ст. 155 КК).

У ст. 156 КК встановлено відповідальність за розпусні дії незалежно від їх гетеро або гомосексуальної спрямованості, а тому винуватий і потерпілий можуть бути особами як однієї, так і різної статі.

Суб'єктивна сторона характеризується прямим умислом. Особливості усвідомлення винуватою особою віку потерпілої особи розкривались при аналізі складу «згвалтування».

У разі помилки особи щодо віку потерпілого відповідальність за ст. 156 КК повинна виключатись.

Розпусні дії, карані за ст. 156 КК, зазвичай спрямовані на задоволення винуватим своєї статевої пристрасті, на збудження у неповнолітньої особи статевого інстинкту або його задоволення. Але мотиви цього не впливають на його кваліфікацію. Розбещувач може керуватись не лише сексуальними, а й іншими спонуканнями (помста близьким, подальше втягнення у проституцію тощо)[5].

Кваліфікуючими ознаками (ч. 2 ст. 156 КК) є вчинення розпусних дій:

1) щодо малолітньої особи (нею є особа, якій на момент вчинення не виповнилось 14 років);

2) членом сім'ї, близьким родичем або особою, на яку покладено обов'язки щодо виховання потерпілого чи піклування про нього (про таких осіб йшлося при розкритті кримінально-правової характеристики, передбаченого ст. 155 КК).

Так що можемо зробити висновок, що варто на законодавчому рівні закріпити новітні системи блокування або обмеження доступу до інформаційних платформ, які містять сексуальний чи насильницький контент. Крім того, необхідно налагодити систему комунікації та взаємодії правоохоронних органів, зокрема, підрозділів кіберполіції і соціальних працівників. Потребують удосконалення методики виявлення, розслідування та запобігання кримінальних правопорушень сексуального характеру щодо дітей в цифровому середовищі, а також у реальному житті.

Список використаних джерел та літератури

1. Укрінформ: Мультимедійна платформа іномовлення України, статт від 15.10.2021 <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3104514-v-ukraini-zbilsuetsa-kilkist-seksualnih-zlociniv-sodo-ditej-predstavnica-ombudsmena.html>
2. Авраменко С. М. Використання міжнародного досвіду у боротьбі з розбещенням неповнолітніх. Сучасний стан криміналістичного забезпечення досудового розслідування: матеріали XI міжвідомчої наук.-практ. конф. (Київ, 20 квіт. 2017 р.). Київ: Нац. акад. внутр. справ, 2021. С. 5–7.
3. Дудоров О.О. Злочини проти статевої свободи та статевої недоторканості особи (основні положення кримінально-правової характеристики).
4. Кримінальний кодекс України: Закон України від 5 квітня 2001 року № 2341-III. База даних «Законодавство України» / ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.
5. Авраменко С. М. Особа злочинця у злочинах, пов'язаних з розбещенням неповнолітніх. Прикарпатський юридичний вісник. 2020. № 2 (8). С. 146–150.

РЕАЛИЗАЦИЯ СТАНДАРТОВ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА В КОНСТИТУЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ КАЗАХСТАНА

Елмагамбетова Гауһар Ахметкалиевна

Магистр юридических наук

Актюбинский региональный государственный университет им.К.Жубанова,
Казахстан

Действующей Конституцией Казахстана заложено начало созидания легитимной суверенной организации по упорядочению многообразия и устойчивому развитию казахстанского общества, которое во всей деятельности своих органов и должностных лиц связана правовыми нормами, подчинена им и постоянно корректируется в соответствии с ними. Основной Закон Республики Казахстан закрепляет верховенство Конституции и закона в общественной жизни государства. Так, в соответствии с пунктом 2 статьи 4 Основного Закона Конституция имеет высшую юридическую силу и прямое действие на всей территории Республики.

Принцип верховенства Конституции согласно постановлениям Конституционного Совета означает, что действующее право Республики должно соответствовать Конституции. В случае противоречия такие законы или иной нормативный правовой акт подлежит отмене. Кроме того, применение законодательства зарубежных государств на территории Казахстана в отношении граждан Республики является неконституционным. В постановлениях Конституционного Совета от 28 октября 1996 года №6/2, от 6 марта 1997 года № 3, от 15 июня 2000 года № 8/2 и от 11 октября 2000 года № 18/2 подчеркивается принцип верховенства Конституции на территории Республики, указывается на обязательность соответствия ей международных договоров.

Вопросы прямого действия Конституции применительно к судопроизводству рассмотрены Конституционным Советом в постановлении от 6 марта 1997 года № 3 «Об официальном толковании пункта 1 статьи 4, пункта 1 статьи 14, подпункта 3) пункта 3 статьи 77, пункта 1 статьи 79 и пункта 1 статьи 83 Конституции Республики Казахстан». В нем указано, что «согласно пункту 2 статьи 4 Конституция Республики имеет высшую юридическую силу, прямое действие и применяется на всей территории Республики.

Если принцип верховенства Конституции прямо указан в пункте 2 статьи 4 Основного Закона, то принцип верховенства закона над подзаконными актами приводится в ряде статей Конституции. Принцип верховенства закона

просматривается в ряде конституционных положений, согласно которым арест и содержание под стражей допускаются **только в предусмотренных законом** (пункт 2 статьи 16), ограничения права каждого на тайну личных вкладов и сбережений, переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений допускаются только в случаях и в порядке, **прямо установленных законом** (пункт 2 статьи 18), проникновение в жилище, производство его осмотра и обыска **допускаются лишь в случаях и в порядке, установленных законом** (пункт 1 статьи 25), Права и свободы человека и гражданина **могут быть ограничены только законами** (пункт 1 статьи 39) и др.

Тем самым, Конституция выделяет как минимум две основные составляющие признаки принципа верховенства права.

1. *Высшая юридическая сила Конституции.* Высшая юридическая сила Конституции обеспечивается двумя путями:

- путем прямого действия норм Конституции;
- путем конституционного контроля и обеспечения ее верховенства на территории государства специально созданным органом.

В первом случае конституционные положения применяются непосредственно самими гражданами, организациями, общественными институтами и государственными органами.

Во втором случае, учреждается специальный государственный орган – осуществляющий конституционный контроль. В настоящее время функцию конституционной юстиции в Республике Казахстан осуществляет специально созданный Конституцией государственный орган, призванный обеспечивать верховенство Основного Закона – Конституционный Совет Республики Казахстан.

2. *Незыблемость свободы личности, ее прав и интересов, чести и достоинства, их охрана и гарантированность.* Данный принцип как основные принципы правового государства в конституционном и нормотворческом аспекте Казахстана играют важную роль. В соответствии со статьей 12 Конституции в Республике Казахстан признаются и гарантируются права и свободы человека в соответствии с Конституцией. Права и свободы человека принадлежат каждому от рождения, признаются абсолютными и неотчуждаемыми, определяют содержание и применение законов и иных нормативных правовых актов. Гражданин Республики в силу самого своего гражданства имеет права и несет обязанности. Каждый имеет право на признание его правосубъектности и вправе защищать свои права и свободы всеми не противоречащими закону способами, включая необходимую оборону. Каждый имеет право на судебную защиту своих прав и свобод (пункты 1 и 2 статьи 13 Конституции).

В соответствии с постановлением Конституционного Совета от 28 октября 1996 года № 6/2 «под правами и свободами человека, о которых идет речь в пункте 2 статьи 12 Конституции Республики Казахстан, следует считать признанные и гарантированные государством права и свободы человека в соответствии с Конституцией. Признание прав и свобод абсолютными означает их распространение на каждого человека, находящегося на территории Республики Казахстан, независимо от его принадлежности к гражданству Республики. Неотчуждаемость прав и свобод человека означает, что установленных прав и свобод человек не может быть лишен никем, в том числе и государством, кроме случаев, предусмотренных Конституцией и принятых на ее основе законов.

3. Принцип разделения власти, легитимность государственной власти. Как основополагающие стандарты правового государства эти принципы в конституционной действительности Казахстана создают целостное законодательно обогащенное практическое сочетание теории и практики.

В соответствии с Конституцией народ Казахстана выступает единственным источником государственной власти. Народ осуществляет власть непосредственно через республиканский референдум и свободные выборы, а также делегирует осуществление своей власти государственным органам. Никто не может присваивать власть в Республике Казахстан.

В преамбуле Конституции говорится: «Мы, народ Казахстана, объединенный общей исторической судьбой, созидая государственность..., исходя из своего суверенного права, принимаем настоящую Конституцию». Пункт 1 статьи 3 Конституции закрепляет принцип «единственным источником государственной власти является народ». Из указанных конституционных положений следует, что основой государства Республики Казахстан, его суверенитета, независимости и конституционного строя является народ Казахстана. Характеризуя вышеуказанные конституционные положения, Конституционный Совет отмечает, что «Именно в день выборов народ Казахстана реализует свою волю и проявляет свой суверенитет, определяющий демократический характер власти, придающий ей высшую легитимность».

В статье 40 Основного закона закреплены функции Президента Республики - Главы государства, его высшего должностного лица, определяющего основные направления внутренней и внешней политики государства и представляющего Казахстан внутри страны и в международных отношениях; выступающего символом и гарантом единства народа и государственной власти, незыблемости Конституции, прав и свобод человека и гражданина; обеспечивающего согласованное функционирование всех ветвей государственной власти и ответственность органов власти перед народом.

Парламент Республики Казахстан является высшим представительным органом республики, осуществляющим законодательные функции (пункт 1 статьи 49 Конституции).

4. *Принцип политического плюрализма.* В соответствии с Конституцией в Республике Казахстан признаются идеологическое и политическое многообразие. Не допускается создание в государственных органах организаций политических партий. Общественные объединения равны перед законом. Не допускается незаконное вмешательство государства в дела общественных объединений и общественных объединений в дела государства, возложение на общественные объединения функций государственных органов (пункты 1 и 2 статьи 5 Конституции). Каждый вправе определять и указывать или не указывать свою национальную, партийную и религиозную принадлежность (пункт 1 статьи 19 Конституции). Граждане Республики Казахстан имеют право на свободу объединений (пункт 1 статьи 23 Конституции).

5. *Взаимная ответственность государства и личности – принцип правового государства* – выражает нравственные начала в отношениях между государством как носителем политической власти, и гражданином как участником ее осуществления. Устанавливая в законодательной форме свободу общества и личности, само государство несвободно от ограничений в собственных решениях и действиях.

6. *Наконец, правовое государство должно располагать эффективной формой контроля* за конституционностью законов и других нормативно-правовых актов. В Казахстане контроль как стандарт строительства правового государства получил интегральный характер.

Конституционный контроль, осуществляемый Конституционным Советом в специальном конституционном производстве, является наивысшей материальной, процессуальной, организационной, потенциальной формой обеспечения высшей юридической силы и прямого действия Конституции Республики Казахстан на всей территории страны. А. Шайо верно отмечает, что мы «улавливаем нарушения Конституции, и не только улавливаем, но и можем доказать это» и в этой связи приводит слова Святого Августина о Боге: «Не могу дать Ему определения, но знаю, что такое безбожие».

Таким образом, стандарты правового государства в новых политико-правовых условиях оказывая значительное влияние на правовое развитие государства, проникают во все сферы жизни человечества. В Казахстане стандарты правового государства, как уже было сказано, являясь обязательными конституционными императивами и создавая нормативную структуру принципов права стали центральной осью всего в жизнедеятельности общества, публичных институтов и каждого человека.

Список использованной литературы

1. См. постановления Конституционного Совета от 5 марта 1999 г. № 6/2 «Об отказе в принятии к конституционному производству представления Верховного Суда о соответствии Конституции Республики статьи 459 Уголовно-процессуального кодекса», от 24 апреля 1998 г. № 2/1 «Об отказе в принятии к производству обращения Жамбылского областного суда "О признании части 2 статьи 280 Кодекса Казахской ССР об административных правонарушениях не соответствующей Конституции Республики Казахстан», от 24 февраля 1997 г. № 5/1 «Об обращении (представлении) Алматинского областного суда о признании неконституционной статьи 115 Гражданского процессуального кодекса Казахской ССР, от 23 декабря 1994 года по делу «О проверке конституционности части пятой статьи 211 Кодекса законов о труде Казахской ССР» и др.

2. Постановление Конституционного Совета Республики Казахстан от 7 мая 2001 года № 6/2 О представлении Кызылординского областного суда о признании неконституционными части второй пункта 6.12 статьи 6 Договора аренды комплекса "Байконур", статей 5 и 11 Соглашения о взаимодействии правоохранительных органов в обеспечении правопорядка на территории комплекса "Байконур".

3. Нормативное постановление Конституционного Совета Республики Казахстан от 26 июня 2008 года № 5 «Об официальном толковании пункта 2 статьи 45, подпунктов 3) и 4) статьи 53 Конституции Республики Казахстан».

4. Шайо А. Самоограничение власти (краткий курс конституционализма). – М., 1999. – С. 24.

УГОЛОВНО-ПРАВОВАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОВОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ

Пастух Ілона Валеріївна

Курсант 201 взвод, ФПСПУП ОГУВД

Щирская Виктория Сергеевна

Доцент кафедры уголовного права и криминологии, к.ю.н., доцент Одесский
государственный
университет внутренних дел

Только, а именно с началом нового года, в силу вступили соответствующие поправки Уголовного кодекса Украины в разделе, посвященном преступлениям против половой свободы и половой неприкосновенности личности, которые были внесены еще 24 апреля 2019. Как показали результаты исследования, в украинском правовом поле есть множество критики как в отношении соответствующих норм права, так и непосредственно в отношении законодателя. Субъекты этой деятельности не раз заявляют о несостоятельности имплементации Стамбульской конвенции в реалии украинского общества, однако не пытаются провести параллели и понять причины такой неудачи.

Анализ последних исследований и научных публикаций, учитывая, что изменения имеются ввиду преступление против половой свободы было относительно недавно, еще не вступило в силу, но тема исследования достаточно актуально различные аспекты против преступление исследовали отечественные ученые: Антонюк Н.П., Беспалый А.Л., Борисова В.И., виноградов А.К., Дорош Л.В., Коломоец О.Д., Кузнецов в, лесная А. В., Лукаш А.С., Мирошниченко А.В., Москаль полудня, Савченко А.В., Светличный А.А., Сийплови М.В., Тучак А.Н., Якимова С. в. и др..

Изложение основного материала. Прежде чем проанализировать законодательные инициативы народных депутатов Украины, стоит, по нашему мнению, привести некоторые данные по количеству учтенных уголовных преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности. Так, если в 1993 году зарегистрировано 2078 случаев изнасилований, в 1997г. - 1510 случаев, в 1998г. - 1334, в 1999 году - 1288, в 2000 году - 1151 [1, с. 53], то в 2013-2020 годах их зафиксировано в среднем в 6 раз меньше. В частности, в 2013 году их зарегистрировано 508, в 2014 году - 421, в 2015 году - 305, в 2016 году - 349, в 2017 году - 259, в 2018 году - 203, в 2019 году - 355, а за 11 месяцев 2020 г. - 377 [2].

Конечно, эти данные не отражают реального количества совершенных уголовных преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности. Статистическая информация является лишь верхушкой того айсберга, остается неизвестным правоохранительным органам. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что уголовные

правонарушения против половой свободы и половой неприкосновенности имеют высокую латентность.

Стоит согласиться с И. Чугуников, который утверждает, что механические заимствования не только по законодательству других государств, но и из других правовых систем, слепая имплементация положений международных конвенций, перманентные изменения национального уголовного законодательства обусловлены не объективной необходимостью, а желанием немедленно заменить отсутствие устоявшейся стратегии развития уголовно-правовой области и способны повлечь за собой нарушение основополагающих принципов, на которых построено уголовное право, системных связей и зависимостей его предписаний и, как следствие, существенно снизить эффективность средств уголовно-правового воздействия на преступность [3, с. 117].

Юридический научный электронный журнал – наказывается лишением свободы на срок от пятнадцати до двадцати лет или пожизненным лишением свободы»[4].

Стоит отметить, что проблема ужесточения наказания за насильственные половые преступления, в частности ст. ст. 152 и 153 УК Украины не нова. Об этом неоднократно подчеркивали специалисты в научной литературе и во время научных мероприятий. Можно согласиться, что предусмотрено законодателем в санкциях ст. ст. 152, 153 УК Украины наказание недостаточно для значительного уменьшения количества преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности, в том числе совершенные и против несовершеннолетних [5, с. 232].

Л. Шеховцова отмечает, что к лицам, которые совершили в возрасте старше восемнадцати лет преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних, не достигших четырнадцати лет, и страдающих расстройством сексуального преимущества (педофилией), не исключаяющим вменяемости, судом могут быть назначены наряду с наказанием принудительные меры медицинского характера в виде амбулаторного принудительного наблюдения и лечения у психиатра [5, с. 232].

Но в рассматриваемом проект внимание этому важному, по нашему мнению, аспект не уделено, хотя такой комплекс мер может включать возможность применения профилактических медикаментозных средств, в том числе химической кастрации [5, с. 232].

Из всего вышесказанного можно сделать следующий вывод, что на современном этапе развития отечественной уголовно-правовой системы, особенно таких ее составляющих, как применение уголовно-правовых норм и уголовно-правовая правосознание правоприменитель [9, с. 902-903], лучшим направлением реформирования системы уголовных преступлений против половой свободы и половой неприкосновенности личности в целом и насильственных половых преступлений в частности была бы отсутствие любого совершенствования действующего законодательства. Также при разработке законопроектов необходимо учитывать и то, что международные институты не настаивают на неотложности имплементации соответствующих положений в

национальное законодательство. Поэтому во избежание ошибок при применении ст. ст. 152, 153, 154 УК Украины, по нашему мнению, необходимо обобщить опыт правоохранительных органов иностранных государств по противодействию этим преступлениям и лишь после этого менять действующий закон об уголовной ответственности. Иначе можно будет говорить о «вредительстве» со стороны законодателя, связано с тем, что отдельные законодатели, не имея никаких представлений об особенностях построения уголовного закона, его систему, взаимосвязь уголовно-правовых норм, своими инициативами только искажают УК Украины.

Список литературы:

1. Литвак О.М. Государство и преступность: монография. Киев: Атика, 2004. 303 с.
2. Статистическая информация о зарегистрированных уголовные правонарушения и результаты их досудебного расследования (2013-2020 гг.). URL: http://www.gp.gov.ua/ua/stst2011.html?dir_id=111482&libid=100820&c=edit&_c=fo (дата обращения: 14.01.2021).
3. Чугуников И.И. Преступления против половой свободы и половой неприкосновенности личности на пороге перемен. Актуальные проблемы отечественной юриспруденции. 2018. № 2. Т. 2. С. 117-126.
4. Проект Закона о внесении изменений в Уголовный кодекс Украины (относительно усиления ответственности за преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетних). URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=46460 (дата обращения: 14.01.2021).
5. Шеховцова Л.И. Об усилении уголовной ответственности за половые преступления, совершенные против несовершеннолетних. вестник Запоризького национального университета. Серия «Юридические науки». 2013. № 1 (2). С. 230-234.
6. Проект Закона о внесении изменений в Уголовный кодекс Украины относительно защиты детей от сексуальных злоупотреблений и сексуальной эксплуатации. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=53813 (дата обращения: 14.01.2021).
7. Проект Закона о внесении изменений в раздел IV Уголовного кодекса Украины (относительно усиления уголовной ответственности за преступления против половой свободы и половой неприкосновенности личности). URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?id=&pf3511=61656 (дата обращения: 14.01.2021).
8. Денисова Т.А. Понятие уголовно-правовой санкции. Право и государственное управление. 2011. № 1. С. 81-86.
9. Баулин Ю.В. Избранные труды. Харьков: Право, 2013. 928 с.
10. Бражник А. Абсолютно-определенные наказания за преступления против половой свободы и половой неприкосновенности. ЛОГОС: сборник научных трудов. 2020. С. 81-84. <https://doi.org/10.36074/30.10.2020.v2.23> (дата обращения: 14.01.2021).

«АДВОКАТСЬКА МОНОПОЛІЯ» НА ПРЕДСТАВНИЦТВО СТОРІН У ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ ТА НІМЕЧЧИНИ: ПОРІВНЯЛЬНИЙ АСПЕКТ

Сергієнко Наталія Артурівна

кандидат юридичних наук,
доцент кафедри публічного та приватного права,
Київський університет імені Бориса Грінченка

Так звана «адвокатська монополія» в Україні була запроваджена конституційною реформою 2016 р. Згідно із внесеними змінами до Конституції України від 30 вересня 2016 р., регламентувалося, що: 1) представництво відповідно до пункту 3 частини першої статті 131-1 та статті 131-2 цієї Конституції виключно прокурорами або адвокатами у Верховному Суді та судах касаційної інстанції здійснюється з 1 січня 2017 р.; у судах апеляційної інстанції – з 1 січня 2018 р.; у судах першої інстанції – з 1 січня 2019 р.; 2) представництво органів державної влади та органів місцевого самоврядування в судах виключно прокурорами або адвокатами здійснюється з 1 січня 2020 р. [1, с. 306-307]. Між тим, приписи ч. 1-2 ст. 60 Цивільного процесуального кодексу України (надалі – ЦПК України) передбачають, що представником у суді може бути адвокат або законний представник. Під час розгляду спорів, що виникають з трудових відносин, а також справ у малозначних спорах (малозначні справи) представником може бути особа, яка досягла вісімнадцяти років, має цивільну процесуальну дієздатність, за винятком осіб, визначених у статті 61 цього Кодексу [2]. Отже, немає підстав говорити про абсолютність правила про здійснення представництва сторін в цивільному процесі України виключно адвокатами.

У Німеччині розрізняють законне представництво і договірне. Законне представництво в цивільному процесі Німеччини здійснюється законними представниками (представництво недієздатних осіб). А представництво по домовленості здійснюється адвокатами. У виняткових випадках в деяких категоріях цивільних справ в нижчих ланках судової системи (дільничних судах) можливо представництво будь-якою дієздатною особою. У Німеччині існує абсолютна «монополія» на судове представництво, яка поширюється на всі види судочинства. Дана «монополія» існує у всіх судах крім нижчих ланок судової системи (у Франції трибунали малого процесу, в Німеччині – дільничні суди) [3, с. 147-148].

Що стосується поняття малозначних справ, в яких представляти сторону може й особа, яка не є адвокатом, то за українським законодавством (див. ч. 6 ст.

19 ЦПК України), для цілей ЦПК України малозначними справами є: 1) справи, у яких ціна позову не перевищує ста розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб; 2) справи незначної складності, визнані судом малозначними, крім справ, які підлягають розгляду лише за правилами загального позовного провадження, та справ, ціна позову в яких перевищує двісті п'ятдесят розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб; 3) справи про стягнення аліментів, збільшення їх розміру, оплату додаткових витрат на дитину, стягнення неустойки (пені) за прострочення сплати аліментів, індексацію аліментів, зміну способу їх стягнення, якщо такі вимоги не пов'язані із встановленням чи оспорюванням батьківства (материнства); 4) справи про розірвання шлюбу; 5) справи про захист прав споживачів, ціна позову в яких не перевищує двохсот п'ятдесяти розмірів прожиткового мінімуму для працездатних осіб [2]. Згідно § 495a ЦПК Німеччини справа вважається малозначною, якщо ціна позову не перевищує 600, - Євро. На відміну від національного права Німеччини, право ЄС передбачає істотно вищі межі малозначності відповідної справи. Згідно ч.1 ст.2 Регламенту (ЄС) №861/2007 малозначною вважається справа, у якій ціна позову не перевищує 5 000 Євро [4].

Окрім того, в аспекті «адвокатської монополії» на представництво в суді в Україні влучно зазначає Д. Брага: разом із тим «адвокатську монополію» так і не було запроваджено, оскільки 29 грудня 2019 р. набув чинності Закон України від 18 грудня 2019 р. № 390-IX, яким внесено зміни до ЦПК України, ГПК України та КАС України щодо розширення можливостей самопредставництва в суді органів державної влади, органів влади Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування, інших юридичних осіб незалежно від порядку їх створення. Таким чином, четвертий етап тієї самої «монополізації», зокрема представництво органів державної влади та органів місцевого самоврядування в судах виключно прокурорами або адвокатами здійснюється з 1 січня 2020 р., так і не настав [1, с. 307].

Таким чином, можна відзначити, що «адвокатська монополія» на представництво сторін в цивільному процесі (зокрема, беручи до уваги законодавство України та Німеччини) умовна, адже, по-перше: в окремих категоріях справ представництво сторін в цивільному процесі може здійснювати й особа, яка адвокатом не є, по-друге, саме на адвокатуру покладено надання професійної правничої допомоги в Україні (див. ст. 131-2 Конституції України) [5].

Відтак, можна узагальнити, що законодавство України та законодавство Німеччини дещо схоже регулюють питання здійснення представництва саме адвокатами сторін у цивільному процесі: загалом встановлено, що таке представництво здійснюється адвокатом чи законним представником, однак, визначена й ціла низка випадків, коли здійснення представництва сторони в суді виключно адвокатом не вимагається.

Список літератури:

1. Брага Д. Скасування «адвокатської монополії» на представництво особи в суді: до актуальності питання. Юридичний вісник. № 2. 2020. С. 306-314.
2. Цивільний процесуальний кодекс України від 18 березня 2004 року № 1618-IV. Верховна Рада України. Законодавство України. Електронний ресурс. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1618-15/conv#n6462> (дата звернення: 16.11.2021).
3. Голубцова О. О. Основи представництва в цивільному процесі Німеччини. Новели цивільного процесуального законодавства: представництво : матер. Міжнар. наук.-практ. конфер. ; до 150-ї річниці з дня відкриття першої судової палати у м. Одеса (м. Одеса, 16 травня 2019 року) / за заг. ред. д.ю.н., проф. Н. Ю. Голубцевої. Одеса : Фенікс, 2019. 200 с. Укр. та франц. мовами. С. 147-149.
4. Панич Н.Ю. Малозначні справи згідно ч. 6 ст.19 ЦПК України у порівнянні з § 495а ЦПК Німеччини і 4.1 ст.2 Регламенту (ЄС) № 861/2007: чи вдалась реформа? Електронний ресурс. URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/14831/Panych_maloznachni_spravu_zghidno.pdf?sequence=1 (дата звернення: 16.11.2021).
5. Конституція України від 28 червня 1996 року. Електронний ресурс. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр#Text> (дата звернення: 16.11.2021).

ПЕРЕХІД ПРАВА НА ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ У РАЗІ НАБУТТЯ ПРАВА НА НЕРУХОМІСТЬ – ПРОБЛЕМАТИКА «ЄДИНОЇ ДОЛІ»

Слобоженко Іветта Русланівна

студентка IV курсу

Інституту права

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Протягом останніх десятиліть нормативні засади у питаннях щодо долі земельної ділянки при відчуженні розташованих на ній будівель і споруд неодноразово зазнавали змін. Водночас, загалом законодавство практично завжди виходило із того, що перехід прав на будівлю має наслідком перехід прав на земельну ділянку.

Актуальність проблематики щодо єдиної долі даних об'єктів зумовлена прогалинами юридичної техніки і нормативного регулювання, процесами приватизації та наявністю фактичних даних, зокрема щодо будівництва особами нерухомості на земельних ділянках, що їм не належать.

Відповідно до чинного законодавства земельною ділянкою визнається частина земної поверхні із установленими межами, певним місцем розташування, з визначеними щодо неї правами [1], тобто Земельний кодекс України визначає земельну ділянку самостійним об'єктом правом власності.

У свою чергу, під нерухомістю цивільне законодавство розуміє узагальнення будь-яких нерухомих речей, що потребує реєстрації права власності, інших речових прав, включно із питаннями їх виникнення, припинення, обмеження та переходу, а також підприємство як єдиний майновий комплекс та кондомініум [2].

Одним із принципів набуття права власності є принцип переходу права власності на об'єкт нерухомості одночасно із переходом права власності на земельну ділянку, відомий ще з римських часів, — «*superficies solo cedit*», заснований на засаді, що земля є головною річчю, інші ж розташовані на ній об'єкти нерухомості є її складовими частинами, будинок визнавався частиною земельної ділянки, «приростаючи» до неї і надходив у власність володарю земельної ділянки. Водночас, варто зазначити, що у результаті рецепції зазначеного принципу він видозмінювався у законодавстві різних країн, при цьому найчастіше має місце збереження речового ефекту *superficies solo cedit*, за допомогою фікції право забудови прирівнюється до земельної ділянки, дія принципу при такому регулюванні може проявлятися у тому, що будова не відокремлена в речово-правовому сенсі, є складовою земельної ділянки.

Українське законодавство виходить, у свою чергу, із принципу залежності долі земельної ділянки від збудованої нерухомості на ній. Чинними Цивільним та Земельним Кодексами України встановлено, що земельна ділянка слідує за будинком, спорудою, будівлею, а не навпаки.

Стаття 120 Земельного кодексу України щодо «єдиної правової долі земельної ділянки та розміщеного на ній об'єкта нерухомості» передбачає автоматичність переходу прав на земельну ділянку при переході прав на об'єкт нерухомого майна, а саме:

1. У разі набуття на підставі вчиненого правочину або у порядку спадкування права власності на об'єкт нерухомого майна (жилий будинок (крім багатоквартирного), іншу будівлю або споруду), об'єкт незавершеного будівництва, розміщений на земельній ділянці приватної власності.

2. У разі набуття окремої частки у праві спільної власності на об'єкт нерухомого майна (жилий будинок (крім багатоквартирного), іншу будівлю або споруду), об'єкт незавершеного будівництва, що перебував у приватній власності її попереднього власника.

3. У разі набуття права власності на об'єкт нерухомого майна (жилий будинок (крім багатоквартирного), іншу будівлю або споруду), об'єкт незавершеного будівництва, розміщений на земельній ділянці, що перебуває в оренді, у користуванні на праві емфітевзису, суперфіцію у попереднього власника.

4. У разі набуття окремої частки у праві спільної власності на об'єкт нерухомого майна (жилий будинок (крім багатоквартирного), іншу будівлю або споруду), об'єкт незавершеного будівництва, якщо такий об'єкт розміщений на земельній ділянці, що перебуває у користуванні попереднього власника на праві оренди, емфітевзису, суперфіцію [1].

Окрім того, згідно із статтею 377 Цивільного кодексу України, до особи, яка набула право власності на житловий будинок (крім багатоквартирного), будівлю або споруду, переходить право власності, право користування на земельну ділянку, на якій вони розміщені, без зміни її цільового призначення в обсязі та на умовах, встановлених для попереднього землевласника (землекористувача).

Принципова єдність земельної ділянки і нерухомості притаманні і німецької рецепції *superficiis solo cedit*. Зокрема, складові речі земельної ділянки згідно із §94 Німецького Цивільного Уложення утворюють будинки та продукти землі, що з нею нерозривно пов'язані, при цьому земельна ділянка не вважається головною річчю щодо будинку, а будинок відповідно не вважається річчю-приналежністю [3] (під такими розуміють рухомі речі).

Цікаво, що російська рецепція щодо долі нерухомості та земельної ділянки, у свою чергу, проявляється у 2 принципах: 1) якщо нерухомість та земельна ділянка потрапляють у власність одній особі, ними вже не можна розпоряджатися окремо, вони пов'язані єдиною долею; 2) якщо власник земельної ділянки та власник будівлі є різними особами, у останнього завжди має бути хоча б право користування земельною ділянкою [4].

Таким чином, у науковій доктрині залежно від правового оформлення зв'язку земельної ділянки та нерухомості пропонується виділяти декілька моделей їх «долі»:

- нерухомість (будинок) вважається складовою частиною земельної ділянки (при цьому не вважається річчю чи об'єктом права);
- земельна ділянка і нерухомість (будівля) є окремими речами, однак можуть спільно бути в обороті за умови належності одній особі;

- нерухомість (будівля) є окремою річчю, при цьому за умови здійснення угод із земельною ділянкою, нерозривно пов'язана із нею [5].

Розуміння юридичної долі земельної ділянки в українських реаліях із застосуванням підходу автоматичного слідування землі за об'єктом нерухомості переважно знаходить підтвердження і у судовій практиці, зокрема висновках Верховного суду.

Принцип переходу права власності на об'єкт нерухомості одночасно з переходом права власності на земельну ділянку заснований на тому, що земля є головною річчю, а інші розташовані на ній об'єкти нерухомості — її складові частини, правова доля такого об'єкта як єдиного цілого визначається виходячи із операцій, що здійснюються з земельною ділянкою [6].

У випадку переходу права власності на об'єкт нерухомості у встановленому законом порядку право власності на земельну ділянку в набувача нерухомості виникає одночасно з виникненням права власності на зведені на земельній ділянці об'єкти [7].

Це правило стосується й випадків, коли право на земельну ділянку не зареєстровано одночасно з правом на нерухомість, проте земельна ділянка раніше набула ознак об'єкта права власності.

Із аналізу висновків судової практики, можна зробити висновок щодо утвердження принципу цілісності об'єкту нерухомості із земельною ділянкою, на якій цей об'єкт розташований, тобто визначення правового режиму земельної ділянки перебуває у прямій залежності від права власності на будівлю і споруду та передбачається механізм роздільного правового регулювання нормами цивільного законодавства майнових відносин, що виникають при укладенні правочинів щодо набуття права власності на нерухомість, і правового регулювання нормами земельного і цивільного законодавства відносин при переході прав на земельну ділянку у разі набуття права власності на нерухомість.

Отже, при застосуванні приписів статті 120 Земельного кодексу України та статті 377 Цивільного кодексу України у судовій практиці сформувався принцип єдності юридичної долі земельної ділянки разом зі збудованим на ній об'єктом нерухомого майна, в основу якого покладено слідування землі за об'єктом нерухомості у разі переходу права власності на такий об'єкт на підставі того чи іншого юридичного факту [8].

Існуючі у вітчизняному праві юридичні колізії щодо переходу прав на земельну ділянку у зв'язку з відчуженням наявних на ній об'єктів нерухомого військового майна пропонується вирішувати шляхом модифікації принципу цілісності об'єкта нерухомості із земельною ділянкою в принцип єдиного об'єкта нерухомого майна, що передбачає визнання земельної ділянки єдиним нерухомим об'єктом, а споруджених на ній будівель і споруд — складовою частиною цієї ділянки [9].

Окремо вважаю за доцільне зазначити про висновок Великої палати Верховного суду у постанові у справі № 200/606/18 від 22 червня 2021 року щодо особливостей переходу права власності на землю у разі придбання нерухомості на електронних торгах, зокрема продаж нерухомості та земельної ділянки окремими лотами [10]. Великою палатою була зроблена чітка вказівка на чинне

земельне та цивільне законодавство, що імперативно передбачає перехід права на земельну ділянку в разі набуття права власності на об'єкт нерухомості, що відображає принцип єдності юридичної долі земельної ділянки та розташованої на ній будівлі або споруди, який хоча безпосередньо і не закріплений у загальному вигляді в законі, тим не менш знаходить свій вияв у правилах статті 120 ЗК України, статті 377 ЦК України, інших положеннях законодавства. Якщо продажу підлягає об'єкт нерухомості, право власності на який переходить лише разом із правом власності на земельну ділянку, то в інформаційному повідомленні про електронні торги повинен бути зазначений кадастровий номер такої земельної ділянки, невиконання цієї вимоги призводить до правової невизначеності, що призводить до зменшення конкуренції учасників торгів та може ввести в оману учасників торгів щодо майна, яке продається.

Як слушно вказується у науковій доктрині, якщо будівля чи споруда відчужується особою, що не має правового титулу на земельну ділянку, вона не може і не повинна вказувати у договорі кадастровий номер такої ділянки згідно з вимогами ч. 6 статті 120 Земельного Кодексу України [11].

Варто звернути увагу, що на відміну від «єдиної долі» нерухомості та земельної ділянки, на якій вона розміщена, перехід права власності на інші об'єкти, зокрема багаторічні насадження, не призводить до набуття права власності на земельну ділянку, оскільки насадження, що розміщені на земельній ділянці, неможливо відділити від цієї земельної ділянки без втрати її цільового призначення або істотного знецінення, то відповідно насадження, що ростуть на земельній ділянці, є складовою частиною цієї земельної ділянки як неподільної речі, а тому при переході права власності на земельну ділянку до власника переходить також право власності на всі його складові частини, тобто насадження.

Визнання неможливості розгляду багаторічних насаджень окремим об'єктом права власності підтверджується судовою практикою (наприклад, правова позиція Верховного суду у Постанові від 25 лютого 2015 року у справі № 6-14цс15) [12]. На приналежність багаторічних насаджень до об'єктів, розташованих у межах земельної ділянки, переміщення яких є неможливим без їх знецінення та зміни призначення, вказує і Національний стандарт № 2 "Оцінка нерухомого майна", визначаючи у п. 2 такі насадження «земельним поліпшенням» [13].

Наразі проблематика єдиної долі об'єкта нерухомості та земельної ділянки є актуальною у світлі прийняття Закону України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України (щодо єдиної правової долі земельної ділянки та розміщеного на ній об'єкта нерухомості)» (законопроект № 0850), зокрема у площині правового становища орендарів земельних ділянок.

Передбачається, що у разі набуття права власності на об'єкт нерухомості або об'єкт незавершеного будівництва до набувача одночасно переходить право оренди (емфітевзису, суперфіцію) на земельну ділянку в обсязі та на умовах, встановлених для попереднього власника. Волевиявлення орендодавця та внесення змін до договору оренди землі (емфітевзису, суперфіцію) із зазначенням у договорі нового орендаря (користувача) земельної ділянки не

вимагаються, закон лише зобов'язує повідомити орендодавця про перехід права [14].

Окрім того, 8 вересня цього року Верховна Рада прийняла Закон № 1720-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо одночасного переходу прав на земельну ділянку у зв'язку з переходом прав на об'єкт нерухомого майна, який на ній розташований» (законопроект № 5248), що усунув значні прогалини у правовому регулюванні питань, пов'язаних із оформленням і переходом прав на земельну ділянку у разі набуття права власності на нерухоме майно (житловий будинок, будівлю або споруду), що розміщені на ній.

Законом уніфіковано вказані правила для переходу прав власності та всіх видів користування земельною ділянкою у випадку переходу права власності або права користування земельною ділянкою (сервітут, суперфіцій, емфітевзис, постійне користування тощо) через зміни до ст. 120 Земельного кодексу та ст. 377 Цивільного кодексу та встановлено обов'язковість одночасного оформлення прав на земельну ділянку у зв'язку з переходом прав на об'єкт нерухомого майна, а також зворотній порядок одночасного переходу прав на нерухоме майно у випадку переходу прав на земельну ділянку [15].

Отже, на тлі українського законодавства та судової практики відбувається остаточне закріплення принципу *superficies solo cedit* як автоматичності переходу прав на земельну ділянку при переході прав на об'єкт нерухомого майна та єдності даних категорій, та потребує у подальшому вдосконалення нормативного регулювання даного питання, оскільки роз'єднаність юридичної долі земельної ділянки та об'єкту нерухомості призводить до порушення прав власника, орендаря землі, так і власника споруди або будівлі, що розташована на даній земельній ділянці.

Список літератури:

1. Земельний кодекс України: Закон України від 25.10.2001 р. № 2768-III (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2002, № 3-4, ст.27. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/conv#n608>
2. Цивільний кодекс : Закон України від 16.01.2003 р. № 435-IV (зі змінами і доповненнями) // Відомості Верховної Ради України. – 2003. – № 40-44 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
3. Німецьке Цивільне Уложення (1900). – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://oceanlaw.ru/wp-content/uploads/2018/02/1900-%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B5-%D1%83%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5-1.pdf>
4. Ким С. Г. Принцип *superficies solo cedit* в російському праві // Актуальные проблемы российского права. 2016. № 11 (72) ноябрь — С. 94—98. – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsip-superficies-solo-cedit-v-rossiyskom-prave/viewer>

5. Розновська С.Ф. Зарубіжний досвід щодо правового регулювання земельної ділянки і розташованого на ній нерухомого майна // Часопис Київського університету права. — 2009/№4. — С. 276-280. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: http://kul.kiev.ua/images/chasop/2009_4/276.pdf
6. Ухвала Верховного Суду у складі колегії суддів Касаційного господарського суду у справі № 910/32643/15 від 30 липня 2020 року. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/90774898>
7. Постанова Верховного Суду у складі колегії суддів Третьої судової палати Касаційного цивільного суду у справі № 127/10011/18 від 19.05.2020 року. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/89345588>
8. Постанова Верховного Суду у складі колегії суддів Першої судової палати Касаційного цивільного суду у справі № 307/2235/20 від 20 вересня 2021 року. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/99786277>
9. Майданик Н. І. Перехід прав на земельну ділянку у зв'язку із відчуженням спорудженням на ній нерухомого військового майна/Правове регулювання економіки. — 2019. — № 18. С. 125-145. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: https://kneu.edu.ua/userfiles/24_11_2015/2019/ZBD086D0A0NI_PD0A0E_2019_28E284961829stor__-125-145.pdf
10. Постанова Великої палати Верховного суду у постанові у справі № 200/606/18 від 22 червня 2021 року. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/98483110>
11. Мірошниченко А.М. Земельне право України: Підр. для студ. вищ. навч. закладів. К., Алерта, 2013. — 512 с.
12. Постанова Верховного суду від 25 лютого 2015 року у справі № 6-14цс15. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/42886580>
13. Національний стандарт № 2 "Оцінка нерухомого майна", затв. Постановою Кабінету Міністрів України від 28 жовтня 2004 р. № 1442. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1442-2004-%D0%BF#Text>
14. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо єдиної правової долі земельної ділянки та розміщеного на ній об'єкта нерухомості». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2021, № 43, ст.347. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1174-IX#Text>
15. Закон № 1720-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо одночасного переходу прав на земельну ділянку у зв'язку з переходом прав на об'єкт нерухомого майна, який на ній розташовано». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2021, № 1720-IX. — [Електронний ресурс] — Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1720-IX#Text>

ПОНЯТТЯ ПРИНЦИПІВ ПРИРОДНОГО ПРАВА В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВИ

Тамаш Аліна Володимирівна

студентка Навчально-наукового Інституту права
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Питання концепції природного права, як однієї з базових категорій є одним з найдискусійніших в юридичній науці.

Природне право — поняття політичної і правової думки, що означає сукупність принципів і прав, витікаючих з природи людини і незалежних від соціальних умов[1, 96].

Першим розробником теорії природного права, який зміг на високому теоретичному рівні зобразити сутність розглядуваної концепції, вважається Г. Гроцій. Ідеї мислителя втілені в трактаті «Про право війни та миру». Все право, спираючись на вчення Арістотеля, Г. Гроцій поділяє на природне та волевстановлене. У свою чергу, право природне – є приписи здорового розуму (глузду), якими та чи інша дія, залежно від її відповідності чи суперечності самій розумній природі, визнається чи морально соромною, чи морально необхідною; відповідно, така дія чи дозволена, чи заборонена самим Богом, творцем природи [2, с. 43].

Варто погодитися з думкою С. Алексєєва, що "... праворозуміння є певною, насамперед, науковою категорією, що відображає процес і результат цілеспрямованої розумової діяльності людини, що містить пізнання права, його оцінку та ставлення до нього як до цілісного соціального явища" [3, с. 169].

Норми і принципи природного права мають абсолютний характер. Серед великої кількості мінливих і вдносних цінностей вони вказують на непорушні заборони і безумовні ідеали. Своїм існуванням вони підтверджують ту істину, що людина не може жити в світі, де все відносно, й спиратися лише на договірні основи. Домовленості можуть бути найрізноманітнішими і здатними відповідати незліченій кількості критеріїв.

Природне право запозичує принцип абсолютності зі сфер релігії і моральності, з якими воно тісно пов'язане та культивують сферу духовно-практичних відносин людини з абсолютними цінностями та нормами [4].

Як зазначав М.М. Коркунов, школа природного права, що виникла в XVII ст., бачила в ньому не складову частину позитивного права, а поряд з позитивним та незалежно від нього існуючим безумовне, незмінне право. Ці теорії бачать у природному праві цілісну, повну систему юридичних норм. На підставі основ природного права можуть бути регульовані всі різноманітні відносини людей без винятку [5, с. 151].

Серед принципів природного права називають такі: поваги до людини, її людської гідності, принцип добра, справедливості, свободи, особливої цінності

людського життя, принцип первинності, а, отже, вищості права від закону, правової рівності, спільного блага тощо.

Важливою ідеєю в контексті природно-правового підходу є твердження, що божественні космічні процеси є втіленням міри, масштабу людських справ, а без цього масштабу люди не знали би навіть поняття справедливості – ця ідея звучить у грецьких мислителів уже в досократівську добу. Демокрит чітко наголошував, що «несправедливе – це те, що суперечить природі» [5, с. 152].

Відповідно до теорії природного права людина має невідчужувані від неї права на життя, свободу та приватну власність (згодом перелік цих прав буде розширено), що зумовлені її природою і світом, у якому вона живе, а держава існує для того, щоб ці права захищати.

Специфікою природно-правового чи юридичного праворозуміння є звернення його до ціннісного виміру, до вищих гуманістичних цінностей. Цінності природного права є універсальними і мають абсолютний характер, і це є чи не найважливішою їхньою особливістю. Універсальність їх полягає в тому, що вони поширюються на всіх, незалежно від будь-яких ознак соціального, національного, професійного тощо плану

Природно-правові цінності та вимоги однаково «працюють» у всіх сферах людського буття, поширюються на всі види життєдіяльності особистості, присутні в будь-якому часі та просторі. У природному праві простежується його спрямованість на захист, збереження унікальності кожної особистості. У суб'єкта права складається враження, що універсальна імперативність норми природного права «прямує з усією своєю силою, максимальною енергією в кожному конкретну соціальну точку, де перебуває суб'єкт – носій індивідуальної природно-правової свідомості» [6, 324].

Принцип абсолютності, що пронизує природне право, надає його цінностям і вимогам якості довершеності та незаперечності, вони втрачають відносність і стають виправданими та захищеними перед будь-яким зазіханням від будь-кого, зокрема і держави.

Поширеним визначенням природного права є трактування його як сукупності загальних принципів, що мають витoki в людській природі, світі людського буття, втілюють і відображають найважливіші життєві цінності, інтереси й потреби людей та є визначальними стосовно позитивного (державного) права.

До таких найзагальніших принципів відносять: принцип справедливості, добра, спільного блага, доцільності, корисності, поваги до людської гідності, індивідуальної свободи, абсолютної цінності людського життя, непорушності приватної власності, принцип істини, тощо.

Таким чином, розмаїття сучасних концепцій права і типів праворозуміння дозволяє праву розвиватись, змінюватись і удосконалюватись, використовуючи переваги кожного з підходів і залучаючи сучасні досягнення конкретних наук. Сьогодні «інтегративна юриспруденція» підходить до права як бага-томірного соціального явища. У такому вигляді природне право є тією основоположною доктриною, що лежить в основі всіх галузей права (насамперед — конституційного) розвинутих країн.

Список літератури

1. Нерсисянц В.С. Философия права: Учебник для вузов. — М.: Юридическая литература, 1997. — 353 с.
2. Гроций Г. О праве войны и мира : репринт с изд. 1956 г. / Г. Гроций. — М. : Ладомир, 1994. — 868 с.
3. Алексеев С. С. Теория права / Алексеев С. С. — М. : БЕК, 1994. — 224 с.
4. Оніщенко Н.М. Сприйняття права в умовах демократичного розвитку: [монографія]/ Інститут держави і права імені В.М. Корецького НАН України, 2008. — 316 с.
5. Коркунов Н.М. Лекции по общей теории права / Н.М. Коркунов. — М. : Российская политическая энциклопедия, 2010. — 520 с.
6. Цицерон Про богів. Про державу. Про закони / Цицерон. — Київ, 1997. — 604 с.
7. Teremtsova, N. (2019). The problem of differentiation between private and public law. *Journal Transition Studies Review*, 26(2), 15-22. Index Scopus 2019 International ISSN: 1614-4007.
8. Загальна теорія права. Нормативний курс підруч. для студ.-юристів /кол.авт: Ж.О. Дзейко, Н.В. Теремцова та інші; за ред. д.ю.н., проф. С.В. Бобровник. Київ: Юрінком Інтер, 2021. —596 с.

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИНИКНЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО РЕГУЛЮВАННЯ

Фастовець Наталія Валеріївна,

к.н.з держ. упр., доцент

Київський національний університет технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Вступ Результати будь-якої діяльності завжди залежать від якості самої дії і від тих умов, в яких діяльність реалізується. Іншими словами - результат діяльності залежить від суспільних умов і від суспільства. Відсутність розуміння ролі впливу суспільства на всі сфери діяльності будь-якої держави дозволяють особам більш обізнаним і скерованим отримувати доступ до влади і задовольняти в такий спосіб особисті потреби та власні, а не суспільні цілі. Сама по собі держава виступає як суспільний інститут, що виник і розвивається в суспільстві. Тому необхідність розуміти природу та інструменти, якими суспільство реалізує свій вплив на всі сфери функціонування держави є важливою задачею сучасної науки.

Мета статті з'ясувати сутність та природу соціального регулювання.

Будь-яка соціальна група для підтримання в ній порядку потребує регулювання. Поняття «регулювати» в загальному розумінні означає впорядковувати що-небудь, керувати чимось, підкоряючи його відповідним правилам, певній системі [1]. Науковці виділяють наступні сфери в яких функціонує соціальне регулювання: регулювання яке відбувається в суспільстві та стосується відносин між людиною і іншими людьми; між суспільними об'єднаннями; між людиною і речами (знаряддями виробництва, знаряддями праці); людиною і природними процесами/ природними явищами.

Таким чином, соціальне регулювання є впорядкуванням взаємовідносин між людиною і іншими людьми, між суспільними групами/об'єднаннями людей, між людиною і матеріальною складовою суспільного життя, між людиною і природними явищами/процесами шляхом застосування владного впливу ненормативних та нормативних регуляторів з метою забезпечення виживання та подальшого розвитку суспільства.

Соціальне регулювання забезпечує узгодження інтересів особи і групи людей між собою за тих умов і об'єктивних можливостей, які існують у цьому суспільстві.

Об'єктивний характер соціальних норм визначається наступними обставинами [2]:

- соціальні норми виникають із об'єктивної потреби соціальних систем у саморегуляції, у підтримці стабільності й порядку;
- норма виникає в процесі діяльності людей, суб'єктивно обумовленої способом виробництва;
- норма невіддільна від відносин обміну, характер яких також визначається способом виробництва й розподілу.

Ознаки соціального регулювання:

1) виникає і формується у процесі історичного розвитку і функціонування суспільства;

2) здійснюється в межах певного суспільства;

3) створюється як результат свідомої вольової діяльності людей, суспільних колективів, організацій та обумовлені економічною основою суспільства;

4) регулює (впорядковує) діяльність і поведінку соціальних суб'єктів;

5) носить загальний характер (стосується всіх і кожного) і регламентує поведінку всіх суб'єктів суспільства шляхом встановлення конкретних загальносоціальних прав і обов'язків суб'єктів;

6) за мету має забезпечення компромісу між людьми та їх соціальними групами, попередження та подолання конфліктів і сталий розвиток суспільства.

5) забезпечується і гарантується заходами соціального примусу.

Науковці виділяють наступні типи соціального регулювання: внутрішнє (совість, переконання, установки) і зовнішнє (суспільна мораль, соціальні цінності, норми та санкції).

Як вже зазначалося вище існують наступні форми соціального регулювання: ненормативне і нормативне.

Основними видами ненормативного соціального регулювання є:

1) ціннісне регулювання;

2) директивне регулювання;

3) інформаційне регулювання;

4) прогностичне регулювання;

5) стихійне регулювання.

Ціннісне регулювання реалізується шляхом формування системи соціальних цінностей. Цінність в загальному розуміння — це позитивна або негативна значущість об'єктів навколишнього світу для людини, соціальної спільноти, суспільства в цілому [3]. Карл Менгер писав, що «цінність виступає значенням, яке для нас мають конкретні блага або кількість благ унаслідок того, що в задоволенні своїх потреб ми усвідомлюємо залежність від наявності їх у нашому розпорядженні» [4].

Об'єктами цінностей людини є: життя, здоров'я, сім'я діти, любов, дім, близькі люди, дружба, кар'єра, релігія, духовні цінності, задоволення, хобі, розваги, творча діяльність і творча самореалізація, освіта, соціальний статус, певне соціальне становище в суспільстві, права і свободи (пересування, слова, вибору), стабільність. Зазначимо, що кожна людина є особистістю, тому цінності людини є індивідуальними.

Цінності розрізняють:

1) за зовнішньою формою: матеріальні, суспільно – політичні та духовні цінності;

2) за змістом: позитивні та негативні (антицінності);

Директивне регулювання відбувається за допомогою прямих безумовних вказівок однієї особи іншій, або безумовної вказівки вищого органу або службової особи підпорядкованим (підлеглим) суб'єктам.

Інформаційне регулювання реалізується шляхом створення, формування та поширення інформації зміст якої буде містити інформацію про потреби і інтереси суспільств та про його стан.

Прогнозування у вигляді передбачення є соціальним регулятором родом із глибокої давнини історії людства. Зазначений регулятор активно використовується у різних політичних та економічних технологіях (виборчі компанії, маркетингові технології).

Стихійне регулювання є соціальним проявом законів природи (міграційні процеси, демографічні процеси, підйоми та спад економіки, інфляція та дефляція).

Від кількості осіб розрізняють загальне та індивідуальне соціальне регулювання.

У разі здійснення владного впливу за допомогою вольового акту, який стосується окремих людей/окремих випадків – це є прояв індивідуального регулювання (казуальне регулювання).

Загальне, або нормативне регулювання – це впорядкування суспільних відносин шляхом застосування загальних правил (норм, стандартів еталонів поведінки), що поширюються на схожі (однорідні) випадки. Такі загальні правила поведінки (соціальні норми) забезпечують рівновагу, порядок і перспективу розвитку конкретної суспільної системи.

Висновки. Природою соціального регулювання є соціальна нормативність. Механізм соціального регулювання складається з окремих елементів – регуляторів – соціальних норм, які забезпечують соціальне регулювання і соціальний прогрес.

Список літератури

1. Академічний тлумачний словник української мови.
2. Комаров С. А. Общая теория государства и права: Учебник – М.: Юрайт, 1997. – 416 с. – С. 212.
3. Нежурбіда С.І. Злочин як відображення ціннісно-нормативної орієнтації людини. Режим доступу: http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/1234567897811/1/%D0%9A%D0%A0%D0%98%D0%9C%D0%86%D0%9D%D0%9E%D0%9B%D0%9E%D0%93%D0%86%D0%A7%D0%9D%D0%90%20%D0%A2%D0%95%D0%9E%D0%A0%D0%86%D0%AF%20%20%D0%A7%201_p054-058.pdf.
4. Менгер, Карл. Избранные работы / Карл Менгер. - М. : Территория будущего, 2005. - 496 с.
5. Крестовська Н.М., Матвеева Л.Г. Теорія держави і права. Підручник. Практикум.- К:Юрінком Інтер, 2019. 584с.

ВИДИ ТА ОЗНАКИ СОЦІАЛЬНИХ НОРМ

Фастовець Наталія Валеріївна,

доцент, кандидат наук з державного управління,
Київський національний університет технологій та дизайну

Актуальність проблеми. Стабільність розвитку суспільства можливе лише за наявності системи регулювання суспільних відносин, а точніше системи соціального регулювання. Тому у кожному суспільстві існує певна система соціальних норм. В юридичній науці до складу системи соціальних норм відносять ті правила поведінки, які регулюють дії людей в суспільстві.

Результати дослідження.

Соціальні норми — це сформовані у процесі історичного розвитку правила поведінки людей у певному суспільстві.

Умовно всі види норм, як певні правила, можна умовно поділити на дві групи: соціальні і технічні.

Ознаки соціальних норм:

1) правила поведінки (зразок, модель), які сформувалися історично під тиском обставин, або були встановлені цілеспрямовано за необхідністю. Являються правилами соціально значущої поведінки членів суспільства;

2) правила поведінки, які мають загальний характер і їх дія поширюється на кілька осіб/багатьох осіб, які не вказані конкретно (неперсоніфікованість); регулюють типові ситуації, а не окремих випадок; розраховані на багаторазове використання;

4) правила поведінки, які мають загальнообов'язковий (наказовий) характер, встановлюють заборони та еталони поведінки;

5) правила поведінки, які забезпечуються (охороняються, підтримуються) силою чи авторитетом відповідної соціальної спільності - суспільства, класу, соціальної групи, держави церкви;

6) правила, які забезпечуються засобами впливу на поведінку людей (звичкою, внутрішнім переконанням, суспільним впливом, державним примусом). У разі порушення мають несприятливі наслідки. Так, у первісному суспільстві це могло бути вигнанням з роду. У Древніх Афінах (місто – держава) застосовували остракізм – вигнання на десять років із держави.

7) норми, які пов'язані з інтересами окремих індивідів, колективів, груп, або людства в цілому. Так, загальнолюдськими нормами є соціальні норми, що містять інтереси всього людства.

Технічні норми регулюють відносини між людьми і природою, людиною і технікою (людина і знаряддя праці людина і комп'ютер, людина і знаряддя виробництва).

Технічні норми це:

1) правила, що вказують на найбільш раціональні та нешкідливі методи, прийоми і засоби впливу людей на природу (матеріальний світ);

2) правила доцільного та безпечного поводження людини з об'єктами і предметами природи, технічними засобами, знаряддями праці. Прикладом можуть служити правила виконання будівельних робіт, агрономічні правила, інструкції з експлуатації машин і механізмів, державні стандарти в сфері виготовлення продуктів харчування, тощо)

Особливості технічних норм:

1) регламентують відношення людини до об'єктів природи та техніки;

2) обумовлені і ґрунтуються на законах природи та особливостях технічних об'єктів (знарядь виробництва тощо)

3) мають специфічні засоби забезпечення, які у разі порушення законів природи і технічних норм можуть призвести до шкідливих для суспільства наслідків (каліцтва, травми, хвороби).

4) набувають соціального значення під час, коли стикаються з поведінкою людей і люди починають узгоджувати свої вчинки з технічними вимогами, тобто як тільки технічні правила перетворюються на загальні правила поведінки – норми.

Види соціальних норм:

1. Норми моралі - правила поведінки, сформовані з метою узгодження інтересів людей один з одним і з суспільством. Мета моральних норм – врегулювання поведінки людей в рамках уявлень людей про добро і зло, духовність, справедливість, честь і гідність, обов'язок, совість.

2. Правові норми – загальнообов'язкові правила поведінки, формально виражені, створені або санкціоновані державою, забезпечені легальним примусом.

3. Релігійні норми – формально – визначені правила поведінки, що встановлюються в рамках різних релігійних віросповідань, та загальнообов'язкові для дотримання і виконання в рамках конкретної віри.

4. Звичаї та традиції – в загальному розуміння звичаєм вважається загальноприйнятий порядок, правила поведінки в певному суспільстві, які сформувалися історично, проявляються у повсякденному житті, в побуті, в суспільному житті певного соціального колективу; устрій суспільного життя народу, нації; закріплені в певній формі спосіб поведінки. Норми - звичаї містять правила поведінки, що сформувалися як результат багаторазового використання. Традиції - норми, які закріплюють (зберігають) уявлення про особливості культури, побутового життя, норм поведінки в певних соціально – значущих життєвих обставинах окремого народу. Традиції зберігають матеріальні і духовні цінності, життєво важливий досвід з метою впорядкування соціального життя наступного покоління. Традиції є прогресивними у разі, якщо відповідають вимогам часу.

5. Політичні норми - регулюють відносини, які спрямовані на завоювання, утримання та використання державної влади. Суб'єкти відносин: соціальні групи, класи, нації. До них відносяться норми права, програми політичних партій тощо.

4. Організаційні норми - закріплюють структуру, порядок і процедури створення та діяльності об'єднань громадян, органів держави (статути

громадських організацій, Положення про Секретаріат Кабінету Міністрів України, тощо).

2. **Норми культури (етичні норми)** – сукупність правил поведінки які регулюють зовнішній прояв ставлення конкретного індивіда до людей (форма спілкування, форма звернення, манери, одяг, правила поведінки в громадських місцях) до норм культури (правила поведінки в суспільних місцях, правила поведінки за столом, правила «dress code» тощо).

3. **Естетичні норми** - це правила поведінки, що регулюють і формують ставлення до прекрасного, посереднього, потворного.

4. **Корпоративні норми** - правила поведінки, встановлені на підприємствах, установах, організаціях з метою регулювання відносин між людьми.

Корпоративні норми[1]:

- встановлюються від імені конкретного об'єднання громадян і виражають волю (інтерес) цього об'єднання;

- обов'язкові тільки для членів цього об'єднання, тобто мають точну кількісну визначеність;

- забезпечуються передбаченими внутрішніми організаційними заходами, аж до виключення з членів об'єднання;

- не повинні суперечити нормам права, санкціям, встановленим у нормативно-правових актах;

- є додатковими стосовно норм права, виданим державою.

- розробляються органами управління цих організацій, регулюють відносини між співробітниками корпорації

- мають відмінності в залежності від форми власності організації в якій функціонують;

- норми, що заповнюють прогалини в нормативній системі права і мають субсидіарний (допоміжний) характер.

Висновки. Соціальні норми є важливим результатом життєдіяльності людей і необхідною умовою існування суспільства.

Список літератури

1. Скакун О. Ф. Теорія права і держави: підручник: рекомендовано МОН України / О. Ф. Скакун ; Харків. нац. ун-т внутр. справ . — 3-тє вид., доповн. і переробл. — К.: Прав. єдність, 2012. — 524. с.

2. Крестовська Н.М., Матвєєва Л.Г. Теорія держави і права. Підручник. Практикум. Київ:Юрінком Інтер, 2019. 584с.

ПУБЛІЧНА (ГРОМАДСЬКА) БЕЗПЕКА: ІСТОРІОГРАФІЯ ПИТАННЯ

Щетініна Тетяна Олексіївна

кандидат історичних наук, доцент
Полтавський державний аграрний університет

Прийменко Ілля Ігорович

магістр спеціальності Публічне управління та адміністрування
Полтавський державний аграрний університет

З прийняттям у 2015 році Закону України «Про Національну поліцію» [1], у ст. 2 якого першочерговим завданням поліції було встановлено «забезпечення публічної безпеки і порядку», розпочинається широке використання понять «публічна безпека», «публічний порядок» в науковій сфері та засобах масової інформації. Основну увагу цим термінологічним зрушенням приділяють фахівці з юриспруденції і значно менше відповідних питань це викликало у науковців сфери публічного управління та адміністрування. Вважаємо, що для останніх такі зміни є цілком логічним продовженням переформатування термінології на основі публічного права із зазначенням суспільно-політичних відносин між фізичними та юридичними особами, які уособлюють громадянське суспільство, та органами публічної влади (державної та муніципальної). У той же час відносно сфери правопорядку і надалі використовуються терміни «громадська безпека» та «громадський порядок», що збереглися в нормативно-правових актах ще з радянських часів.

Докладний виклад історії запровадження та використання терміну «громадський порядок» в законодавстві від часів Російської імперії до радянської доби здійснено у дослідженні О. О. Панової [2, с.133-134]. Більшу зацікавленість авторка демонструє у розмежуванні понять «громадський порядок» та «громадська безпека», у той час як поняття «публічний» – «громадський» відносно порядку та безпеки вважає однорідними, наголошуючи на відсутності тлумачення щодо «публічного порядку та безпеки» в чинному законодавстві України [2, с.136].

Пояснюючи сутність публічної безпеки у коментарі до Закону України «Про Національну поліцію», науковці зазначають, «публічний означає такий, що встановлюється самою у державі самою державою, забезпечується та охороняється нею, шляхом надання своїм громадянам широкого спектру прав, і покладання обов'язків з метою всебічного задоволення інтересів громадян і суспільства та підтримки стабільності у державі» [3, с.16].

Аналізуючи зміст Закону України «Про Національну поліцію» Крищенко А.Є. зазначає, що в даному законодавчому акті вживаються як поняття «публічна безпека» (науковець навіть підрахував, що цей термін вживається чотирнадцять разів), так і поняття «громадська безпека», та робить висновок, що першочерговим слід вважати термін «публічна безпека», а

«громадська безпека» є другорядним, «технічним» [4, с.209]. Та не дивлячись на визнання домінуючого становища терміну «публічна безпека», дослідник вважає за необхідне повернутися до поняття «громадська безпека», як більш вживаного та широко розповсюдженого у нормативно-правових актах України [4, с.212]. Принагідно зауважимо, що визначення поняття «публічний порядок» використано у ст. 5 проекту Закону України «Про публічний порядок», який було зареєстровано ще у листопаді 2018 року [5]. У законопроекті запропоновано розуміти публічний порядок як урегульовану правовими та іншими соціальними нормами систему суспільних відносин, що забезпечує захист прав і свобод громадян, їх життя і здоров'я, повагу до честі та людської гідності, дотримання норм суспільної моралі. Також автори законопроекту пов'язали публічний порядок з діяльністю місцевих територіальних громад, до зони відповідальності яких віднесли забезпечення публічного порядку у публічних місцях (ст. 6).

Детально проаналізовано зміст поняття «публічна безпека та порядок» як об'єктів адміністративно-правової охорони та захисту у дисертаційному дослідженні О. В. Батраченка [6, с.13-26]. Автор розглядає зміст понять «публічна» або «громадська» безпека та порядок через категорії адміністративно-правової «охорони» чи «захисту» [6, с. 20]. Науковець за результатами проведеного аналізу доходить висновку:

- поняття «громадський порядок» найчастіше застосовується з категорією «охорона»;
- поняття «публічна безпека та порядок» з категоріями і «охорона», і «захист» (тому що є об'єктами як адміністративно-правової охорони, так і захисту).

Отже, і у контексті співвідношення понять «публічний» – «громадський» з різними категоріями, науковцями виявлено та обґрунтовано розмежування цих понять. Фактично центр уваги дослідників переміщено у площину співвідношення публічний «порядок» – «безпека». О. В. Батраченко вказує, що «публічний порядок – це стан упорядкованості публічних правовідносин та всієї публічно-правової системи...з метою досягнення публічної безпеки та загального добробуту» [6, с.25].

Органи публічної влади, засоби масової інформації та громадськість також широко використовують поняття «публічна» замість «громадська» безпека. Про це свідчить моніторингове дослідження, яке проводилося з 2013 року Харківським національним університетом внутрішніх справ (науково-дослідною лабораторією з проблем протидії злочинності) спільно з Головним управлінням Національної поліції в Харківській області за підтримки Соціологічної асоціації України, Консультативної місії Європейського Союзу та Харківської обласної державної адміністрації в рамках регіональної Програми забезпечення публічної безпеки і порядку та протидії злочинності на території Харківської області [7]. Широкі кола громадськості могли долучитися до участі в опитуванні через сайти органів публічної влади, наприклад, на інформаційній сторінці вебпорталу Головного управління Пенсійного фонду України в Харківській області в архівних матеріалах за 6 березня 2020 року знаходимо інформацію про черговий етап щорічного моніторингового дослідження «Публічна безпека та довіра до

правоохоронних органів» [8].

За результатами багаторічного моніторингу в 2020 році групою дослідників було підготовлено науковий звіт та розроблено практичні рекомендації. Автори дослідження наводять хмару ключових слів із формулювання найбільш гострих проблем, пов'язаних із захистом правопорядку [7, с. 84]. На 4-му місці за візуалізацією можна побачити термін «публічний порядок». У цьому ж дослідженні, серед найбільш гострих проблем, пов'язаних із захистом правопорядку, також вживається термін «публічний порядок». До видів його порушення віднесено хуліганство, вандалізм, бійки [7, с. 85], все те, що у свідомості пересічних громадян є порушенням громадського порядку та спокою (зокрема, ст.173 «Дрібне хуліганство» Кодексу України про адміністративні правопорушення належить до глави 14 «Адміністративні правопорушення, що посягають на громадський порядок і громадську безпеку» [9]). Отже, в ході багаторічного опитування, проведеного фахівцями правоохоронної сфери, громадяни-респонденти сприймали та використовували термін «публічний порядок» у розумінні публічна (громадська) безпека.

У правовому просторі європейських країн вживається термін «публічний», а різного тлумачення набувають поняття «публічна безпека» або «публічний порядок». У контексті досвіду правотворчої діяльності європейських країн співвідношення цих понять аналізує О. В. Когут [10]. Акцентовано увагу, що у пояснювальному меморандумі Рекомендації Rec (2001) 10 Комітету Міністрів державам-учасницям Ради Європи «Про Європейський кодекс поліцейської етики» зазначається: «Забезпечення спокою та закону в суспільстві і є класичними загальними цілями поліції та її головною відповідальністю, яку часто називають завданням забезпечення поліцією «публічного порядку». Серед прикладів, наведених О. В. Когут, найбільшу увагу привертає той факт, що визначення «публічна безпека» не наведено у Законі Португальської Республіки «Про організацію поліції публічної безпеки» від 2007 року. Згідно ст.3 вказаного закону до завдань поліції публічної безпеки належить «гарантування публічного спокою та порядку, безпеки та захисту осіб і майна». У той же час інтернет-енциклопедія Вікіпедія вказує, що цивільною державною поліцією у Португальській Республіці є поліція державної безпеки, підпорядкована Міністерству внутрішніх справ [11]. Навіть з огляду на різні підходи до перекладу назви («публічна» або «державна») термін «безпека» залишається невід'ємною складовою.

Питання зміни термінології у площині «публічна – громадська» безпека було ґрунтовно проаналізовано авторським колективом навчального посібника з організації охорони публічного порядку [12, с. 6-19]. Вони наголошують, спираючись на визначення у тлумачному словнику української мови, що у загальному розумінні «публічний» і є «громадський» [12, с. 10]. Що ж до поняття «публічна безпека», то аналіз досліджень окремих науковців (І. В. Зозулі, В. Г. Фатхутдінова, І. П.Голосніченка) дозволив авторам посібника зробити висновок, що, по-перше, публічна безпека є складовою частиною змісту публічного порядку, а по-друге, «публічна безпека» та «публічний порядок» хоч і мають багато спільного, але не тотожні, а взаємодоповнюючі.

Таким чином, у дослідженнях останніх років поняття «публічний» набуло значно ширшого розповсюдження і вживається науковцями не як синонім поняттю «громадський», а як модерна, принципово оновлена версія, підкреслюється відсутність їх ідентичності (хоча окремі дослідники і вбачають ці поняття однорідними). У зв'язку з цим актуалізується завдання уніфікації термінології, що використовується у чинному законодавстві України, забезпеченні єдинообразного тлумачення поняття «публічна безпека». Зазначимо, що значно більшу зацікавленість наукової спільноти викликає співвідношення понять «публічна безпека» та «публічний порядок».

Список літератури:

1. Про Національну поліцію : Закону України від 2 липня 2015 року № 580-VIII (діє в редакції 8 серпня 2021 року). *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/580-19#top> (дата звернення 20.11.2021 р.)

2. Панова О. О. Поняття, зміст і значення публічної безпеки та порядку. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Юридичні науки. 2016. Вип. 6. Том 2. С. 133-136.*

3. Закон України «Про Національну поліцію» : наук.-практ. комент. / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ; за заг. ред. д-ра юрид. наук, доц. В.В.Сокурєнка. Харків, 2016. 408 с.

4. Крищенко А.Є. Особливості визначення терміна «публічна безпека і порядок». *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ. 2017. № 1 (102). С.206-213.*

5. Про публічний порядок: проекту Закону України від 19 листопада 2018 р. № 9300. *ЛІГА: ЗАКОН : інформаційно-правова система*. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/JH76C00A?an=3> (дата звернення 20.11.2021 р.)

6. Батраченко О. В. Адміністративно-правові засади діяльності Національної поліції України щодо забезпечення публічної безпеки і порядку : дис. ... канд. юр. наук : 12.00.07. Суми, 2017. 218 с.

7. Сердюк О. О., Бобро Н. В., Щербакова І. В., Кузіна І. І., Даниленко І. В. Публічна безпека та довіра до правоохоронних органів 2020: за результатами досліджень 2013-2020 років, проведених у Харківській області : монографія / МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ ; Голов. упр. Нац. поліції в Харків. обл. Харків : Харків. нац. ун-т внутр. справ, 2020. 346 с.

8. Черговий етап щорічного моніторингового дослідження «Публічна безпека та довіра до правоохоронних органів». *Головне управління Пенсійного фонду України в Харківській області: інформаційна сторінка вебпорталу*. URL: <https://www.pfu.gov.ua/kh/232421-chergovyj-etap-shhorichnogo-monitoring-uovogo-doslidzhennya-publichna-bezpeka-ta-dovira-do-pravoohoronnyh-organiv/> (дата звернення 20.11.2021 р.)

9. Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07 грудня 1984 р. (діє в редакції 01 жовтня 2021 року). *Верховна Рада України. Законодавство України: інформаційно-пошукова система*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10#Text> (дата звернення 20.11.2021 р.)

10. Когут О. Категорія «публічна безпека та порядок»: вітчизняний і зарубіжний досвід. *Правове забезпечення інтеграції України в європейський політичний, економічний, безпековий, інтелектуальний простір : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Хмельницький, 23 квітня 2019 р.) / за ред. О. Г. Турченко. Вінниця : Донец. нац. ун-т ім. Василя Стуса, 2019. URL: <http://journals.donnu.edu.ua/index.php/lsoUk/issue/view/214> (дата звернення 20.11.2021 р.)*

11. Поліція державної безпеки Португалії. *Вікіпедія*. URL: <http://surl.li/aszsn> (дата звернення 20.11.2021 р.)

12. Організація охорони публічного порядку: навчальний посібник / Андреев Д.В., Братель С.Г., Ваньчик Ю.А., Золотарьова Н.І., Кобзар К.П., Корж Є.М., Костюк В.Л., Кудря В.О., Мотиль В.І., Радзівон С.М., Саковський А.А., Федоровська Н.В. / за ред. Кулікова В.А. К.: ФОП Маслаков, 2019. 164 с.

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN AVIATION INDUSTRY

Ovdiienko Oksana

PhD Student, Assistant
National Aviation University

The concept of corporate social responsibility has more than half a century history and has changed in line with changing needs of society, the development of technological progress, as well as the exacerbation of global challenges to humanity. Accordingly, there is no single agreed definition of what corporate social responsibility is. According to United Nations Industrial Development Organization, it is a management concept whereby companies integrate social and environmental concerns in their business operations and interactions with their stakeholders. The World Business Council for Sustainable Development underlines that it is the continuing commitment by business to behave ethically and contribute to economic development while improving the quality of life of the workforce and their families as well as of the local community and society at large. Paul Boyce (2020) also emphasizes that corporate social responsibility is a type of corporate strategy that looks at how the business can better society as a whole [1].

The development of corporate social responsibility has contributed to the fact that the main purpose of the enterprise (profit-making) was expanded at the expense of social goals, such as preserving long-term internal stability simultaneously with long-term market stability, protecting employees' interests and society as a whole, respect for human rights, etc [2]. Corporate social responsibility depends only on the company's decision in the implementation process because it is a voluntary initiative.

Aviation industry companies concentrated mostly on environmental aspect of corporate social responsibility as they were taking sundry actions with regard to health, integrity and welfare of employees and society. It is reasonable considering that the specific weight of emissions volume per 1 ton-kilometer transported by air is 560-867 gCO₂, which is ten times higher even than road transport, which is recognized as main transport polluter (almost 2/3 of transport emissions come from road vehicles) [3]. But also a factor of economic growth and well-being of the population, and protection of the rights and freedoms of the workers and social service for all stakeholders are very important for aviation industry. That's why we support implementing full list of corporate social responsibility's principles in the aviation entities' activities (table 1).

Table 1

Corporate social responsibility's principles application in aviation industry

Corporate social responsibility's principle	Possible application in aviation industry
Support and respect the protection of human rights	To make sure that all workforce in aviation entities are not complicit with any abuses in all operations at all levels. To eliminate all forms of forced labor, especially in developing countries
Promote equality and elimination of discrimination in regards to employment	All individuals should be accorded equal opportunities to develop fully the knowledge, skills and competencies that are relevant to the economic activities in aviation industry. Measures to promote equality need to bear in mind diversity in culture, language, family circumstances, especially considering the fact that aviation industry companies are working for crossing borders, but not creating such.
Take responsibility for all environmental impacts of the business	Work to reduce the negative impact on the environment (biofuels, modifications of functional systems, development of conceptually new models of aircraft)
Adhere to ethical business practices	Implementing anti-corruption measures, whistle-blower mechanisms and responsible marketing.
Extend responsibility to the whole supply chain	To share the same position towards corporate social responsibility with other actors in value chain, including suppliers, partners, distributors and other third parties.
Embrace transparency and report on the company's progress	Honesty should be one of the key requirements in order to provide insights about non-financial reporting reliability across corporate social responsibility topics.

Source: author's development according to data [4].

Thus, corporate social responsibility emphasizes that corporations must focus on issues beyond the balance sheet [5]. It is also applicable to the airline industry where it has promoted various types of positive behavior, not only by following emissions reduction targets for the airline industry set by governments. Apart from the extrinsic factors, corporate social responsibility is also crucial to the sustainable development of airlines given its impact on stakeholders' engagement and corporate branding [6]. That's why aviation industry companies all over the world working constantly on their

corporate social responsibility. For example, the Japan Airlines Group recognizes that responding to climate change is a particularly important issue for the sustainability of society. As part of responsibility of air transport operators, the Group announced at the general shareholders' meeting held in June 2020 that they will aim to achieve net zero CO₂ emissions by 2050 in order to steadily implement measures to address to climate change, including reduction of CO₂ emissions.

Thus, corporate social responsibility, as well as sustainable development, is relevant to all spheres of life, including aviation economic activity. After all, any product or service has not only a price but also a value that depends on the real demands of the consumer. And these demands now consist in the harmonious development of mankind in order to preserve the Earth for future generations. Therefore, the aviation industry must accept the challenges of today and use the principles of corporate social responsibility in its activities.

References

- 1) Boyce P. (2020). What is Corporate Social Responsibility. BoyceWire. Alaolable at: <https://boycewire.com/corporate-social-responsibility-definition/>
- 2) Zaburanna L., Tarasiuk H., Mostenska T., Laguta Ya., Bilan S. (2020). Assessment of the development level of corporate social responsibility of a company. *Ukrainian Food Journal*. #3(9). Pp. 691-738
- 3) Ovdiienko O., Hryhorak M., Marchuk V. & Bugayko D. (2021). An assessment of the aviation industry's impact on air pollution from its emissions: worldwide and the Ukraine. *Environmental & Socio-economic Studies*, 9(2) 1-10. <https://doi.org/10.2478/enviro-2021-0006>
- 4) Caputo F., Pizzi S., Ligorio L., Leopizzi R. (2021). Enhancing environmental information transparency through corporate social responsibility reporting regulation. *Business Strategy and the Environment*. <https://doi.org/10.1002/bse.2814>
- 5) Fitzgerald PP, David-Cooper R. (2018) Corporate Social Responsibility in the Aviation Industry. In: de Mestral ALC, Fitzgerald PP, Ahmad MT, editors. *Sustainable Development, International Aviation, and Treaty Implementation*. Cambridge: Cambridge University Press; 2018. p. 312–43. (Treaty Implementation for Sustainable Development).
- 6) Karaman AS, Akman E. (2018) Taking-off corporate social responsibility programs: An AHP application in airline industry. *Journal of Air Transport Management*. 2018; 68:187–97.

IMPROVING THE ORGANIZATION OF HUMAN RESOURCES OF THE ENTERPRISE

Voronina Alevtyna,

Ph.D., Associate Professor
Dniprovsk State Technical University
Kamianske, Ukraine

Stroieva Viktoriia,

Ph.D., Associate Professor
Dniprovsk State Technical University

Kryvenko Inna

Undergraduate
Dniprovsk State Technical University
Kamianske, Ukraine

Stroieva Hanna

Undergraduate
Dniprovsk State Technical University
Kamianske, Ukraine

The effectiveness of the use of human resources is a generalized concept of assessing the system of public management in terms of ensuring the full implementation of social and labor relations at the macro level.

Reserves for improving the efficiency of human resources use are potential opportunities for saving social work, which have developed under the influence of conditions and factors. They include opportunities at different levels from the enterprise to the national economy as a whole, including scientific and technical, organizational, economic and social levers.

Having developed a model of measures to improve the use of reserves of human resources of the enterprise, we reflect it in table 1.

It should be noted that along with the motivation of work based on satisfaction with professional activities, an important factor influencing the ability to work is the system of incentives for employees. Moral stimulation is almost impossible to formalize, which complicates the process of influencing it. Material incentives are the most common and quite effective form of employee involvement in the labor process. Wages are the main material incentive in our country, but its level does not allow to feel job satisfaction.

Table 1

Measures to improve the use of reserves of human resources of the enterprise

Measures to improve the use of reserves	Estimated date
1. To reduce the number of outgoing employees in 2021, attention should be paid to the adaptation of newly arrived employees, namely the appointment of a qualified mentor, which will allow the newcomer to adapt to work and staff.	from 01.03.2022
2. Advanced training of management staff through refresher courses, which will reduce staff turnover of production staff	from 16.02.2022
3. Internship of production staff at leading plants in Ukraine	from 03.2022- 09. 2022
4. Increasing the role of material motivation of employees through material incentives	10.02.2022
5. The use of intangible means of motivation, namely: a board of honor, praise and distinction at collective meetings, etc.	01.02.2022
6. Creating a recreation room for employees in order to increase productivity	14.02.2022
7. Develop a bonus system for employees	15.03.2022

Source: generated by the authors

Motivation for work is closely related to the formation and development of work potential. Because, depending on the motivation given to the employee, he develops new abilities, the desire to do work better and faster, increases creativity, increases entrepreneurship, efficiency, and develops labor potential in general. Based on this, the main objectives of increasing work motivation are:

- formation of each employee's understanding of the essence and importance of motivation in the process of employment;
- training of personnel and managers of the enterprise in the basics of internal corporate communication and culture;
- formation of democratic approaches to personnel management using modern methods of motivation.

Thus, among the main promising areas for the development of labor potential of the enterprise should be identified as follows:

- 1) development of a system of effective incentives and motivation of labor resources;
- 2) assessment of labor turnover and the introduction of methods for regulating this process, ie the retention of highly qualified and experienced personnel by creating the necessary conditions for the realization of their labor potential;

- 3) improvement of relations between the management of the enterprise and employees, as well as relations in the team;
- 4) implementation of training and retraining;
- 5) taking into account the state of health of employees of the enterprise, compliance with labor protection standards;
- 6) implementation of measures to improve the professional qualification level of employees at the enterprise.

Despite the fact that the bonus system is effective in the enterprise, there are significant reserves to increase productivity and work above the standard part, which can be put into operation by refining the existing bonus system.

The company is in dire need of a mechanism that would cover all phases of formation, use and maintenance of the bonus system.

The formation of the bonus system should consist of some elements, which are shown in Fig. 1:

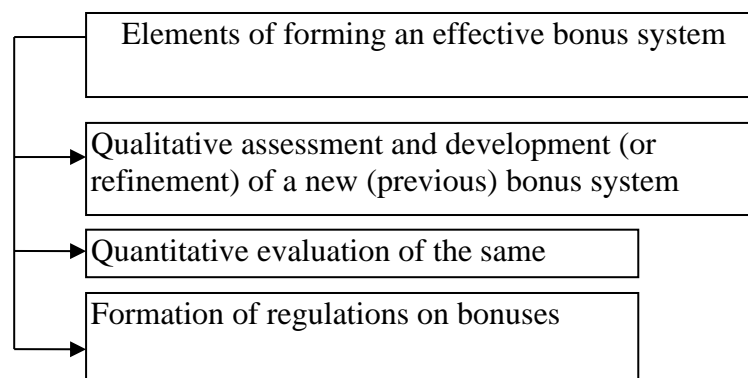


Fig. 1. Formation of a system of bonuses for employees of the enterprise
Source: generated by the authors

The stage of quality assessment and development of the bonus system includes a revision of the previous provision on bonuses. The consistency of indicators, conditions, amounts of incentives and other components of the bonus system with the areas of production that need to be stimulated is checked. At the same stage, the possibility of using new incentive systems, or their individual elements, is studied. In case of introduction of new or additional bonus systems at the enterprise, a draft regulation on bonuses is formed, which is finalized at the next stage. As part of the qualitative assessment and development of the bonus system, a survey of the opinion of those employees for whom a specific bonus system is formed is conducted. Such research can take the form of surveys, questionnaires, etc. Conducting such a study is an important and mandatory element at the stage of formation of any bonus system.

Quantitative assessment of the emerging bonus system should be performed in the following sequence: the assessment of the economic efficiency of incentives is carried out separately for each indicator of premiums, which are selected at the stage of qualitative assessment; indicators are ranked based on the value of the absolute bonus efficiency for each indicator; the three indicators that have the greatest economic efficiency are selected, the next three indicators can be used as bonus conditions (basic or additional).

After conducting a qualitative and quantitative assessment of the bonus system, a provision on bonuses is formed and approved. Incentives are based on three main indicators, which were identified at the stage of quantitative evaluation. The conditions, amounts, sources, periodicity of bonuses and the range of employees to whom the provisions on bonuses will apply are determined on the basis of a qualitative and quantitative assessment of the new bonus system. The position must take into account the results of a survey of employees' opinions.

In addition to the development and implementation of bonus systems, it is important to support them, it is not just about keeping documentation and conducting explanatory work among the range of employees who are covered by specific types of bonuses. No bonus system will be effective and efficient if it is not able to respond quickly to changes in both the economic situation in general and production in the enterprise in particular. Flexibility and dynamism of incentive systems is possible only in the case of their periodic qualified evaluation.

In our opinion, evaluating the effectiveness of all types of bonuses in the company, with the exception of one-time incentives for employee merit, should be mandatory and effective for companies that use bonuses.

It is known that the bonus system does not perform an incentive function if the bonuses are too low (less than 10 percent of the basic salary). The problem of the "threshold of perceptibility", which is the existence of a certain limit on the size of the incentive, which does not perform a stimulating function, is quite common in the organization of material incentive systems and has not yet found an effective solution.

In our opinion, the bonus should be within 10-50% of the basic salary. As for the current bonus, this ratio is quite justified.

Consider the case when the amount of the premium cannot exceed 10%. This is possible when:

- bonuses are carried out on one indicator, part of the bonus was withheld due to non-compliance with the conditions of bonuses, a slight increase in labor efficiency due to production conditions, etc. As an example, we can consider bonuses for increasing productivity. Most incentive systems are focused on the level of 120%. The upper limit of labor productivity growth is approximately 135%, which can only be achieved by individual skilled workers. If the majority of employees exceed the norms by more than 25%, it can be argued that the current norms need to be revised. The range of bonuses in the range of 10–30% will be effective in stimulating labor productivity;

Overcoming the "threshold of tangibility" can be achieved by paying bonuses for other indicators of bonuses, but not always. In addition, part of the bonus may be deducted from the employee for various types of violations.

To increase the efficiency of bonuses and eliminate the problem of "threshold of sensitivity", it is proposed to organize bonuses as follows: the employee receives a bonus of 10-50% of basic salary, in the case of current bonuses, and the balance is transferred and paid next month. In the following month, the bonus is carried out on the same principle, taking into account the transferred part of the premium, ie first the balance is accrued, and then the bonus is paid for the current month, taking into account the lower and upper limits. There are two options:

1) part of the premium is transferred as a percentage;

2) the transfer of the premium is carried out in monetary terms. This approach allows you to: increase the overall efficiency of the bonus system; solve the problem of "threshold of sensitivity"; more accurately take into account the improvement of employee performance; due to a clear restriction to forecast bonus payments for future periods; expand the range of additional indicators of bonuses without compromising efficiency in the main areas.

Given the economic situation of widespread use, the following bonus systems are needed: for innovation; mastering new equipment and technologies; for saving material and energy resources; for performing particularly important tasks and others.

The use of annual and one-time bonuses can be effective. It is advisable to involve staff in profit sharing. This type of bonus should apply to highly qualified employees and employees who have some experience in the company. To organize the annual bonus, it is proposed to create a fund of material incentives separately for each structural unit. The distribution of such a fund is carried out automatically based on the share of wages of an individual employee in the general salary fund of the unit, without the intervention of the management of the enterprise and the unit.

Also, it is advisable to use such elements that can be used in the organization of the system of material incentives for employees of the enterprise. Including:

- orientation of labor incentive systems to improve the quality of products (works);
- individualization in the organization of wages;
- use of systems of collective incentives, in particular, systems of participation in profits, capital.

The development of the enterprise is not possible without solving the problem of building an effective system of employment incentives. Research and integration of labor incentives will allow to form an effective policy in improving labor incentives and labor relations. The revival of an effective bonus system is possible only with the restoration of the appropriate role of labor incentives and systems of additional incentives, which is confirmed by current economic practice.

Thus, thus, the use of effective bonuses will stimulate different areas of production and economic activity of the enterprise:

- 1) increasing labor productivity, product quality (works);
- 2) economical use of different types of energy and materials;
- 3) development, implementation and use of energy and material-saving technologies;
- 4) intensification of inventive activity and innovation proposals and many others.

Thus, considering the essence of human resources and analyzing important aspects of its impact, we can conclude that the development, formation and maintenance of human resources play an important role in improving productivity, production efficiency and affect the development of the enterprise.

Literature:

1. Management: tutorial /A.V. Voronina. - Kamyanske: DDTU, 2019. - 356 p.

2. Strategic management: tutorial / A.V. Voronina, A.Y. Berezkina. - Kamyanske: DDTU, 2017. - 418 p.
3. Voronina A.V. Prerequisites and features of enterprise personnel development / A.V. Voronina, K.M. Nikolaeva // Electronic scientific professional publication "Eastern Europe: Economics, Business and Management. – №4 (04) .– 2016. – P.196-200
4. Voronina A.V. Methodology of development strategy of personnel development of production organization / A.V. Voronina, K.M. Nikolaeva // Electronic scientific professional publication "Economy and Society". - 2017. - № 8. - P. 208-214

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ СТРАТЕГІЄЮ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНИМ ДИЗАЙНОМ

Баценко Л.М.

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту імені Михайлової Л.І.

Косенко В.Ю.,

здобувач вищої освіти

Сенько А.А.,

здобувач вищої освіти

Сумський національний аграрний університет

Для кожного підприємства дуже важливо мати правильне керівництво яке забезпечує напрямок його роботи і розвитку. Це необхідно для злагодженої і безперервної його роботи, та виборі напрямку руху і розвитку підприємства у майбутньому. Для цього необхідно мати повне уявлення про такі важливі поняття, як стратегія організації та організаційний дизайн. А щоб уникнути помилок у майбутньому треба розглянути історію та дослідників в даному питанні. Мета даного дослідження: підтвердити взаємозв'язок між стратегією організації та організаційним дизайном, та довести, що ці два аспекти є взаємопов'язані.

Концепція організаційної стратегії є частиною більш широкої концепції "стратегічного управління бізнесом". Вона дуже багатогранна. Поняття стратегії можна визначити, як довгострокову модель розвитку організації, яка враховує обмеження внутрішнього і зовнішнього середовища організації для досягнення її стратегічних цілей. Якісно розроблена стратегія формує стійку конкурентну перевагу і збільшує силу організації. Існують різні типи організаційних стратегій. Також існує кілька характеристик організаційної стратегії.

Процес формування стратегії закінчується запереченням, але зазвичай закінчується визначенням загального напрямку для забезпечення зростання і зміцнення позицій організації. Стратегія повинна використовуватися для розробки стратегічних проектів, не беручи до уваги напрямки, несумісні зі стратегією. Неможливо передбачити всі можливості, які з'являться в майбутньому, оскільки при розробці стратегії використовується узагальнена, часткова і неточна інформація.

Організаційний дизайн - явище досить недавнє. Його поява була обумовлена необхідністю комплексного підходу до аналізу та побудови організацій. Концепція розроблена з точки зору того, що організації є відкритими системами, на всі аспекти яких впливають зміни в зовнішніх умовах бізнесу.

Поняття "організаційний дизайн" є одним з основних в організаційній теорії та, поряд з іншими термінами, використовується для опису механізмів функціонування організацій, як цілісних систем, що характеризуються підвищеною складністю. Традиційний підхід до вивчення організацій пов'язаний

в першу чергу з аналізом організаційних структур, що відображають моделі управлінських відносин і відповідальності. Для ефективного функціонування організації необхідно, щоб всі блоки управління були взаємопов'язані і відповідали цілям стратегії організації. Елементи організаційного дизайну - це тимчасові групи людей у вигляді команд, проектних груп і альянсів навколо лідера. Основним завданням організаційного проектування є досягнення узгодженості між елементами управління в реалізації стратегії організації.

Дослідження ряду авторів підтвердили необхідність приведення організаційної структури компанії у відповідність до обраної стратегії. Це означає, що структура повинна бути розроблена на основі стратегічного плану організації. Прихильником такої думки був і відомий менеджер - Альфред Чандлер, котрий виявив, що зміни в стратегії створюють нові проблеми управління, які вимагають більш досконалої структури. Саме Альфред Чандлер сформулював знаменитий принцип: "Стратегія визначає структуру". На практиці це означає, що організаційна структура повинна бути такою, щоб гарантувати реалізацію обраної стратегії.

Обидва поняття, що стратегія організації, що організаційний дизайн характеризують будову підприємства, яка певним чином пов'язана з обігом інформації, розподілом функцій та прийняттям рішення. Обидва поняття об'єднуються поняттям «внутрішня організаційна будова». Деякі вчені навіть співвідносять ці поняття, але це вважається помилкою, адже вони мають і розбіжності.

Організаційна структура потрібна для забезпечення швидкості реакції на ринкові зміни, а дизайн, в свою чергу для об'єднання унікальних здібностей працівників, для досягнення спільної мети. Елементами структури є окремі виконавці, а елементами дизайну – є групи людей у вигляді команд.

Організаційний дизайн формується на засадах стратегії організації. Іншими словами, він залежний від неї. Виокремлюють два шляхи за якими зв'язок стратегії організації та організаційного дизайну впливає на працівників, таким чином, що цей тандем мобілізує робітників на виконання стратегічних планів компанії. Концепція організаційного дизайну носить системний характер, адже передбачає взаємозв'язок основних блоків організації.

Рішення щодо вибору організаційного дизайну повинні бути направлені на досягнення всіх блоків, один до одного. Організаційний дизайн є механізмом реалізації стратегії компанії. Взаємозв'язок являється основним компонентом моделі організаційного дизайну. Стратегія визначає пріоритети організації. Це являється найбільш важливим фактором, який впливає на організаційний дизайн. Стратегія організації є самою важливою стартовою точкою для визначення організаційного дизайну. Різні стратегії призводять до різного організаційного дизайну.

Розглянемо ситуацію з практичної точки зору. Прикладом, в нас є компанія, яка займається виготовленням та продажем преміального віскі. Вона певним чином, сфокусована на специфічному сегменті ринку. Вона націлена на заможних клієнтів та дотримується стратегії диференціації, що включає

формування сильного бренду. Компанія має продуктову структуру, яка безпосередньо будується на стратегії компанії, яка була описана вище.

Особливість продуктової структури полягає в тому, що повноваження щодо керівництва виробництвом та збутом будь-якої продукції передаються одному керівнику, котрий є відповідальним за даний тип продукції. Такий тип управління характерний для компаній з широко диференційованим асортиментом продукції. Застосовуючи продуктову структуру, велика компанія може приділяти конкретній продукції стільки уваги, скільки їй приділяють фірми, що випускають один-два види продукції. Отже ця структура дозволяє компанії швидко реагувати зміну кон'юнктури ринку.

Для прикладу візьмемо компанію, що виготовляє мило. Вони виготовляють безліч видів мила – і хоча вони і проводять маркетингові роботи та продаж для торгових мереж, більша частина їхньої продукції виробляється під чужим брендом. Структура цієї компанії є сильно ізольованою та вона навряд чи зміниться. Стратегічні ОСУ, зорієнтовані на реакцію на зміни у зовнішньому середовищі, характеризуються більшою децентралізацією (різного типу), гнучкістю, універсальністю в діяльності окремих ланок, націлених на виявлення проблем і прийняття нових управлінських рішень. А в даній компанії рішення відсутні, мило виробляється навіть не під власним брендом, отже стратегія організації повинна бути переглянута.

З проведеного дослідження обов'язково треба відзначити, що поняття стратегія організації, та організаційний дизайн з першого погляду досить різні поняття, але незважаючи на це, вони являються взаємопов'язаними аспектами та не можуть існувати один без одного, тому що без організаційного дизайну жодне підприємство не зможе досягти певних успіхів в стратегії організації та зробити її максимально дієвою. Організаційний дизайн перш за все є дієвим механізмом реалізації стратегії компанії. А її взаємозв'язок являється основним компонентом моделі організаційного дизайну. Стратегія визначає пріоритети організації, а це являється найбільш важливим фактором, впливаючим на організаційний дизайн. Отже, необхідно відмітити, що стратегія організації є самою важливою стартовою точкою для визначення організаційного дизайну. Саме стратегія організації закладає фундамент для організаційного дизайну.

Список літератури:

1. Кредісов А. І. Організаційний вектор розвитку сучасного бізнесу. Економіка України. 2013. 10 (623). С. 21–31.
2. Міщенко А. П. Стратегічне управління. Дніпропетровськ : ДУЕП, 2003. 261 с.
3. Шарюков С. Дизайн во главе успешной компании. Brand Management. 2020. Т. 4. С. 250–257. URL: <https://doi.org/10.36627/2618-8902-2020-4-4-250-257> (дата звернення: 10.11.2021)
4. Федулова Л. І. Технологічні платформи як механізм інтеграції освіти, науки та виробництва. Наукові праці Чорноморського державного університету. Економіка, правознавство. 2011. Вип. 149, т. 161. С. 82–87.

5. Катькало В.С. Теория стратегического управления: этапы развития и основные парадигмы // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2002. Сер. 8. Вып. 3. №24.

6. Fagenson E. The Current Activities and Skills of Organization Development Practitioners / E. Fagenson, W. Burke Warner // Proceedings of the Academy of Management. 1989.

БЕНЧМАРКИНГ - МЕТОД УСПЕШНОЙ СТРАТЕГИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КОМПАНИИ

Беккулиева Бахыт Молдасалиевна

к.т.н., доцент
Университет Туран

Разакова Дина Ибрагимовна

рНД, к.э.н.,
Университет Туран
Алматы, Казахстан

Развитие бенчмаркинга способствует открытости бизнеса, повышению уровня управления бизнесом.. Освоение этого метода управления и совершенствования бизнеса позволит казахстанским компаниям – не только крупным, но также средним и малым – идти в ногу со временем и занять в ближайшем будущем достойное место, как на внутреннем, так и на мировом рынке. Бенчмаркинг является эффективным методом выявления конкурентоспособности предприятия и факторов снижающих ее.

В ситуации высокой конкуренции для того чтобы выжить и стать преуспевающей компанией, недостаточно только производить продукцию или предоставлять услуги, необходимо делать это лучше конкурентов, с меньшими затратами, используя последние мировые достижения в науке и технике, в организации производства. В данной ситуации следует не просто использовать методологию сравнительного анализа, все более актуальным становится применение конкурентно-интеграционного бенчмаркинга, при котором происходит отказ от соперничества в пользу сотрудничества, что впоследствии может стать движущей силой в изменении философии современного бизнеса.

Свободные конкурентные отношения ведут к отбору субъектов, наиболее эффективно ведущих хозяйственную деятельность, их укреплению и росту при одно-временном разорении тех, кто отстает от требований рынка. Конкуренция требует от организаций умения оптимально сочетать имеющиеся экономические, технологические и правовые предпосылки в условиях окружающей среды. Принцип конкуренции фундаментален и для розничной торговли. В условиях, когда розничные предприятия и организации предлагают покупателям аналогичные товары и услуги, покупатели, естественно, в первую очередь будут приобретать их там, где цены более низкие или не выше, чем на других предприятиях и в организациях, а предлагаемые товары и услуги более качественные. Конкуренция обязывает другие розничные предприятия и организации принять действенные меры по корректировке цен и улучшению качества товаров и услуг. Это относится и к организациям, предлагающим услуги в сфере сервиса и туризма.

Завоевать рынок, превзойти конкурентов, создать лучший продукт и получить прибыль хотят все фирмы. Несомненно, подобные задачи можно

решать самостоятельно, но можно также рассмотреть и изучить опыт успешных компаний. Для этих целей и появился бенчмаркинг как метод, способ, технология изучения и внедрения лучших методов ведения бизнеса.

Согласно концепции Грегори Ватсон, существуют следующие принципы бенчмаркинговой деятельности:

1. Взаимность: бенчмаркинг - деятельность, основанная на взаимном согласованном обмене данными, от которого выигрывают оба партнера.
2. Аналогия: изучаемые процессы партнеров должны быть схожими. Может быть оценен любой процесс, но только если результаты его изучения и оценки можно перенести в культурный, структурный и предпринимательский контекст своего предприятия.
3. Измерение: необходима количественная оценка характеристик изучаемого процесса нескольких предприятий - партнеров.
4. Достоверность: бенчмаркинг должен проводиться на основе фактических данных, точного анализа и изучения процесса.

Обобщая вышесказанное, считаем, что «бенчмаркинг» – это стратегически ориентированная методология анализа ключевых факторов успеха в некоей организации с аналогичными факторами в иных, более успешных, компаниях. Это концепция, предполагающая развитие у предприятий стремления к непрерывному улучшению, процесс совершенствования, основанный на освоении наилучших методов, непрерывном поиске новых идей, приемов и форм ведения бизнеса, их адаптации и последующем использовании в собственной бизнес-практике.

Любой аспект деятельности организации, поддающийся изменению, может быть бенчмаркирован. Также отметим, что бенчмаркинг представляет собой систематическую деятельность, направленную на поиск, оценку и обучение на лучших примерах, независимо от сферы бизнеса, размера организации и географического положения.

Список использованных источников:

1. Синяева, И. М. Маркетинг услуг : учебник / И. М. Синяева, О. Н. Романенкова, В. В. Синяев ; под редакцией Л. П. Дашкова. — 3-е изд. — Москва : Дашков и К, 2019. — 252 с.
2. Кухаренко, Е. Г. Маркетинг инфокоммуникационных продуктов и услуг : учебное пособие / Е. Г. Кухаренко. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2017. — 42 с.
3. Клименко, Л. В. Маркетинг в сфере услуг : учебное пособие / Л. В. Клименко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2019. — 110 с.

ЗАВДАННЯ ТА ПРИНЦИПИ УПРАВЛІННЯ СТРЕСОМ В ОРГАНІЗАЦІЇ

Василик Наталія Михайлівна

к.е.н., доцент, доцент кафедри менеджменту,
Луцький національний технічний університет

В сучасному світі, практично неможливо уникнути стресових ситуацій. Погіршення економічних, соціальних, екологічних, епідемічних ситуацій, на фоні пришвидшення інформаційних потоків, знижують людський імунітет до стресів. Тому необхідно навчитись управляти, як власним стресовим станом так і стресом в професійній сфері та намагатись розробити дієвий план дій для зниження чи ліквідації проявів стресу.

Професійний стрес – це явище, що впливає на продуктивність трудової діяльності працівника, на його здоров'я та ставлення до роботи. Наслідки такого стресу переносяться на особисте життя людини, іноді створюючи серйозні проблеми в її житті [1].

На нашу думку, управління стресом – це сукупність заходів із прогнозування, передбачення, аналізу та оцінки, контролю стресових станів, стресових ситуацій, реакцій на стресори з метою своєчасного реагування на стресори та можливості мінімізації негативних проявів стресу.

Управління стресами на роботі може здійснюватися різними способами. Традиційно виділяються три напрямки: організаційне, медичне, психологічне.

В свою чергу, існує два рівні управління стресами [2]:

– перший – на рівні організації, передбачає діагностику стресових ситуацій, заходи для профілактики їх виникнення, а також різноманітні методи боротьби зі стресами (курси «з боротьби зі стресом», тренінги релаксації, які надають працівникам найрізноманітнішу допомогу від групових консультацій до гіпнозу, програми «гарного самопочуття» – складаються з коротких лекцій щодо раціонального харчування, ефективного планування та використання часу, способів позбутися поганих звичок; різні лікарські препарати та технічні засоби релаксації);

– другий – на рівні окремої особи, забезпечує нейтралізацію стресу безпосередньо самим працівником з використанням рекомендації та спеціальні програми (психотерапія, психоаналіз, планування діяльності, фізичне тренування, сміхотерапія, дієта, медитація, розслаблення, дієта та інші).

Таким чином, відповідно, можна виділити дві групи завдань управління стресом в організації:

- 1) загальні завдання – формуються на рівні організації:
 - формування системи управління стресом в організації;
 - розробка плану способів (методів) діагностики рівня стресу в працівників організації та шляхів його зниження;
 - проведення діагностики виду, ступеня, фази стресу у працівників;

- визначення відповідальної особи чи осіб (підрозділ), які будуть координувати процеси з управління стресами в організації;
- організація та проведення профілактичних заходів щодо зниження проявів стресу;
- удосконалення системи мотивації праці в організації;
- знизити плинність кадрів та підвищити продуктивність праці;
- покращення умов праці та відпочинку, та загального соціально-психологічного клімату в колективі, тощо.

2) конкретні завдання – формуються на рівні конкретного працівника:

- покращити фізичний та психологічний стан організму;
- підвищити самооцінку, саморегуляцію, самореалізацію;
- забезпечити кар'єрний ріст;
- підвищити продуктивність та результативність праці;
- покращення комунікативних зв'язків, тощо.

Побудова дієвої системи управління стресами в організації має базуватись на таких принципах:

- ціленаправленості – формується на засадах узгодження цілей і методів управління стресом із цілями і методами організації загалом;
- синергічності – в результаті отримання значно більшого і різностороннього позитивного ефекту від проведених заходів;
- гнучкості та прогностичності – забезпечення швидкого адекватного реагування на зміни зовнішнього і внутрішнього середовища функціонування організації і виявлення відповідних можливих стресових реакцій;
- діагностики та аналізу – використання належних способів та методів діагностики стресових станів;
- систематичності – постійне проведення діагностики та профілактичних заходів щодо зниження або усунення проявів стресу в колективі;
- результативності – спрямованість на отримання конкретних позитивних соціально-економічних відносин в організації, тощо.

Отже, управління стресом відіграє ключову роль у розвитку будь-якої сучасної організації і є фундаментом реалізації потенціалу кожного працівника.

Список літератури:

1. Щетініна Л.В., Рудакова С.Г., Іванець О.О. (2018). Управління стресами персоналу: підходи до розуміння та практики. *БізнесІнформ*. № 3. С. 412-417.
2. Самолюк Н.М., Самолюк Н.Н. (2016). Професійні стреси: причини та методи запобігання. *Соціально-трудова відносина: теорія та практика*. № 1. С. 165-175.

ЦИФРОВИЙ МАРКЕТИНГ У СФЕРІ ЖКГ

Нагайцев Артем Васильович

здобувач 2 курсу спеціальності «Маркетинг»

Науковий керівник:

Омельяненко Віталій Анатолійович

к.е.н., доцент кафедри бізнес – економіки та адміністрування

Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка

Досвід останніх років показує, що попит на ринку житла дедалі більше змінюється у бік комфортного середовища та інфраструктури проживання, а також максимального спрощення процесу отримання послуг та їхнього переходу в онлайн.

Цифровізація — стратегічний напрям розвитку сфери управління житлом в Україні. Саме цифровізація послуг та процесів у житлово-комунальній сфері демонструє проактивність нашої держави. Цифрові технології допомогли багатьом організаціям підвищити ефективність своїх операційних підрозділів, значно покращити досвід роботи з клієнтами та прискорити інновації, щоб дозволити їм залишатися попереду конкурентів на ринках, що швидко змінюються. Наразі триває робота над розробкою Електронного реєстру багатоквартирних будинків, наповнення Державного реєстру речових прав на нерухоме майно та розробляється єдина централізована система “Простір житлово-комунальних послуг”. Вона зможе покращити взаємодію між споживачами та виконавцями комунальних послуг.

В умовах сьогодення, підприємства ЖКГ вимушені все більше орієнтуватися на клієнта, щоб орієнтуватися на ринку, який різко змінюється в еру цифрових зривів. Традиційної моделі вже просто недостатньо. Сучасні клієнти не задовольняються тим, що їм надають послуги згідно з умовами їх контракту, а також не задоволені сидінням склавши руки і чекати спорадичного зв'язку без можливості справжнього двостороннього обміну з їхніми постачальниками. Житлово - комунальні служби повинні перетворити взаємодію з клієнтами з переважно транзакційної в реальні можливості взаємодії з клієнтами, які забезпечують двосторонній діалог. Застарілі підходи до залучення клієнтів часто статичні та передбачають взаємодію лише під час щомісячного обміну рахунками та платежами. Тут на допомогу комунальникам залучаються маркетологи з комунальних послуг, які можуть просуватися по шляху цифрової трансформації.

Донедавна комунальні підприємства покладалися на основні маркетингові методи, такі як телевізійні рекламні кампанії чи великі спонсорські угоди. Тому багато відділів маркетингу комунальних підприємств були відносно невитончені. Навіть коли цифрові технології вперше почали трансформувати маркетинг в інших галузях, зміни в комунальних компаніях були обмеженими:

спочатку зосередилися лише на маркетингу в пошукових системах, щоб спробувати конкурувати з новими сайтами порівняння цін.

Однак сьогодні комунальним підприємствам нічого не залишається, як модернізувати свій підхід до маркетингу.

Цифровий маркетинг – це сфера, що розвивається, з можливостями для компаній, які хочуть залучити більше клієнтів за допомогою Інтернету.

Але він відрізняється від інших більш традиційних методів маркетингу не лише тим, як він звертається до клієнтів.

Інструменти цифрового маркетингу, які використовуються для просування бізнесу в Інтернеті, є основною частиною того, що робить цю стратегію настільки масштабованою, навіть для невеликих компаній.

Але в чому вам можуть допомогти інструменти цифрового маркетингу та які з них найкраще спробувати у вашому відділі маркетингу? Ми склали список усіх ресурсів, які потрібні вашому бізнесу, щоб розпочати маркетингову стратегію.

Ви можете відфільтрувати інструменти цифрового маркетингу в цьому посібнику за стратегією:

- Інструменти електронного маркетингу
- Інструменти соціальних мереж
- Інструменти контенту для маркетологів
- Інструменти аналітики

Перевагами використання електронного маркетингу в бізнесі є надсилання цільового та персоналізованого контенту вашим клієнтам, отримати впізнаваність бренду для вашого бізнесу, сформувати довіру до своєї аудиторії та оптимізувати часу та бюджету в маркетингових кампаніях.

Маркетинг у соціальних мережах означає стимулювання трафіку та поінформованості про бренд, залучаючи людей до обговорення в Інтернеті. Найпопулярнішими платформами для маркетингу в соціальних мережах є Facebook, Twitter та Instagram, не відстаючи від LinkedIn і YouTube.

Створення контенту – це процес наповнення медійного простору інформацією (статті, відео, інфографіка, блоги, зображення тощо) для привернення уваги аудиторії до продукту чи послуги. Інструменти контенту для маркетологів потрібні, щоб дізнатися про відвідувачів веб-сайту підприємства. Наприклад, щоб допомогти вашим відвідувачам помітити ваш вміст і більше залучити його до нього, онлайн-платформа цифрової аналітики для відстеження показників сайту Ion перепрофілює його за допомогою найкращої платформи інтерактивного вмісту для створення результатів на основі даних.

Завдяки інструментам аналітики можна переглянути статистику по кожній сторінці (кількість візитів, кількість унікальних користувачів, середню тривалість відвідування сторінки, показник відмов та ін.). Наскрізна аналітика об'єднує розрізнені дані web-аналітики, колтрекінгу, CRM та систем бізнес-аналітики у простий, зрозумілий та наочний звіт. Більше 50 маркетингових показників у два кліки завантажуються за допомогою drag&drop.

Отже, ефективне застосування цифрових маркетингових комунікацій сьогодні стало одним з найважливіших елементів комплексу просування підприємств житлово-комунального господарства. Відтак цифровий маркетинг

дає змогу створювати максимально якісне середовище як із боку споживача, так і з боку постачальника, тобто значна економія грошей і часу, уникнення зайвих витрат, налагодження тісного взаємозв'язку між споживачем та надавачем послуг.

Список літератури

1. Sokolenko L., Egorushkina T., Kosytsia O., Atamas O., Kyiasko O. Use of cloud-based accounting technologies in the information security system. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. Volume 24. Issue 2. 2020.
2. Klymenko N., Nosovets O., Sokolenko L., Hryshchenko O., Pischchenko T. Off-balance accounting in the modern information system of an enterprise. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*. Vol. 23. Special Issue 2. 2019
3. L. Chyzhevska , L. Voloschuk, L. Shatskova, L.Sokolenko. Digitalization as a vector of information systems development and accounting system modernization. *Studia Universitatis “Vasile Goldis” Arad. Economics Series*. Vol 31. Issue 4. 2021. P.18-39
4. Соколенко Л.Ф. Бухгалтерський облік керуючих компаній сфери житлово – комунального господарства в умовах цифровізації. Суми : ВТД «Університетська книга», 2020. 444 с.
5. Соколенко Л.Ф. Ідентифікація ключових стейкхолдерів керуючих компаній житлово – комунального господарства: ціннісно – орієнтований підхід. *Проблеми системного підходу в економіці*. № 4 (78) . 2020. С.154-161.
6. Соколенко Л.Ф. Розвиток процесів цифровізації як передумова трансформації організаційно-методологічних засад бухгалтерського обліку. *«Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування*. 2019. № 4 (90). С. 167-175
7. Соколенко Л. Ф. Цифровізація як вектор розвитку економічних систем та модернізації системи бухгалтерського обліку. *Облік і фінанси*. 2019. №3(85). С.40-48.
8. Соколенко Л. Ф. Линник С.О. Впровадження засобів цифрового управління в сфері охорони здоров'я. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. № 8.
9. Соколенко Л.Ф. Ідентифікація ключових стейкхолдерів керуючих компаній житлово – комунального господарства: ціннісно – орієнтований підхід. *Проблеми системного підходу в економіці*. № 4 (78) . 2020. С.154-161.
10. Соколенко Л. Ф. Активи та пасиви у бізнес-процесах керуючої компанії у сфері ЖКГ. *Економіка та держава*. 2020. № 5. С. 143–148.
11. Соколенко Л. Ф. Інформаційні потоки керуючої компанії в сфері ЖКГ. *Агросвіт*. 2020. № 11. С. 99–106

ПЛАНУВАННЯ МАРКЕТИНГОВОГО АУДИТУ ПІДПРИЄМСТВА

Рунчева Наталія

д.е.н., професор кафедри економіки і фінансів,
ТОВ «Бердянський університет менеджменту і бізнесу»,
м. Бердянськ

Бритвенко Анастасія

к.е.н., доцент кафедри економіки і фінансів,
ТОВ «Бердянський університет менеджменту і бізнесу»,
м. Бердянськ

Петрова Карина

здобувач першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти
Спеціальність 075 Маркетинг
ТОВ «Бердянський університет менеджменту і бізнесу»,
м. Бердянськ

Кондрашова Вікторія

здобувач першого (бакалаврського)
рівня вищої освіти
Спеціальність 072 Облік і оподаткування
ТОВ «Бердянський університет менеджменту і бізнесу»,
м. Бердянськ

Туварчі Вячеслав

здобувач другого (магістерського)
рівня вищої освіти
Спеціальність 051 Економіка
ТОВ «Бердянський університет менеджменту і бізнесу»,
м. Бердянськ

Дослідження сутності «маркетингового аудиту», його проблематика та особливості впровадження у практику господарювання висвітлені у працях таких зарубіжних науковців, як Ф. Котлер, М. Мак Дональд, О. Уілсон, Г. Шилдже, а також вчених країн СНД – Є. П. Голубков, Б. А. Соловйов, В. Д. Шкардун та ін.

Українські вчені також досліджують цю проблематику, а саме, Г. Л. Багієва, Л. В. Балабанова, А. В. Балабанець, С. С. Гаркавенко, В. М. Тарасевич, В. В. Холода та інші.

Планування маркетингового аудиту — один з найважливіших етапів його проведення. Якщо аудитор вірно складе аудиторський план і програму аудиту, то у нього не буде проблем щодо самого проведення аудиту на підприємстві. Аудитор повинен займатись плануванням дуже ретельно, не поспішати з рішеннями про виконавців аудиту, адже кожен аудитор є фахівцем в окремих галузях.

Уперше визначення «маркетинговий аудит» було дано Філіпом Котлером, який в 1967 р охарактеризував його як «щось інше і більш всеосяжне, ніж інші зусилля по маркетинговому контролю». Філіп Котлер наголосив, що маркетинговий аудит повинен бути всеосяжним, об'єктивним, систематичним і періодичним. З огляду на ці характеристики, він сформулював визначення маркетингового аудиту, яке залишається актуальним до сьогодні: всеосяжне, систематичне, незалежне, яке періодично повторюється, всебічне дослідження маркетингового середовища, цілей, стратегій і діяльності підприємства для виявлення проблемних областей і можливостей, а також розроблення плану дій щодо покращення стану справ [1, с. 343].

Філіп Котлер визначив такі шість сфер маркетингового аудиту:

1. Аудит маркетингового середовища.
2. Аудит маркетингової стратегії – бізнес, цілі й завдання маркетингу, стратегія.
3. Аудит організації маркетингу – формальна (організаційна) структура, функціональна ефективність, ефективність взаємодії.
4. Аудит маркетингових систем – система маркетингової інформації, система маркетингового планування, система маркетингового контролю, система розроблення нових товарів.
5. Аудит маркетингової продукції – аналіз прибутковості, аналіз ефективності витрат.
6. Аудит маркетингових функцій – товари, ціни, розподілення, реклама, стимулювання збуту, просування товару, торговельний персонал. [2, с. 844].

Процедури аудиту також займають вагоме місце в аудиторській перевірці. Адже, щоб ретельно і правильно здійснити маркетинговий аудит необхідно в конкретній ситуації вибрати таку процедуру, щоб вона в повній мірі забезпечила правильність перевірки інформації наданої замовником.

Планування маркетингового аудиту — перший важливий етап в організації та проведенні аудиторської перевірки маркетингової діяльності на підприємстві. Планування маркетингового аудиту передбачає наступні етапи:

- попереднє планування;
- розробка загального плану маркетингового аудиту;
- складання програми проведення маркетингового аудиту.

Попереднє планування маркетингового аудиту передбачає наступні дії (рис. 1):

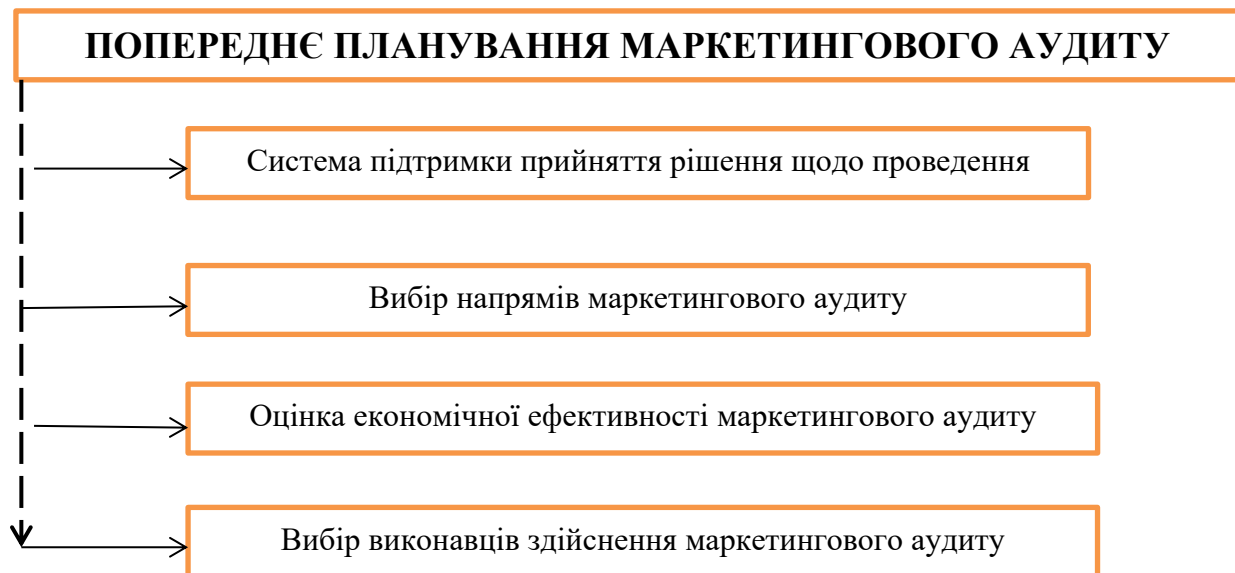


Рис. 1. Попереднє планування маркетингового аудиту.

Джерело: самостійна розробка авторів

Обставини для прийняття рішення про проведення маркетингового аудиту:

- наявність кризової ситуації на ринку або на підприємстві, падіння обсягів продажів;
- недостатня компетентність працівників відділу маркетингу, необхідність допомоги ззовні для розробки стратегії маркетингу або вирішенню інших питань, пов'язаних з маркетинговою діяльністю;
- необхідність оцінити вартість компанії для купівлі (продажу) за результати маркетингового аудиту;
- проведення структурної реорганізації, створення нових бізнес-єдиниць, диверсифікація компанії;
- оцінка ефективності проведеної рекламної кампанії;
- перевірка ефективності бюджету маркетингу;
- необхідність тестування нової торгової марки;
- відсутність власної служби маркетингу або її неефективне функціонування;
- падіння гудвілу підприємства;
- тощо.

Ефективний маркетинговий аудит може відповідати наступним чотирьом критеріям:

1. *всеосяжність*. Аудит охоплює всі головні види маркетингової діяльності та не обмежується аналізом окремих критичних моментів. Незважаючи на те, що аудит може бути функціональним, тобто заціпати конкретну функцію маркетингу, рекомендується проводити комплексний аудит, оскільки може мати місце дезорієнтація керівництва щодо реальних проблем компанії.

2. *систематичність*. Аудит маркетингу передбачає впорядковану послідовність діагностичних кроків, що охоплюють зовнішнє середовище

маркетингу, внутрішні системи маркетингу та його окремі функції. Після цього розробляють план коригувальних дій з короткотерміновими і довготерміновими пропозиціями щодо покращення загальної ефективності маркетингової діяльності.

3. *незалежність*. Аудит повинен бути об'єктивним та не залежати від менеджерів компанії, які безпосередньо беруть участь у прийнятті маркетингових рішень.

4. *періодичність*. Маркетинговий аудит повинен проводитися на регулярній основі, а не тільки тоді, коли виникають серйозні проблеми. Багато проблем зароджуються в період процвітання компанії, якщо їх не діагностувати та не усунути вчасно, то наслідки можуть бути незворотними. Не варто чекати зниження показників продажів, втрати клієнтів та виникнення інших труднощів. Слід проводити аудит якомога раніше і з певною періодичністю відслідковувати зміну різних маркетингових показників.

Аудит маркетингу вимагає системного підходу, ретельного збирання й аналізування даних, наявності відповідних навичок аудиторів. Дійсна, нагальна потреба у проведенні аудиту виникає, насамперед, у разі прийняття намірів про переорієнтацію існуючої стратегії підприємства. Адже таке рішення вимагає точного оцінювання ситуації на підставі всебічних досліджень [3].

Отже, маркетинговий аудит, як систематична, незалежна й періодична перевірка зовнішнього і внутрішнього середовищ маркетингу, цілей, стратегій і окремих видів маркетингової діяльності, дозволяє своєчасно виявити «критичні точки» такої діяльності та слабкі місця при реалізації управлінських рішень. Результати маркетингового аудиту дозволяють визначити реальний стан справ (цілі й стратегії) на підприємстві й з урахуванням розроблених у звіті пропозицій прийняти відповідні рішення з точки зору актуальності, повноти й досяжності [4].

Необхідність термінового проведення маркетингового аудиту виникає в наступних ситуаціях:

- асортимент змінюється стихійно, на складі багато неліквідних запасів, а ходового товару не вистачає;
- потрібно істотно збільшити обсяг продажів, а «цінові війни» з конкурентами вже не допомагають досягти цієї мети;
- інформації про ринок занадто мало або, навпаки, її занадто багато, і стає складно її структурувати й правильно використовувати;
- немає можливості планувати закупівлі та прогнозувати фінансові результати.

Маркетинговий аудит є ефективним та ключовим механізмом у регулюванні та контролі діяльності підприємства. Він дає можливість вчасно виявити нечітко визначені цілі, неефективну стратегію, недоліки в організації маркетингу, усунути недоліки у плануванні чи контролі маркетингової активності тощо. Тому маркетинговий аудит справедливо вважається методологічною основою для проведення стратегічних змін у діяльності будь-якого підприємства [5, с.76].

Аудит маркетингу – це інструмент критичного оцінювання маркетингових програм підприємства, обґрунтування управлінських рішень у галузі маркетингу, а за необхідності – аргументування недоцільності їх застосування. Він покликаний оцінити маркетинг підприємства, знайти його вузькі місця та невикористані можливості, а також підвищити ефективність маркетингу за рахунок скорочення недоцільних витрат.

У результаті проведення маркетингового аудиту підприємство може отримати відповіді на актуальні питання ціноутворення, які дозволять керівництву відкоригувати цілі встановлення цін, розробити або удосконалити цінові стратегії та методи встановлення цін з орієнтацією на запити і сформовані цінності споживача, розробити механізми надання знижок, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності продукції.

Список літератури:

1. Котлер Ф., Вонг В., Армстронг Г., Сондерс Д. Основы маркетинга. Пер. с англ. О. Медведь, В. Кулебы, С. Каденко. М.: Вильямс, 2007.
2. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Пер. с англ. СПб.: Питер Ком, 1999. 896 с.
3. Сагайдак М. П. Маркетинговий аудит цінової політики підприємства. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=3372>.
4. Шумейко В. М. Маркетинговий аудит промислового підприємства. Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки: зб. наук. пр. КНТУ. 2004. Вип. 6. С. 269–274.
5. Плаксіє Т.О., Пухальська Г.В. Маркетинговий аудит: сутність, складові та особливості проведення. *Економічні науки*. 2009. №2, Т.1. С. 74-77.

METAPHYLACTIE DE LA RECIDIVE DE LA NEPHROLYTHIASSE TENANT COMPTE DE LA RESTAURATION DE LA FONCTION REINE

Barannik Constantin

Candidat en Sciences Médicales, Professeur Assistant № 1
Université médicale d'État du Dnipro

Barannik Tatiana

physiothérapeute
Association des ambulances cliniques Dnipro

Terentyeva Galina

médecin thérapeute
polyclinique du service médical militaire
Dnipro, Ukraine

Au cours des dernières décennies, il y a eu des changements qualitatifs dans le traitement de la lithiase urinaire, qui sont associés à l'introduction dans la pratique urologique élevée de méthodes de haute précision pour le diagnostic de la maladie et de méthodes mini-invasives d'élimination des calculs urinaires. Cependant, l'importance médicale et sociale de la lithiase urinaire n'a pas diminué et l'augmentation de l'incidence de la lithiase urinaire persiste dans presque tous les pays. L'utilisation réussie de la technologie moderne dans le traitement de la lithiase urinaire ne fait aucun doute, mais leurs possibilités ne sont pas illimitées. Tout cela crée les conditions pour trouver de nouvelles formes et méthodes de traitement complet de la lithiase urinaire. L'efficacité du traitement de la lithiase urinaire ne se limite pas à un seul objectif - débarrasser le patient des calculs urinaires de toute localisation et ne garantit pas l'absence de récurrence de la formation de calculs. La lithiase urinaire est une maladie polyétiologique complexe basée sur un certain nombre de troubles métaboliques qui entraînent la formation de calculs urinaires. Le plus souvent, ce sont des caractéristiques individuelles des troubles inhérents à chaque organisme, ce qui complique grandement l'efficacité du traitement de cette maladie. Le traitement de la lithiase urinaire doit être pathogénique, non symptomatique, et doit viser un traitement sans rechute. Le traitement dans la période suivante après le retrait (destruction) de la pierre doit viser à la réhabilitation de la fonction rénale et de la métaphylaxie de cette maladie. Le concept moderne de métaphylaxie de la lithiase urinaire implique l'étude obligatoire de la composition minérale des calculs urinaires et un diagnostic plus approfondi des troubles lithogènes en fonction du type de calcul. La détermination de ces facteurs est la base pour évaluer le risque de néphrolithiase ou sa récurrence. Cette

approche vous permet de déterminer la cause de la formation de calculs et de prescrire à dessein un traitement anti-rechute, ce qui réduit le risque de récurrence de la formation de calculs de 10 à 15 %.

Les schémas thérapeutiques existants comprennent une diététique individuelle obligatoire et une thérapie antibactérienne pendant un mois après l'élimination des calculs (destruction), des médicaments qui améliorent l'hémodynamique rénale et augmentent la contractilité urétérale, des anti-inflammatoires non hormonaux et des diurétiques qui favorisent la désagrégation des cristaux. Dans ce qui suit, en fonction de la forme de la lithiase urinaire, des cures de médicaments sont recommandées pour prévenir la formation de calculs afin de corriger les troubles métaboliques. Si chez les patients présentant un faible risque de récurrence de la formation de calculs, un tel schéma de métaphylaxie est assez efficace, alors pour les patients à haut risque, une évaluation minutieuse des troubles métaboliques est essentielle pour déterminer le schéma thérapeutique individuel et la métaphylaxie efficace d'une éventuelle récurrence de la formation de calculs.

Afin d'améliorer les résultats du traitement des patients atteints de lithiase urinaire, nous avons réalisé les études suivantes. Sur la base du laboratoire de l'Institut de recherche en mécanique géotechnique de l'École polytechnique du Dniepr, nous avons mené des recherches pour déterminer la composition chimique des calculs urinaires prélevés lors du traitement chez 15 patients atteints de lithiase urinaire par spectrométrie infrarouge. Les mesures ont été effectuées sur un spectromètre IR-Fourier Nicolet iS10 de la société américaine Thermo Scientific dans le mode de réflexion interne complète perturbée du faisceau IR d'un cristal de diamant sur la console Golden Gate de la société anglaise Specac. Les spectres ont été identifiés par la bibliothèque Nicodom IR Kidney Stones dans le programme Omnic 9.

Les avantages d'une telle étude sont les suivants. Le volume de pierres étudié correspond à la quantité minimale de matière pour l'analyse de poudres fines par cartographie diffuse. Des échantillons de plus petit volume peuvent également être examinés par réflexion interne complète perturbée, mais la gamme spectrale sera légèrement rétrécie et l'intensité de certaines bandes peut être réduite.

Les calculs rénaux sont généralement un mélange de différents sels, alors pour une analyse qualitative plus approfondie du contenu relatif d'un composant, il faut soit un étalonnage sur un ensemble d'échantillons de référence, soit l'utilisation d'une base spectrale prête à l'emploi. Pour l'analyse des calculs rénaux, nous avons utilisé la base tchèque Nicodom, qui possède actuellement 668 spectres.

C'est-à-dire que pour déterminer l'étiopathogénie, il est conseillé d'utiliser l'étude de la structure morphologique du calcul rénal de son noyau central et de ses couches périphériques dans la surface lisse de la coupe par microscopie IR-Fourier. De plus, il est possible d'effectuer une analyse de sédiments urinaires secs pour un diagnostic précoce de la maladie.

Il est connu que l'un des facteurs de la métaphylaxie de la récurrence de la formation de calculs est un apport sanguin adéquat aux reins et une augmentation appropriée de la diurèse quotidienne. L'analyse de la littérature et des études internes antérieures sur le débit sanguin rénal chez les patients atteints de lithiase urinaire ont montré de manière convaincante que les lésions unilatérales de l'organe apparié des reins par tout

processus pathologique affectent l'état de la circulation sanguine dans le parenchyme rénal. Ce dernier conduit non seulement à une violation de l'état fonctionnel du rein affecté, mais provoque également le développement de modifications morphologiques pathologiques dans le tissu rénal. Cependant, le rein controlatéral est également affecté négativement. Ce dernier devient une raison négative du ralentissement du cours des réactions compensatoires-adaptatives à la restauration de la fonction de l'organe apparié. Même un rein qui reste après l'ablation du rein affecté ne peut pas complètement compenser la fonction totale et n'est pas « sain ». La violation du flux sanguin dans les deux reins à leur défaite unilatérale est conditionnée avant tout par l'influence pathologique de la maladie sur le rein affecté et le développement dans le réflexe réno-rénal du spasme constant des vaisseaux du parenchyme du rein controlatéral (particulièrement dans cas de maladie aiguë). La libération de substances vasoactives dans la circulation sanguine provoque un certain nombre de réactions vasculaires, une vasoconstriction et une vasodilatation alternées perturbent le cours de réponses adaptatives adéquates à la restauration de la circulation sanguine dans les reins. L'effet supplémentaire de la chirurgie affecte également la restauration adéquate de la fonction rénale totale. Il existe deux manières d'influencer positivement l'état de la circulation sanguine : améliorer les propriétés rhéologiques du sang et prévenir ou réduire les spasmes vasculaires du parenchyme rénal.

Допплерографічне обстеження і радіоізотопна ренографія проведені у пацієнтів із сечокам'яною хворобою показали зниження кровотоку в паренхімі ураженої нирки і пропорційно корелювали із ступенем ураження і віком хворих. Найбільш інформативним при цьому виявився показник індексу резистентності. La diminution de l'indice de résistance dans le rein controlatéral de $10,5 \pm 0,09$ % au niveau de l'artère rénale, et de près de 2 fois ($93,5 \pm 0,06$ %) au niveau des artères segmentaires et interlobulaires a noté une inadéquation relative de la capacité totale de le parenchyme vasculaire réarrange même le flux sanguin compensatoire du rein sain opposé.

Compte tenu de ce qui précède, nous avons développé et mis en œuvre le schéma suivant de la méthode de correction du flux sanguin dans les deux reins chez les patients atteints de lithiase urinaire. Pour éliminer le spasme des vaisseaux du parenchyme rénal, des médicaments appartenant au groupe des substances sympatholytiques et ne provoquant pas d'effets adrénolytiques ont été prescrits. Ils ont été utilisés 3 jours avant l'ablation chirurgicale (destruction) des calculs rénaux et pendant les 2 semaines suivantes. Désagrégants prescrits (cavinton, trental, pentoxifylline). Au cours de la période éloignée allant jusqu'à 3-4 mois, les patients se sont vu proposer des phytopréparations ayant une action anti-inflammatoire, antispasmodique et antiseptique.

Ainsi, l'utilisation d'une correction médicamenteuse du flux sanguin dans les reins des patients atteints de lithiase urinaire après élimination (destruction) des calculs a permis non seulement de l'améliorer de 7,8%, mais également de créer des conditions favorables à des réponses adaptatives-compensatrices adéquates pour restaurer le fonctionnement état des deux reins.

Conclusion. Ainsi, les méthodes présentées pour déterminer la composition chimique des calculs urinaires et la correction médicamenteuse supplémentaire du

débit sanguin rénal chez les patients atteints de lithiase urinaire peuvent améliorer l'efficacité de la métaphylaxie et réduire le risque de récurrence de la formation de calculs.

Liste de références

1. Стусь В.П., Бараннік К.С. Компенсаторні зміни кровотоку у паренхімі контралатеральної нирки у хворих з однобічним стійким порушенням уродинаміки «Забезпечення здоров'я нації та здоров'я особистості як пріоритетна функція держави»: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (м. Одеса, 23-24 січня 2015 року). – Одеса: ГО «Південна фундація медицини», 2015. 128 с. С. 59-63.

2. Стусь В.П., Баранник К.С. Функціональний стан і компенсаторно-приспособні можливості парного органа – нирок в умовах однобічного ураження або єдиної нирки, що залишилася після нефректомії (огляд літератури). *Урологія*. 2016. №1 (76). С. 5-16.

3. Stus V., Trofimov M., Barannik K. Medicamentous correction of the kidneys blood-groove in perioperatione the period. *The XVIII European Society of Surgery (ESS) Meeting & The 17th Spring Annual Congress of the Lebanese Society for General Surgery (LSGS)*. 2014. P. 53.

4. Баранник С.І., Фрідберг А.М. Теоретичне обґрунтування ефективності літолітичної терапії сечокам'яної хвороби після дистанційної літотрипсії *Урологія*. 2018. Т. 22, № 3(86). С. 159-160.

5. Barannik K., Barannik A. Der Einfluss der Struktur und der chemischen Verbindung die Korallesteine der Nieren auf ihre ergebnisse Litholyse und Lithotripsie. *The II th International scientific and practical conference «Development of scientific and practical approaches in the era of globalization» (September 28-30, 2020). Boston, USA 2020. 241 p. P. 110-115.*

6. Баранник С.І., Молчанов Р.М., Агафонов М.В., Бараннік К.С. Реабілітація функції нирок у пацієнтів із сечокам'яною хворобою та метафілактика рецидиву нефролітазу. *Урологія, андрологія, нефрологія — досягнення, проблеми, шляхи вирішення: матеріали online наук.-практ. конф., м. Харків, 09-10 вер. 2021 р. / Під ред. В. М. Лісового, І. М. Антоняна та ін. Харків, 2021. 322 с. С. 99-101.*

RESEARCH OF POSSIBILITIES OF USING REACTIVE BALANCE TEST IN MODERN SPORTS MEDICINE

Kachan Vasyl

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Department of Sports
Medicine and Physical Education
Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University

Lezhneva Olena

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of Department of Sports
Medicine and Physical Education
Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University

Lopushanskyi Oleksii

IV year student
Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University

Shevchenko Anastasiia

IV year student
Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University

Abstract: The search for the most sensitive and accurate methods for monitoring the degree of fatigue during physical activity both in athletes and untrained people is an important task of modern sports medicine. The Reactive balance test (RBT) is one of the modern methods for examining the aforementioned indicators.

Objective: to find out the prospects of using the reactive balance test, to establish the advantages and disadvantages of this method for determining fatigue.

Materials and methods: In the course of the work, the publications of the last 10 years concerning methods for determining fatigue were analyzed. Resources from Google Scholar, Scopus, PubMed, Medline were used.

Results: In a study by J. Verschueren (2021) and colleagues, it was found that RBT is an accurate and sensitive marker of the development of acute fatigue when performing work with maximum effort. It was also found that this test has a high direct correlation with heart rate, arterial systolic pressure, blood lactate level and subjective perception of the severity of the load by the subjects themselves.

The same authors in the course of the study found that this test is more sensitive compared to countermovement jump (CMJ), single leg hop for distance (SLH), Y-balance test (YBT), which has a much weaker correlation with changes in the visceral systems.

In the course of the study by B. Tassignon (2020), it was proved that RBT can be used as a method for monitoring the dynamics of recovery and the growth of chronic fatigue. Thus, it was found that RBT has a much higher accuracy in establishing the degree of chronic fatigue and the rate of recovery than the Y-balance test. These results

were observed both during the initial testing at the beginning of the study, and with repeated measurements at different intervals in the groups of the studied individuals.

Taking into account a number of advantages of this method, B. Pluym, J. Van, E. Verhagen (2019) proposed a protocol for the RBT study in athletes and untrained people. The result is proposed to be recorded using the balance error scoring system (BESS) developed by Brown HJ (2014).

According to the researchers, this test can be used not only to determine fatigue and the state of the vestibular apparatus, but also to study the exteroception of the subject. Also promising is the possibility of using RBC as a test for selecting the optimal training regime during the formation of training cycles and microcycles.

Conclusions: The reactive balance test is a highly effective functional test that allows you to accurately determine the degree of adaptation, recovery, the degree of exhaustion of the vestibular analyzer and the degree of general physical fatigue. In addition, this test can be used both in a group of trained and untrained individuals. In the future, it is necessary to establish the possibility of using this test by clinicians in different groups of patients.

References:

1. Tassignon, B., Verschueren, J., De Wachter, J., Maricot, A., De Pauw, K., Verhagen, E., & Meeusen, R. (2020). Test-retest, intra- and inter-rater reliability of the reactive balance test in healthy recreational athletes. *Physical Therapy in Sport*. doi:10.1016/j.ptsp.2020.08.010
2. Brown HJ, Siegmund GP, Guskiewicz KM, Van den Doel K, Cretu E, Blouin JS. Development and validation of an objective balance error scoring system. *Med Sci Sports Exerc*. 2014;46(8):1610–6.
3. Verschueren, J., Tassignon, B., Verhagen, E., & Meeusen, R. (2021). The interaction of acute physical fatigue with three traditional functional performance tests and the reactive balance test. *Physical Therapy in Sport*, 49, 188–195. doi:10.1016/j.ptsp.2021.03.004
4. Eckner JT, Kutcher JS, Richardson JK. Between-seasons test-retest reliability of clinically measured reaction time in national collegiate athletic association division I athletes. *J Athl Train*. 2011;46(4):409–14.
5. Verschueren, J., Tassignon, B., Pluym, B. et al. Bringing context to balance: development of a reactive balance test within the injury prevention and return to sport domain. *Arch Physiother* 9, 6 (2019). <https://doi.org/10.1186/s40945-019-0057-4>

CLINICAL LABORATORY SUBSTANTIATION OF TREATMENT OF PERIODONTAL DISEASE IN PATIENTS WITH GLUTEN RELATED DISORDERS

Kustro Tatiana

PhD student, Department of Dentistry of Institute of Postgraduate Education
Bogomolets National Medical University
Kyiv, Ukraine

Introduction. Periodontal disease is one of the most common dental diseases in the world. According to the Global Burden of Disease (GBD), between 1990 and 2010, the prevalence of this disease increased from 11.2% to 57.3%. It is known that periodontal disease is multifactorial in etiology and pathogenesis, with immunological, biochemical, structural and other pathological changes playing a role. A number of authors associate periodontal lesions with various chronic diseases, with special attention paid to diseases of the gastrointestinal tract and the musculoskeletal, endocrine and cardiovascular systems, etc. Nowadays celiac disease and non-celiac gluten sensitivity (NCGS) are the most interesting for study. Often patient with this types of gluten related disorders may have oral manifestations, such as: lesions of the hard tissues of the teeth and mucous membrane. Thus, modern sources of scientific literature rarely examine the relationship of periodontal lesions and diseases associated with gluten intolerance (GI).

Aim of the study. To increase the effectiveness of treatment of generalized periodontitis in patients with gluten related disorders.

Materials and methods. According to research design 75 patients with various forms of gluten intolerance at the ages of 19–35 years were included. The comparison group consisted of 30 people aged 19–35 years with a uniform distribution by sex (average age – 27.8 ± 1.5 years), without signs of gluten intolerance or somatic pathology, at the first stage of GP. The study of periodontal status was performed using standard clinical and radiological examination methods. During the research was conducted analysis of lipid, carbohydrate metabolism disorders, intensity of nitrosative and oxidative stress, markers of endothelial dysfunction, the level of provision of the body with vitamin D3 and changes in systemic and local immunity in patients with GP with gluten intolerance, taking into account the peculiarities of periodontal damage and clinical forms of gluten intolerance. Statistical processing of the obtained indicators was performed using the software «IBM SPSS Statistics 20». $P < 0.05$ was considered statistically significant.

Results and discussions. In patients with GP against the background of gluten intolerance, reliable changes in the spectrum of PUFAs in the serum of blood and oral fluid were found, which affects the activity of lipid peroxidation both locally and at the systemic levels. There was an increase in indicators of total cholesterol and triglycerides, as well as a decrease in the compared group. Compared to the control group, a significant increase in the level of pro-inflammatory cytokins (IL-1a, TNF-a, IL-6) and a decrease in the level of anti-inflammatory cytokin IL-10 in peripheral blood

in GP associated with gluten intolerance were detected. In the research of indicators of oxidative stress, an increase in the intensity of free radical oxidation and peroxidation of lipids was established, as shown by a 24% increase in the level of low-level dialdehyde and an 8.5% decrease in the activity of catalase in patients with GP against the background of gluten intolerance compared to control groups. The results of the study of endothelial dysfunction biomarkers (endotheline-1, VEGFA, Willebrand factor) proved its presence in patients with gluten intolerance. Confirmation of the presence of pronounced endothelium dysfunction (ED) in patients with GP and NCGS was also statistically significant ($p \leq 0.05$) increase in quantity desquamated endothelial cells in patients with GP and IgE-an independent form of gluten intolerance without celiac disease - by 2.4 times.

Deficiency of provision of vitamin D3 of patients with GP is revealed, associated with IgE-independent form of NCGS and it has high level insufficiency in patients with IgE-dependent form of NCGS and coeliac disease. Proven effectiveness of treatment of patients with GP with the use of a complex of drugs - vitamin D3, trilumin and orargin in the scheme we have determined within 1 month leads to a statistically significant improvement in antioxidant protection and contributes to the normalization products of lipid peroxidation, oxidative modification of proteins, reduces the stress of nitrositive stress, inhibits NO products and its metabolitas, levels the mechanisms of endothelial dysfunction and its effects, leads to the resumption of expression of antimicrobial peptides LL-37 (catelicidines) and HNP 1–3 (α – defensins) in the oral fluid.

ANTENATAL ANAMNESIS OF CHILDREN WITH LOW BIRTH WEIGHT

Shumna Tamila

Doctor of Medical Sciences, Professor
Zaporizhia State Medical University

Mavropulo Tetyana

Doctor of Medical Sciences, Professor,
Head of the Department of Pediatrics 3 and neonatology
DniproState Medical University

Levchuk-Vorontsova Tetyana

candidate of medical sciences, assistant
Zaporizhia State Medical University

Titov Herman

Doctor of Medical Sciences, First Vice-Rector
Dnipro Medical Institute of Traditional and Non-Traditional Medicine

Today all over the world the important problem in medicine is low birth weight in children. The consequences of this condition correlate with the survival rate of newborn after birth and the formation of various diseases throughout life [1]. The incidence of children with low birth weight is 14.6% [2]. Recently, the attention of obstetricians and pediatricians is aimed at ensuring intensive nursing, care, monitoring of the health status and quality of life of premature born children with very low and extreme low body weight. Most often, in children with low birth weight, diseases of the nervous system are recorded due to intracranial birth trauma with the development of cerebral palsy in 8.1% of children, epilepsy - in 1.7%; psychomotor delay – 13.2% and intellectual disability [3, 4]. The frequency of manifestations of transient neurological changes in the first months of life even in full-term newborns depends on their gestational age at birth at the same time [5]. But the study of the state of the nervous system in children with low birth weight and the role of genetic factors in the formation of impaired psychomotor development showed that the dominant allele C of the FADS2 gene (rs174583) can perform a protective function to protect the nervous system from the negative effects associated with premature birth [6]. Today, it is required to introduce effective measures aimed at creating conditions for a full life and development of a child from birth to adulthood [7]. Therefore, the study of anamnestic data and the health status of children born with low birth weight is a very important issue.

Purpose. The study of the antenatal history of children born with low birth weight.

Materials and Methods. The studied of antenatal history in 137 children born with a low body weight of 1500-2499 g (observation I group - 50 prematurely born children with a body weight of 1500-1999 g (1776.26 ± 20.06 g) and a gestation term of $33.0 \pm$

0.3 weeks; II group - 64 premature babies weighing 2000-2499 g (2225.31 ± 19.46 g), gestation term 34.3 ± 0.1 weeks; III group - 23 children with birth weight (1500-2499 g (2105.00 ± 56.41 g), low to the gestational age of 37.5 ± 0.2 weeks. Control IV group - 31 children with birth weight ≥ 2500 g (3009.03 ± 73.04 g) and gestational age ≥ 37 weeks (38.0 ± 0.3 weeks). Statistical data processing was performed using the Statistica for Windows 6.1.RU licensed software package, serial number AXXR712D833214SAN5. To determine the risk factors for the birth of children with low body weight, the method of factor analysis was used and the odds ratio (OR) was calculated using a four-field table with the determination of the confidence interval (CI) by the Woolf method.

Results. This study showed that all mothers of children of I, II, III groups had a complicated course of pregnancy (100%). The incidence of complicated labor in I group - 76.0%; in II group - 65.6%; in the third group - 65.2% of cases. The frequency of complicated pregnancy in IV group recorded in 16.1%, complications in childbirth - 16.1% ($p < 0.05$ when compared with groups I, II and III).

In the 1st observation group, significantly more often ($p < 0.05$), when compared with children of the 3rd and 4th groups, were recorded: the threat of termination of pregnancy in the first trimester (74.0%; 47.8%; 16.1%); threat of termination of pregnancy in the second trimester (70.0%; 43.5%; 22.6%). Also in the 1st observation group, when compared with children from the 3rd group, prenatal discharge of amniotic fluid was more often recorded (46.0% and 13.0%); premature placental abruption (12.0% and 0%). The acute respiratory diseases of the upper respiratory tract during pregnancy and chronic inflammatory gynecological diseases in the 1st observation group recorded with a frequency of 44.0% and 60.0% versus 3.2% and 3.2% in the control group ($p < 0.05$). Pregnancy pyelonephritis diagnosed in 14.0% of cases.

In the second group of observation, when compared with the third and fourth groups, the threat of termination of pregnancy in the second trimester was significantly more often ($p < 0.05$) (71.9%; 43.5%; 21.7%) and premature discharge of amniotic fluid - 43.8%; 13.0%; 9.7%, respectively. The threat of termination of pregnancy in the first trimester (70.4% and 16.1%) and acute respiratory diseases of the upper respiratory tract during pregnancy (42.2% and 3.2%) recorded significantly more often ($p < 0.05$) in II group, when compared with IV group. The pyelonephritis of pregnant women registered in 12.5% of mothers who gave birth to children with low body weight 2000-2499 g (II group).

The chronic inflammatory gynecological diseases in III group recorded in 52.2% of cases versus 3.23% in the control group ($p < 0.05$), and pyelonephritis of pregnant women recorded in 13.0%. Smoking during pregnancy was significantly more often registered in mothers of children in group III when compared with IV group (26.0% and 3.23%).

But the statistical factor analysis showed that the data on the threat of termination of pregnancy in the first trimester was a reliably significant first factor (OR=4.12; 95% CI [2.06-8.24]; $\chi^2 = 3.84$, $p = 0.0001$) and the threat of termination of pregnancy in the second trimester (OR=4.35; 95% CI [2.03-9.0]; $\chi^2 = 3.84$, $p = 0.00$). The second factor

was acute respiratory diseases of the upper respiratory tract transferred during pregnancy (OR=3.10; 95% CI [1.2-7.66]; $\chi^2 = 3.84$, $p = 0.02$).

The main unfavorable antenatal risk factors associated with the birth of children with low birth weight are the threat of termination of pregnancy and acute respiratory diseases suffered during pregnancy.

References:

1. Kong, S., Day, L.T., Zaman, S.B. et al. (2021). Birthweight: EN-BIRTH multi-country validation study. *BMC Pregnancy Childbirth* 21, 240. doi.org/10.1186/s12884-020-03355-3
2. Chand, S. et al. (2019). Frequency of Early Morbidities in Low Birth Weight Neonates at The Aga Khan University Hospital, Karachi. *Cureus*, 11 (11), 1 – 10. doi 10.7759/cureus.6061
3. Yuki Matsushita et al. (2019). Association of perinatal factors of epilepsy in very low birth weight infants, using a nationwide database in Japan. *Journal of Perinatology*, 39, 1472 – 1479. doi.org/10.1038/s41372-019-0494-7
4. Chen, R. et al. (2019). Risk of intellectual disability in children born appropriate-for-gestational-age at term or post-term: impact of birth weight for gestational age and gestational age. *European Journal of Epidemiology*, 02 December, 1 – 10. doi.org/10.1007/s10654-019-00590-7
5. Mavropulo, T.K. (2018). Nevrolohichni osoblyvosti novonarodzhenykh ditey, asotsiyovani z "rannim donoshenym" narodzhennyam [Neurological features of newborns associated with "early full-term" birth]. *Medychni perspektyvy - Medical prospects*, 23, 1 (2), 47 - 50 (in Ukrainian).
6. Shumna, T.Ye., Levchuk-Vorontsova, T.O. (2020). Assessment of the state of the nervous system of children with low birth weight, this polymorphism of the C / T gene FADS2 (RS174583). *Zaporozhskiy meditsynskiy zhurnal - Zaporozhye medical journal*, 22, 5(122), 652 – 663.
7. Znamenska, T.K., Vorobiova, O.V., Dubinina, T.Y. (2017). Stratehichni napriamky rekonstruktsii systemy okhorony zdorovia novonarodzhenykh ta ditei Ukrainy [Strategic directions for reconstruction of the health system newborns and children of Ukraine] - *Neonatolohiia, khirurgiia ta perynatalna medytsyna - Neonatology, surgery and perinatal medicine*, 7 (4), 5-12 (in Ukrainian).

ИЗУЧЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МОТОРИКИ ОРГАНОВ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

Галимов Д.О.

Уфа

ФГБОУ ВО Башкирский ГМУ Минздрава России

Не существует на сегодня унифицированной терминологии и единых тактических подходов к лечению эвакуаторных нарушений верхних отделов пищеварительного тракта. Большинство авторов к указанным патологическим состояниям относят кардиоспазм, рефлюкс-эзофагит(РЭ), гастро и дуоденостаз(ГДС), причем нередко указанные синдромы могут сочетаться друг с другом. В подавляющем большинстве случаев лечением этой категории больных занимаются терапевты, гастроэнтерологи. Но значительная группа больных с жалобами на периодически возникающие мучительные боли в верхней половине живота, жжение за грудиной, другие диспептические нарушения, неудовлетворенные результатами консервативной терапии, обращаются к хирургам. Если после проведенного клинико-инструментального обследования удастся выявить механический субстрат – хиатальную грыжу, механическую деформацию желудка или дуоденум, препятствующую полноценному опорожнению органа, таких больных как правило сразу же оперируют. Совершенствуется миниинвазивная хирургическая техника, появляются новые девайсы(роботические устройства и др.), но результаты лечения не меняются. С выздоровлением в условиях фаст-трэк хирургии их выписывают на 2-4 сутки, но позже значительная часть из них оказывается в числе неудовлетворенных результатами и снова обращаются к хирургам(как правило теперь уже другим), дополняя группу пациентов с неэффективной терапией эвакуаторных нарушений верхних отделов пищеварительного тракта. На наш взгляд, особенно сейчас в условиях коммерциализации медицины очень строго нужно подходить к определению показаний к хирургическому лечению функциональных заболеваний. Дооперационное обследование должно быть очень глубоким и включать функциональные тесты. И главное, должен быть налажен психологический контакт с пациентом, с возможным привлечением для этого профессионального психолога.

Мы проанализировали результаты хирургической коррекции эвакуаторных нарушений верхних отделов пищеварительного тракта в клинике хирургических болезней и новых технологий с курсом ИДПО БГМУ за последние четыре года у 49 пациентов. В 42 наблюдениях выставлен диагноз РЭ(без хиатальной грыжи), ГДС – у 6, кардиоспазм – 1. Женщин было 40, мужчин -9. Средний возраст составил $49,5 \pm 2,5$ лет. Клинический симптомокомплекс включал боль, чувство тяжести, вздутие в эпигастральной области или справа от пупка, изжогу,

отрыжку воздухом, рвоту желчью или пищей, съеденной накануне, неустойчивый стул, понижение аппетита. Для инструментальной диагностики использовали рентгеноконтрастное исследование желудка и дуоденум с функциональными пробами, эхографический скрининг органов брюшной полости, фиброгастродуоденоскопию, селективную ангиографию верхней брыжеечной артерии. Все пациенты консультированы клиническим психологом. Пациентам выполнялась видеоэндоскопическая коррекция РЭ фундопликацией по Ниссену, при ГДС рассечение связки Трейтца и низведение дуоденоюнального угла, в случае кардиоспазма выполнена эзофагокардиомиотомия с гемифундопликацией по Дор. После операции оценивалось качество жизни с помощью валидизированного опросника, с последующей статистической обработкой полученных результатов. Наши наблюдения показали, что отдаленный послеоперационный период у пациентов после хирургической коррекции эвакуаторных нарушений верхних отделов пищеварительного тракта, выполненной по обоснованным показаниям, характеризуется достоверно высоким качеством жизни.

РОЛЬ ИЗМЕРЕНИЯ ИНВАЗИВНОГО ДАВЛЕНИЯ ВНУТРИ АРТЕРИИ В ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Галимов О.В.

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава
России, г. Уфа, Россия.

Ханов В.О.

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава
России, г. Уфа, Россия.

Ибрагимов Т.Р.

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава
России, г. Уфа, Россия.

Галимов А.Р.

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава
России, г. Уфа, Россия.

Суфияров Р.С.

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава
России, г. Уфа, Россия.

Костина Ю.В.

ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава
России, г. Уфа, Россия.

Введение. Сахарный диабет (СД) занимает лидирующие позиции среди всех заболеваний в России [1,2]. Им страдает около 8 млн. человек, и заболевание является одной из основных причин ранней инвалидизации и смертности больных трудоспособного возраста. При этом, у 20-80% из общего числа больных с СД встречается развитие синдрома диабетической стопы, с гнойно-некротическим поражением нижних конечностей.

В настоящее время проблемы, связанные с диабетической стопой, остаются наиболее частой причиной нетравматических ампутаций конечности, лишения трудоспособности, принося высочайший ущерб здоровью, снижая качество жизни больных и требующие большие материальные затраты для лечения и реабилитации пациентов. Одной из задач при лечении данной категории больных является восстановление кровотока к нижней конечности. С целью ее реваскуляризации в первую очередь применяются рентгенэндоваскулярные методы [3,4,5].

Цель исследования. Улучшить результаты лечения больных с синдромом диабетической стопы с помощью контроля инвазивного давления внутри артерии при рентгенхирургических вмешательствах.

Материал и методы. В хирургическом отделении Клиники ФГБОУ ВО «БГМУ» Минздрава за период с 2019 по 2020 гг. было пролечено 36 пациентов с сахарным диабетом 2 типа и наличием гнойно-некротического поражения нижних конечностей

Из них 12 больных составили основную группу, в которой в комплекс лечебных мероприятий включен способ «рентгенэндоваскулярного интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей», а также современные патогенетически обоснованные методы хирургического лечения. Контрольную группу составили 24 пациента, получавших лечение без применения разработанного комплексного подхода. Большую часть выборки составляли лица трудоспособного возраста, что свидетельствует о социально-экономической значимости проблемы.

Характеризуя клинический материал необходимо отметить, что длительность заболевания при СД 2 типа в 21 (58,3%) случаях была более 10 лет. Чаще всего трофические язвы приходились на возраст 50-59 и 60-69 лет – 9 (23,1%) и 15 (41,7%) случаев соответственно, что обусловлено увеличением лиц пожилого возраста в общем числе больных сахарным диабетом и увеличением средней продолжительности жизни. У 29 (80,6%) пациентов отмечался нейроишемический тип поражения нижних конечностей и у 7 (19,4%) смешанный.

В основной группе, отмечалось резкое снижение показателя парциального напряжения кислорода в коже стопы ($T_{ср.O_2}$), его среднее значение не превышало $19,3 \pm 4,7$ мм. рт. ст., что является одним из объективных признаков диабетической ангиопатии в стадии критической ишемии нижней конечности.

Учитывая вариабельность поражения сосудистого русла при сахарном диабете нами разработан способ (Патент РФ RU 2737215 от 26.11.2020), позволяющий четко выявлять локализацию наибольшего стенотического поражения стенки сосуда и соответственно определять эффективность ангиопластики, необходимость дополнять ее стентированием и контролировать восстановление гемодинамики в дистальных отделах сосудистого русла.

Способ выполняется во время проведения ангиографии. Основной задачей его является выполнение диагностики значимости стеноза при его условной безопасности, мобильности и способности к многократной интраоперационной воспроизводимости.

Технический результат достигается непосредственно при оперативном вмешательстве выполнением исследования в режиме реального времени, возможностью контроля после проведенных лечебных процедур в короткий промежуток времени, с объективной оценкой значимости стеноза и его коррекции.

К внедрению данного способа нас побудили недостатки известных чрескожных и контактных УЗДС исследований, т.к. они имеют ограниченное использование на крупных кровеносных сосудах при «открытом»

хирургическом вмешательстве на аорте, подвздошных, бедренных артериях. Нас же, в большей степени интересуют меньшие по калибру артерии, а способ оценки стеноза при помощи ангиографии и компьютерной томографии с контрастированием не дает возможности определить конкретную локализацию стеноза, который приводит к ишемии конечности, при множественном поражении для более селективной баллонной ангиопластики.

Способ осуществляется следующим образом, во время проведения ангиографии, в основной группе, дополнительно производится измерение инвазивного давления в артериях нижних конечностей

Значимым считались стенозы при систолическом градиенте давления > 20 мм. рт. ст. или при среднем градиенте > 10 мм рт. ст., в сочетании со снижением резерва кровотока конечности (РКК) ниже 1,0, который определяют, как отношение давления за стенозом на фоне гиперемии и давления на неизменном участке, перед стенозом.

До применения предложенного нами способа, успехом выполнения баллонной ангиопластики артерий нижних конечностей считалось получение положительного рентгенохирургического результата, визуализируемого на контрольных снимках.

При использовании разработанного метода, обязательным было сопоставление повторного измерения инвазивного давления, в корригируемой артерии, после баллонной ангиопластики, с целью контроля успешности проведенного лечения.

Для этого также выполнялось измерение инвазивного артериального давления дистальнее и проксимальнее зоны баллонной ангиопластики. Если средний градиент между полученными давлениями составлял более 20 мм.рт.ст., то это свидетельствовало о неполноценной реваскуляризации и необходимости повторной баллонной ангиопластики и возможного стентирования пораженного участка артерии. Для полной достоверности производился подсчет РКК.

Если повторная баллонная ангиопластика приводила к удовлетворительным критериям артериального давления в корригируемом участке, то выполняли стентирование зоны баллонной ангиопластики, с контрольным измерением инвазивного давления в сосуде проксимальнее и дистальнее стента.

В результате применения предложенного метода удалось вовремя точно скорректировать объем операции и достоверно улучшить кровоснабжение конечности, увеличив показатель РКК с 0,36 до 0,95.

Результаты и обсуждение. Ближайшие результаты лечения удалось оценить у всех пациентов основной и контрольной группы вошедших в исследование. Необходимо отметить, что оценка результатов складывалась на основании анализа динамики клинических проявлений заболевания выраженности и нивелировании симптоматики гнойно-воспалительного процесса, как местных проявлений, так и системных. Оценивалась динамика лабораторных данных, а также бактериологического, цитологического и морфологического исследования.

Одним из системных показателей купирования гнойного процесса является температурная реакция. Контроль температуры тела пациентов групп сравнения проводился ежедневно, при необходимости по часам в течение суток. В обеих группах отмечено последовательное снижение температуры тела до нормальных цифр, при этом в основной группе ее нормализация и стабилизация отмечалась в среднем на $3 \pm 0,9$ суток ($p < 0,01$) быстрее чем в группе контроля.

В основной группе на 3-5 сутки отмечено стихание явлений перифокального воспаления, снижение количества раневого экссудата. В контрольной группе эти изменения наступали только на 6-7 сутки. Основные показатели ближайших результатов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели ближайших результатов лечения

Показатель	Основная группа	Контрольная группа
Полная эпителизация	83,3%	58,3%
Средняя скорость эпителизации	$4,4 \pm 1,3$ см ² /нед	$3,5 \pm 1,15$ см ² /нед
Ампутации конечности	8,3%	12,5%
Количество некрэктомий на 1 больного	1,5	2,1
Заживление дефектов резекционных вмешательств без	16,7%	4,2%

В основной группе удалось увеличить скорость эпителизации на $0,9$ см²/нед. ($p < 0,01$).

Комплексный подход с применением современных перевязочных покрытий, разработанного рентгенэндохирургического метода и декомпрессии нагрузки на стопу позволило уменьшить сроки лечения в среднем на $5 \pm 3,9$ суток ($p < 0,001$). При сравнении непосредственных результатов лечения в основной группе выявлено достоверное уменьшение ампутаций нижней конечности на уровне бедра ($p < 0,05$). Достоверно меньшим было количество некрэктомий в основной группе ($p < 0,001$) и соответственно меньшим оказалось число больных, которым выполнили несколько этапных операций ($p < 0,05$).

Оценка отдаленных результатов проводилась через 6, 12 и 24 месяца после выписки из стационара. Осмотр проводился в СКДЦ Клиники БГМУ. От 6 мес. до 2 лет результаты оценены у 10 (83,3%) пациента из основной группы и у 19 (79,2%) контрольной.

Показатель сохранения опорной функции конечности через 6 мес. составил в основной группе у 10 (83,3%), в контрольной 17 (70,8%) ($p < 0,001$). При этом 2 (16,7%) пациентов основной группы и 5 (20,8%) контрольной после осмотра в СКДЦ и проведения УЗДС были госпитализированы для определения возможности повторной реваскуляризации. При этом отмечено, что среди пациентов, использовавших декомпрессивную разгрузку стопы различными методами рецидив получили лишь 3,9% больных, против 13,7% человек, не следовавшим рекомендациям ($p < 0,01$).

На данный период обследования 1 (8,3%) пациент основной группы на фоне развития влажной гангрены стопы потерял конечность на уровне верхней трети бедра, в контрольной группе опорная функция утеряна в 4 (16,7%) случаях ($p < 0,05$).

Летальный исход случился только в контрольной группе 2 (8,3%) пациентов вследствие сосудистых поражений других органов и систем, имеющих жизненноважное значение (ИМ, ОНМК и т.д.) ($p < 0,05$).

От 6 мес до 1 года после рентгенэндоваскулярных вмешательств с применением разработанных методик, отсутствие рецидива ишемии нижних конечностей отмечено у 8 (66,7%) больных, проходимость сосудистого русла, в том числе в зоне коррекции была сохранена у 13 (54,2%) больных. К данному контрольному периоду высокая ампутация нижней конечности выполнена 2 (16,7%) пациентам основной группы, 7 (29,2%) контрольной ($p < 0,01$). Летальность составила в основной и контрольной группе 1 (8,3%) и 3 (12,5%) соответственно ($p < 0,05$).

Рецидив критической ишемии после реваскуляризации, следствие многофакторного комплекса вопросов связанных не только с продолжающимся поражением сосудов в связи с основным заболеванием, но и комплаентность пациента к требованиям врача по дисциплинированному, пожизненному выполнению определенных медикаментозных назначений, питанию образу жизни.

В сроки от 1 до 2 лет конечность сохранена у 8 (66,7%) больных с применением методик реваскуляризации и 10 (41,7%) пациентов группы контроля ($p < 0,05$). Уменьшение динамики количества рецидивов и ампутаций может зависеть от компенсаторных способностей сосудистого русла нижней конечности к развитию коллатерального кровообращения.

Летальность за 2 года наблюдения составила 8,3% (1 человек) в основной группе и 16,7% контрольной ($p < 0,05$).

Выводы. Применение рентгенэндоваскулярных методов реваскуляризации конечности и способа интраоперационного определения значимости стеноза артерий нижних конечностей позволяют определить объем баллонной ангиопластики и подтвердить полноту реваскуляризации.

Предложенный способ позволяет с высокой точностью определить значимый стеноз артерии, определить возможность выбора оперативного пособия в зоне значимого стеноза, обеспечить контроль адекватности вмешательства. Способ сопутствует коррекции нарушения гемодинамики, что дает преимущества в его повторяемости, мобильности, доступности и объективности полученных данных. Все эти факторы оказывают существенное влияние на улучшение результатов лечения пациентов данной категории

Литература/References

1. Джемиллова З.Н., Ситкин И.И., Сергеева С.В., Грачев П.В., Линьков К.Г., Лощенов В.Б., Галстян Г.Р. Применение метода флуоресцентной ангиографии в ближнем инфракрасном диапазоне у пациента с сахарным диабетом и критической ишемией нижней конечности. Сахарный диабет.

2018;21(4):319-324. [Dzhemilova Z.N., Sitkin I.I., Sergeeva S.V., Grachev P.V., Linkov K.G., Loshenov V.B., Galstyan G.R. Near-infrared fluorescence imaging with indocyanine green in diabetic patient with critical limb ischemia: a case report. *Diabetes mellitus*. 2018; 21(4):319-324. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14341/DM9764>

2. Mohammedi K, Woodward M, Hirakawa Y, et al. Presentations of major peripheral arterial disease and risk of major outcomes in patients with type 2 diabetes: results from the ADVANCE-ON study. *Cardiovasc Diabetol*. 2016;15(1):129. <https://doi.org/10.1186/s12933-016-0446-x>

3. Токмакова А.Ю., Егорова Д.Н., Доронина Л.П. Поражения нижних конечностей при сахарном диабете. Ожирение и метаболизм. 2017;14(1):41-47. [Tokmakova A.Yu., Egorova D.N., Doronina L.P. Foot disorders in diabetes mellitus. *Obesity and metabolism*. 2017;14(1):41-47. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14341/omet2017141-47>

4. Дедов И.И «Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» // И.И. Дедов, М.В. Шестакова, А.Ю. Майоров и др. 9-й выпуск. Сахарный диабет. 2019;22(1S1):1-144. [Dedov I.I //Standards of specialized diabetes care. Edited by Dedov I.I., Shestakova M.V., Mayorov A.Yu. at all. 9th edition. *Diabetes mellitus*. 2019;22(1S1):1-144. (In Russ.)] <https://doi.org/10.14341/DM221S1>

5. Aboyans V, Ricco JB, Bartelink MEL, et al. 2017 ESC Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases, in collaboration with the European Society for Vascular Surgery (ESVS): Document covering atherosclerotic disease of extracranial carotid and vertebral, mesenteric, renal, upper and lower extremity arteries Endorsed by: the European Stroke Organization (ESO) The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Peripheral Arterial Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) and of the European Society for Vascular Surgery (ESVS). *Eur Heart J*. 2018;39(9):763-816. DOI:<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehx095>.

АНАТОМІЯ – АЗБУКА МЕДИЦИНИ

Демочко Ганна,

к.і.н., доцент

Харківський національний медичний університет

Гончарук Марина,

студентка III медичного факультету

Харківський національний медичний університет

Машталер Ольга

студентка III медичного факультету

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Рафаїл Давидович Синельников все своє життя присвятив анатомії – науці, з якої починається медицина. Як неможливо прочитати поему Пушкіна, не знаючи азбуки або зіграти сонату Моцарта, не опанувавши нотну грамоту, так неможливо вивчити медицину, не опанувавши її азбукою – анатомією. Саме йому належать слова, що запам'яталися багатьом з його учнів: «Медицину треба починати з літери «А» – анатомія. Це є предметом, який пронизує всі медичні спеціальності» [1].

Медициною юний Синельников почав займатися всупереч бажанню його батька, який хотів бачити в ньому великого фізика. Тому, закінчивши гімназію, Рафаїл вступив до Харківського університету на фізико-математичний факультет.

Але допитливий юнак, який шукав своє місце в науці, перевівся на медичний факультет, відвідавши яскраві, блискучі лекції професора Володимира Петровича Воробйова, який зумів прищепити йому любов до анатомії. Починаючий студент відчув тягу до медицини, і це визначило його долю як майбутнього корифея-анатома. З тих пір юнак став не тільки відданим учнем, але і гідним послідовником видатного анатома.

Будучи студентом, Рафаїл Синельников працював музейним препаратором, брав участь у науковому житті кафедри нормальної анатомії і, після відмінного складання іспиту з анатомії, був зарахований на посаду препаратора-інструктора. Інструктора на правах помічників прозекторів допомагали вести практичні заняття зі студентами молодших курсів.

Після закінчення інституту молодий Синельников був залишений на кафедрі нормальної анатомії, де його науково-педагогічна діяльність проходила під керівництвом академіка В. П. Воробйова.

Р. Д. Синельников проявив себе як гідний продовжувач справи свого вчителя. Він завжди був найактивнішим співробітником кафедри і неодмінним учасником всіх наукових досліджень і робіт, що проводилися під керівництвом В. П. Воробйова. Протягом 16 років Рафаїл Давидович був його беззмінним

помічником при підготовці до лекцій і для нього це була чудова школа педагогічного досвіду [1].

Пройшовши школу педагогічної майстерності, Синельников став прекрасним педагогом-новатором. Його лекції висвітлювали як норму, так і патологію організму людини, вони були насичені прикладами з клінічної медицини і відображали сучасний стан розвитку медичної науки. Синельников-лектор міг захопити аудиторію, лекції були чіткими та інформативними.

Ось як висловлювався про Синельникова-лектора один з його колишніх студентів: «Рафаїл Давидович викладав матеріал лекцій на високому науковому рівні, гарною літературною мовою і обов'язково з позицій еволюції. На все життя запам'ятався часто використовуваний їм постулат, що онтогенез в короткій формі повторює філогенез. Професор підкреслював, що цілісний підхід до вивчення тіла людини – принцип динамічної анатомії. Строгість і інформативність – такими запам'яталися мені його лекції. Лише одного разу, намагаючись привернути увагу студентів, які відволіклися, він дозволив собі жарт, розповівши, як, будучи студентом, слухав лекції з анатомії у професора-німця, що погано розмовляв російською. Замість того, щоб сказати: «нерви йдуть під ключицю і там утворюють сплетіння», він сказав: «нервушки йдуть під ключицю і там пліткують». Минуло багато років, і тепер я можу сказати, що, по-перше, я назавжди запам'ятав, де утворюється плечове сплетіння, і, по-друге, щоб студенти запам'ятали щось, корисно повідомити їм це іноді в жартівливій формі» [1].

Вчений Синельников продовжив роботу, започатковану Воробйовим з вивчення макро-мікроскопічної анатомії вегетативної нервової системи. Він започаткував новий напрямок – «Порівняльна макро-мікроскопічна анатомія». Під його керівництвом була виконана значна кількість досліджень периферичного відділу нервової системи з урахуванням структурних особливостей інервуючих органів. Р. Д. Синельников надавав великого значення використанню історичного підходу при дослідженні нервової системи. У працях його учнів з вивчення спинномозкових і черепних нервів, проведених на численному порівняльно-анатомічному матеріалі, показано, що екологічні фактори, впливаючи на організм, викликають перебудову не тільки окремих його частин, а й обумовлюють певні видові відмінності в структурі периферичного відділу нервової системи. Останнє, за висновками Р. Д. Синельникова, дає ключ до розуміння особливостей та індивідуальної мінливості в будові нервової системи людини і тварин. Ряд досліджень професора Синельникова були присвячені вивченню іннервації опорно-рухового апарату. Уперше учений продемонстрував особливості іннервації органів опорно-рухового апарату. У виконаних під його керівництвом дисертаційних дослідженнях були отримані дані, що дозволили по-новому розглянути м'язові гілки периферичних нервів як складну систему нервових провідників, що забезпечують іннервацію різних у функціональному відношенні структур. Значну увагу Рафаїл Давидович приділяв вивченню асиметрії в будові нервової системи, особливо з позицій прикладного значення отриманих даних [2].

Після смерті В. П. Воробйова у 1937 р. Рада професорів 1-го Харківського державного медичного інституту обрала завідувачем кафедри анатомії професора Рафаїла Давидовича Синельникова, який пропрацював на цій посаді до 1971 року.

Справою всього життя Р. Д. Синельникова стало видання навчально-наукової праці – «Атласу анатомії людини». Ця найпопулярніша книга серед студентів-медиків не лише в Україні, а й в інших країнах СНД перекладена багатьма європейськими мовами [3].

За життя професора Воробйова Рафаїл Синельников став його найближчим помічником і співавтором у роботі по підготовці та виданні Керівництва «Анатомія людини» (1932 р.), підручників з анатомії (1935, 1936 рр.). Разом з учителем та колективом кафедри Р. Д. Синельников працював над підготовкою п'ятитомного «Атласу анатомії людини» (1935–1942 рр.), який завершували вже без академіка. Успішне завершення видання цієї фундаментальної праці відбулося в роки Великої Вітчизняної війни, уже після смерті Воробйова. Останній, п'ятий, том Атласу вийшов у 1942 році в блокадному Ленінграді, звідки літаком гранки пересилалися до Синельникова на редакцію [3].

У подальшому Рафаїл Давидович неодноразово повертався до роботи над Атласом. Його не влаштувала ілюстративна сторона виданого атласу і він довго шукав хорошого художника для створення нового атласу. Нарешті йому пощастило і в 1952 році він зустрів талановитого художника Анатолія Олександровича Алексеєва, який став постійним художником-ілюстратором для всіх наступних видань атласу анатомії людини. Для створення малюнків до атласу необхідно було не тільки володіти майстерністю художника, але й відмінно знати анатомію людини. І Алексеєву довелося її досконало вивчити самостійно, причому з латинськими термінами. Сам Синельников вважав, що створення такого унікального атласу було б неможливим без малюнків Анатолія Олександровича, виконаних з майстерністю художника і скрупульозною точністю анатома [3].

Був підготовлений і виданий новий «Атлас анатомії людини», спочатку в двох (1952-1958 рр.), а потім у трьох томах (1963 р.). У 1966 р. вийшло третє видання Атласу. У цих виданнях, які отримали широке визнання в нашій країні і за кордоном, втілені нові підходи до вивчення тіла людини. В основу складання атласу покладено динамічний принцип освітлення будови тіла людини. В Атласі були представлені не тільки малюнки та схеми, а й документальні фотографії з препаратів, особливо з нервової системи. Пізніше атлас був перекладений багатьма мовами (іспанською, чеською, англійською, арабською) і неодноразово перевидавався. Останнє (сьоме) видання атласу відбулося у 2010 р. [3]. За Атласом анатомії Синельникова і сьогодні навчаються студенти багатьох країн світу. Це воістину унікальний атлас, що до цього часу не має достойних аналогів.

Рафаїл Давидович став родоначальником медичної династії анатомів Синельникових. Його син багато років очолював кафедру анатомії і фізіології Харківського національного педагогічного університету ім. Сковороди; онук – доктор наук, продовжуючи традиції діда і батька, викладає в одному з

університетів США, де перевидав знаменитий дідівський Атлас анатомії людини [4].

Професор Р. Д. Синельников дав путівку в наукове життя 50 дисертантам, з них 13 докторам медичних наук. Він створив одну з найвпливовіших наукових шкіл анатомів у нашій країні. Його наукові праці увійшли в сучасні підручники і керівництва з анатомії людини.

Список літератури

1. Перцева. Ж. Н. Р.Д. Синельников – ученик и последователь академика В.П. Воробьева / Ж. Н. Перцева // Анатомія – перший крок до медицини : матеріали науково-практичної конференції студентів та молодих вчених, присвяченої 120-річчю з дня народження видатного вченого-анатома професора Р.Д. Синельникова, 3–4 листопада 2016 р. / ред. кол.: А. О. Терещенко, Н.В. Жарова. Д.Н. Шиян [та ін.]; Харківський національний медичний університет – Харків : ХНМУ, 2016. – С. 3–6.

2. Прокопьев, Н. Я. Выдающиеся анатомы и их вклад в мировую науку. Часть 14 / Н. Я. Прокопьев. — Текст : непосредственный // Педагогика высшей школы. — 2018. — № 1 (11). — С. 17-32. — URL: <https://moluch.ru/th/3/archive/80/2978/>

3. Теремецька Н. Ф., Іонов І. А., Маркіна Т. Ю., Вовк О. Ю., Лютенко М. А. Закохані в анатомію / Навчальне видання, Харків : ФОП Петров В. В., 2021. 108 с.

4. Матеріали науково-практичної конференції студентів та молодих вчених «Анатомія – перший крок до медицини», присвяченої 120-річчю з дня народження видатного вченого-анатома професора Р.Д. Синельникова, 3–4 листопада 2016 р., Харків: ХНМУ, 2016. – 265 с.

ВИКОРИСТАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОВЕРНЕННІ ЗОРУ НЕЗРЯЧИМ

Десятнюк Лілія Борисівна

викладач кафедри медичної та
біологічної фізики та інформатики;
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Гончарук Марія Олександрівна

студентка 2-го курсу
медичного факультету №2;
Національний медичний університет
імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

Близько 40 мільйонів незрячих людей у всьому світі потребують таких технологій, які б могли повернути здатність бачити. Однак досі немає доступного та найефективнішого способу протезування зору.

Варіантів електронних імплантів декілька, щороку з'являються нові ідеї, але термін і саме «Біонічне око» (Bionic Eye) розроблене Деніелом Паланкером, співробітником Стенфордського університету та його науковою групою «Біомедичної фізики та офтальмологічних технологій».

Новітня технологія візуального протезування, біонічне око, хоч і була функціонально реалізована лише в останні роки, коренями своїми сягає ще у 18 сторіччя. У другій половині 18 сторіччя Т. Кавалло та Б. Франклін окремо один від одного зробили серію відкриттів у галузі біології стосовно скорочень мускулатури під впливом електричного струму. Згодом Л. Гальвані винайшов “тваринну” електрику, О. Вольта — біометалічну електрику, а М. Фарадей майже через 40 років після цього відкрив існування індуктивного струму. Ці відкриття нині є основою механіки роботи не лише технології зорового нейропротезування, а й більшості інших видів протезування, які напряду взаємодіють з нервовою системою людини.

Біонічне око — як концепт зазнало найбільшого розвитку у 60-х роках минулого сторіччя в Америці головним чином завдяки зусиллям В. Добеля. Він працював з тоді повністю експериментальними напрямками протезування, що стосувались переважно електричних взаємодій імплантів та нервової системи людини. Конкретно імплантоване око, наприклад, до його відкриттів слугувало лише для естетичних цілей і ніяк не допомагало пацієнту відновити зорову функцію, але з відкриттям візуального нейропротезування ситуація змінилась цілком і повністю. Винайдений Добелем і командою його співробітників протез складався з декількох частин: окуляри з вбудованою в них камерою, імплантований у зоні скроневої ділянки електрод та переносний комп'ютер, який носився у вигляді сумки або на спеціальному поясі та був з'єднаний з електродом за допомогою дроту.[1]

Технологія зорового нейропротезування досі є дещо експериментальною та ґрунтується на електростимуляції сітківки та імплантації спеціальних пристроїв, наприклад, кохлеарних імплантів. Найвідомішим та технологічно признаним нині імплантом є американський Argus II, що був розроблений компанією “Second Sight” і використовується у більшості випадків для лікування пігментного ретиніту (Рис.1). Пігментний ретиніт — це спадкове дегенеративне захворювання очей, яке провокує різке сильне погіршення зору. Симптоматика пігментного ретиніту може проявлятися з різною силою, але як правило, чим пізніше людина стикається з такою проблемою, тим швидше в неї погіршується зір. Ретинопатія викликана, зазвичай, аномаліями пігментного епітелію сітківки або її фоторецепторів, тобто паличок та колбочок.



Рис.1 Протез сітківки Argus II.

Сучасна модель нейрооптичного імпланту досить відрізняються за зовнішнім виглядом від свого прототипу, винайдено понад 50 років тому. Сучасне біонічне око складається з двох основних елементів: імпланту сітківки та зовнішньої системи із вмонтованих в окуляри камери та процесора, що записують та обробляють інформацію із зовнішнього середовища. Перша частина, імплантат, налічує близько 60 електродів, що по чергово відповідно до сигналів мікропроцесора стимулюють сітківку, надсилаючи сигнали у зоровий нерв. Саме таким чином відновлюється можливість ока розрізняти наявність світла, загальні форми та рух.

Ефект, який дає використання Argus II, варіює від конкретного пацієнту.

Хоч біонічне око і дещо покращує гостроту зору, у клінічних досліджах ще жодного разу не було зафіксовано подолання межі сліпоты.

Країни, в яких проводились досліді, зазвичай використовують не звичні нам долі одиниці, а таблицю Снеллена. Снелленівські показники подаються у вигляді дробу, де в числівнику міститься відстань, з якої проводиться дослід, а в знаменнику відстань, з якої око може розрізнити літеру чи символ. Тобто 1,0 за нашою систематикою буде виглядати як 20/20, а 0,1 — як 20/200.

Правова межа, при подоланні якої лікар має право діагностувати сліпоту різниться в залежності від країни: 20/500 по Європі та 20/200 в Америці. Найкращий результат, який вдалось зафіксувати за допомогою Argus II, наближався до 20/1000 вже після випуску протезу в комерційне користування, а при клінічних досліджах найкращий результат сягнув лише ~20/1200.

Як вже було сказано, хоч межу сліпоти ще жодного разу не вдалось подолати, такі біонічні імпланти допомагають своїм користувачам орієнтуватись в просторі, наприклад, вони можуть приблизно зрозуміти розміри кімнати, в якій вони знаходяться, чи побачити силует дверей, якщо вони відрізняються за кольором від стін. У найкращих випадках пацієнти можуть розрізняти літери, надруковані великим шрифтом.

Сучасна технологія працює за таким принципом: коли камера на окулярах реєструє зміни навколишнього середовища, мікропроцесор їх аналізує та надсилає низку сигналів на імплантовані електроди на сітківці, які генерують ще одну низку електричних імпульсів. Мозок ці кілька десятків електростимулів сприймає як об'ємні великі плями, і таким чином пацієнт може бачити.[2]

Загальний напрямок досліджень зараз стосується того, чи можна друкувати такі електронні пристрої з полімерних речовин за допомогою 3D-принтерів, як от електронні масиви фоторецепторів, розташовані у вигляді півкулі. Над цим проектом працює команда американських дослідників з університету Міннесоти. Головна їх мета — навчитись друкувати електроніку, що допоможе позбавитись від зовнішньої частини візуального протезу. Їх головне досягнення, як і ключова особливість проекту — здатність друкувати електроніку на кривій поверхні, що набагато полегшує подальші дослідження цієї теми. Сучасні імпланти Argus II мають близько декількох десятків електродів, тоді як за підрахунками цієї команди науковців необхідно вживити на сітківку ока близько тисячі електродів та стільки ж чутливих до світла сенсорів вбудувати в електронне око.[3]

Біонічне протезування, на жаль, допомагає не в повному обсязі та не кожному пацієнту. Сучасні технології можуть в найкращому випадку допомогти пацієнту бачити лише загальні фігури та орієнтуватися в просторі. Для протезування сітківки найкраще підходять пацієнти, чиї фоторецептори деградували через ті чи інші причини. Шанси на успішне протезування також збільшуються тим більше, чим пізніше пацієнт втратив зір. Це стосується того, наскільки сильно розвинувся зоровий нерв до втрати зору. Сліпі від народження люди мають набагато нижчі шанси на успішне протезування, проте в ідеальному клінічному випадку цілком можлива ситуація, коли імплантація протезу стимулює розвиток зорового нерву і зір згодом починає відновлюватися.

Джерела:

1.

https://books.google.com.ua/books?id=2uJ5jYdNXXKQC&pg=PA11&dq=electricity+blindness+Cavallo&redir_esc=y&hl=ru#v=onepage&q&f=false

2.

https://www.ailas.com.ua/rus/novosti/publikacii_specialistov/dolmatova_lyudmila_vladimirovna_publikacii/bionichne-oko.html

3. <https://techxplore.com/news/2018-08-d-prototype-bionic-eye.html>

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО ТА ГІНЕКОЛОГІЯ» ІНОЗЕМНИМ СТУДЕНТАМ

Дрогомирецька Наталія Василівна

кандидат медичних наук,
асистент кафедри акушерства та гінекології ім. І.Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України

Остафійчук Світлана Олександрівна

доктор медичних наук,
доцент кафедри акушерства та гінекології ім. І.Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет МОЗ України

Навчання іноземних студентів у вищих медичних навчальних закладах України є одним із шляхів до євроінтеграції вітчизняної медичної освіти. Для підготовки висококваліфікованих фахівців, які мають професійні компетенції на сучасному рівні, в умовах інтеграції в загальноєвропейський освітній простір потрібно вдосконалювати методологію викладання з урахуванням інноваційних освітніх технологій – з орієнтацією на міжнародні стандарти.

З погляду конвертованості медичної освіти найбільш оптимальним варіантом мови навчання є англійська. Переважна кількість іноземних студентів володіють цією мовою, більшість інформаційних інтернет-ресурсів та інших пошуково-бібліотечних баз даних є англійськими, робочою мовою більшості міжнародних конгресів та симпозіумів є англійська.

Викладання клінічної дисципліни у порівнянні з вивченням теоретичних наук має свої особливості, зокрема при навчанні іноземних студентів. Основний час практичних занять при вивченні клінічних дисциплін повинен проходити біля ліжка хворого, де студент засвоює здобуті навички під контролем викладача [1]. Також, на кафедрі акушерства та гінекології ім. І.Д. Ланового Івано-Франківського національного медичного університету створений навчально-практичний центр, де кожен студент має можливість відпрацювати практичні навички. Якість підготовки лікаря визначається не лише обсягом отриманих знань і навичок, але і здатністю до самоосвіти [2]. Самостійна робота іноземних студентів – це організована робота, що виконується за завданням і при методичному керівництві викладача, але без його безпосередньої участі. І якщо при засвоєнні теоретичної частини теми методика організації самостійної роботи іноземних студентів у цілому зрозуміла, саме на етапі організації практичної роботи із хворими виникає низка проблем. В умовах клінічних баз кафедр студент повинен самостійно обстежувати україномовних пацієнтів, знайомитися з медичною документацією, спілкуватися з медичним персоналом, які не володіють англійською. Це значно ускладнює самостійну роботу студентів і підвищує навантаження на викладача.

У процесі навчання велике значення має співтовариство студентів. Студенти перетворюють інформацію, яку вони отримують від викладача та з літератури у знання через обговорення, групові дискусії та інші подібні дії. Але неоднорідність контингенту іноземних студентів, наявність різних етнічних, національних та соціальних груп із суттєвими відмінностями культури, віросповідання, життєвого досвіду утруднюють взаємовідносини між самими студентами та впливають на організацію навчального процесу. Залишаючи в основі структуру традиційного практичного заняття, викладач нині повинен обов'язково урізноманітнити його хід використанням різних видів студентської діяльності. Це може бути розв'язання тематичних тестів, ситуаційних завдань, під час заняття можуть відбуватися дискусія, захист навчальної історії хвороби, мультимедійних презентацій тощо. При такому підході студенти є активними учасниками навчального процесу. Вони взаємодіють не тільки з викладачем, причому на рівних, а й один з одним.

В одній групі є студенти з різною мотивацією до навчання; відповідно у них відрізняється рівень базової підготовки. Доволі велика частка студентів не вміють конспектувати лекції, працювати у бібліотеці, мають вкрай недостатні навички самостійної роботи тощо [3]. Крім того, у зв'язку з тим, що для більшості іноземних студентів англійська не є рідною мовою, вони мають труднощі при засвоєнні усної інформації, особливості їх мовлення ускладнює спілкування. Тому для підвищення ефективності засвоєння інформації, індивідуалізації навчання використовуються сучасні програмні й технічні засоби. З використанням новітніх засобів усі необхідні навчальні ресурси (підручники, посібники, дидактичний матеріал, педагогічні програмні засоби тощо) зберігаються в єдиному сховищі з постійним доступом до них.

Навчально-методичний комплекс, що втілює в собі технологію формування професійної та комунікативної компетенції, є складовою дистанційної освіти та індивідуального підходу до навчання. Відомо, що засоби та швидкість засвоєння інформації є дуже індивідуальними, а для іноземних студентів ці відмінності ще більш значущі. Тому, доступність і відкритість навчання, можливість самостійно визначати темп навчання, кілька раз повертатись до окремих тем, у будь-який час, у будь-якому місці, дозволяє студентам виробити індивідуальний графік навчання, примушує займатися самостійно й отримувати навички самоосвіти. Інформаційне забезпечення процесу навчання є його невід'ємною складовою. Проблемою навчання іноземних студентів є недостатність англійських медичних підручників, відсутність у бібліотеці університету видань, визнаних у зарубіжній практиці стандартом підготовки лікаря.

Не можна обійти увагою ще один аспект, який ускладнює підготовку та подальшу міжнародну інтеграцію іноземного студента-медика. Це відмінності в стандартах надання медичної допомоги в Україні, в номенклатурі діагнозів, що виставляються в історіях хвороб та не завжди відповідають Міжнародній класифікації хвороб, такі відмінності є особливо значущими в термінології. Тому при навчанні іноземних студентів потрібно обов'язково враховувати особливості вітчизняної медичної термінології та надавати аналогічні терміни, прийняті в

англомовній медичній літературі для можливості орієнтування у світовому медичному просторі.

Таким чином, у навчанні іноземних студентів потрібно зберегти унікальні організаційно-методичні досягнення вітчизняної вищої медичної школи, що забезпечували впродовж тривалого часу її ефективність, але підвищення якості підготовки студентів до успішної професійної діяльності в умовах європейської конкуренції неможливе без створення сучасної матеріально-технічної, науково-дослідної бази, що забезпечували б процес навчання на рівні передових інформаційно-освітніх технологій.

Список літератури:

1. Воробій ВД. Впровадження методів засвоєння практичних навичок при викладанні дисципліни Акушерство та гінекологія. Буковинський медичний вісник. 2015;22(4):159-162.
2. Коротич НМ. Самостійна робота студентів як фактор підготовки спеціаліста в умовах кредитно-модульної системи. Світ медицини та біології. 2017;1:219-222.
3. Сабадош РВ. Оптимізація самостійної роботи студентів у закладах вищої освіти медичного спрямування. Art of Medicine. 2018;3:215-217.

СУЧАСНИЙ АЛГОРИМТ ДІАГНОСТИЧНО-ЛІКУВАЛЬНИХ ПРОТОКОЛІВ ПО ВЕДЕННЮ ЖІНОК ІЗ ПОЛІПАМИ ЕНДОМЕТРІЮ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Курташ Наталія Ярославівна,

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д. Ланового Івано-Франківського національного медичного університету

Кравчук Інна Валеріївна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д. Ланового Івано-Франківського національного медичного університету

Куса Олена Михайлівна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д. Ланового Івано-Франківського національного медичного університету

Нейко Ольга Василівна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д. Ланового Івано-Франківського національного медичного університету

Вступ. Частота доброякісної проліферативної патології ендометрія у пацієнток репродуктивного віку складає ~ 42 % випадків [1,2]. Згідно з сучасними поглядами доказової медицини, визначено поняття "поліп ендометрія" як доброякісне вузлове екзофітне утворення слизової тіла матки, що складається із залоз та стромы, переважно фіброзної, яка містить "клубок" товстостінних кровоносних судин [3]. Часто поліпи є причиною порушення менструального циклу та призводять до непліддя [4,5]. Крім того, вони можуть перероджуватися у злоякісну пухлину [6,7]. Методик лікування поліпів ендометрію є кілька, проте досі не існує чіткого поняття про алгоритм лікувальних заходів у жінок із поліпами ендометрію.

Метою огляду була оцінка оновлених практичних рекомендацій щодо ведення жінок з поліпами ендометрію для оптимізації менеджменту, зниження економічних витрат, покращення якості життя таких пацієнток.

Ключові слова: Поліпи ендометрію, гістероскопія, безпліддя, рак ендометрія.

Критерії включення: повнотекстні статті, із клінічними дослідженнями, що проводились протягом 2015-2020 років. Було виконано електронний пошук із запитом до таких баз даних MEDLINE (доступ через PubMed), Scopus, PROSPERO, EMBASE, CINAHL, Cochrane Library (включаючи Cochrane

Database of Systematic Reviews), Scielo.br, Google Scholar, від початку до травня 2020 року. Була використана комбінація текстових слів та медичних предметних заголовків щодо поліпів ендометрію, діагностики, лікування та лікування. Дослідження оцінювали на предмет методологічної точності.

Результати: Трансвагінальне ультразвукове дослідження (ТВУЗД) має бути методом вибору для виявлення поліпів ендометрія у жінок фертильного віку (рівень В) [8]. Його точність підвищується, коли використовуються кольоровий доплер, 3D дослідження та контраст (рівень В) [9, 10]. Для діагностики та лікування поліпів (рівень А) слід уникати дилатації та кюретажу (D&C). Офісна гістероскопія показала найвищу діагностичну точність у безплідних пацієнтів з підозрою на поліпи ендометрія (рівень В) [11, 12]. Поліпи можуть змінити сприйнятливність ендометрія, а імплантація ембріона зменшує частоту вагітності (рівень С) [13]. Гістероскопічна поліпектомія можлива та безпечна з незначним ризиком утворення внутрішньоматкової спайки (рівень В) [8, 14]. Поліпектомія не ставить під загрозу репродуктивні результати від наступних процедур ЕКЗ, але видалення поліпів як рутинна практика у жінок із субфертильним періодом наразі не підтверджується доказами (рівень В) [15, 16]. Аналіз економічної ефективності передбачає виконання офісної поліпектомії жінкам, які бажають завагітніти (рівень В) [11, 17]. Соногістерографія із застосуванням сольового розчину є високоточною у виявленні поліпів у безсимптомних жінок у постменопаузі (рівень В) [8,10]. Жінкам у постменопаузі з вагінальною кровотечею та підозрою на поліп ендометрію слід запропонувати діагностичну гістероскопію з гістероскопічною поліпектомією, якщо є поліпи ендометрію (рівень В) [18, 19, 20, 21]. Офісна гістероскопія має найвищу діагностичну точність із високим співвідношенням ціна/користь при передракових і злоякісних патологіях порожнини матки (рівень В) [22]. Через ризик злоякісності гістопатологічний аналіз поліпа є обов'язковим (рівень В) [23]. Очікувальна тактика не рекомендується пацієнтам із симптомами, особливо жінкам у постменопаузі (рівень В). У разі атипової гіперплазії або карциноми гістеректомія рекомендована всім пацієнткам у постменопаузі та жінкам у пременопаузі без бажання майбутньої фертильності (рівень В) [24]. Безсимптомні поліпи ендометрія у жінок у постменопаузі повинні бути видалені у разі великого діаметру (> 2 см) або у пацієнтів з факторами ризику розвитку раку ендометрія (рівень В) [23, 24]. Висічення поліпів розміром менше 2 см у безсимптомних пацієнтів у постменопаузі не впливає на економічну ефективність або виживання (рівень В) [23,24]. У пацієнтів з факторами ризику раку ендометрія (рівень В) слід розглянути можливість видалення безсимптомних поліпів у жінок у пременопаузі [24].

Висновки: Результати досліджень щодо клінічних спостережень за діагностикою, перебігом та лікуванням поліпів ендометрію у жінок різних вікових груп дають можливість оптимізувати менеджмент таких пацієнток, що знижує економічні витрати, покращує результати репродуктивних планів жінок та знижує ризики малігнізації поліпів ендометрія.

Список літератури:

1. Calagna G., Guida M., Perino A., Nappi C. Hysteroscopy and treatment of uterine polyps. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol.* 2015; 29: 908-919
2. Al Chami A., Saridogan E. Endometrial polyps and subfertility. *J Obstet Gynaecol India.* 2017; 67: 9-14
3. Nijkang N.P., Anderson L., Markham R., Manconi F. Endometrial polyps: pathogenesis, sequelae and treatment. *SAGE Open Med.* 2019; 7 (2050312119848247)
4. Bosteels J., Kasius J., Weyers S., Broekmans F.J., Mol B.W., D'Hooghe T.M. Hysteroscopy for treating subfertility associated with suspected major uterine cavity abnormalities. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015; 2: CD009461
5. Munro M.G. Uterine polyps, adenomyosis, leiomyomas, and endometrial receptivity. *Fertil Steril.* 2019; 111: 629-640
6. Uglietti A., Buggio L., Farella M., Chiaffarino F., Dridi D., Vercellini P. et al. The risk of malignancy in uterine polyps: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2019; 237: 48-56
7. Tohma Y.A., Onalan G., Esin S., Sahin H., Aysun D., Kuscu E. et al. Are There Any Predictors of Endometrial Premalignancy/Malignancy within Endometrial Polyps in Infertile Patients?. *Gynecol Obstet Invest.* 2019; 84: 512-518
8. Nieuwenhuis L.L., Hermans F.J., Bij de Vaate A.J.M., Leeflang M.M., Brolmann H.A., Hehenkamp W.J. et al. Three-dimensional saline infusion sonography compared to two-dimensional saline infusion sonography for the diagnosis of focal intracavitary lesions. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017; 5: CD011126
9. Vroom A.J., Timmermans A., Bongers M.Y., van den Heuvel E.R., Geomini P., van Hanegem N. Diagnostic accuracy of saline contrast sonohysterography in detecting endometrial polyps in women with postmenopausal bleeding: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2019; 54: 28-34
10. Fadhil S.A., Sabry A.S., Hippe D.S., Al-Obaidli A., Yousef R.R., Dubinsky T.J. Diagnosing Polyps on Transvaginal Sonography: Is Sonohysterography Always Necessary?. *Ultrasound Q.* 2018; 34: 272-277
11. Ceci O., Franchini M., Cannone R., Giarre G., Bettocchi S., Fascilla F.D. et al. Office treatment of large endometrial polyps using truclear 5C: feasibility and acceptability. *J Obstet Gynaecol Res.* 2019; 45: 626-633
12. Wortman M. "See-and-Treat" hysteroscopy in the management of endometrial polyps. *Surg Technol Int.* 2016; 28: 177-184
13. Bosteels J., van Wessel S., Weyers S., Broekmans F.J., D'Hooghe T.M., Bongers M.Y. et al. Hysteroscopy for treating subfertility associated with suspected major uterine cavity abnormalities. *Cochrane Database Syst Rev.* 2018; 12: CD009461
14. Bittencourt C.A., Dos Santos Simoes R., Bernardo W.M., Fuchs L.F.P., Soares Junior J.M., Pastore A.R. et al. Accuracy of saline contrast sonohysterography in detection of endometrial polyps and submucosal leiomyomas in women of reproductive age with abnormal uterine bleeding: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2017; 50: 32-39

15. Chowdary P., Maher P., Ma T., Newman M., Ellett L., Readman E. The role of the mirena intrauterine device in the management of endometrial polyps: a pilot study. *J Minim Invasive Gynecol.* 2019; 26: 1297-1302
16. Mouhayar Y., Yin O., Mumford S.L., Segars J.H. Hysteroscopic polypectomy prior to infertility treatment: a cost analysis and systematic review. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017; 213: 107-115
17. Pereira N., Amrane S., Estes J.L., Lekovich J.P., Elias R.T., Chung P.H. et al. Does the time interval between hysteroscopic polypectomy and start of in vitro fertilization affect outcomes? *Fertil Steril.* 2016; 105 (e1): 539-544
18. Bel S., Billard C., Godet J., Viviani V., Akladios C., Host A. et al. Risk of malignancy on suspicion of polyps in menopausal women. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2017; 216: 138-142
19. Namazov A., Gemer O., Ben-Arie A., Israeli O., Bart O., Saphier O. et al. Endometrial polyp size and the risk of malignancy in asymptomatic postmenopausal women. *J Obstetrics Gynaecol Canada.* 2019; 41: 912-915
20. Sasaki L.M.P., Andrade K.R.C., Figueiredo A., Wanderley M.D.S., Pereira M.G. Factors associated with malignancy in hysteroscopically resected endometrial polyps: a systematic review and meta-analysis. *J Minim Invasive Gynecol.* 2018; 25: 777-785
21. Ghoubara A., Sundar S., Ewies A.A.A. Predictors of malignancy in endometrial polyps: study of 421 women with postmenopausal bleeding. *Climacteric.* 2018; 21: 82-87
22. Dealberti D., Riboni F., Cosma S., Pisani C., Montella F., Saitta S. et al. Feasibility and Acceptability of Office-Based Polypectomy With a 16F Mini-Resectoscope: A Multicenter Clinical Study. *J Minim Invasive Gynecol.* 2016; 23: 418-424
23. Ciscato A., Zare S.Y., Fadare O. The significance of recurrence in endometrial polyps: a clinicopathologic analysis. *Hum Pathol.* 2020.
24. Jacobs I., Tibosch R., Geomini P., Coppus S., Bongers M.Y., van Hanegem N. Atypical endometrial polyps and the incidence of endometrial cancer: a retrospective cohort study. *BJOG.* 2020.

ПОМІРНІ КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ: НЕЙРОПСИХОЛОГІЧНЕ ТЕСТУВАННЯ ПРИ АРТЕРІАЛЬНІЙ ГІПЕРТЕНЗІЇ, ГІПОТИРЕОЗІ

Лесів Мар'яна Ігорівна

асистент кафедри неврології та нейрохірургії, Івано-Франківський
національний медичний університет

Жукуляк Оксана Миколаївна

асистент кафедри акушерства та гінекології імені І.Д.Ланового, Івано-
Франківський національний медичний університет

Бігун Руслана Василівна

асистент кафедри акушерства та гінекології імені І.Д.Ланового, Івано-
Франківський національний медичний університет

Костяк Наталія Георгіївна

асистент кафедри акушерства та гінекології імені І.Д.Ланового, Івано-
Франківський національний медичний університет»

Бендас Мирослава Петрівна

асистент кафедри акушерства та гінекології імені І.Д.Ланового, Івано-
Франківський національний медичний університет».

Актуальність. Метою дослідження було проаналізувати когнітивні порушення у хворих на гіпертонічну хворобу та у пацієнтів із гіпотиреозом за допомогою короткої шкали оцінки психічного статусу (MMSE) (чутливість 80-85%, специфічність 76-80%), а також шкалу Адденбрука (ACE) (чутливість 94%, специфічність 97%).

Наведено дані дослідження 28 хворих. За допомогою шкали MMSE результати демонструють незначну різницю ($p > 0,05$) при порівнянні когнітивних порушень у хворих з гіпертонічною хворобою, пацієнтів з гіпотиреозом [1]. Діагностична чутливість і методики MMSE не абсолютні, а мають певною мірою вибіркового характеру [2, 3]. Чутливість тесту MMSE є недостатньою, як скринінг когнітивних розладів рекомендовано використовувати й інші нейропсихологічні тести, зокрема шкалу ACE, що дає можливість порівняння когнітивних функцій за окремими доменами [4].

Аналіз результатів шкали ACE демонструє у пацієнтів з гіпертонічною хворобою зменшення об'єму короткотривалої пам'яті за відносно збереженості довготривалої. Для цього фіксувалась кількість слів ("одиниць пам'яті") яку відтворював хворий [5].

Хворим із гіпотиреозом потрібно більше, ніж у нормі, часу і спроб для того, щоб вирішувати інтелектуальні завдання згідно діагностики стану домену виконавчих функцій.

Метою нашої роботи було вивчити особливості когнітивних порушень у хворих на гіпертонічну хворобу, пацієнтів з гіпотиреозом завдяки використанню тестів декількох рівнів складності, що дає можливість порівняння когнітивних функцій за окремим доменами.

Матеріали та методи. В дослідження було включено 28 пацієнтів, вони були поділені на 2 групи: I група – 14 хворих, із гіпертонічною хворобою які получали антигіпертензивну терапію (50%); II група – 14 хворих із гіпотиреозом, які приймали лікування (50%). Для оцінки когнітивних порушень використовували коротку шкалу оцінки психічного статусу (MMSE) та шкалу Адденбрука (ACE).

Висновки. За результатами тесту MMSE у всіх хворих не виявлено когнітивну дисфункцію порівняно із особами контрольної групи ($p > 0,05$).

Порівняння показників тестування ACE виявило дефіцит короткотривалої пам'яті у хворих на гіпертонічну хворобу в порівнянні з контрольною групою ($p < 0,05$).

Хворим із гіпотиреозом потрібно більше, ніж у нормі, часу і спроб для того, щоб вирішувати інтелектуальні завдання згідно діагностики стану домену виконавчих функцій ($p < 0,05$).

Отже, не втрачає своєї актуальності питання подальшого пошуку різних інструментів нейропсихологічного тестування для оцінки стану доменів когнітивних функцій. Нейропсихологічне дослідження має бути комплексним і чутливим до широкого спектру порушень.

Перспективи подальших досліджень. Будуть продовжені пошуки у вибраному науковому напрямку.

Література

1. Коваль С. М. Особливості клінічного перебігу та диференційовані підходи до лікування артеріальної гіпертензії у хворих із супутніми захворюваннями внутрішніх органів. Коваль С.М., Снігурська І.О.// Журнал «Артеріальна гіпертензия». 2010; 6 (14) 36-41.

2. Лесів М.І. Когнітивно-мнестичні функції у хворих на гіпертонічну хворобу коморбідну з гіпотиреозом//НТШ Пульс. – 2017; 7 (43). – 56-61.

3. Захаров В.В. Нейропсихологические тесты. Необходимость и возможность применения / В.В. Захаров // Consilium-medicum. – 2011. – Т.13, № 2. – С.98 –106.

4. O'Brien J.T. Clinical practice with anti-dementiadugs: A revised (third) consensus statement from the British Association for Psychopharmacology // Journal of Psychopharmacology. - 2017. - Vol. 31 (2); 147–168.

5. Forette Syst-Eurstudy (Systolic hypertension in Europe Investigators. The prevention of dementia with antihypertensive treatment: new evidence from the Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) study/F. Forette, M.L. Seux, J.A. Staussen [et al.]//Arch. Intern.Med.—2002.—Vol.162, №18.—P.661-663.

СУЧАСНИЙ ТРЕНД У ОПЕРАТИВНОМУ ЛІКУВАННІ ГЕМОРОЮ

Переш Євген Євгенович,

Асистент кафедри хірургії №3 НМУ ім. О. О. Богомольця,
кандидат медичних наук

Ліссов Олексій Ігорович,

Доцент кафедри хірургії №3 НМУ ім. О. О. Богомольця,
кандидат медичних наук

Курбанов Антон Костянтинович,

Асистент кафедри хірургії №3 НМУ ім. О. О. Богомольця,
кандидат медичних наук

Козлов Сергій Миколайович,

Доцент кафедри хірургії №3 НМУ ім. О. О. Богомольця,
кандидат медичних наук

Пруднікова Оксана Борисівна,

Асистент кафедри хірургії №3 НМУ ім. О. О. Богомольця

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

Вступ.

Геморой - це одне з найпоширеніших захворювань прямої кишки (1-6). Його частота становить 130-145 осіб на 1000 дорослого населення, а рівень потреби в госпіталізації досягає 30-40%. Питома вага хвороби у загальній структурі ректальної патології досі складає 34-41%, уражуючи пацієнтів працездатного віку (1,2,5,6). Захворювання веде не тільки до тимчасової непрацездатності в період загострень, але й суттєво знижує якість життя. Тому питання хірургічного оперативного лікування геморою і на сьогодні залишається дуже актуальним (1-6). Не менш важливим є зменшення вартості лікування і самого втручання без зменшення радикальності операції. До цього часу найбільш ефективним методом оперативного лікування геморою все ще залишається гемороїдектомія (1-6). Для її удосконалення та зменшення операційної травматизації і крововтрати актуальним стало застосування сучасного хірургічного електрозварювального обладнання для видалення кавернозної тканини прямої кишки (3,4).

Мета роботи: Виявити та проаналізувати переваги та недоліки застосування гемороїдектомії з використанням електрозварювального обладнання при ускладненому геморої.

Об'єкт і методи дослідження. Проаналізовано лікування 81 пацієнта з кровоточивим гемороєм 2-4 стадії за період з 2016-2021 років на базах кафедри хірургії №3 НМУ імені О.О. Богомольця, яким виконали гемороїдектомію з

використанням електрозварювального обладнання (апарати Патонмед, ALAN, Liga Sure).

Результати і їх обговорення. Структурний розподіл пацієнтів за статтю наступний : серед них було 45 (55,6%) жінок та 36 (44,4%) чоловік. Середній вік пацієнтів склав 37,2 років. У 27 пацієнтів був хронічний гемороїд II - го ступеню, у 48 – III - го ступеню, у 6 - IV - го ступеню. У всіх хворих були прояви ректальних кровотеч у 21 пацієнта був больовий синдром, пов'язаний з анальними тріщинами, коли операцію доповнено девульсією ануса та висіченням тріщини. Всі оперативні втручання виконано під спинномозковою або загальною анестезією. Тяжких післяопераційних ускладнень не відмічено. Термін перебування в стаціонарі становив 2 - 3 доби а період амбулаторного доліковування – 12-21 днів. Помірний больовий синдром при виписці з стаціонару зберігався у 18 (22,22 %) пацієнтів, жоден з них не портебував в повторної госпіталізації. У 23 (28,4%) пацієнтів зберігався набряк та помірні кров'янисті виділення при акті дефекації протягом до 2 тижнів, які успішно піддавалися амбулаторному лікуванню. Працездатність пацієнтів відновлювалася через 10-12 діб. Лише 5 (6,17%) з пацієнтів відмічали періодичний дискомфорт та свербіж в ділянці прямої кишки через 4 тижні після виконання оперативного втручання.

Висновки. Гемороїдектомія що виконана електрозварювальним обладнання є ефективним та сучасним оперативним втручанням, яке практично не потребує використання шовного матеріалу. Застосування методики суттєво зменшує операційну крововтрату, скорочується час проведення операції, зменшується її вартість . Використання методу при гострому кровоточивому гемороїд 2-4 стадії є перспективним, потребує подальшого аналізу отриманих віддалених результатів з метою їх порівняння з іншими хірургічними втручаннями.

Список використаної літератури:

1. Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А. Справочник колопроктолога. Москва: Литера. 2012.
2. Воробьев Г.И., Шельгин Ю.А., Благодарный Л.А. Геморрой. Москва: Литера. 2010.
3. Chung Y-C, Wu H-J. Clinical experience of sutureless closed hemorrhoidectomy with Ligasure. Dis Colon Rectum. 2003;46:87-92.
4. Franklin EJ, Seetharam S, Lowney J et al. Randomized, clinical trial of Ligasure vs. conventional diathermy in hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum. 2003;46:1380.
5. Благодарный Л.А., Шельгин Ю.А., Хмылов Л.А., Соттаева В.Х. Геморроидэктомия без швов. Колопроктология. 2006; № 3 (17), с. 8-12.
6. Шельгин Ю.А., Веселов А.В., Сербина А.А. Основные направления организации специализированной колопроктологической медицинской помощи. Колопроктология. 2017; No 1 (59), стр. 76-81 с.

ІМУНОХРОМАТОГРАФІЧНІ ТЕСТИ У РОБОТІ СУДОВО-МЕДИЧНОГО ЕКСПЕРТА В УМОВАХ COVID-19

Плетенецька Аліна Олександрівна,
куратор інтернатури зі спеціальності «судово-медична експертиза»,
доцент кафедри судової медицини та медичного права Національного
медичного університету імені О.О. Богомольця, кандидат медичних наук

Іваниш Ярослава Ярославівна,
лікар-інтерн зі спеціальності «судово-медична експертиза»
кафедри судової медицини та медичного права
Національного медичного університету імені О.О. Богомольця

Смертність населення через коронавірусну хворобу та її ускладнення за останні два роки постійно збільшується, перевищивши все 5 млн. чол.. Смертність в Україні станом на 15.11.2021 рік за офіційними даними становить 77 147 чол. [1]. У зв'язку з тим, що значна кількість людей помирає вдома, не звертаючись до медичних закладів, трупи таких осіб стають об'єктами дослідження судово-медичних експертів, оскільки випадки раптової смерті завжди викликають підозру на насильницьку смерть. Втім експертна оцінка у випадках коронавірусної інфекції ускладнюється навантаженням судово-медичних експертів та лабораторій, які повинні підтверджувати діагноз під час дослідження біологічних зразків органів і тканин від трупа. [2] Крім того, вірусологічні лабораторії не входять до складу бюро судово-медичної експертизи. На сьогоднішній день черга у вірусологічних лабораторіях щодо отримання результатів досліджень біологічних матеріалів від трупів обумовлена і великим навантаженням на саму лабораторію, яка виконує ще і дослідження матеріалу від живих осіб.

Нашою метою було вивчення методу імунохроматологічного аналізу для впровадження його у судово-медичну практику. Цей метод широко використовується для досліджень як отруєнь наркотичними речовинами, так і вірусних інфекцій, що особливо актуально під час пандемії коронавірусу.

Нами було досліджено 120 випадків судово-медичних експертиз трупів осіб, причиною смерті яких стала коронавірусна інфекція (SARS-CoV-2), у м. Києві з застосуванням макро- та мікроскопічних судово-медичних методів, а також методу описової статистики.

Всі досліджені нами випадки стосувалися трупів осіб з лабораторно підтвердженими діагнозами. У 82% випадків померлі особи мали надмірну масу тіла та у 53%- цукровий діабет. Забір матеріалу для вірусологічного дослідження відбувався лише за наявності вираженої морфологічної картини патологічних змін у легенях, що було описано у «Висновку експерта»: збільшення легень, їх набряк та повнокрів'я, наявність тромбів та картини «шокової легені» тощо. Тобто, можна стверджувати, що підозра на коронавірусну інфекцію у експертів

виникала тільки за наявності вираженої картини захворювання та супутніх захворювань, як правило у осіб похилого віку (50+). Втім, як свідчать літературні дані, патологічні зміни легень можуть проявлятися у різній мірі [3], а коронавірусна інфекція може призводити до смерті не тільки у осіб похилого віку із супутньою патологією, що може інколи ввести в оману експерта. В таких випадках експерт може не взяти біологічний матеріал для вірусологічного дослідження з метою підтвердження коронавірусної інфекції і встановити інший діагноз. Це, в свою чергу сприяє гіподіагностиці та хибної статистики щодо реальних показників причин смертності населення. Отже, застосування експрес-методів є найкращим способом оптимізації експертної діагностики коронавірусної інфекції (SARS-CoV-2).

Імунохроматографічний аналіз – метод, заснований на принципі тонкошарової хроматографії і включає реакцію між антигеном і відповідним антитілом в біологічних матеріалах, таких, як слина, сеча, кров, що проводиться за допомогою спеціальних тест-касєт та тест-смужок. [4] Дані дослідників свідчать про високу достовірність цього методу, котра наближається до 99.9%, крім того, метод не потребує спеціальних навичок та не займає більше 15-20 хвилин. [2] Метод також ефективний при встановленні факту вживання наступних класів наркотиків: опіати, маріхуана, амфетаміни, барбітурати, кокаїн, едефрон, бензодіазепіни, фенциклідин, нікотин та ряд інших [5].

Отже, імунохроматографічний аналіз широко використовують у клінічній практиці, але може бути застосовано і у судово-медичній практиці, безпосередньо під час судово-медичних експертиз, що, на наш погляд, прискорить та полегшить діагностику не тільки вірусних захворювань, але й отруєнь.

Література:

1. Поточна статистика по коронавірусу на 10.11.2021 (Україна) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://index.minfin.com.ua/ua/reference/coronavirus/ukraine/>.
2. Про готовність функціонування судово-медичної експертної служби в умовах COVID-19/ Ukrainian scientific medical youth journal, 2020, Special Issue 3 (118), p. 59-62.
3. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ COVID-19: АТЛАС Под общей редакцией О. В. Зайратьянца [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://mosgorzdrav.ru/uploads/imperavi/ru-RU/%D0%9F%D0%B0%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D0%B0%D1%82%D0%BB%D0%B0%D1%81%2023.06.2020%20-%202.pdf>.
4. Імунохроматографічний аналіз [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%86%D0%BC%D1%83%D0%BD%D0%BE%D1%85%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B8%D0%B9_%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%96%D0%B7.

5. Immunochromatography Guide [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.creative-diagnostics.com/Immunochromatography-guide.htm>.
6. ЗАСТОСУВАННЯ ІМУНОХРОМАТОГРАФІЧНОГО МЕТОДУ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ФАКТУ ВЖИВАННЯ НАРКОТИЧНИХ РЕЧОВИН [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://elar.naiu.kiev.ua/bitstream/123456789/2203/1/%D0%A1%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%BA%D0%BE%20%D0%9C.%20%D0%90..pdf>.

ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ ДІВЧАТ І ЮНАКІВ, ЩО ПЕРЕБУВАЮТЬ У ВІЦІ 14-17 РОКІВ: ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН ТА ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ

Сергета Ігор Володимирович,

доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри загальної гігієни та екології

Мостова Ольга Петрівна,

доктор медичних наук, професор,
професор кафедри загальної гігієни та екології

Панчук Олександр Юхимович,

доктор медичних наук,
доцент кафедри загальної гігієни та екології,
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова,
м. Вінниця, Україна

Одним із суттєвих та найважливіших завдань сучасної профілактичної медицини є встановлення особливостей перебігу адаптаційних процесів, властивих для дітей і підлітків сьогодення, та визначення особливостей її впливу на стан здоров'я дівчат і юнаків, які навчаються в умовах сучасних закладів середньої та вищої освіти [1, 5]. Причому провідними корелятами стану адаптаційних ресурсів організму дітей шкільного віку, підлітків та молоді слід вважати показники рівня соціально-психологічної адаптації, що надають цілком обґрунтоване уявлення про передумови створення сприятливих умов для забезпечення максимальної ефективності навчальної і позанавчальної діяльності при такому рівні функціональної мобілізації, який не викликає перенапруження та не сприяє розвитку явищ передчасної втоми [2, 3, 4, 5].

Метою роботи стало вивчення особливостей перебігу процесів соціально-психологічної адаптації дівчат і юнаків, що перебувають у віці 14-17 років.

Наукові дослідження проводились на базі закладів середньої освіти м. Вінниці, під час яких визначались особливості організації навчальної і позанавчальної діяльності, соціально-психологічної адаптації та стану здоров'я 256 учнів у віці 14-17 років. Визначення тенденцій змін з боку провідних характеристик та психогігієнічна оцінка особливостей перебігу процесів соціально-психологічної адаптації школярів здійснювалось на основі застосування особистісного опитувальника Роджерса і Даймонда, який обумовлював визначення цілого ряду прямих (адаптивність, дезадаптованість, прийняття себе, прийняття інших, неприйняття себе, неприйняття інших тощо) та інтегральних показників. Статистичний аналіз отриманих результатів передбачав використання процедур описової статистики і кореляційного аналізу із застосуванням пакету прикладних

програм багатовимірною статистичного аналізу “Statistica 6.1” (ліцензійний №АХХ910А374605FA).

Аналізуючи результати проведеного дослідження, необхідно відзначити наявність цілого ряду віково-обумовлених особливостей ступеня напруження процесів соціально-психологічної адаптації, які мали місце. Так, у віці 14 років у дівчат найбільш напруженим перебіг процесів соціально-психологічної адаптації був за шкалами адаптивності-дезадаптивності, домінування-підлеглості та ескапізму, у юнаків – за шкалами адаптивності- дезадаптованості, неприйняття себе-неприйняття інших, емоційного комфорту-емоційного дискомфорту, домінування-підлеглості та ескапізму.

Водночас у віці 15 років у дівчат будь-яких проявів напруження процесів соціально-психологічної адаптації не реєструвалось, разом з тим, у юнаків найбільш напруженим перебіг процесів соціально-психологічної адаптації був відповідно до шкал прийняття себе-прийняття інших, емоційного комфорту-емоційного дискомфорту та внутрішнього контролю-зовнішнього контролю.

Натомість у віці 16 років у дівчат найбільш напруженим перебіг процесів соціально-психологічної адаптації був за шкалами прийняття себе-прийняття інших, неприйняття себе-неприйняття інших, емоційного комфорту-емоційного дискомфорту та внутрішнього контролю-зовнішнього контролю, у юнаків – відповідно до шкали прийняття себе-прийняття інших.

Нарешті, у віці 17 років у дівчат найбільш напруженим перебіг процесів соціально-психологічної адаптації був відповідно до шкал неприйняття себе-неприйняття інших, внутрішнього контролю-зовнішнього контролю та домінування-підлеглості, в той ж час, у юнаків будь-яких проявів напруження процесів соціально-психологічної адаптації не реєструвалось.

Одержані дані переконливо засвідчують потребу в урахуванні особливостей перебігу процесів соціально-психологічної адаптації учнів шкільного віку та підлітків під час розроблення і запровадження здоров'язберігаючих технологій та формування превентивного освітнього середовища у закладах освіти.

Список літератури:

1. Мороз В. М., Макаров С. Ю., Серебреннікова О. А., Сергета І. В. Навчальний стрес та психофізіологічні критерії оцінки адаптаційних можливостей організму студентів закладів вищої медичної освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ», 2020.
2. Мороз В. М., Серебреннікова О. А., Сергета І. В., Стоян Н. В. (2021) Психофізіологічні та психогігієнічні основи ефективного використання здоров'язберігаючих технологій у закладах вищої освіти. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ».
3. Сергета І. В., Бардов В. Г., Дреженкова І. Л., Панчук О. Ю (2020). Гігієнічні нормативи рухової активності студентів закладів вищої медичної освіти та шляхи її оптимізації. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ».
4. Сергета І. В., Панчук О. Ю., Яворовський О. П. (2020) Гігієнічна діагностика професійної придатності студентів закладів медичної освіти (на прикладі стоматологічних спеціальностей). Вінниця : ТОВ «ТВОРИ».
5. Тимошук О. В., Полька Н. С., Сергета І. В. (2020) Наукові основи комплексної гігієнічної оцінки якості життя та адаптаційних можливостей сучасної учнівської і студентської молоді. Вінниця : ТОВ «ТВОРИ».

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ИММУНОПРОФИЛАКТИКИ

Ситникова Галина Владимировна
СПб ГУЗ «Городская поликлиника №43»

Калиниченко Олег Владимирович
кандидат медицинских наук
ФГБОУ ВО «ПСПбГМУ
им.акад. И.П. Павлова
Минздрава России

Иммунопрофилактика признана важнейшим направлением политики государства в сфере охраны здоровья населения, а также одной из наиболее экономически эффективных технологий управления заболеваемостью. Вакцинация - это самое эффективное и экономически выгодное профилактическое мероприятие [1].

По подсчетам специалистов ВОЗ, за прошедшее столетие продолжительность жизни человека благодаря прививкам увеличилась в среднем на 25 лет. Благодаря развернутым по всему миру программам вакцинации ежегодно удается предотвратить от 2 до 3 миллионов случаев смерти от дифтерии, столбняка, коклюша, а также ротавирусной диареи, на долю которых приходится большинство случаев смерти детей в возрасте до 5 лет [2]. В 2019 году ВОЗ объявила 10 угроз общественному здравоохранению, среди которых - снижение доверия к вакцинации. Несмотря на пользу и преимущества вакцинации как метода иммунопрофилактики, в современном российском обществе также имеет место вакцинофобия, связанная во многом с недостаточной информированностью населения о прививках и их преимуществах [3]. Информация, полученная из разных источников, может быть противоречивой или не до конца понятной, что является благодатной почвой для формирования негативного отношения к иммунизации. Актуализировалась проблема вакцинопрофилактики и уровня доверия к ней со стороны населения, медиков и общественности в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции COVID-19. Актуальность данной проблемы определила необходимость проведения исследования, посвященное анализу уровня информированности родителей по вопросам иммунопрофилактики.

Был проведен социологический опрос 120 родителей детей, обратившихся в детскую поликлинику. В возрастной структуре опрошенных доля лиц моложе 30 лет составила 29,5%; 30-39 лет – 41,0%; 40-49 лет – 26,5%; 50 лет и старше - 3,0%.

Важно отметить, что подавляющее большинство (90,0%) респондентов положительно относилась к прививкам (6,0% - отрицательно; 4,0% затруднились ответить). Доля респондентов, проявивших отрицательное отношение к

прививкам, была наибольшей (9,8%) в возрастной группе 30-39 лет. Важным в плане вакцинирования родители считали такие заболевания, как полиомиелит (так полагали 74,0% опрошенных), корь (73,0%), вирусный гепатит и коклюш (71,0%), краснуха (69,0%), столбняк (69,0%), дифтерия (68,0%), туберкулез (67,0%), менингококковая (66,0%), пневмококковая (65,0%); паротитная инфекция (64,0%). Реже родители указывали на ротовирусную инфекцию (51,0%) и сезонный грипп (34,0%).

Важной задачей всех категорий медицинского персонала является информирование пациентов (родителей детей) по вопросам вакцинации, включая порядок проведения и сроки согласно Национальному календарю. Однако эффективность такого информирования пока невысока. Только 2/3 респондентов (66,0%) указали на то, что знают сроки проведения вакцинации детей; 20,0% их не знали и 13,0% не ответили на данный вопрос. Доля ответивших «не знаю» была максимальной (17,9%) в возрастной группе 30-39 лет. Известно, что указанные сроки могут быть пересмотрены в зависимости от личных обстоятельств (болезнь, индивидуальная непереносимость и пр.), В таком случае составляется индивидуальный календарь прививок. Однако о его наличии знали только 51,0% опрошенных.

Эффективность работы по информированию родителей определяется и степенью соблюдения сроков прививок. Преобладающее большинство (83,0%) респондентов указали на то, что соблюдали сроки вакцинации; однако каждый шестой (15,0%) – не соблюдал (2,0% не ответили на данный вопрос).

Основной причиной опасений населения при проведении прививок являются возможные осложнения. Более половины (69,0%) респондентов ответили положительно на вопрос наличия информирования о возможных осложнениях после прививок (в т.ч. 9,0% отметили вариант «подробно информирован»). В то же время, 15,0% считали, что их предупредили поверхностно и 15,0% отрицали факт данного информирования (1,0% опрошенных не дал ответа). Наличие осложнений после прививок имело место у 18,0% детей.

Необходимым предварительным условием медицинского вмешательства является дача информированного добровольного согласия гражданина или его законного представителя на медицинское вмешательство на основании предоставленной медицинским работником в доступной форме полной информации о предстоящем вмешательстве. Подавляющее большинство родителей (96,0%) владели этой информацией.

В процессе информирования родителей важно указать, что привитый ребенок может заразиться инфекционным заболеванием, но перенесет его в легкой форме. Наличие знаний о вероятности заражения инфекционным заболеванием после прививки имело место в 61,0% случаев (отсутствие знаний – в 14,0%; 25,0% считали, что тяжесть течения инфекционного заболевания не зависит от наличия прививки).

В целом сами родители признают, что их информированность по вопросу прививок недостаточна. Так, на вопрос «Хотелось бы Вам узнать о прививках больше?» положительно ответили 49,0% респондентов (а в возрасте старше 50 лет – все опрошенные). Родители, отвечая на вопрос, что хотелось бы узнать о

прививках, указали, что хотели бы более конкретно понимать разницу между препаратами (47,6% из них); иметь в целом более полное представление о сущности вакцинации (28,6%), о характере осложнений (14,3%) и рисках (9,5%).

В период пандемии у родителей возникает много вопросов, связанных с вакцинацией детей, в том числе таких как: «Как должна проводиться вакцинация в период пандемии коронавируса? Можно ли прививками перегрузить иммунную систему ребенка?» Поэтому в анкету был включен вопрос: «Как Вы считаете, обязательно ли проводить вакцинопрофилактику в настоящее время?». Большинство респондентов (81,0%) ответило на него положительно. считает, что вакцинопрофилактика в наше время обязательна (минимален -72,4% - показатель в возрасте до 30 лет). На вопрос об эффективности прививки от коронавируса положительно ответили только 14,0% опрошенных; 55,0% не смогли однозначно ответить; почти каждый (31,0%) третий считал эту прививку неэффективной. Доля положительных ответов была максимальной (24,1%) среди респондентов моложе 30 лет. Большинство (81,0%) респондентов не готовы делать прививку либо еще не определились; на вопрос о готовности привить своего ребенка от Covid-19 ответили положительно только 8,0%.

Таким образом, данное исследование доказало необходимость усиления работы по повышению медицинской грамотности населения в вопросах иммунопрофилактики на всех уровнях: от государственного до уровня отдельно взятой медицинской организации и медицинского работника. При этом должны использоваться различные методы и методики, включая обязательное наличие достаточного количества печатных материалов. Данная тематика должна быть включена в программу Школ материнства и освещаться во время родительских собраний в детских образовательных учреждениях.

Список литературы:

1. Брико Н.И., Фельдблюм И.В. Иммунопрофилактика инфекционных болезней в России: состояние и перспективы совершенствования // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2017. - №2(93). - с 4-9.
2. WHO Global Vaccine Safety. Global Manual on Surveillance of Adverse Events Following Immunization. September 2014. http://www.who.int/vaccine_safety/publications/Global_Manual_revised_1210pdf.2015
3. Ильина С.В. О профилактических прививках, инфекционных болезнях и мере ответственности // Педиатрическая фармакология. - 2016. -13(3). – с.285-288.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ПРОСЛУХОВУВАННЯМ МУЗИКИ У НАВУШНИКАХ ТА ГОЛОВНИМИ БОЛЯМИ У СТУДЕНТІВ

Старусева Вікторія Вадимівна,

канд. мед. наук, доцент
Харківський національний медичний університет

Даскал Марія Валеріївна,

студентка 3 курсу, II медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Смалько Єлізавета Олегівна,

студентка 3 курсу, II медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Музика є невід'ємною складовою сучасної культури та життя людини. Завдяки розвитку інформаційних технологій прослуховування музики стало можливим у будь-який час у будь-якому місці. Студенти слухають музику під час підготовки до занять, у транспорті, під час прогулянок. Нещодавні дослідження показали, що тривале прослуховування музики може призвести до низки симптомів з боку центральної нервової системи, таких як шум у вухах, порушення слуху, запаморочення, головний біль, непереносимість гучних звуків, біль у вухах, а також вестибулярні порушення [1]. Головний біль є основною скаргою серед людей, які часто слухають музику [2, 3]. Від нього страждають як люди, що використовують протягом дня мобільні телефони, у тому числі для прослуховування музики [2], так і люди, які схильні слухати музику у вечірні та нічні часи [3]. У сучасному світі людина, яка часто слухає музику у громадських місцях, у присутності інших або вночі, використовує навушники для свого комфорту та комфорту оточуючих. Висунуто припущення, що через безпосередній контакт та спрямованість звуків різної частоти у внутрішнє вухо використання навушників може погіршити симптоми.

Мета. Вивчення зв'язку між прослуховуванням музики, певним типом навушників та головними болями у студентів.

Методи. Було проведено анкетування серед 172 українських студентів віком від 16 до 25 років. Анкета містила питання про схильність респондентів до прослуховування музики, тривалість та частоту прослуховування, частоту використання навушників та їхній тип, а також про те, чи трапляється у респондентів головний біль, як часто він виникає, де найчастіше локалізується та як довго спостерігається.

Результати. Більшість респондентів, яка склала 75,6%, слухає музику кілька разів на день. Ще 11% респондентів слухають музику щодня, 8,2% — раз на 2-3 дні, 2,9% — 1-3 рази на тиждень, 2,3% — менше 1 разу на тиждень.

Навушники використовує переважна більшість респондентів у всіх групах. Лише 2 людини (1,1%) відповіли, що ніколи не використовують навушники під час прослуховування музики.

Головний біль з різною періодичністю виникає у 69-91% респондентів у всіх групах. Найчастіше він спостерігається у скроневій зоні (53,4%), також є скарги на болі у потиличній, лобній та тім'яній зонах. Статистично значущої кореляції між частотою прослуховування музики та частотою головного болю, між частотою прослуховування музики та локалізацією головного болю, а також між використанням навушників та головним болем не виявлено.

Далі було проаналізовано зв'язок між типом навушників, які респонденти використовували найчастіше, та частотою головного болю.

117 студентів зі 170 слухають музику через вакуумні навушники. З них 69 студентів (59%) скаржаться на головний біль щонайменше 1 раз на тиждень, 28 (23,9%) відчують його в середньому раз на 2 тижні, 14 (11,9%) — рідше ніж 1 раз на місяць, у 6 (5,1%) не спостерігається головного болю взагалі.

35 студентів слухають музику через навушники типу «таблетки». З них 8 людей (22,9%) відчують головний біль 1 раз на тиждень та частіше, 5 (14,3%) — в середньому раз на 2 тижні, 17 (48,6%) — рідше ніж 1 раз на місяць, 5 (14,3%) не страждають від головного болю.

Накладні навушники використовують 18 респондентів. З них лише 1 людина (5,6%) скаржиться на головний біль частіше 1 разу на тиждень, 1 людина (5,6%) відчуває головний біль в середньому раз на 2 тижні, 11 (61,1%) — рідше ніж 1 раз на місяць, 5 (27,8%) не страждають від головного болю.

Кореляційний аналіз, проведений на підставі цих даних, вказав на наявність помірної залежності між типом навушників та частотою головного болю ($R=0,508$).

Кореляційної залежності між типом навушників та локалізацією головного болю не виявлено.

Висновки. У дослідженні не виявлено прямої залежності між частотою або тривалістю прослуховування музики та частотою або локалізацією головного болю. Проте виявлено залежність між типом навушників та частотою головного болю. Найменше головний біль спостерігався у тих, хто слухав музику через накладні навушники; частий головний біль спостерігався у респондентів, які використовували вакуумні навушники. Навушники типу «таблетки» пов'язані з частим головним болем менше, ніж вакуумні, але більше, ніж накладні. Механізми виникнення головного болю різної локалізації при прослуховуванні музики через навушники буде вивчено у подальших дослідженнях.

Список літератури:

1. Zeigelboim BS, Gueber C, Silva TP, Liberalesso PB, Gonçalves CG, Faryniuk JH, Marques JM, Jurkiewicz AL. Vestibular findings in military band musicians. *Int Arch Otorhinolaryngol.* 2014 Apr;18(2):122-7. doi: 10.1055/s-0034-1368140. Epub 2014 Feb 28. PMID: 25992076; PMCID: PMC4297038.

2. Chia SE, Chia HP, Tan JS. Prevalence of headache among handheld cellular telephone users in Singapore: a community study. *Environ Health Perspect.* 2000

Nov;108(11):1059-62. doi: 10.1289/ehp.001081059. Erratum in: Environ Health Perspect 2001 Feb;109(2):A65. PMID: 11102297; PMCID: PMC1240163.

3. Milde-Busch A, von Kries R, Thomas S, Heinrich S, Straube A, Radon K. The association between use of electronic media and prevalence of headache in adolescents: results from a population-based cross-sectional study. BMC Neurol. 2010 Feb 9;10:12. doi: 10.1186/1471-2377-10-12. PMID: 20144204; PMCID: PMC2834664.

КОРЕКЦІЯ ПОКАЗНИКІВ ПЕРОКСИДНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА ОКИСНЮВАЛЬНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У ХВОРИХ НА ХРОНІЧНИЙ ПАНКРЕАТИТ

Хухліна Оксана Святославівна,

доктор медичних наук, професор,
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Дудка Інна Володимирівна,

кандидат медичних наук, доцент,
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Пижик Максим Андріанович

Студент,
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Дудка Тетяна Володимирівна

кандидат медичних наук, доцент,
Буковинський державний медичний університет,
м. Чернівці, Україна

Актуальність проблеми. Проблема лікування та реабілітації хворих на хронічний панкреатит (ХП) є надзвичайно актуальною в сучасній гастроентерології, оскільки кількість хворих на ХП в останні роки продовжує зростати [1-3]. Вплив кількох етіологічних чинників у комбінації з несприятливими ефектами чинників ризику ХП сприяють частим загостренням ХП, його прогресуючому перебігу із формуванням зовнішньосекреторної недостатності підшлункової залози, мальдигестії, мальабсорбції, порушення усіх видів обміну, зниження нутритивного забезпечення організму та трофологічної недостатності [1-6].

Аналіз результатів досліджень різних ланок патогенезу ХП, проведених вітчизняними та закордонними вченими, вказує на істотну роль порушення оксидантно-антиоксидантного гомеостазу із активацією оксидативного стресу на тлі дефіциту природних антиоксидантів та агентів детоксикації [1, 5-7]. Тому логічним для корекції оксидантно-антиоксидантного гомеостазу, на нашу думку, було б внесення до протоколу лікування хворих на ХП препаратів антиоксидантної дії. Одним із препаратів, який володіє потужним антиоксидантним ефектом, є Антраль® – універсальний цитопротектор із мембраностабілізуючою, антиоксидантною, протизапальною та

імуномодуляторною дією [1, 8-9]. У той же час, Антраль не володіє жовчогінною дією, що дозволяє призначати його пацієнтам із загостренням ХП. Робочою гіпотезою нашого дослідження є досягнення балансу чинників природної системи антиоксидантного захисту (АОЗ) під впливом Антралю і зниження інтенсивності оксидативного стресу, що, ймовірно, призведе до швидшого досягнення клінічної ремісії ХП.

Мета дослідження. Встановити ефективність впливу Антралю в лікуванні хронічного панкреатиту у фазі загострення на підставі оцінки показників пероксидного окиснення ліпідів та окиснювальної модифікації білків (ОМБ).

Матеріал і методи. Обстежено 52 хворих на ХП змішаної етіології у фазі загострення середньої тяжкості. Для визначення ефективності лікування за випадковою ознакою сформовано дві репрезентативні групи пацієнтів. Середній вік хворих становив $(41,3 \pm 4,5)$ років. Групу порівняння склали 30 практично здорових осіб (ПЗО) відповідного віку та статі. Перша група (група 1, контрольна) 24 особи) отримувала адаптовану дієту 5п, дезінтоксикаційну, антисекреторну, спазмолітичну та поліферментну терапію упродовж 10 днів стаціонарного та 20 днів амбулаторного лікування. Основна (група 2) (28 осіб), крім наведеної вище терапії, отримувала Антраль (Фармак ОАО, Київ) по 1 таблетці (200 мг) 3 рази на день упродовж 30 днів.

Дизайн досліджень передбачав клінічні, лабораторні, біохімічні дослідження крові, імуноферментні методи, біохімічний аналіз дуоденального вмісту, копрограму, ультрасонографію підшлункової залози.

Вірогідність змін варіацій у динаміці лікування в разі нормального розподілу у вибірках визначали за парним критерієм Стьюдента, в інших випадках – за непараметричним парним Т-критерієм Вілкоксона.

Результати дослідження та їх обговорення. До лікування у хворих на загострення ХП встановлено істотне зростання інтенсивності оксидативного стресу за зростанням вмісту в крові проміжних та кінцевих продуктів пероксидного окиснення ліпідів: малонового альдегіду еритроцитів (МАер) – в 1,6 раза, ізольованих подвійних зв'язків (ППЗ) – в 1,7 раза порівняно з показником у ПЗО ($p < 0,05$). Ураховуючи той факт, що до терапії хворих 1-ї групи не були включені препарати антиоксидантної дії – динамічні показники інтенсивності пероксидного окиснення ліпідів та ОМБ вірогідно відрізнялися від вихідних переважно у 2-й групі спостереження. Так, вміст МАер після лікування в 1-й групі знизився на 10,9 % ($p < 0,05$), у 2-й групі – знизився на 27,7 % ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної різниці з 1-ю групою ($p < 0,05$), однак нормативних показників не досяг. Обчислення за теорією відношення шансів ймовірності досягнення нормативних показників хворими 2-ї групи внаслідок лікування Антралем вказує на вищу ймовірність ($OR = 2,74$, 95% ДІ 0,87-8,59). Для підвищення шансу нормалізації вмісту МАер у хворих на ХП за допомогою Антралю потрібно продовжити курс лікування.

Вміст ППЗ після лікування в 1-й групі мав лише тенденцію до зниження ($p > 0,05$), а в 2-й групі – знизився в 1,5 раза ($p < 0,05$) із наявністю вірогідної різниці з 1-ю групою ($p < 0,05$), із досягненням нормативних показників. Шанс досягнення нормативних показників вмісту ППЗ хворими 2-ї групи упродовж

місяця лікування Антралем істотно перевищує такий у пацієнтів 1-ї групи (OR=3,43, 95% ДІ 1,20-9,78) ($p<0,05$).

До лікування у хворих на ХП у фазі загострення встановлено вірогідне підвищення інтенсивності ОМБ за зростанням показника вмісту в крові АКДНФГ ОХ у 2,3 раза ($p<0,05$). Водночас, найвища ефективність впливу терапії, що містить Антраль, встановлена щодо корекції процесів ОМБ у хворих на ХП, де зниження вмісту у крові альдегід- та кетондинітрофенілгідрозонів основного характеру (АКДНФГ ОХ) після лікування становило 1,8 раза ($p<0,05$) порівняно з показником до лікування із нормалізацією показників ($p>0,05$). У першій групі зниження вмісту в крові карбонільних похідних у динаміці лікування було невірогідним і нормативних значень не досягало. Шанс досягнення нормативних показників вмісту АКДНФГ ОХ хворими 2-ї групи упродовж місяця істотно перевищував такий у хворих 1-ї групи (OR=4,29, 95% ДІ 1,42-12,93) ($p<0,05$), що вказує на доцільність призначення Антралю у терапії загострення ХП.

Аналіз показників АОЗ до лікування у хворих на ХП вказує на істотний дефіцит вмісту в крові відновленого глутатіону (ГВ) – важливого чинника АОЗ та природної системи детоксикації. Антиоксидантні властивості Антралю зумовили його здатність заміщувати дефіцит і підсилювати ефекти ГВ цих осіб. Дійсно, динамічні показники вмісту ГВ змінювалися вірогідно у хворих 2-ї групи – на момент закінчення лікування вміст ГВ зріс відповідно в 1,3 раза ($p<0,05$) і досягнута фактична нормалізація показника. У хворих 1-ї групи вміст ГВ у крові змінювався невірогідно ($p>0,05$). Шанс досягнення нормативних показників вмісту ГВ хворими 2-ї групи упродовж місяця лікування Антралем і, таким чином, подолання пошкоджувального впливу оксидативного стресу, істотно перевищує такий у хворих 1-ї групи (OR=4,11, 95% ДІ 1,36-12,45) ($p<0,05$).

Таким чином, запропонована комплексна терапія з додаванням Антралю виявила вищий ступінь ефективності у досягненні антиоксидантного ефекту, що дало змогу знизити інтенсивність процесів пероксидного окиснення ліпідів та ОМБ, які є ключовою ланкою патогенезу загострення ХП.

Висновки. 1. У хворих на хронічний панкреатит до лікування встановлено значну інтенсивність оксидативного стресу зі зростанням вмісту в крові проміжних та кінцевих продуктів пероксидного окиснення ліпідів (в 1,6-1,7 раза, $p<0,05$), окиснювальної модифікації білків (у 2,3 раза, $p<0,05$), які виникли на тлі істотного дефіциту в крові відновленого глутатіону (в 1,3 раза, $p<0,05$).

2. Призначення Антралю на тлі комплексної терапії загострення хронічного панкреатиту упродовж 30 днів призвело до істотної корекції оксидантно-антиоксидантного гомеостазу у хворих на хронічний панкреатит із вірогідним зниженням вмісту в крові малонового альдегіду (в 1,3 раза, $p<0,05$), ізольованих подвійних зв'язків (в 1,5 раза, $p<0,05$), альдегід- та кетондинітрофенілгідрозонів основного характеру (в 1,8 раза, $p<0,05$) завдяки вірогідному зростанню та нормалізації вмісту в еритроцитах відновленого глутатіону (в 1,3 раза, $p<0,05$), що супроводжувалось вірогідним усуненням клінічних проявів загострення хронічного панкреатиту.

Список літератури

1. Анохіна Г.А., Романенко М.С., Герасименко О.М., та ін. Патогенетичне обґрунтування застосування Антралю в лікуванні пацієнтів із хронічними захворюваннями підшлункової залози. Здоров'я України. Тематичний номер «Гастроентерологія, гепатологія, колопроктологія». 2016; 3 (41): 54-55.
2. Pujahari AK. Chronic pancreatitis: a review. *Indian J Surg.* 2015;77(Suppl. 3):1348-1358. DOI: 10.1007/s12262-015-1221-z.
3. Whitcomb DC, Frulloni L, Garg P, et al. Chronic pancreatitis : an international draft consensus proposal for a new mechanistic definition. *Pancreatology.* 2016; 16(2):218-24.
4. Хухліна О.С., Урсул О.О., Гайдичук В.С. Вплив екзогенного глутатіону на систему протиоксидантного захисту організму при коморбідному перебігу хронічного обструктивного захворювання легень і хронічного панкреатиту. *Запорозький медичинський журнал.* 2015;(4):92-94.
5. Brock C, Nielsen LM, Lelic D, et al. Pathophysiology of chronic pancreatitis. *World J Gastroenterol.* 2013;19(42):7231-40. DOI: 10.3748/wjg.v19.i42.7231.
6. Ryu GR, Lee E, Chun HJ, et al. Oxidative stress plays a role in high glucose-induced activation of pancreatic stellate cells. *Biochem Biophys Res Commun.* 2013;439(2):258-63. DOI: 10.1016/j.bbrc.2013.08.046.
7. Горбунов АА. Інтенсифікація процесів ліпопероксидації як один із провідних патогенетичних механізмів ускладнень у хворих на хронічний панкреатит: залученням до патологічного процесу еритроцитів. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Медицина.* 2016; 2: 56-59.
8. Дербак МА, Архій ЕЙ, Коваль ВЮ, Дербак ЯС. Використання антралю в комплексній терапії хворих на хронічний вірусний гепатит із супутнім стеатозом печінки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Медицина.* 2011; 2 (41): 304-307.
9. Кірієнко ВТ, Потій ВВ Ефективність Антралю у хворих на хронічний гепатит С. *Вісник наукових досліджень.* 2015; 3:28-30.

СЕРЦЕВІ АРИТМІЇ У ПАЦІЄНТІВ З COVID-19: ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ

Шупер Віра Олександрівна,

доцент кафедри внутрішньої медицини, клінічної фармакології та професійних хвороб, кандидат медичних наук
Буковинський державний медичний університет

Геліч Каріна Русланівна,

студентка V курсу медичного факультету № 1
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Інфекція COVID-19 супроводжується багатьма порушеннями з боку різних органів і систем організму. Поряд з респіраторним дистрес-синдромом мають значення ускладнення з боку серцево-судинної системи, оскільки вони пов'язані зі значною смертністю. У великій кількості пацієнтів спостерігаються різноманітні розлади серцево-судинної системи, в тому числі й порушення ритму та провідності. Існує багато різних підгруп серцево-судинних ускладнень, однією з яких є аритмії. Після інфікування COVID-19 у значній кількості пацієнтів розвиваються порушення ритму, які можуть призводити до летальних наслідків. [1, 2]

Мета роботи. З метою вивчення механізмів виникнення аритмій у пацієнтів з COVID-19 було проведено пошук та аналіз літературних джерел в пошуковій системі Google Scholar за 2021 рік.

Викладення основного матеріалу. У багатьох дослідженнях зазначається, що у значній кількості пацієнтів спостерігалися різні порушення діяльності серцево-судинної системи, серед яких найчастіше виникали тромбоемболічні ускладнення, ушкодження міокарда, а також аритмії. Поширеними серцевими аритміями у пацієнтів з COVID-19 були синусова тахікардія, фібриляція передсердь, шлуночкова тахікардія, фібриляція шлуночків, атріовентрикулярна блокада, синоатріальна блокада та подовження інтервалу QT. Найбільш часто зустрічалася фібриляція передсердь, причому в 1/3 випадків вона з'являлася вперше, в інших хворих – як рецидив раніше існуючої фібриляції передсердь. [1, 2, 3]

При цьому більша частота виникнення аритмій спостерігалася у пацієнтів з важким варіантом перебігу захворювання. Зі збільшенням тяжкості стану зростав ризик виникнення аритмічних ускладнень. Високий рівень аритмій спостерігався у пацієнтів, що потребували штучної вентиляції легень і лікування в реанімаційних відділеннях. Розвиток нової фібриляції передсердь майже завжди корелював із дифузною інфільтрацією легень на КТ. [4, 5]

Було виявлено декілька можливих механізмів аритмогенезу, серед яких пряме ушкодження міокарда вірусною інфекцією, гіпоксією, системне запалення, лихоманка, побічні ефекти та взаємодія лікарських препаратів, порушення електролітного балансу. [5, 6]

Одним з факторів, що мав проаритмогенний ефект, була медикаментозна терапія, що застосовувалася на початкових етапах в лікуванні COVID-19. Гідроксихлорохін та азитроміцин були одними з основних ліків, які використовувалися для лікування COVID-19. І хоч на даний момент вони не поширені як препарати першої лінії, проте їх використання могло бути однією з причин виникнення аритмій. Виявлені такі побічні ефекти застосування гідроксихлорохіну як подовження інтервалу QT, блокада пучка Гіса та шлуночкові аритмії. Подовження інтервалу QT також є можливим побічним ефектом від застосування азитроміцину. [5, 7]

Встановлено, що при COVID-19 в деяких пацієнтів спостерігалися відхилення рівня калію у крові, що збільшувало ризик несприятливих наслідків. Описане виникнення і гіпокаліємії, і гіперкаліємії, однак зазначається, що гіпокаліємія зустрічалася частіше. При гіпокаліємії частіше виникали фібриляція передсердь та подовження інтервалу QT.

Потенційним механізмом виникнення гіпокаліємії при COVID-19 може бути використання вірусом рецепторів АПФ для проникнення в клітину. А як відомо, ренін-ангіотензин-альдостеронова система відіграє ключову роль у регуляції концентрації калію. Тому порушення в її роботі може призвести і до порушення балансу калію в організмі. Також існує гіпотеза втрати калію внаслідок зменшення секреції антидіуретичного гормону, що може виникнути при вірусно-опосередкованій дегенерації паравентрикулярного і супраоптичного ядра гіпоталамуса. [8]

Описані докази ураження серця у пацієнтів, які не мали захворювань серцево-судинної системи в анамнезі. Це свідчить про можливість прямого ушкодження міокарда при COVID-19 і розвиток пов'язаної з цим аритмії. [8]

Відомо, що у пацієнтів з COVID-19 часто виникає дихальна недостатність і пов'язана з цим гіпоксія, що може призводити до гіпоксичного ураження кардіоміоцитів. При цьому виникають зміни порогу деполяризації клітин, що також може призводити до розвитку порушень ритму та провідності. [9]

Не виключена і роль цитокінів в розвитку аритмій. Адже вони мають здатність активувати запалення у вже існуючій коронарній бляшці, а також викликати подовження інтервалу QT. [9, 10]

Отже, серцеві аритмії можуть бути наслідком різних впливів інфекції COVID-19. Описано кілька механізмів, що мають проаритмогенну дію. Актуальними на сьогодні є такі тригери як гіпоксія, гіпертермія, порушення електролітного балансу (зокрема зміни рівня калію крові), побічні ефекти медикаментозної терапії. Тому, оскільки виявлена схильність до виникнення загрозливих серцевих аритмій, у пацієнтів з COVID-19 рекомендується постійний моніторинг ЕКГ та електролітного балансу для раннього виявлення і корекції порушень ритму і провідності.

Список літератури:

1. Tomidokoro, D., & Hiroi, Y. (2021). Cardiovascular implications of the COVID-19 pandemic. *Journal of Cardiology*.

2. Rehman, S., Rehman, E., Ikram, M., & Jianglin, Z. (2021). Cardiovascular disease (CVD): assessment, prediction and policy implications. *BMC public health*, 21(1), 1-14.
3. Lee, C. C., Ali, K., Connell, D., Mordi, I. R., George, J., Lang, E. M., & Lang, C. C. (2021). COVID-19-associated cardiovascular complications. *Diseases*, 9(3), 47.
4. Muhammad, M., Emin, M., Bhutta, A., Gul, E. H., Voorhees, E., & Afzal, M. R. (2021). Cardiac arrhythmias associated with COVID-19 infection: state of the art review. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, (just-accepted).
5. Varkey, J. N., & Frishman, W. H. (2021). Arrhythmogenesis and COVID-19. *Cardiology in Review*, 29(6), 289.
6. Desai, A. D., Boursiquot, B. C., Melki, L., & Wan, E. Y. (2021). Management of arrhythmias associated with COVID-19. *Current Cardiology Reports*, 23(1), 1-9.
7. Malaty, M., Kayes, T., Amarasekera, A. T., Kodsí, M., MacIntyre, C. R., & Tan, T. C. (2021). Incidence and treatment of arrhythmias secondary to coronavirus infection in humans: a systematic review. *European Journal of Clinical Investigation*, 51(2), e13428.
8. Noori, M., Nejadghaderi, S. A., Sullman, M. J., Carson-Chahhoud, K., Kolahi, A. A., & Safiri, S. (2021). Epidemiology, prognosis and management of potassium disorders in Covid-19. *Reviews in medical virology*, e2262.
9. Duckheim, M., & Schreieck, J. (2021). COVID-19 and cardiac arrhythmias. *Hämostaseologie*, 41(05), 372-378.
10. Fagundes, A. A., Melo, S. L. D., Armaganijan, L., Kuniyoshi, R., Moraes, L. G. B. D., Borges, V. A. G., ... & Teixeira, R. A. (2021). Cardiac Arrhythmias and Covid-19. *International Journal of Cardiovascular Sciences*.

ACTUAL PROBLEMS OF PROFESSIONAL TRAINING OF MANAGERS BY USING NON-FORMAL EDUCATION METHODS

Cherniavska Diana

PhD Student, Professional
Zaporizhzhia State National University

The rapid development of digitalization in different areas of business, the increasing need for remote work, especially during the Covid-19 pandemic and the introduction of a hybrid work model has increased the need for an effective approach to the professional training of managers.

At the same time, with more and more millennial generation employees entering the workforce each year, the classical definition of the role and task of managers (achieving organizational goals in an efficient and effective way by planning, leading, organizing and controlling company resources, Daft 2015) that was formed and established a foothold in the 20th century business environment has made the "controlling" management model obsolete and lost its effectiveness, and thus the traditional formal approaches to professional training of managers.

More and more companies are seeking managers who are professionally trained and motivated to manage global teams remotely, work efficiently in a cross-cultural environment on international projects, develop their 'growth mindset', and are willing to work under high complexity and uncertainty.

On the one hand, managers in today's business environment require much more than just being highly skilled and possess a certain set of competencies, such as planning, organizing, motivating, and controlling employees. On the other hand, managers need to develop and achieve a high level of self-organization for further professional development.

The Management of Business Administration (MBA) programs offered by the most prominent public and private universities around the world remain the leading formal education system for professional training for managers. At the same time, for many managers working in modern industries, such as IT, e-commerce, IT product development and outsourcing, creative industry, gaming, design, etc., formal MBA education is still considered costly and traditionally conservative, not responsive to the challenges they face on a daily basis and for those they should be better prepared in the future.

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

At the same time, non-formal education methods and approaches are rapidly developing to meet the demand of many organizations in their increasing need for effective professional training of nowadays managers.

The most widespread and popular ways and approaches for non-formal education of managers can be distinguished as:

- management skill development workshops and seminars from business coaches or experienced C-level executives (e.g. Business Make Simple);
- short term skill and competency development training online and offline (e.g. Projector Ukraine);
- online management education platforms (Coursera, Udemy, Edx.org);
- NGO projects for social entrepreneurship and volunteers opportunities (e.g. AIESEC);
- knowledge sharing meetings through professional networks (e.g. <https://the-grow.de>);
- professional societies and global conferences online (e.g. Women-in-Technology);
- free online coaching and mentorship apps for improvement management skills (e.g. coach.me);
- short- and long-term managerial assignments in various manager's employer locations, etc.

With increasing opportunities for professional development managers, it is worth paying attention to the following current problems of professional training through non-formal education methods:

1. Lack of recognition of professional education obtained in non-formal ways. The majority of both innovative and established businesses are still in favor of formal diplomas and certificates obtained from accredited educational institutions in their country or worldwide.

2. The objectivity of assessing the effectiveness of the non-formal approaches in a manager's training remains one of the most pressing. For the variety of approaches such as evaluation of managers' training needs, methods for professional skill training, as well as ways to assess the results of the training, it is difficult to find the consolidated criteria to objectively evaluate a professional manager's training quality.

Most non-formal management training programs focus on the development of practical skills and competencies, with minimal emphasis on the basic theoretical knowledge of management. Meanwhile, formal MBA programs use a variety of means for professional training: from practical assignments to knowledge tests, research papers, and project work. As a result, it is difficult to objectively assess the effectiveness of the knowledge and competencies of managers who graduated from formal and non-formal training programs.

3. The manager's satisfaction with the results of the training in comparison with the organization's satisfaction from the results of their manager's training can diverge significantly. The manager may be satisfied with both the process and the results of the training or mentorship program, while the company may be dissatisfied with the manager's performance after graduation. One of the reasons is that the tasks assigned to the manager are not performed as the company expected, which means the skill or competence after professional training has not developed to the expected level.

4. Lack of alignment between the personal interests of a manager and the business interests of an employer. Availability of nonformal forms both online and off-line for all those wishing to obtain a new profession of a manager or to improve their professional managerial skills results in the fact that the majority of self-motivated employees seeking self-realization in the role of a manager can give preference to those skills and forms of training that are of their personal interest. Such an interest in obtaining particular competencies may contradict the employer's vision of managers' roles and duties. Finding the balance between the choice of skills, methods, and techniques for professional training from a manager's viewpoint and an employer's perspective is an important problem to be considered.

5. The form and content do not match the task of professional managers' training. The wrong choice of content and/or methods brings about the dissatisfaction of managers, educational organizations that run training programs, as well as employers who most often finance such training. For example, choosing a micro-learning approach to develop and improve time management or goal-setting skills in order to increase the productivity of a manager, would be the wrong choice, as the micro-learning could not solve poor time management or missing deadlines by a manager. On the contrary, such a choice creates an illusion that a manager receives the proper professional training to increase the competencies in goals settings and time management. However, in order to solve the above-mentioned problem, it is important to discover the roots of the poor self-organization skills in detail, before offering any development method or approach for such a manager.

Despite the problems described above, there is a positive trend in the development of the management training industry as a whole and increasing demand for non-formal ways of professional training of managers in different areas. The hybrid model of work, which has become the norm for many industries, also actualizes the value of new ways and approaches to the professional development of managers.

According to research by the Josh Bersin Academy analysis group, the market for executive and leadership development is enormous: over \$14 billion dollars is invested by companies in various forms of training and development and over 70,000 books and videos have been published on the topic of executive development.

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

One of the important steps to solve the above problems is to continue funding initiatives of the European Center for the Development of Vocational Training and The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) to introduce transparency and clarity in the system of recognition of certificates obtained through non-formal training, develop and support of the lifelong learning strategy approved in 1996 by the OECD education ministers who agreed to develop strategies for "lifelong learning for all".

Perhaps, the emphasis on a particular cluster of the economy or industry, such as the gaming industry, e-commerce, IT outsourcing (as the fast-growing and innovative industries) can create a positive precedent for the successful recognition of certificates and implementation of approaches and methods of non-formal education, and become an example for other industries.

Also, the idea of integrating practical and scientific approaches into the professional training of managers through the creation of non-formal education frameworks is worth mentioning and addressing.

The following steps could be undertaken to make it work:

- (1) develop a new conceptual model for the industry (business or company) of manager training;
- (2) collect and systematize the applied models and methods of non-formal manager training;
- (3) compare the effectiveness of manager's training models;
- (4) select and test the most effective model for managers/industry;
- (5) evaluate the results and determine criteria for selecting and evaluating non-formal education models to improve managers' performance.

The development of such models of professional training will accelerate finding a solution to the above-mentioned problems - from the creation of an objective assessment of the effectiveness of non-formal ways of professional development to a positive impact on the balance of interests between a manager and an employer, as well as making more conscious choices of adequate methods and techniques for non-formal education, relevant to the practical business needs.

References:

PWC report: Millennials at work reshaping the workplace.
<https://www.pwc.com/co/es/publicaciones/assets/millennials-at-work.pdf>

Richard Daft, Management 11E

Villanova University <https://www.villanovau.com/resources/leadership/classical-management-theory/>

OECD report: Status of recognition of non-formal information learning in Germany <https://www.oecd.org/germany/41679496.pdf>

Harvard Business Review: What does it mean to be a manager today?

<https://hbr.org/2021/04/what-does-it-mean-to-be-a-manager-today>

CEDEFOP report: Adapting business practices to new realities in the middle of a crisis

https://www.cedefop.europa.eu/files/6205_en.pdf

European Inventory on validation of non-formal and informal learning

<https://www.cedefop.europa.eu/en/projects/validation-non-formal-and-non-formal-learning/european-inventory>

Albulene Grajcevcic, Arif Shala, Ludwig Maximilians University, Germany

[https://www.researchgate.net/profile/Arif-Shala/publication/328812348 Formal and Non-Formal Education in the New Era/links/5beca282a6fdcc3a8dd6dca0/Formal-and-Non-Formal-Education-in-the-New-Era.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Arif-Shala/publication/328812348_Formal_and_Non-Formal_Education_in_the_New_Era/links/5beca282a6fdcc3a8dd6dca0/Formal-and-Non-Formal-Education-in-the-New-Era.pdf)

The Josh Bersin company: Why Leadership Development Feels Broken: And How We're Fixing It <https://joshbersin.com/2019/07/why-leadership-development-feels-broken-and-how-were-fixing-it/>

THE USE OF SAND THERAPY IN CORRECTIONAL WORK WITH CHILDREN WITH SPECIAL EDUKATIONAL NEEDS

Osokina Yana Vitaliivna,

Teacher assistant,
Kherson Educational complex "Preschool educational institution -secondary school
of I-III degrees " №33 of comprehensive of the Kherson city

Skorokhod Svitlana Veniaminivna,

Teacher assistant,
Kherson Educational complex "Preschool educational institution -secondary school
of I-III degrees " №33 of comprehensive of the Kherson city

Today, one of the most popular methods of psychological assistance to children is sand therapy. It is one of the types of art therapy, based on the theory of K. Jung that every object of the external world causes a symbol in the depths of the unknown.

Sand therapy opens the child's creative potential, arouses the desire to experiment, stimulates cognitive activity. Sand is an ideal developmental environment where you can create without fear to break or spoil anything.

This process differs from other forms of art therapy by the simplicity of manipulations, the possibility of inventing new forms, the short duration of the existence of the created images. The possibility of destroying the sand composition, its reconstruction, as well as the repeated creation of new plots, gives the work a kind of ritual. Creating consecutive sand compositions reflects the cyclical nature of mental life, the dynamics of mental change. No special skills are required here. [1]

The main idea of sand therapy is that the child, transferring to the plane of the sandbox their fantasies and experiences, can control their own motivations, expressing them in symbolic form.

This type of art therapy develops tactile sensitivity, attention, memory, thinking, language, fine motor skills and teaches communication skills, story-based role-playing.

The purpose of sand therapy:

- ✓ identify and characterize the personality of the child;
- ✓ adjust to the understanding of yourself and your "I" in the world and life;
- ✓ learn to create a model of their fantasies on the sand and explain them;
- ✓ analyze communication difficulties;
- ✓ getting the rid of fears and psychological trauma.

Sand therapy:

- ✓ allows to develop fine motor skills of hands;
- ✓ helps the child to feel protected in a comfortable environment;
- ✓ develops creative actions, finds non-standard solutions;
- ✓ stabilizes the negative state, absorbs negative energy;

- ✓ develops coherent speech;
- ✓ trains visual-spatial orientation;
- ✓ allows you to develop phonetic hearing and perception;
- ✓ develops activity, expands life experience;
- ✓ distributes vocabulary;
- ✓ relieves nervous tension;
- ✓ allows feeling free without fear.

Forms and options of sand therapy are determined by the characteristics of a particular child, specific tasks and its duration. The game with sand cannot be interpreted. The correctional teacher plays the role of an attentive spectator. The position of the defectologist is "active presence", not process management.

In some cases, playing with sand is the leading method of correction (for example, if a child has behavioral or emotional disorders). In other cases - as an aid in the development of sensorimotor skills, in activation to action to relieve psycho-emotional stress. [2]

When it is used:

- ✓ psychosomatic diseases,
- ✓ psychological traumas;
- ✓ difficulties in relationships with adults and peers;
- ✓ difficulties associated with changes in family and social situations;
- ✓ mood disorders;
- ✓ increased anxiety, aggression, fears;
- ✓ various forms of behavioral disorders.

The relevance of the method of sand therapy in modern society is very high. Man is increasingly moving away from nature, forgetting about his natural origins. It is the sand that can recall the original feelings and sensations. It is doubly useful for children to play in the sandbox than for adults. Child can develop thinking, imagination and, importantly, fine motor skills of the fingers.

Simple exercises in the sand are of great importance:

- ✓ Children develop voluntary attention, memory, speech;
- ✓ Interaction with sand stabilizes the emotional state of children;
- ✓ Children learn to listen to themselves and express their feelings;
- ✓ The child learns to understand himself and others;
- ✓ The basis for further development of positive communication skills is laid.

Through a fairy-tale game or a sandbox game, children develop communication skills: the ability to put up with each other without shouting and quarreling, to politely ask for a request, to give in and wait when needed, to share what needs to be done, to speak calmly without disturbing games inappropriate interference.

The corrective effect of sand games has several directions:

- ✓ Games for the development of fine motor skills of the fingers;

- ✓ Games for the correction of relationships between children, children and adults (communication and behavior), the correction of deviations in emotional development;
- ✓ Games for the formation of positive character traits, partner communication skills, the development of emotions in children (cognitive games in the sand).

Here are some examples of sand games:

- ✓ Educational games (teach a child to read, write, count, read and write);
- ✓ Cognitive games (help the child to learn about the world around, acquaints with history);
- ✓ Projective games (open the potential of the child, his creativity, imagination, together with adults come up with and tell children fairy tales).

Game methods can be used for the purpose of diagnostics, rendering of primary psychological help, during short-term psychotherapy, during long psychotherapeutic action.

Contraindications to sand therapy are:

- ✓ allergy to dust and sand;
- ✓ damage to the skin on the hands;
- ✓ negative psychological attitude towards sand.

Exercises and games for sand therapy are very exciting. There are so many opportunities for creative impulses that you can play for days.

For example, the game "Guess what is this?": Bury a few toys in the sand and ask the child to guess what is hidden there.

Game "In my city": let the child depict how he sees his city, street or room. You can also create a magical country and come up with a name for it. It is necessary to tell the story that takes place in the sandbox. You can give names to all characters.

Items used in sand therapy. The main set of items used in sand therapy includes more than a few hundred miniatures. It is important when choosing a figure to note which figure the child chooses, what material it is made of, what color it is and how often she uses it in class. For convenience, the objects-figures used in sand therapy are divided into categories: Below is a standard set for sand therapy, which you want to specify. The correctional teacher can supplement it with those subjects which he will consider necessary:

- ✓ People. Must be of different gender and age. It is necessary to have several figures of babies, children, mothers, grandparents. People of different specialties, different sports should be present. People of different cultures, historical epochs, fantastic, fairy-tale heroes, characters of legends and myths including witches, angels, gods and goddesses of different nations.

- ✓ Animals that live on earth: mammals, wild and domestic animals, rodents and reptiles, inhabitants of animals that live in the desert, jungle, mountains, prehistoric animals - dinosaurs, cartoons.

- ✓ Insects, birds and animals that fly: bats, birds that live on water and on land, domestic and birds that live in the wild, butterflies, beetles.

- ✓ Inhabitants of the water element: fish, octopuses, sharks and dolphins, whales and crabs, seahorses, shells and seashells.

- ✓ Buildings and household items: tents, wigwams, caves, hospital buildings, fences, fences, furniture, equipment.
- ✓ Utensils and products: plates, pots, cups, saucers, spoons and forks, a variety of foods.
- ✓ Trees and other vegetation: different types of trees, flowers, shrubs, grass. Often use real plants: chestnuts, acorns, dried flowers.
- ✓ Objects of celestial space: stars, planets, clouds, rainbow, lightning.
- ✓ Vehicles: bicycles, cars, trains, tanks, boats, sailing ships, submarines, airplanes, balloons, spaceships.
- ✓ Objects of the human environment: road signs, bridges, arches, gates.
- ✓ Accessories: fabrics, photos, threads and buttons, nails, paper clips and jewelry, money.
- ✓ Natural materials: crystals and minerals, stones, pieces of metal and wood, seeds, feathers. [3]

Color is almost the most important thing in sand art therapy and in the most direct work with sand.

Organic life on Earth developed due to the adaptation of the organism to sunlight, heat and cold, to climate and geographical location. Sunlight includes the entire color gamut: red, orange, yellow - these are the colors that make up the "warm" part of the spectrum, yellow is followed by green, blue, blue and purple - they make up the "cold" part of the spectrum. Life, light and color are interrelated. The properties of each color can be considered on three levels: universal, cultural and personal and described accordingly.

Thus, sand therapy helps the speech pathologist to balance the hyperactive, relax the shackles, calm the anxious and calm the aggressive.

Literature:

1. S.L.Rubinstein Fundamentals of General Psychology. SPb .: Peter. 2008
2. E. Tararina Sand therapy: a practical start: Astamir-V.2017
3. L. Steinhard Jungian sand therapy. SPb .: Peter. 2001

ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УЧИТЕЛІВ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ВИЯВЛЕННЮ ТА ПОДОЛАННЮ ДИТЯЧОЇ ТРИВОЖНОСТІ

Shopina Maryna

кандидат психологічних наук,
Інститут післядипломної освіти
Київського університету імені Бориса Грінченка

Yakunin Yaroslav

кандидат хімічних наук,
Інститут післядипломної освіти
Київського університету імені Бориса Грінченка,
м. Київ, Україна.

Анотація. Для учителів різних спеціальностей і вихователів дошкільних навчальних закладів протягом 2019-2021-го років в інституті післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка, було запропоновано модуль для дистанційного опрацювання з метою навчити слухачів курсів підвищення кваліфікації своєчасно виявити тривожну дитину і допомогти їй подолати тривожний стан.

Ключові слова: дистанційне навчання, курси підвищення кваліфікації, післядипломна освіта, тривожність.

У модулі розглядаються загальні принципи роботи з проєктивними малюнковими методиками, загальні ознаки, які можуть вказати на наявність тривожності у дитини, надаються методики діагностики страху та тести шкільної тривожності дітей шкільного віку. Після опрацювання діагностичного матеріалу, в модулі представлені практичні рекомендації для корекційної роботи з дітьми для подолання тривожного стану, основна задача корекційної роботи: навчить дитину відчувати позитивні емоції, побороти свої страхи. Необхідно боротись не із страхом, а з причинами тривожного стану дитини.

Також в основній частині дистанційного модулю слухачам курсів пропонується розібрати поняття тривожності. Так, за визначенням американського психолога Чарльза Спілбергера [1], тривожність буває ситуативна і особистісна. Ситуативна тривожність, це реакція підсвідомості, на ті чи інші значущі події, які дитині чи дорослій людині доведеться пережити в найближчому майбутньому.

Коли дитина дізнається, що незабаром відбудеться контрольна робота, виступ або треба піти до лікаря, у підсвідомість поступає так званий сигнал, що це значуща або неприємна подія, тому дитина починає переживати. Тривалість цього сигналу дуже індивідуальна, хтось починає турбуватись за тиждень, а хтось за півгодини до значної події, але це не означає, що дитина турбується менше. Як тільки ця подія відбувалась, ситуативна тривожність минає.

Особистісна тривожність – це підвищена схильність до переживань і тривоги без достатніх на те підстав.

Для початку, щоб з'ясувати наскільки дитина комфортно почувається разом з учителем, наскільки їй комфортно у дитячому колективі, слухачам курсів пропонується дати своїм учням завдання: «намалювати свого вихователя або вчителя у вигляді казкового персонажу». Це може бути персонаж казки, мультфільму, книги або комп'ютерної гри, все що завгодно на вибір дитини.

Такі малюнкові, проєктивні методики використовуються в діагностичних цілях ще з кінця XIX століття. Американський психолог, професор університету Міннесоти, Флоренс Гудінаф [2], що відома своїм внеском у розвиток дитячої психології, розробку проблем інтелектуального тестування, розробник малюнкових тестів вважала, що за допомогою малюнків можна судити про рівень інтелекту.

Відомий швейцарський психотерапевт Макс Люшер у 1949 році вперше опублікував свій тест. Його інтерпретацією широко користуються велика кількість психологів і донині.

Тест чорнильних плям відомого швейцарського психіатра Германа Роршаха є однією з перших проєктивних методик. Його тест, як відомо, дозволяє вивчати реакції людини на запропоновані їй загадкові зображення і судити про особливості її особистості.

Важливо відзначити, що після закінчення малювання дитині обов'язково слід задавати питання про те, що вона намалювала: можна попросити описати малюнок або скласти по ньому розповідь. Як би не був виконаний малюнок, не слід його критикувати - в будь-якому випадку варто висловити дитині своє схвалення.

Наведемо приклад із власної практики. На першому дитячому малюнку (малюнок 1. Ведмедиця, малюнок учениці другого класу) можна побачити такі особливості: кігті і яскраво виражена лінія зубів, зазвичай ці деталі свідчать про ознаки прихованої агресії. Але перш ніж робити такий висновок, обов'язково потрібно запитати, що мала на увазі дитина і чи подобається їй те, що намальовано. Як з'ясувалося у ході бесіди, намальована ведмедиця, це персонаж з мультфільму (малюнок 2 скріншот з мультфільму), який сподобався дитині. У мультфільмі, ведмедиця позитивний персонаж, з нею всі радяться, вона добра і співчутлива. Справа в тому що в старшому дошкільному і молодшому шкільному віці, діти особливу увагу приділяють деталям, які відразу впадають у вічі. Діти можуть не намалювати шию, але обов'язково звернуть увагу на яскраві акцентовані предмети, як ми бачимо в цьому конкретному прикладі, це яскравий фартух, кігті і така особливість анімації, як чітко промальована лінія зубів.



Малюнок 1.



Малюнок 2.

Слухачам курсів пояснюється, що при оцінюванні дитячих робіт потрібно звертати увагу на такі факти як, розташування листа при виконанні малюнка, розташування малюнка в нижній частині листа може свідчити про занижену самооцінку. Відповідно, якщо малюнок розташований у верхній частині листа, можна говорити про високу самооцінку. Також треба звернути увагу на час, витрачений на малювання, оптимальний час для одного малюнка 10-15 хвилин. Важлива і послідовність зображення різних деталей і частин малюнка, колір в малюнку.

Дуже часто дитина проявляє бажання розфарбувати свій малюнок.

1. Яскраві, світлі, насичені кольори вказують на високий життєвий тонус дитини і її оптимізм.

2. Переважання сірих і чорних кольорів в малюнку підкреслює відсутність життєрадісності і може свідчити про страхи дитини.

Але тут ми повинні враховувати той факт, що дитина буде зображувати в малюнку, звичні для неї речі, так наприклад, ми всі звикли, що горобчик коричневий, голуб сірий, ми звикли до такого поєднання кольорів і по-цьому якщо дитина малює птахів або кішок сірими, а не рожевими, це не буде свідчити про страх, а скоріше буде говорити нам про те, що дитина намалювала нам знайомі для неї об'єкти.

3. Відмова використовувати кольорові олівці може означати низьку самооцінку і тривожність.

4. Перевага червоних тонів в малюнку може свідчити про емоційну напруженість дитини. Тут теж є певний нюанс, у дитини може зламатися синій олівець і тому вона скористалася червоним, а можливо підглядела якими олівцями користується її сусід і тому обрала і для себе такі ж кольори.

Після опрацювання теоретичної частини слухачам курсів пропонується виконати творче завдання, написати декілька прикладів із власної практики як вирішується проблема дитячої тривожності.

Висновки. Дистанційний модуль розраховано на 10 годин - 0,33 кр. ЕКТС, представлений модуль отримав велику кількість схвальних відгуків і пропозицій розширити запропонований матеріал, більш за все слухачі курсів запрошували практичні матеріали як допомогти учням долати страх перед відвідуванням лікарні, медичного кабінету, тому було розроблено додатковий модуль для

медичних сестер дошкільних навчальних закладів і шкіл, а також для учителів усіх спеціальностей: «Як допомогти дитині подолати страх перед медичним кабінетом».

Список літератури

1. https://en.wikipedia.org/wiki/Charles_Spielberger
2. https://en.wikipedia.org/wiki/Florence_Goodenough

ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Абдреимова Кулмесхан Ауелхановна

к.п.н., старший преподаватель кафедры
«физическая культура и спорта»

Тугелбаев ерик Нурмаханбетович

магистр, старший преподаватель кафедры
«физическая культура и спорта»

Бекмуханбет Бекен Сәрсенбайұлы

к.п.н., старший преподаватель кафедры
«физическая культура и спорта»

Болатқызы Шынар

магистр, старший преподаватель кафедры
«физическая культура и спорта»

Кадырбеков Руслан Бакытжанович

магистр, старший преподаватель кафедры
«физическая культура и спорта»

Құрманәлі Иса Мирамғалиұлы

магистр, преподаватель кафедры
«физическая культура и спорта»

Жумагулов Айдын Айдарханович

Магистр, преподаватель кафедры
«Физическая культура и спорта»

Казахский национальный педагогический университет им.Абая, Алматы,
Республика Казахстан

Здоровье - бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. При встречах, расставаниях с близкими и дорогими людьми мы желаем им доброго и крепкого здоровья, так как это основное условие и залог полноценной и счастливой жизни. Здоровье помогает нам выполнять наши планы, успешно решать основные жизненные задачи, преодолевать трудности, а если придется, то и значительные перегрузки. Доброе здоровье, разумно сохраняемое и укрепляемое самим человеком, обеспечивает ему долгую и активную жизнь. Научные данные свидетельствуют о том, что у большинства людей при соблюдении ими гигиенических правил есть возможность жить до 100 лет и более. К сожалению, многие люди не соблюдают самых простейших, обоснованных наукой норм здорового образа жизни. Одни становятся жертвами малоподвижности (гиподинамии), вызывающей преждевременное старение.

Другие излишествуют в еде, вызывая, тем самым, развитие ожирения, склероза сосудов, а у некоторых - сахарного диабета. Третьи не умеют отдыхать, отвлекаться от умственных и бытовых забот, всегда беспокойны, нервные, страдают бессонницей, что, в конечном итоге, приводит к заболеваниям внутренних органов. Некоторые люди, поддаваясь пагубной привычке к курению и алкоголю, активно укорачивают свою жизнь.

Здоровье -это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоничное развитие личности. Оно является важнейшей предпосылкой к познанию окружающего мира, к самоутверждению и счастью человека. Активная долгая жизнь это важное слагаемое человеческого фактора.

Здоровый образ жизни - это образ жизни, основанный на принципах нравственности. Он должен быть рационально организованным, активным, трудовым, закаливающим. Должен защищать от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволять до глубокой старости сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье. Охрана собственного здоровья - это непосредственная обязанность каждого, человек не вправе перекладывать ее на окружающих. Ведь нередко бывает и так, что человек неправильным образом жизни уже к 2030 годам доводит себя до катастрофического состояния и лишь тогда вспоминает о медицине. Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить нас от всех болезней. Человек сам творец своего здоровья, он должен за него бороться.

Здоровье - это естественное состояние организма. Здоровье – это такое состояние организма и такая форма жизнедеятельности, которая обеспечивает продолжительную жизнь, необходимые её качества и социальную дееспособность. Здоровье человека – гармоническое единство биологических и социальных качеств, обусловленных врождёнными и приобретёнными биологическими и социальными воздействиями, а болезнь нарушение этой гармонии и этого единства. Дерябин говорит: «болезнь – одна из форм нашего эгоизма». Факторы, которые определяют здоровье человека.

1. Человеческий (25%) здоровье непосредственно в руках самого человека: крепость тела – 10%, крепость души – 15%
2. Экологический (25%), причём роль экологии в здоровье человека постоянно растёт.
3. Педагогический (45%), он состоит из образа жизни – 15%, поведение человека – 15%, материальные условия жизни – 10%.
4. Медицинский (5%)

Причины болезней подразделяются на 2 группы:

1. Внешние причины:
 - а) нарушение режима питания (переедание, недоедание, нехватка витаминов и минералов).
 - б) физические перепады высокой и низкой температуры, атмосферного давления
 - в) химическая (яды)
 - г) механические (ранения, контузии и др.)
 - д) биологические (бактерии, вирусы, паразиты)

2. Внутренние причины:

а) связанные с наследственностью

б) связанные с конституцией (излишняя тучность или худоба).

Трудоспособность — состояние здоровья, позволяющее человеку выполнять работу определённого объёма и качества. Трудоспособность может снижаться с возрастом в результате старения организма, утрачиваться временно в случае заболевания, утрачиваться постоянно (полностью или частично) в результате бытовой или производственной травмы, хронического заболевания или отравления.

Различают следующие виды трудоспособности:

- общую трудоспособность - способность выполнять всякую работу в обычных условиях;
- профессиональную трудоспособность - способность работать по определённой профессии, должности, в определённых условиях;
- неполную трудоспособность - способность работать лишь в облегчённых условиях (например, при неполном рабочем дне). Нетрудоспособность - состояние здоровья, не позволяющее выполнять работу в связи с заболеванием, травмой, возрастом и в других предусмотренных законом случаях.

Различают следующие виды нетрудоспособности:

по степени трудоспособности - полная или частичная;

в зависимости от перспектив восстановления трудовой функции - временная или постоянная;

по видам трудовой деятельности - общая или профессиональная. При стойком нарушении трудоспособности, приводящем больного к прекращению профессионального труда на длительный срок или требующего значительных изменений условий труда, устанавливается инвалидность. Нетрудоспособность является основным условием для назначения пенсии, пособия, предоставления различных льгот в области условий труда, налогов, обеспечения жильём, бытового, медицинского обслуживания и т. д.

Образ жизни - устоявшиеся, типичные для исторически-конкретных социальных отношений формы индивидуальной, групповой жизни и деятельности людей, характеризующие особенности их общения, поведения и склада мышления в различных сферах.

Образ жизни - способ, формы и условия индивидуальной и коллективной жизнедеятельности человека, типичные для конкретно-исторических социально-экономических отношений. Основными параметрами образа жизни являются труд (учеба для подрастающего поколения), быт, общественно-политическая и культурная деятельность людей, а также различные поведенческие привычки и проявления.

Уклад жизни - образ жизни людей, который определяется:

- характером собственности на средства производства
- политическими, экономическими, социальными отношениями
- ведущей идеологией и т.д.

Стиль жизни - совокупность образцов поведения индивида или группы, ориентированных преимущественно на повседневную жизнь.

Вырабатывается стиль жизни людьми в соответствии с их биологическими, общественными и эмоциональными потребностями.

О стиле жизни судят по внешним формам бытия, в которые входит:

- организация рабочего и свободного времени
- занятия вне сферы труда
- устройство быта
- манеры поведения
- ценностные предпочтения, вкусы и др.

Классификация.

Образ жизни людей можно разделить по степени активности. Если выделить два основных типа, то ими будут являться активный и пассивный. Можно выделить и еще один тип промежуточный. Активный – люди, которые достаточно подвижны и на работе и дома. Такие люди активно участвуют в жизни рабочего коллектива, часто являются массовиками затейниками, также и дома они выбирают активный отдых. Приверженцы такого образа жизни посещают различные спортивные учреждения (фитнес-клубы, тренажерные залы, командные игры), после работы проводят время с друзьями, ходят в кино и другие развлекательные учреждения. Приверженцы пассивного образа жизни спокойны и размеренны во всем. Многие не проявляют внимания к жизни коллектива, в котором работают. Свободное время проводят в основном с семьей, занимаясь домашними делами. Конечно, они тоже выбирают в кино и встречаются с друзьями, но это бывает достаточно редко и в большинстве случаев не по их инициативе, например, жены или мужа, возможно друзей или коллег. Можно выделить и средний вид образа жизни. Это люди, которые ведут спокойный образ жизни. Они умеренно активны на работе и дома. Такие люди посещают развлекательные учреждения, когда надоедает размеренный образ жизни. Зачастую ведут себя как активные на работе, но очень спокойные дома и в свободное от работы время. Или наоборот, очень пассивные на работе и очень активно отдыхающие после нее. Конечно, можно выделить еще много разных образов жизни.

Рациональное питание. Любая оздоровительная система предполагает особое отношение к пище. Выбор продуктов питания должен основываться не только на вкусовых ощущениях, привычке, традициях. В вашем рационе должно быть лишь то, что помогает поддерживать силы организма, насыщая каждую клетку по максимуму питательными веществами. Человек, выбирающий здоровый образ жизни, открывший для себя непревзойденные силы движения, однозначно говорит «нет» алкогольным напиткам, жирной пище, консервам, продуктам, прошедшим длительную кулинарную обработку и содержащим различные усилители вкуса и консерванты. Рациональное питание предполагает регулярный прием пищи, лучше питаться через равные промежутки времени, чем, скажем, кушать очень плотно раз в сутки, а остальное время голодать. Самый оптимальный вариант - это 5-6 разовое питание. Было бы, по меньшей мере, несправедливо, уделять приготовлению пищи очень много времени. А этого как раз и не нужно. Замечено, что самые полезные блюда готовятся очень просто и не требуют много времени. А как быть с соблазнами? Безусловно,

первое время вам будет нелегко, но, поверьте, ваш организм очень быстро привыкнет к правильной пище и уже не захочет возврата к старому! А если так случилось, что вам вдруг пришлось изменить режим питания (были в гостях, переели и т. п.), то устройте разгрузочный день или поголодайте. Категорически запрещаются разгрузочные дни и лечебное голодание тем, у кого имеются болезни желудка, кишечника, нарушение обмена веществ, сахарный диабет и др. Для таких людей режим питания строго определяют врачи.

О лечении голоданием много пишут и говорят. И это действительно спорный вопрос. Голодание, особенно длительное, - это стресс для организма. Одни перенесут его хорошо, организм очистится и мобилизует все силы. Другие могут изрядно ослабеть и подорвать защитные функции своего организма. Разумнее практиковать голодание 1 раз в неделю, многим достаточно 1-2 таких дней в месяц. К голоданию следует подготовиться. Накануне обед и ужин должны быть более легкими чем обычно, а ужин лучше заменить стаканом кефира. В день голодания пить нужно обязательно, и лучше минеральную воду (можно воду с добавлением лимонного сока). Старайтесь этот день прожить максимально наполнено. И ни в коем случае не отменяйте гимнастику. На следующий после голодания день старайтесь есть понемногу. Начинать лучше с соков, причем разбавленных водой. А потом постепенно переходите к кашам (лучше овсянке, сваренной на воде), овощным пюре, протертым овощным супам, кисломолочным продуктам. Возможно, вам вообще не нужно будет устраивать ни разгрузочных дней, ни голодать 1-2 раза в месяц. Это вполне допустимо, если ваше ежедневное меню будет состоять только из блюд, приготовленных из полезных продуктов.

Принципы рационального питания. Предрасположенные к полноте или страдающие ею люди должны соблюдать следующие правила:

- питайтесь 4-5 раз в день, употребляя обильное количество бедной калориями пищи (овощи, несладкие фрукты, нежирное мясо, молоко и молочные продукты, яйца, рыба). Ешьте медленно, тщательно пережевывая;
- избегайте возбуждающих аппетит блюд, острых приправ, соленой и пряной пищи, мучных и кондитерских изделий, конфитюров и спиртных напитков;
- для приготовления пищи применяйте жиры растительного происхождения;
- ограничивайтесь 50-100 граммами хлеба в день из ржаной муки, который отличается низкой калорийностью и высоким содержанием витаминов и минеральных солей;
- включайте в меню однотипные блюда и употребляйте несколько видов продуктов, но в небольших количествах;
- постарайтесь полностью исключить употребление подслащенных напитков - пепси-колы, фанты, лимонада и т.п.; С сахаром обращайтесь экономнее. О том, что сахар портит зубы, известно каждому ребенку. Но лишь немногие знают, что для переваривания сахара организм использует витамины В1 и В2. В день достаточно четырех кусков сахара, чай пить желательно вприкуску.
- ограничьте потребление соли - не более 10-12 грамм в день. Сюда входит и то количество соли, которое содержится в готовых продуктах. Если вы не можете отказаться от соли, постарайтесь заменить ее соевым соусом;

- пищи следует принимать столько, чтобы не испытывать чувство пресыщенности или голода. Чувство голода мешает нормализации веса тела;
- избегайте отдыха после приема пищи;
- старайтесь не ужинать поздно вечером, а перед сном выпейте стакан молока или кефира;
- недолгая прогулка после ужина пойдет вам на пользу;
- по крайней мере один раз в неделю контролируйте свой вес. Раз или два в неделю проводите разгрузочные дни.

Физическая культура общества в целом и каждого человека в отдельности представляет собою базовое условие формирования и осуществления здорового образа жизни (ЗОЖ), который, в свою очередь, - не только основа хорошего самочувствия и бодрого настроения, но и путь к оздоровлению нации.

Список использованной литературы

1. Марьясис В.В. Берегите себя от болезней. – М., 1992.
2. Космолинский Ф. П. Физическая культура и работоспособность М.: 1983.
3. Огородникова Н. Н. Холод против простуды М.: Советский спорт, 1990.

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ У ПРОЦЕСІ ОРГАНІЗАЦІЇ ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Абрашина Валерія Володимирівна

магістрантка 2 курсу,
Київський університет імені Бориса Грінченка

У сучасному суспільстві давно стали звичними поняттями – комп'ютер, Інтернет, мобільні телефони, Smart-дошки, і без них вже не обійтися, тому і не дивно, що цифрові технології та інструменти впроваджуються в навчальний процес усіх рівнів освіти, починаючи з дошкільного.

Доступність і різноманітність цифрових технологій та інструментів дозволяють розглядати їх як відкрите навчально-розвиваюче середовище для творчості та самоосвіти дітей дошкільного віку. Для сучасних дітей пізнавальна, іншомовна, ігрова діяльність за допомогою WEB 2.0 ТА 3.0 є повсякденним, привабливим заняттям, доступним способом отримання нових знань і вражень.

Стало помітно, що цифрові технології вплинули на традиційні підходи у навчанні дітей дошкільного віку: крім залучення технічних новацій, використання інтернет-простору, впровадження інтерактивних технологій особливу увагу приділили питанню використання спеціалізованих програмних засобів для унаочнення навчального матеріалу та формування іншомовних навичок та іншомовленнєвих умінь [7, с.176].

Проблема впровадження цифрових технологій завжди турбувало багатьох вчених, тому вони проявляли великий інтерес до впровадження новітніх технологій у процесі навчання іноземної мови. Історичний підхід до вивчення розповсюдження різних типів комп'ютерних технологій у навчальному процесі представлено у роботі О.І. Агапової, А.О. Кривошеєва, А.С. Ушакова [1], де відокремлено три типи розвитку комп'ютерних технологій. Вивченням і залученням інформаційних технологій у навчальний процес займалися Е.С. Полат [6], М.Ю. Бухаркіна, Т.И. Голубєва, С.О. Рєпіна [5]; створенням авторських Інтернет-ресурсів з іноземної мови займаються П.В. Сисоєв, М.Н. Євстигнєєв [8].

Можемо точно затвердити, що саме використання цифрових технологій та інструментів може значно полегшити процес організації раннього навчання дітей дошкільного віку іноземної мови, а отже вже недостатньо просто користуватися комп'ютерною технікою, інтернетом лише у процесі підготовки до занять з ІМ, а необхідно застосовувати їх на занятті ІМ з дошкільниками, а педагог з раннього навчання ІМ зобов'язаний постійно розвивати та удосконалювати цифрову компетентність через впровадження цифрових інструментів освітньої діяльності, як свою, так і дітей, співпрацювати з батьками засобом цифрових технологій, адже усе це сприяє не тільки розвитку основ іншомовної комунікативної компетенції, а й набуттю дошкільників навичок критичного сприйняття інформації, вчить, виявляти недостовірну інформацію,

відрізняти факти від суджень, захищатися від небезпек інформаційного тиску, користуватися можливостями медіа, тобто здійснювати системну роботу з упровадження медіа грамотності.

Цифрові технології та інструменти формують сучасне освітнє середовище, урізноманітнюють класичні методи і прийоми надають педагогам з раннього навчання ІМ нові інструменти розвитку мотивації дітей дошкільного віку у процесі вивчення ІМ розвивають їхній пізнавальний інтерес формують розуміння, що онлайн простір та інтернет використовується не тільки для розваг, а й для навчання, що важливо у подальшій навчальній діяльності дітей.

Саме тому інформаційно-цифрові компетентність є складовою професійної компетентності педагога з раннього навчання іноземних мов, та розуміється як здатність:

- уміти використовувати цифрові, медіа та інформаційно-комунікаційні технології у процесі навчання своїх вихованців;
- розуміти і критично оцінювати різні аспекти цифрових медіа і медіа контенту, уміти ефективно комунікувати у різноманітних контекстах
- уміти співпрацювати засобом цифрових технологій та інструментів з усіма учасниками освітнього процесу, ділитися власним досвідом з колегами підвищувати власну професійну компетентність.

Пропонуємо Вашій увазі деякі інструменти, які допомагають педагогу з раннього навчання ІМ покращити та спростити освітній процес – це, насамперед інструменти для створення візуалізації [2], завдяки яким можна креативно та ефективно опрацювати лексико-граматичний матеріал з ІМ.

До таких цифрових інструментів, які стануть у нагоді в нашій професійній діяльності, можна віднести:

Visme, Google Charts, Canva, Venngage за допомогою них ви можете робити оригінальні презентації, плакати, інфографіки.

Залишається незмінним цифровим інструментом – презентації[3]. За допомогою цих сайтів: Moovly, Emaze – усе оживає, ваші застарілі презентації отримують покращення, цим самим ви зацікавите дітей до навчальної діяльності.

Останнім нашим інструментом є – мапи думок[4], які допомагають охопити, записати, запам'ятати, поєднати і вивести інформацію візуально. Вони можуть бути не тільки словесні, а й образні, тому ми можемо використовувати їх і в ранньому навчанні ІМ.

Але створення їх на папері – це не для дошкільника 21 сторіччя, тому створюємо їх на спеціальних онлайн-сервісах: XMind, Mindmeister і Mindjet, Coggle, WiseMapping, FreeMind. Надаємо доступ батькам і дітям: і можна переглядати, повторювати вивчене на заняттях ІМ.

Варто зауважити, що науковцями ще недостатньо досліджено увесь дидактичний потенціал цифрових технологій та інструментів, які ми можемо використовувати на заняттях ІМ також головним є надання методичної підтримки педагогам з раннього навчання, адже необхідно навчити їх правильному та ефективному використанню цифрових засобів та технологій на занятті ІМ у ЗДО, не забуваючи, що педагогічна взаємодія з дошкільником на заняттях іноземної мови буде кращою та ефективнішою при урахуванні усіх

особливостей дітей покоління Альфа, які не уявляють свого життя без гаджетів та онлайн-середовища.

Отже, цифровізація освітнього простору усіх рівнів передбачає широке використання комп'ютерного і цифрового інструментарію як потужного засобу організації процесу навчання ІМ дітей дошкільного віку. Тобто впровадження цифрових технологій в освіту – це не лише використання нових онлайн інструментів, а й створення середовища, яке відкриває нові можливості для навчання в будь-який час, як для педагогів, так і для дошкільників. Ми переконані, що цифрові технології дозволяють вирішувати завдання організації навчання іноземних мов, а також сприятимуть розвитку логічного, образного та критичного мислення у дітей, тобто цифрові технології та їх інструменти – це одні з найефективніших сучасних засобів раннього навчання іноземної мови, проте не потрібно забувати, що діяльність у цифровому просторі ніколи не зможе у повному обсязі замінити педагогічну взаємодію у освітньому процесі. Зауважимо, що ця тема потребує подальших досліджень з боку вчених, щоб використання цифрових технологій для організації навчання ІМ дітей дошкільного віку стало повністю науково обґрунтованим, методично та технічно забезпеченим, а також знайдено баланс між живим спілкуванням іноземною мовою педагогів та цифровим, яке покращить та полегшить освітній процес для усіх його учасників.

Список літератури:

1. Агапова О. И. О трех поколениях компьютерных технологий обучения в школе. Информатика и образование 1994. №2. с. 34-40.
2. Блог Центру навчальних та інноваційних технологій УКУ: веб-сайт. URL:<http://ceit-blog.ucu.edu.ua/resursy/tsyfrovi-instrumenty/zasoby-vizualizatsiyi/>
3. Блог Центру навчальних та інноваційних технологій УКУ: веб-сайт. URL:<http://ceit-blog.ucu.edu.ua/resursy/tsyfrovi-instrumenty/stvorennya-prezentatsij/>
4. Блог Центру навчальних та інноваційних технологій УКУ: веб-сайт. URL:<http://ceit-blog.ucu.edu.ua/resursy/tsyfrovi-instrumenty/mindmapping-mapa-dumok/>
5. Голубева Т. И., Репина С. О. Применение информационных технологий в обучении иностранному языку. Оренбур. 2004. 167 с.
6. Полат Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. Академия. 2007. 368 с.
7. Семеніхіна О., Юрченко А. Уміння візуалізувати навчальний матеріал засобами мультимедіа як фахова компетентність учителя. Науковий вісник Ужгородського національного університету: Педагогіка. Соціальна робота. Ужгород. Говерла. 2014. №33, с. 176-179. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2008/0516-4.htm>.
8. Сысоев П. В., Евстигнев М. Н. Создание авторских учебных Интернетресурсов по иностранному языку. Интернет-журнал Эйдос. 2008. URL: <http://www.eidos.ru/journal/2008/0516-4.htm>.

СОЦІАЛЬНО- ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА ПІДЛІТКАМ В КРИЗОВІ ПЕРІОДИ

Антоненцька Д. Л.

Студентка спеціальності 231 соціальна робота
Факультет психології та соціальної роботи
Одеський національний університет імені І.І.Мечникова

Актуальність дослідження. У процесі розвитку самосвідомості центр уваги підлітків все більш переноситься від зовнішньої сторони особистості до її внутрішньої сторони, від більш менш випадкових рис-до характеру в цілому. З цим пов'язані усвідомлення-іноді перебільшене-своєї своєрідності і перехід до духовних, ідеологічних масштабів самооцінки. В результаті людина самовизначається як особистість на більш високому рівні. У цій науковій роботі описуються системи соціальної підтримки, що використовуються у роботі з сучасними підлітками. порушуються також дискусійні питання факторів впливу на розвиток кризових станів. Проводиться аналіз різних методів діагностики кризового стану. Показано значення батьків, педагогів і однолітків в організації підтримуючого середовища дітей і підлітків. Розгляд проблеми вивчення особливостей розвитку і виховання підлітків в кризові періоди актуальний і в теоретичному, і практичному плані. Соціальні перетворення, зміщення ціннісних орієнтирів молоді, диктують необхідність дослідження причин, форм, динамічних аспектів розвитку наслідків, а також знаходження адекватних заходів соціального контролю, ефективної організації та здійснення психологічної допомоги сім'ям, які виховують підлітків, які перебувають у кризовому періоді

Опираючись на вікову класифікацію по ВООЗ, слід виокремити підлітковий період: у дівчат- від 10 до 18; у хлопців- від 12 до 18.

У підлітковому віці на перший план для підлітка виходять контакти з однолітками, що призводить до істотної зміни його мережі соціальних зв'язків. Разом з цим, зростає і значимість підтримки від однолітків.

Безумовно, в підлітковому віці при комунікації з однолітками виникають конфлікти. До таких відносять:

1.Внутрішньоособистісний конфлікт, який може статися через особисту незадоволеність життям, друзями, переживань з приводу навчання та успішності.

2.Міжособистісний конфлікт, тобто конфлікт між двома особистостями з різними ідеями та інтересами.

3.Конфлікт між людиною і групою, який може виникнути через неприйняття людиною громадської думки.

4. Міжгруповий. У декількох груп можуть бути різні інтереси, ідеології, плани, що і призводить до конфлікту.[1]

Включаючись в інтенсивні контакти з однолітками, підліток поступово формує велику автономію від батьків і розширює діапазон доступної йому підтримки за рахунок значущих відносин за межами сім'ї. Тому психологічне

благополуччя і доступність ресурсів підтримки в підлітковому віці визначається не тільки якістю контактів в мікросистемах сім'ї або шкільного класу, але і їх взаємодією між собою.

За словами Л. С. Виготського, «кризи – це не тимчасовий стан, а шлях внутрішнього життя» [2]

До числа факторів, здатних вплинути на ймовірність розвитку кризових станів і психогенних захворювань у підлітків, відносять:

- спадковість і конституцію;
- хід індивідуального розвитку (зростання, дозрівання, індивідуалізація свідомості, формування соціальних навичок, навчання);
- рівень розвитку пізнавальних структур особистості;
- вік і стать;
- систематичні впливи (цикли терапевтичного впливу);
- "випадкові" впливи (життєві події, фактори навколишнього середовища); фактори ризику;
- захисні фактори (самої дитини і його оточення).

Крім кризових обставин і важких життєвих ситуацій, підліток зберігає потребу в продуктивних відносинах з дорослими, які могли б супроводжувати формування його соціальної ідентичності за межами сім'ї. Соціальні контексти розвитку пропонують йому на цю роль, зазвичай, вчителів або інших старших наставників з інституційного середовища.[3]

Для діагностики кризового стану у підлітків можемо виділити таку методику дослідження:

1. *Опитувальник САН (самопочуття, активність, настрій)*. Сутність оцінювання полягає в тому, що випробовуваних просять співвіднести свій стан з рядом ознак за багатоступінчастою шкалою

2. *Проективні методики*. Основний посыл проективних методик полягає в тому, що коли випробовуваного просять, наприклад, прийняти рішення або пояснити поведінку в умисно невизначеній ситуації, то він не може не проектувати особливості своєї особистості на прийняте рішення і кінцевий результат. До невербальних технік якісного дослідження можна віднести наступні проективні методики: колаж, психологічний малюнок, завершення малюнка, маніпуляція з предметами, рисункова персоніфікація, малюнок типового представника. Проективна методика «людина під дощем». Тест орієнтований на діагностику особистісних резервів і особливостей захисних механізмів людини, його здатності долати несприятливі ситуації, протистояти їм. Він також може розповісти про можливість людини до адаптації.

3. *Опитувальник «визначення нервово-психічної напруги»*. Т. А. Немчин при розробці опитувальника НПН використовував результати багаторічних клініко-психологічних досліджень, проведених на великій кількості випробовуваних, що знаходяться в умовах екстремальної ситуації.

4. *Тест Кеттелла*. Одна з найбільш відомих методик, створена в рамках об'єктивного експериментального підходу до дослідження особистості. В основі методики лежить поширена "теорія особистісних рис", згідно з якою особистість

являє собою взаємозв'язок стійких, стабільних елементів (рис), що визначають її внутрішню сутність і поведінку.

Висновок. Хочеться відзначити, що підлітковий вік-це дуже складний період у становленні особистості, так як в цей період під впливом певних факторів відбуваються істотні зміни. Взаємини підлітка з однолітками, друзями та родиною одна з головних проблем, з якими стикається особистість в даному періоді. Безумовно, потрібно з розумінням ставитися до психічного стану підлітка і намагатися йому допомогти. Особливості співпраці підлітка і батьків в попередньому особистісному самовизначенні підлітка характеризується широкою різноманітністю. Ресурси соціальної підтримки реалізуються через когнітивне (надання необхідної інформації про світ), інструментальне (турбота, догляд, практична допомога), емоційне (залученість, розрада, поділ і контейнування емоцій) взаємодія дитини зі значущими дорослими і однолітками з його найближчого соціального оточення, а також через референтний зв'язок, що задає систему координат для оцінки соціальних фактів, власної особистості та поведінки (оціночна підтримка) Для діагностики кризового стану підлітка було б доречно використати опитувальники, особистісні методики, тести для дослідження особистості.

Список літератури:

1. Козирев Г.І. Основи соціології та політології: підручник. - М.: ВД "ФОРУМ": Інфра-М, 2007. - 240 с.
2. Виготський, Л.С. Діагностика розвитку і педологічна клініка важкого дитинства // Собр. соч. / Л. С. Виготський. - М., 1984. - Т. 5. - 328 с.
3. Новоутворення підліткового віку по Л. С. Виготському [Електронний ресурс] URL: <http://azps.ru/hrest/85/9190949.html>

СОЦІОЛІНГВІСТИЧНА КОМПЕТЕНЦІЯ ЯК СТРУКТУРНИЙ ЕЛЕМЕНТ СИСТЕМИ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Аркушина Юлія Віталіївна

аспірант кафедри педагогіки та менеджменту освіти
Центральноукраїнського державного педагогічного університету
імені Володимира Винниченка

Введення. В сучасних умовах навчання іноземній мові повинно поряд із базовими лінгвістичними знаннями забезпечувати входження в чужу культуру і практику діяльності, бути направленими на розвиток адаптації, соціалізації і професійної мобільності майбутнього спеціаліста.

Володіння іноземною мовою робить професійний портрет сучасного спеціаліста гармонічним і повним, заносючи до нього такі особистісні і професійні якості, як комунікабельність, допитливість, ерудиція, здатність до творчого мислення, своєчасно і адекватно реагувати на переміни, працювати в команді, приймати самостійні нестандартні рішення, генерувати нові оригінальні ідеї, вирішувати творчі завдання.

Мета дослідження полягає в розкритті сутності «соціолінгвістичної компетенції» як структурного елемента в систему комунікативної компетентності.

Результат дослідження. В процесі навчання іноземних студентів українській мові основою являється комунікативна ціль, тобто практичне володіння мовою, що передбачає вміння розуміти усне мовлення іншої людини, говорити на мові, яку вивчають, читати з розумінням, а також письмово викладати свої думки.

Термін «компетенція» був запропонований (точніше, повернений в понятійний апарат лінгвістики) М. Хомським (Масачусетський університет) за посиланням на Вільгельма фон Гумбольдта, який висказав ідею про необхідність вивчення мови і культури ще в 1822 р. М. Хомський вперше виокремив в окреме поняття лінгвістичну компетенцію (*linguistic competence*) і використовував цей термін в теорії мови у зв'язку з дослідженням проблеми генеративної (трансформаційної) граматики. Першочергово термін «компетенція» означав здатність і можливість, необхідну для здійснення мовної діяльності, переважно на рідній мові. Як зазначає М. Хомський, проводилися фундаментальні відмінності між компетенцією — знанням своєї мови особою, яка розмовляє та слухає, і застосовує — реальне використання мови в конкретних ситуаціях [9, с. 9].

Термін «комунікативна компетенція» виник через ідеї американського лінгвіста М. Хомського про лінгвістичну (мовну) компетенцію. Проте першим лінгвістом, який встановив різницю між мовою як системою «*langue*» і мовленням «*parole*» був Фердинанд де Соссюр, який під системою розумів тільки

мову, яку можна вивчити, в той час як мовленнєва діяльність – це вже продукт конкретної особистості, яка говорить [4].

Р. Т. Белл визначає комунікативну компетенцію як знання, вміння і навички, необхідні для розуміння чужих і породження власних програм мовленнєвої поведінки, адекватних цілей, сфер, ситуацій спілкування, здатності і можливості, що формуються при взаємодії людини із соціальним оточенням, в процесі набуття особистістю соціально-комунікативного досвіду [1, с. 50].

Вслід за І. О. Зимньою ми визначаємо комунікативну компетенцію як здатність чи можливість засобів мови, яку вивчають, здійснювати мовленнєву діяльність, реалізувати комунікативну мовленнєву поведінку на основі фонологічних, лексико-граматичних, соціолінгвістичних, предметних і країнознавчих знань, навичок і умінь, у відповідності з різноманітними задачами і ситуаціями спілкування в рамках тієї чи іншої сфери спілкування [3, с. 219]. До складу комунікативної компетенції, на наш погляд, входить мовна, мовленнєва, лінгвістична і соціокультурна компетенції.

Ян Ван Ек виокремлює такі компоненти комунікативної компетенції, як лінгвістичні, соціокультурні, соціолінгвістичні, стратегічні, дискурсивні, соціальні; також чотири компоненти описує й Дж. Савінйон: граматичний, соціолінгвістичний, компенсаторний і компетенцію мовленнєвої стратегії. В. В. Сафонова виокремлює наступні компоненти іноземної комунікативної компетенції: мовна (граматична, лінгвістична); мовленнєва (прагматична, стратегічна, дискурсивна); соціокультурна (соціолінгвістична, лінгвокраїнознавча). М. Д. Гальскова і М. І. Гез розглядають такі компоненти комунікативної компетенції:

1) знання про систему мови, яку вивчають, і навички оперування мовними засобами спілкування;

2) сформовані на основі лінгвістичних знань і мовних навичок, вміння розуміти і породжувати іноземні висловлювання, комбінувати їх в ході одного акту спілкування у відповідності з конкретною ситуацією, мовленнєвою задачею і комунікативними намірами;

3) знання соціокультурної специфіки країни, мову якої вивчають, а також навички і вміння, які дозволяють здійснювати мовленнєве і немовленнєве спілкування з носіями тієї мови у відповідності зі специфікою і нормами, які регулюють вербальну взаємодію з відповідним лінгвоетнокультурним суспільством [2, с. 100].

В 1980-х років М. Канейл і М. Свейн продовжили роботу щодо розвитку теорії комунікативної компетенції й виокремили чотири основні види компетенцій, які через взаємодію в системі знань і умінь формують комунікацію:

- граматична компетенція: лексика, фонетика, правопис, семантика і синтаксис;

- соціолінгвістична: відповідність висловлювань щодо форми і смислу в конкретній ситуації, контекстному фоні;

- дискурсивна компетенція: здатність побудови цільних, зв'язних і логічних висловлювань в усному і письмовому мовленні;

- стратегічна компетенція: компенсація особливими засобами недостатність знання мови, мовленнєвого і соціального досвіду спілкування в іноземному середовищі [11].

В науковій роботі Ю. В. Манухіної соціолінгвістична компетенція розглядається як сукупність знань, вмінь і навичок, які дозволяють реалізувати міжкультурне спілкування з урахуванням ситуацій, правил використання мовних одиниць і жестів [6, с. 32-33]. М. Ф. Овчинникова вважає, що соціолінгвістична компетенція — це вміння мовної особистості адекватно спілкуватися згідно ситуації, беручи до уваги комунікативну мету, наміри, соціальні статуси співбесідників у відповідності із соціолінгвістичною нормою і установками національно-лінгвокультурного суспільства [8, с. 28-29].

На думку Ю. В. Манухіної, соціолінгвістична компетенція представляє собою сукупність певних знань, вмінь і навичок, які дозволяють здійснити міжкультурну комунікацію в залежності від контексту, в якому вона реалізується, від традиційних правил використання мовних одиниць і невербальних компонентів спілкування, прийнятих в даному соціумі, від конкретної ситуації спілкування (сфера діяльності, обстановка (місце) спілкування, тема спілкування, комунікативні цілі і наміри співрозмовників, їх комунікативні, соціальні і психологічні ролі) [6, с. 32-33].

Найбільш наповненим нам представляється дефініція, запропонована М. Ф. Овчинниковою. Вчена розуміє соціолінгвістичну компетенцію як здатність мовної особистості організовувати свою мовленнєву поведінку адекватну ситуації спілкування з урахуванням комунікативної цілі, намірів, соціальних статусів, ролей співрозмовників і обстановки спілкування у відповідності із соціологічною нормою й установками конкретного національно-лінгвокультурного суспільства [8, с. 28-29].

В «Загальноєвропейських компетенціях володіння іноземною мовою» зазначаються такі компоненти соціолінгвістичної компетенції, як лінгвістичні маркери соціальних відношень, норми ввічливості, вираження народної мудрості, реєстри спілкування, діалекти і акценти. Маркери соціальних відношень, які включають вибір і використання формул вітання, форм спілкування, вигуків, умовностей при веденні діалогу, варіюються в залежності від статусу опонентів розмови, їх відношення, ситуації і реєстру спілкування [7, с. 113].

В монографії В. І. Карасика терміном «соціальний статус» визначають співвідношення положення людини в соціальній системі, яке включає права та обов'язки і, впливаючи звідси, взаємно очікувану поведінку. При цьому особистісні характеристики людини відступають на другий план [5, с. 5].

До правил ввічливості відносять «позитивну» ввічливість (обмін думками, душевну розмову, висловлення захоплення, прояв гостинності), «негативна» ввічливість (наприклад, виключення некоректної поведінки, висловлювання, пом'якшувальна категоричність), адекватне використання формул мовленнєвого етикету, навмисне відхилення від норм ввічливості (заявлена прямолінійність, вияви зневаги, скарги, докори, вияви роздратування, власної переваги) [7, с. 113-114].

Особливий інтерес, на наш погляд, представляють реєстри спілкування, під якими О. Д. Швейцер розуміє систему і закономірності відбору мовних засобів в залежності від соціальної ситуації [10, с. 75]. У відповідності із семіотичною моделлю М. Холідея реєстр трактується як область значень і засобів вираження, визначених ситуацією і обумовлених трьома змінними: 1) що відбувається, 2) хто приймає участь, 3) яку роль грає мова. Ситуативні типи мають три виміри: поле, тональність і модус. Поле – предметна область спілкування; тональність характеризує ступінь формалізованості відношення співрозмовників, наявність ієрархії, ступінь знайомства і так далі; модус пов'язаний із каналом спілкування (усна чи письмова, підготовлена чи спонтанна комунікація) [12, с. 27].

У сфері діалектів і акцентів соціолінгвістичної компетенції включають також можливість розпізнавати мовні особливості людини з точки зору його соціальної приналежності, місця проживання, походження, етичної приналежності і роду занять, які відмічаються на рівні граматики, лексики, фонетики, паралінгвістики і кінесики.

У процесі навчання іноземними мовами на початковому етапі закладу вищої освіти важливою представляється соціолінгвістична компетенція як здатність мовної особистості організувати свою мовленнєву поведінку адекватно відповідно до ситуацій спілкування з урахуванням комунікативної мети, намірів, соціальних статусів, ролей співрозмовників і обстановки спілкування у відповідності із соціолінгвістичною нормою і установками конкретного національно-лінгво-культурного суспільства. Володіння даним компонентом в рамках соціокультурної компетенції в якості однієї із цілей навчання студентів молодших курсів обумовлене можливостями процесу навчання у закладі вищої освіти: практична направленість предмету «іноземна мова», його аспектів – практична фонетика, практична граMATика, практика мовлення, практикум іноземної комунікації, а також більша кількість аудиторних часів, які виділяють на засвоєння зазначених дисциплін.

Висновок. Таким чином, володіння соціолінгвістичною компетенцією не тільки сприяє організувати свою мовленнєву поведінку у відповідності із соціолінгвістичною нормою, але й можливість виявляти й інтерпретувати різноманітні відхилення від мовної норми, пов'язані із її соціальною варіативністю. Зазначимо, що соціолінгвістична норма представляє собою сукупність правил, які встановлюють списки соціально-прийнятні варіанти і конкретизуючи соціальні умови їх використання.

Використана література:

1. Белл Р. Т. Социолингвистика: цели, методы, проблемы / под. ред. А. Д. Швейцера. – М.: Международные отношения, 1980. – 50 с.
2. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языком. Лингводидактика и методика. – М., 2004. – 336 с.
3. Зимняя И. А. Психология обучения неродному языку. – М.: Русский язык, 1989. – 219 с.

4. Интернет ресурс. – [Режим доступа]: <http://www.academiaados.com/>
5. Карасик В. И. Язык социального статуса: социолингвистический аспект. Прагмалингвистический аспект. Лингвосемантический аспект. – М., 2002.
6. Манухина Ю. В. Формирование социолингвистической компетенции в процессе овладения формулами речевого этикета: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 Москва, 2006. - 268 с.
7. Общеевропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, обучение, оценка / Департамент по языковой политике, Страсбург: Московский государственный лингвистический университет (русская версия), 2005.
8. Овчинникова М. Ф. Методика преподавания социолингвистической компетенции учащихся общеобразовательной школы: (английский язык, филологический профиль): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 Улан-Удэ, 2008. - 206 с
9. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса / Н. Хомский; под. общ. ред. В. А. Звегинцева. - Серия переводов. - Выпуск 1. - М.: 1972. - 233 с.
10. Швейцер А. Д. Введение в социолингвистику. – М., 1978
11. Ambridge, Mass. MIT. Vol. I. 1980.
12. Halliday M. A. K. On Language and Linguistics / Collected Works of M. A. K. Halliday (Том 3) / ed. Jonathan J. Webster. - A&C Black, 2006. – 476 p

ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ЕНГІЗУГЕ МҰҒАЛІМНІҢ ДАЙЫНДЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ

Асенова Назымгул Сабыровна
п.ғ.к., профессор
Павлодар Педагогикалық Университеті

Зияда Мөлдір Қуандыққызы
Павлодар Педагогикалық Университетінің магистранты

Қазіргі кезде егемен елімізде білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Бұл оқу-тәрбие үрдісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр. Себебі, білім беру мазмұны жаңарып, жаңа көзқарас, жаңаша қарым-қатынас пайда болуда. Келер ұрпаққа қоғам талабына сай тәрбие мен білім беруде мұғалімдердің инновациялық іс-әрекетінің ғылыми-педагогикалық негіздерін меңгеруі маңызды мәселелердің бірі.

Білім беру саласы қызметкерлерінің алдына қойылып отырған міндеттердің бірі – оқытудың әдіс тәсілдерін үнемі жетілдіріп отыру және қазіргі заманғы педагогикалық технологияларды меңгеру. “Инновация” ұғымын қарастырсақ, ғалымдардың көбі оған әртүрлі анықтамалар берген. Мысалы, Э.Раджерс инновацияны былайша түсіндіреді: “Инновация- нақтылы бір адамға жаңа болып табылатын идея”. Майлс “Инновация – арнайы жаңа өзгеріс. Біз одан жүйелі міндеттеріміздің жүзеге асуын, шешімдерін күтеміз», – дейді[1].

Инновациялық оқыту технологиясын меңгеру үшін педагогикалық аса зор тәжірибені жұмылдыру қажет. Бұл өз қызметіне шығармашылықпен қарайтын, жеке басының белгілі іскерлік қасиеті бар адамды қажет ететін жұмыс. Шындығында да әрбір педагог жаңа инновациялық технологияны меңгеру барысында өзін-өзі дамытады және өзін-өзі қалыптастырады. ХХІ ғасырда болашақ мамандарды даярлау, олардың кәсіби бейімделуін қалыптастыру мәселелері – кезек күттірмейтін өзекті қоғам талабы.

Әрбір педагогтің инновациялық іс-әрекетін қалыптастырудың педагогикалық шарттары: инновация туралы білімі; инновацияны жан-жақты меңгеру; инновациялық іс-әрекет диагностикасын меңгеру; инновацияны тәжірибеге ендіру жұмыстары; инновацияны практикада дұрыс қолдану [2].

Білім беру ордаларында бүгінгі таңда белең алып отырған кемшіліктері баршылық, атап айтатын болсақ: білім сапасының төмендігі; білім саласына мемлекет тарапынан реформалар жүргізілгенімен оқудың нәтижесінің болмауы; құжаттар көптеп шығарылғанымен мардымсыздығы; білім алушылардың өздігінен білім алу дағдысының болмауы; білім алушылар мен оқытушылардың бірлескен шығармашылық еңбектерінің болмауы [3].

Бұл тығырықтан шығудың бірден-бір жолы оқу-тәрбие процесінде инновациялық әдіс-тәсілдерін енгізу, әрбір білім алушылардың білімге деген қызығушылықтарын, талпынысын арттырып, өз бетімен ізденуге, шығармашылық еңбек етуге жол ашу. Инновациялық процестің негізі – жаңалықтарды қалыптастырып жүзеге асырудың тұтастық қызметі. Инновация білім деңгейінің көтерілуіне жағдай туғызады.

Білім сапасын арттырудағы жаңа инновациялық технологияларды оқып, үйреніп, сараптай келе, мынадай тұжырым жасауға болады:

– білім алушылардың білім, білік сапасын арттырудағы жаңа инновациялық технология түрлері сан алуан, оларды таңдау және одан шығатын нәтиже оқытушының кәсіби біліктілігіне тікелей байланысты;

– жаңа инновациялық технологияларды енгізу жүйелі әрі мақсатты түрде жүргізілгенде ғана жетістікке жетуге болады;

– жаңа инновациялық оқыту технологияларын енгізу барысында әрбір оқу орнының материалдық-техникалық базасының бүгінгі талапқа сай еместігі, әрі жетіспеуі, кадрлық әлеуметтің төмендігі көп кедергі жасайды [4].

Қазіргі жас ұрпақтың саналы да сапалы білім алуының бірден - бір шарты – оқу орындарындағы білім беру процесіне жаңа инновациялық технологияларды енгізу екендігі сөзсіз түсінікті. Сондықтан ғылыми-техникалық прогрестен қалыспай, жаңа педагогикалық инновацияларды дер кезінде қабылдап, өңдеп, нәтижелі пайдалана білу – әрбір ұстаздың негізгі міндеті болып табылады. Біздің ойымызша, оқу орындарында инновациялық басқару жүйесін енгізіп, оны жүзеге асыру міндет [5].

Қорыта келгенде, жаңа инновациялық педагогикалық технологияның негізгі басты міндеттері мынадай:

– әрбір білім алушының білім алу, даму, басқа да іс-әрекеттерін мақсатты түрде ұйымдастыра білу;

– білім мен білігіне сай келетін бағдар таңдап алатындай дәрежеде тәрбиелеу;

– өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру;

– аналитикалық ойлау қабілетін дамыту.

Әдебиеттер тізімі

1. Раджерс Э. Инновация туралы түсінік. – //Қазақстан мектебі, №4, 2012.
2. Қабдықайыров Қ. Инновациялық технологияларды диагностикалау. – А., 2011
3. Жүнісбек Ә. Жаңа технология негізі – сапалы білім. – //Қазақстан мектебі, №4, 2014
4. Нағымжанова Қ. Инновациялық технологияның құрылымы. – А.:Өркен, 2007
5. Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2013.

ОСНОВНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ЛІТЕРАТУРИ В МЕТОДИЧНІЙ СПАДЩИНІ О.Р. МАЗУРКЕВИЧА

Балаховська Юлія Михайлівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова

Методична наука потребує глибокого, всебічного аналізу наукових надбань, творчого досвіду попередніх років. Аналіз методичної спадщини визначних педагогів і методистів надзвичайно важливий для подальшого розвитку теорії і практики викладання літератури в школі. О.Р.Мазуркевич у другій половині ХХ століття виокремив у своїх працях основні засади навчання літератури, які є актуальними й нині.

Передумовою успішного здійснення літературної освіти і виховання засобами мистецтва слова в школі О.Р.Мазуркевич визначає *рівень досконалості навчальних програм та ефективності методів*, що досягається розвитком методики як науки і високою майстерністю вчителя-практика, який є її творцем.

Підвищення ефективності шкільної літературної освіти вчений-педагог вбачав не лише в удосконаленні методів, прийомів, засобів навчання, а передусім у *вивченні передового педагогічного досвіду вчителів* – рушія вдосконалення методики викладання літератури [1, с. 9]. У центрі уваги дослідження вчительської діяльності знаходиться серед іншого формування в учнів умінь *самостійної творчої діяльності* у процесі роботи над текстом художнього твору, його аналіз у нерозривній єдності змісту і форми, значна увага приділяється роботі над засвоєнням учнями теорії літератури і розкриттям засобів художньої майстерності письменників, без чого повноцінний аналіз твору неможливий.

У всі часи розвиток середньої загальноосвітньої школи пов'язаний із вимогою вдосконалення системи літературної освіти, насамперед поглиблення змісту шкільного курсу літератури, посилення її ролі у формуванні особистості. Вирішення цього завдання О.Р.Мазуркевич пов'язував з необхідністю використання сучасних методів навчання, підвищення їх ефективності, максимальної активізації навчального процесу. А це у свою чергу передбачає як одну з найголовніших передумов – *глибоку методологічну і методичну підготовку вчителів-словесників*.

Дослідник наголошував, що вдосконалення методів навчання означає для вчителя літератури передусім ефективно підвищення майстерності проведення уроків і позакласних занять, *зосередження головної уваги на вивченні тексту художнього твору* і разом із тим продумане використання в процесі вивчення літератури образотворчого, театрального і музичного мистецтва, кіно, радіо, телебачення, проведення літературних конкурсів, екскурсій, походів, вечорів, читацьких конференцій, диспутів, вікторин. Усе це сприяє глибокому засвоєнню учнями літературних знань, формуванню відповідних умінь і навичок

сприймання й аналізу художніх творів, розумінню літературного процесу, розвиткові художнього мислення, творчих здібностей, моральних якостей та естетичних смаків учнів, формуванню світогляду, різнобічному гармонійному розвиткові особистості. Цій меті підпорядковане здійснення одного з головних завдань методичної науки – розроблення в теорії і обов’язкова перевірка на практиці найефективніших шляхів, форм і методів вивчення художньої літератури у зв’язках із життям, з вимогами і завданнями сучасності.

О.Р. Мазуркевич надавав виключно великого значення науковому обґрунтуванню найдосконаліших методів і прийомів вивчення художньої літератури на уроках різних типів і в системі позакласної роботи, розробленню ефективних, що відповідають цим методам, форм літературних занять: необхідно теоретично обґрунтувати і практично опрацювати шляхи і способи аналізу художніх творів у шкільному курсі літератури, встановити чітку систему аналізу художнього образу в його ідейно-естетичній цілісності, в єдності змісту і форми літературного твору [1, с. 10].

Учений зазначав, що подальше вдосконалення методів, форм і прийомів викладання літератури, активізація навчального процесу, поживлення методичної роботи серед педагогічної громадськості можуть бути досягнуті тільки внаслідок *зміцнення зв’язків педагогічної науки зі шкільною практикою*, вищих навчальних закладів зі школами, наукових працівників і методистів з учителями, тобто розв’язати поставлену проблему можна лише спільними зусиллями, тому О.Р. Мазуркевич разом зі своїм науковим колективом, а також власною науковою і педагогічною діяльністю максимально сприяв цьому.

Особливу увагу вчений приділив питанню значення і ролі методики літератури як науки. Зокрема, актуальним і в наш час є його твердження, що система методів вивчення художньої літератури посідає чільне місце в методичній науці. Він переконливо доводив, що методика викладання навчального предмета – це галузь педагогічної науки, яка складається з окремої теорії навчання або окремої дидактики. Її завдання полягають у тому, щоб у процесі дослідження явищ викладання певного предмета розкривати між ними закономірності й на основі пізнаних закономірностей встановлювати нормативні вимоги до навчальної діяльності вчителя (викладання) і пізнавальної діяльності учнів (навчання).

У розв’язанні цих завдань центральне місце в методичній науці належить проблемам змісту і методів навчання, підкреслював О.Р. Мазуркевич. Він зазначав, що предмет і завдання методики літератури визначаються не її роллю саме як суспільної науки, а розглядом художнього твору як мистецтва слова.

Методика літератури як наука розкриває процес вивчення літератури як навчального предмета в школі, закономірності цього процесу, виховний і освітній вплив літератури на учнів, на формування їхнього світогляду і різнобічний розвиток як на шкільних, так і на позашкільних заняттях, залежно від специфіки матеріалу, змісту і методів навчання тощо.

Розглядаючи особливості шкільного курсу літератури та методики викладання літератури, науковець зазначав, що література є мистецтвом, а сприйняття мистецтва, його вплив на почуття і свідомість специфічні. З певного

віку мистецтво слова вивчається в школі в його історичному розвитку, в його послідовності, системі і внутрішніх закономірностях. Це вимагає наукового осмислення літератури як духовного багатства народу, як образного відображення історичної і сучасної живої дійсності, пізнання того, як жили наші батьки, діди, прадіди і як жити нам і нашим онукам. У той же час саме література служить народові своїм моральним зарядом, своєю ідейно-виховною силою і чарівною своєю красою, що дає нам естетичну насолоду [1, с. 28]. Художній літературі в школі, як і в суспільстві, властива цільність і єдність її природи – як науки і мистецтва.

Таким чином, можна виокремити такі засади навчання літератури в методичній спадщині О.Р. Мазуркевича: 1) постійне вдосконалення навчальних програм та підбір ефективних методів; 2) вивчення передового педагогічного досвіду вчителів, глибока методологічна і методична підготовки педагогів-словесників; зміцнення зв'язків педагогічної науки зі шкільною практикою; 3) зосередження головної уваги під час уроків літератури на вивченні тексту художнього твору; 4) формування в учнів умінь самостійної творчої діяльності.

Список літератури

1. Мазуркевич О. Р. Метод і творчість. Київ:Рад. шк., 1973. 255 с.

МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ІНШОМОВНОЇ ОСВІТИ: ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЇ ЗМІСТУ

Бодик Остап Петрович,

доктор філософії, доцент,
доцент кафедри англійської філології
Маріупольський державний університет

Телиця Антоніна Андріївна,

здобувачка другого (магістерського)
рівня вищої освіти
Маріупольський державний університет

Анотація. У статті проаналізовано зарубіжний і вітчизняний досвід у питаннях формування соціокультурної компетенції учнів із погляду комунікативного та компетентнісного підходів у навчанні іноземних мов. Схарактеризовано структурні елементи моделі формування соціальної компетентності студентів педагогічних коледжів. Визначено та проаналізовано принципи відбору та систематизації змісту з погляду його компетентнісної спрямованості та культурознавчого наповнення в аспекті формування та розвитку соціокультурної компетентності особистості учня у процесі іншомовної освіти. Виявлено й охарактеризовано критерії рівнів сформованості соціокультурної компетенції здобувачів освіти. З'ясовано, що соціокультурні компетенції є складовою сучасної компетентної особистості загалом, і є базисом її успішності.

Ключові слова: формування соціокультурної компетенції учнів, іншомовна освіта, комунікативний і компетентнісний підходи у навчанні іноземних мов, моделі навчання іноземних мов, модель формування та розвитку соціокультурної компетенції, принципи відбору та систематизації змісту.

Формування соціокультурної компетентності (СКК) учнів, однієї із декількох взаємопов'язаних субкомпетентностей лінгвосоціокультурної компетентності, і яка базується на складній і динамічній взаємодії відповідних специфічних умінь, навичок, знань, усвідомленості й особистісних якостей особистості школяра, насамперед готовності і бажанні взаємодіяти з іншими [1, с. 425], відіграє важливу роль у досягненні здобувачами освіти обов'язкових результатів навчання та враховує вимоги нового покоління Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти щодо здатності спілкуватися іноземними мовами, як ключової компетентності, спираючись, зокрема, на соціокультурні реалії та особливості міжкультурної комунікації [2], адже вона забезпечує набуття учнями різноманітних культурологічних, (лінгво-)країнознавчих,

соціокультурних і міжкультурних знань і користування ними для досягнення своїх цілей в іншомовному спілкуванні.

Питанню розробки методики формування СКК присвячені дослідження О. Бирюк, О. Бігич, І. Голуб, М. Дуки, Н. Ішханян, М. Нацюк, В. Сафоновой, С. Ніколаєвої, М. Вурам, L. Sercu. Однак, аналіз науково-методичних джерел свідчить, що досі невирішеною залишається проблема моделювання формування СКК учнів у процесі їхньої іншомовної освіти.

Мета статті – проаналізувати теоретико-методологічні підходи щодо процесу моделювання, представити опис теоретико-прикладної моделі формування та розвитку іншомовної соціокультурної компетенції учнів, її структурних компонентів, а також визначити принципи відбору та систематизації змісту моделі з погляду його компетентнісної спрямованості та культурознавчого наповнення.

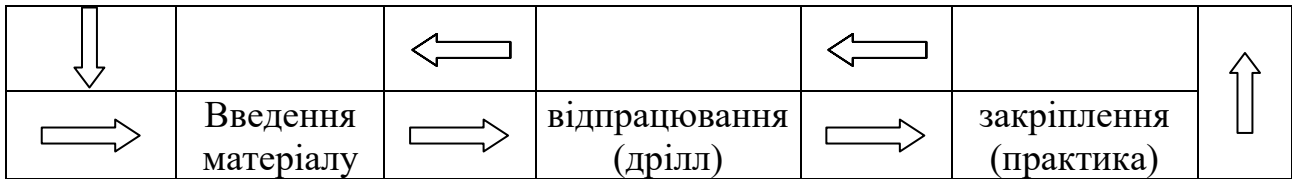
Аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду організації іншомовної підготовки учнів, спрямованої на формування СКК, показав, що формування компонентів її структури відбувається в рамках комунікативного, компетентнісного, особистісно-орієнтованого та системного підходів.

Реалізація *комунікативного підходу* у навчанні іноземних мов, веде до вільної орієнтації школяра в іншомовному середовищі та його вмінню швидко та правильно реагувати у різних мовленнєвих ситуаціях. Головною метою комунікативного підходу є формування комунікативної компетенції здобувачів освіти. Використання комунікативного підходу у процесі навчання іноземних мов у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) – це новий погляд навчання іноземних мов, який спрямований не стільки на заучування правильності мовних структур (хоча цей аспект також залишається важливим), скільки у взаємодії учасників у процесі спілкування задля досягнення спільної комунікативної мети різними способами. Вчитель виступає як друг і порадник при використанні комунікативного підходу. Основна увага приділяється груповому навчанню, завдання якого навчитися працювати спільно, відійти від індивідуалізованого навчання. Учень повинен навчитися слухати своїх товаришів, вести бесіди та дискусії у групі, працювати над завданнями разом з іншими учасниками групи, тобто більше орієнтуватися на групу, ніж на вчителя як на модель.

Зарубіжні дослідники, такі як G. Hofstede [3], H. Brown [4], P. Raine [5], C. Brumfit [6], J. Richards [7], D. Wilkins [8] та A. Valdman [9] критикують «граматичні навчальні програми», які передбачають структурне вивчення матеріалу, несуттєве для цілей комунікації, та пропонують організацію навчального матеріалу на понятійній, смисловій основі, коли увага приділяється змістовному, а не формальному аспекту висловлювання. D. A. Wilkins у своїй книжці «Notional Syllabuses» [8, с. 86-89] аналізує дві стратегії навчання іноземної мови у межах комунікативного підходу:

- синтетичний спосіб навчання, побудований на принципі поступового ознайомлення з окремими сторонами явища, з якого поступово складається цілісна картина;
- аналітичний спосіб, який ґрунтується на сприйнятті цілого, і є базисом для самостійного синтезування студентами приватної сторони даного явища.

С. Brumfit наводить у своїй роботі схему, за допомогою якої описує зазначений вище процес [6, с. 75-83]:



Таким чином, зарубіжні вчені під час використання комунікативного підходу у навчанні іноземної мови акцентують свою увагу на семантичній стороні висловлювання, яка будується на понятійно-функціональній основі.

Комунікативний підхід узятий на озброєння зарубіжними методистами ще й тому, що він відображає основну мету – багатомовність у галузі навчання іноземних мов, що висувається Радою Європи. Кожен житель Європи повинен володіти, як мінімум двома іноземними мовами, англійською як обов’язковою, оскільки вона є міжнародною, та ще однією з європейських мов. На перше місце після англійської ставлять німецьку, потім французьку та італійську. Як зазначає Т. Заморська: «При цьому при визначенні мовної політики враховуються всі три іпостасі: історія, сьогодення та майбутнє. Тому література і культура країни мови, що вивчається, є невід’ємними частинами змісту навчання іноземним мовам в Європі на всіх рівнях» [10]. Зарубіжні дослідники в методиці викладання іноземної мови говорять про «посткомунікативну фазу розвитку, для якої характерна когнітивна (пізнавальна) орієнтація» [там же]. І як мету навчання зарубіжні вчені висувають формування міжкультурної комунікативної компетенції.

Для того, щоб досягти багатомовності у відносно короткий термін європейські вчені запропонували «модель *рецептивного засвоєння* іноземної мови» [10]. Навчання, за даною моделлю, відбувається в режимі, коли кожен з учнів пише і говорить своєю мовою й учасники комунікації розуміють один одного. За таким принципом можуть вивчатися мови спорідненої групи, і досягнути ефекту багатомовності можна за досить короткі терміни.

Як другу модель, що формує міжкультурну комунікативну компетенцію, вчені Східної та Західної Європи висувають модель *імерсійного навчання*, що передбачає викладання немовних предметів як рідною, так й іноземною мовами. В україномовній традиції цей прийом формування мовної компетенції називають методом занурення у мовне середовище. Такий метод передбачає не лише суцільне використання іноземної мови під час викладання навчальних дисциплін, але й долучення учнів до культури і традицій, в яких виникла ця мова.

В. Тимофєєв, порівнюючи застосування цього методу у двох традиціях, підкреслює, що в західноєвропейській традиції імерсія формує двомовну компетенцію в учнів шкіл у країнах з двома і більше офіційними мовами, а вітчизняна наука цей термін трактує ширше і застосовує також для опису методів навчання іноземних мов. Цей метод покликаний дозволити школярам долати міжмовну диференціацію і розвивати звичку думати мисленнєвими патернами (фразами) носіїв мови, яка вивчається [11, с. 411].

У представлених моделях, комунікативний підхід виявляється у створенні для учнів умов, що активізують діяльність спілкування іноземною мовою.

Спілкування необхідно здійснювати з прикладу конкретних життєвих ситуацій, із якими учні можуть стикатися поза школою. Діяльність спілкування виявляється в успішному вирішенні певного комунікативного завдання.

Вітчизняні вчені-методисти, прихильники комунікативного підходу у навчанні, запропонували способи формування СКК через розвиток видів мовленнєвої діяльності учнів: аудіювання, говоріння, читання, письма. І для кожного виду такої діяльності пропонують свої комунікативні методики.

СКК можна розглядати та формувати з позицій *компетентнісного підходу*. Застосування компетентнісного підходу – це не новий шлях для вітчизняної системи освіти, оскільки його розглядали ще такі вчені-педагоги, як В. Сухумлинський та А. Макаренко. Їхні ідеї на орієнтацію на вільне вміння та узагальнення способів діяльності займають чільне місце у доробку цих учених. Компетентнісний підхід переміщує акценти із процесу накопичення нормативно визначених знань, умінь і навичок у площину формування й розвитку в учнів здатності практично діяти і творчо застосовувати здобуті знання й набутий досвід у різних ситуаціях. Причому особливе значення надається вмінням, що дозволяють діяти в нових, невизначених проблемних ситуаціях, для яких не можна заздалегідь напрацювати відповідних засобів. Вітчизняні вчені вважають, що формування СКК з погляду компетентнісного підходу досягається через організацію мовленнєвої діяльності.

Проаналізувавши зарубіжний і вітчизняний досвід у питаннях формування СКК з погляду компетентнісного підходу, ми дійшли висновку, що формування та розвиток СКК має відбуватися на основі методик та технологій навчання, спрямованих на:

- 1) розвиток особистості, її здатність до інноваційної діяльності на основі соціального замовлення;
- 2) оновлення змісту навчання;
- 3) оптимізацію процесу;
- 4) переміщення акценту із процесу викладання на процес навчання та самонавчання [12].

Безсумнівно, соціалізація особистості відбувається у конкретному соціокультурному просторі завдяки освоєнню культури. Теоретично сформувати СКК можна у будь-якого учня, і для цього вчителі мають створити такий простір, який сприятиме розвитку.

Сучасна іншомовна освіта дозволяє забезпечити процес формування СКК здобувачів освіти через: координацію цілей, завдань і результатів; забезпечення взаємодії та наступності змісту освіти; використання технологій, методів і форм організації соціокультурної діяльності. Механізмом формування СКК у системі загальної середньої освіти є взаємодія педагогів та учнів у рамках освітнього процесу, виражена в тривалому особистісному контакті та має наслідком взаємні зміни в діяльності, поведінці, установках, соціокультурних відносинах. Взаємодія проявляється у співробітництві, коли всіма суб'єктами досягається розуміння цілей спільної соціокультурної діяльності та шляхів її досягнення.

Останнім часом моделювання тих чи тих процесів навчання та виховання продуктивно використовується у дослідженнях із психолого-педагогічних наук.

Великий тлумачний словник сучасної української мови поняття «модель» трактує як зразок, що відтворює, імітує будову і дію якого-небудь об'єкта та використовується для одержання нових знань про об'єкт [13, с. 683], у нашому випадку структуру навчального процесу розвитку мовних і міжкультурних навичок та їх перенесення в міжкультурну комунікацію шляхом занурення в іншомовне середовище.

Щодо означення поняття «моделювання», то, як вказує великий тлумачний словник сучасної української мови, моделювати – це створювати модель чого-небудь, досліджувати що-небудь (які-небудь об'єкти, системи, явища, процеси) через побудову і вивчення їх моделей [там же].

Також моделювання трактують як репродукування характеристики певного об'єкта на інший об'єкт, що є моделлю спеціально створеною для його вивчення і базується на аналогії функцій, які здійснюються об'єктами різної природи.

Отже, аналіз тлумачень зазначених вище понять у науковій літературі дає можливість дійти висновку, що:

- модель – це уявна або матеріально-реалізована система, яка відображає або відтворює об'єкт дослідження (природничий або соціальний) і здатна змінювати його так, що її вивчення дає нову інформацію стосовно цього об'єкта;
- моделювання – це метод наукового дослідження, що використовується задля розв'язання завдань, які безпосередньо дослідити з певних причин неможливо і результатом якого є здобуття нової інформації про об'єкт дослідження.

Учені розглядають модель розвитку СКК із погляду різних теоретико-методологічних підходів, і вона має відображати етапи, способи та умови її формування та розвитку. Зазвичай, структурні компоненти моделі такі: мета, підходи та принципи, зміст, методи та засоби спільної діяльності вчителя, іноземних та українських школярів щодо розвитку СКК, результат. Модель у такому випадку виступає завжди як певний зразок, за яким може здійснюватися перенесення знань на певний об'єкт.

Так, цікавою є модель формування СКК студентів педагогічного закладу вищої освіти, яка запропонована О. Московчук [14]. Модель складається з трьох блоків (цільового, змістово-діяльнісного, оцінно-результативного) і комплексно відображає мету, завдання, принципи, педагогічні умови, форми, методи, етапи та рівні формування соціальної компетентності студентів.

Заслуговує на увагу модель, запропонована П. Бойчук та Н. Борбич [15]. Модель формування СКК у старшокласників, запропонована Н. Григор'євою, складається з чотирьох базових блоків: цільовий, ціннісний, гностичний і технологічний [16], а технологія процесу формування СКК базується на ідеях центрації, додатковості, гуманізму, індивідуалізації, особистісної орієнтації, діяльнісного підходу [там же].

Спираючись на погляди вчених на досліджуване нами питання та з метою оптимізації процесу формування та розвитку СКК учнів у процесі іншомовної освіти, представимо власну теоретико-прикладну модель формування СКК, побудованої на основі цілісності, взаємопов'язаності та завершеності, узгодженості, взаємообумовленості та взаємопідпорядкованості всіх складових

її компонентів, а саме, мети, принципів, педагогічних умов, рівнів та критеріїв сформованості СКК.

Модель включає цільовий, змістовний, процесуальний та оцінно-результативний блоки. Кожен характеризує та визначає конкретну мету та націлює на результат: так, цільовий блок визначає мету та завдання формування СКК у процесі іншомовної освіти. В результаті реалізації змістовного блоку в учнів мають бути сформовані компоненти соціокультурної компетенції, а саме: когнітивний, комунікативний, аксіологічний та діяльнісний.

Процесуальний блок включає технологічний інструментарій і набір технологій, методів, прийомів формування СКК, що забезпечують його функціонування: метод модерацій, кейс-метод, метод креативного вирішення проблем, ділові ігри, методи проблемного навчання.

Оцінно-результативний блок моделі формування СКК включає такі критерії: когнітивний, емоційно-оцінний та поведінковий. Кожен критерій має систему критеріальних характеристик (показників), що дозволяють діагностувати рівень сформованості компетенції (високий, середній, низький).

Іншими необхідними та достатніми умовами успішного формування компетенції є проведення моніторингу, що дозволяє простежити динаміку формування СКК учнів та корекцію напрямів її розвитку; розробка та впровадження інноваційних міждисциплінарних програм та програмних проєктів на ідеях взаєморозуміння у соціокультурній діяльності ЗЗСО; використання соціокультурного простору ЗЗСО на засадах співробітництва та партнерства всіх його суб'єктів у контексті інтеграції та глобалізації освіти.

Результатом ефективного й успішного впровадження теоретико-прикладної моделі в процес іншомовної освіти ЗЗСО має стати сформована на високому рівні СКК в учнів, а також значне підвищення її рівня в інших суб'єктів освітнього процесу у ЗЗСО – вчителів, батьків школярів, соціальних партнерів ЗЗСО.

Мета моделі полягає в усвідомленні студентами та вчителями кінцевого результату свого полікультурного та міжкультурного спілкування та співробітництва. Завдання – це сукупність дій, необхідні досягнення поставленої мети. Принципи визначають основні правила та напрямки для досягнення мети. Педагогічні умови виступають чинниками, що забезпечують ефективність розвитку та формування СКК здобувача освіти.

У ході дослідження питань, пов'язаних із формуванням і розвитком СКК в учнів були визначені принципи відбору та систематизації змісту з погляду його компетентнісної спрямованості та культурознавчого наповнення. До них відносяться принципи наступності, функціональності, контекстного навчання, дидактичної культуровідповідності, автентичності, модульності, багаторівневості та відкритості змісту.

Принцип у науці – це основне теоретичне знання, яке не потребує доказування. Великий тлумачний словник сучасної української мови трактує термін «принцип» як «основне вихідне положення якої-небудь наукової системи, теорії, ідеологічного напрямку і т. ін.; теоретичне узагальнення найбільш типового, що констатує і виражає закономірність, покладену в основу пізнання

взагалі чи в основу будь-якої галузі знання, яким потрібно керуватися в науковому пізнанні чи практичній діяльності» [13, с. 1125].

Принцип функціональності на практиці реалізується за правильної організації процесу формування лексичних навичок говоріння. Труднощі у відтворенні давно вивченої лексичної одиниці (ЛО) полягають у тому, що формування лексичних навичок говоріння починається із засвоєння форми і значень нових ЛО для висловлювання своїх думок у процесі говоріння, тобто опановують мовленнєву функцію ЛО. Лексична одиниця складається із трьох компонентів, таких як форма ЛО, її значення та мовленнєва функція. Функціональність – найголовніша риса будь-якої ЛО. Тому при формуванні лексичних навичок говоріння, важливіше орієнтуватися на оволодіння учнями всіма компонентами ЛО в єдності, при провідній ролі мовленнєвої функції ЛО. У методиці викладання іноземної мови є спосіб введення іншомовних ЛО, який називають «функціональним заміщенням», часто з використанням функціонально-сміслових таблиць, створених за принципом: думка → значення → слово рідної мови → іншомовна лексична одиниця. Функціональне заміщення дає учням можливість відразу використовувати нові ЛО за призначенням, минаючи етап попереднього засвоєння форми і значень цих одиниць.

Принцип індивідуалізації викликає необхідність урахування пізнавальних можливостей; особливостей особистості та мотивації. Реалізація цього принципу в сучасних умовах полягає в тому, що програмні практичні цілі навчання іншомовному спілкуванню можуть бути досягнуті при скороченій кількості навчальних годин лише в тому випадку, якщо кожен здобувач освіти навчатиметься на повну силу своїх індивідуальних можливостей. Для цього необхідно, щоб учитель мав чітке уявлення про індивідуальні особливості школярів та міг їх оперативно враховувати у процесі навчання, створюючи на занятті всі необхідні умови для прояву сильних сторін індивідуальності кожного учня.

Принцип культуровідповідності реалізується в освітньому процесі у процесі формування культури міжнаціональних відносин в учнівській молоді, сприяє вихованню міжнаціональної міжкультурної толерантності у здобувачів освіти, є основою для мирної та взаємовигідної співпраці різних народів.

Принцип акультурації – це процес входження людини до іншої культури. Цей принцип вживається і використовується у процесі формування етноорієнтованої особистості, міжкультурної комунікативної компетентності та культури міжнаціональних відносин. Принцип акультурації сприяє формуванню умінь розуміти, приймати, поважати культурні відмінності, розвиток культурного плюралізму.

Принцип варіативності забезпечується варіативністю навчальних програм, зокрема авторських, що враховують рівні підготовки учнів. Принцип гнучкості забезпечує реалізацію всіх компонентів системи навчання, змістовна гнучкість передбачає диференціацію змісту навчання, а структурна гнучкість забезпечується мобільністю структури навчальної програми.

Принцип наступності у навчанні включає забезпечення у структурі навчальних планів умов випередження потреби у знаннях; забезпечення тематичного та послідовного узгодження програм суміжних курсів; доцільне

поєднання методів, форм і засобів із формування знань, умінь та особистісних якостей; дотримання єдності та наступності педагогічних дій.

Визначити ефективність тієї чи тієї роботи допомагають *критерії*, у нашій статті – критерії сформованості СКК.

На основі аналізу науково-методичної літератури ми вибрали критерії, що характеризують рівні сформованості соціокультурної компетенції учнів.

Були виділені такі критерії: когнітивний, емоційно-оцінний та поведінковий.

Когнітивний критерій діагностує наявні знання у здобувачів освіти у галузі полікультурного розвитку, знання про себе і свою культуру, знання норм взаємодії між представниками різних культур, моделей мовленнєвої поведінки, особливостей національної самосвідомості.

Емоційно-оцінний показник дозволяє визначати та контролювати емоційний стан; вміння самоаналізу, вміння слухати та чути, здібності бути соціально активним, бути толерантною особистістю.

Поведінковий критерій вимірює активність особистості у діяльності, орієнтованої на творчий саморозвиток з урахуванням сформованих цінностей, моральних норм, мотивацій, ідеалів, установок; здатності адаптуватися у нових ситуаціях соціальної взаємодії; вмінні контролювати свою поведінку у конфліктній ситуації й обирати правильну стратегію поведінки; здібності самопізнання свого власного світу та здібності займати активно-аналітичну позицію щодо своїх функцій; високий рівень соціокультурної толерантності особистості, незалежно від своїх етнічної, національної чи культурної приналежності.

Кожен критерій мав критеріальні характеристики, що представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Характеристики критеріїв рівнів сформованості соціокультурної компетенції учня у процесі іншомовної освіти

Рівень сформованості компетенції	Критерії сформованості соціокультурної компетенції
Високий	учень соціально активний; здатний через спілкування отримати максимальну інформацію про поведінку людей, розуміти мову невербального спілкування, виявляти толерантність у відносинах з іншими людьми, що сприяє їхній успішній соціальній адаптації; вміє слухати та чути співрозмовника, здатний самостійно приймати відповідальні рішення; виявляє впевнену поведінку у ситуаціях соціокультурної взаємодії, вміє виявляти стриманість та витримку.
Середній	має вміння самостійно отримати соціокультурні знання; здатний в обмеженому масштабі розуміти вчинки та дії інших суб'єктів; відчуває труднощі у конфліктних ситуаціях; володіє своїм емоційним станом, але у складних ситуаціях спілкування часто дратується, можлива втрата контролю за своїми емоціями; у ситуаціях соціокультурної взаємодії є невпевненість.

Низький	не вдається адекватно проаналізувати поведінку іншої людини та свою; не знає мову рухів тіла, орієнтується на вербальний зміст повідомлень; має проблеми в аналізі ситуацій соціокультурної взаємодії і, як наслідок, погано адаптується до різного роду взаємин між людьми; у конфліктній ситуації не враховує свої можливості та можливості партнера; прояв соціокультурної компетентності у вчинках та діях не зазначено.
---------	--

Ми вважаємо, що формування СКК у школярів можливе за цілеспрямованої організації та відбору відповідного змісту та вибору форм та методів навчання та виховання у процесі іншомовної освіти.

Зміст – це та система наукових знань, практичних умінь та навичок, а також морально-естетичних ідей, які учні повинні опанувати на уроках іноземної мови. У нашій статті щодо структури та змісту іншомовної підготовки ми спираємося на особистісно-орієнтований підхід, відповідно до якого абсолютною цінністю є сама особистість учня, а не знання.

Структурно зміст включає 4 компоненти:

- 1) регулярна діагностика рівня формування СКК здобувача освіти у процесі іншомовної підготовки;
- 2) оволодіння знаннями, які б сприяли побудові у школярів загального уявлення про навколишню соціокультурну реальність, що орієнтуватиме їх у певній соціокультурній діяльності;
- 3) формування досвіду соціокультурної діяльності, у якому формуються вміння та навички;
- 4) розвиток та вдосконалення видів соціокультурної та культурно-дозвільної діяльності націлених на формування СКК.

У нашій моделі використовуються активні й інтерактивні форми навчання учнів, до того ж часто застосовувалися допоміжні форми: самостійна робота, консультація, демонстрація зразків.

Ми вважаємо, що важливим фактором також є високий рівень сформованості СКК у самого вчителя.

Розвинені СКК у вчителя іноземної мови важливі з метою ефективного здійснення його професійної діяльності у ситуаціях полікультурної взаємодії. Педагог повинен мати такі здібності, як саморегуляція, рефлексія та емпатія, а також навички конструктивного толерантного спілкування.

Майстерність учителя ІМ безпосередньо пов'язана з індивідуальними особливостями його особистості, які відображають емоційну сферу. До основних характеристик оцінки професіоналізму й, отже, сформованої соціокультурної компетенції педагога відносять [17]:

1. Сформована професійна та життєва позиція у програмах розвитку виховної та соціокультурної діяльності.
2. Розуміння пріоритетних напрямів та стратегічних пріоритетів розвитку спеціальної інфраструктури в даній системі освіти з урахуванням її специфіки.
3. Компетенції у формулюванні самостійно мети та завдання.

4. Наявність системи в роботі (наявність керівних та основоположних документів на робочому місці, наявність і змістовність у веденні документації, грамотність її заповнення).
5. Вміння скласти адекватну соціокультурну характеристику на школярів із зазначенням проблем, прогалин, досягнень тощо.

Отже, можна зробити висновок, що соціокультурні компетенції є складовою сучасної компетентної особистості загалом, і є базисом її успішності.

Найважливішими умовами, які сприяють формуванню соціокультурної компетенції самого педагога у його діяльності, є перетворення цієї системи на відкриту соціально-педагогічну систему. Повинне бути створене соціокультурне середовище, що сприятиме формуванню у суб'єктів освіти м'яких і толерантних форм взаємодії, готовності до розуміння один одного, а головне – вміння йти назустріч один одному.

Перспективами подальших досліджень у даному напрямку є експериментальна перевірка ефективності розробленої нами моделі формування соціокультурної компетентності учнів у процесі іншомовної освіти та її удосконалення у разі виявлення в ході апробації певних недоліків.

Список літератури

1. Методика навчання іноземних мов і культур : теорія і практика : підручник / О. Б. Бігич та ін. / за загальн. ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2013. 590 с.
2. Про деякі питання державних стандартів повної загальної середньої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-deyaki-pitannya-derzhavnih-standartivpovnoyi-zagalnoyi-serednoyi-osviti-i300920-898>
3. Hofstede G. Cultural differences in teaching and learning. *International Journal of Intercultural Relations*. 1986. Vol. 10. Issue 3. P. 301–320. [https://doi.org/10.1016/0147-1767\(86\)90015-5](https://doi.org/10.1016/0147-1767(86)90015-5)
4. Brown H. D. Principles of language learning and teaching. New York : Pearson Education, 2007. 347 p.
5. Raine P. A Discussion of the Notional-Functional Syllabus. Unpublished manuscript. Birmingham : University of Birmingham, 2010. 26 p. URL: <https://www.birmingham.ac.uk/Documents/college-artslaw/cels/essays/syllabusandmaterials/rainenotfunc.pdf>
6. Brumfit C. J. Function and structure of a state school syllabus for learners of second or foreign languages with heterogeneous needs. In: C. J. Brumfit (Ed.) General English Syllabus Design. Curriculum and syllabus design for the general English classroom. Oxford : Pergamon Press, British Council, 1984. P. 75–83.
7. Richards J. C. Curriculum Development in Language Teaching. Cambridge : Cambridge University Press, 2001. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511667220>
8. Wilkins D. A. Notional Syllabuses. A Taxonomy and Its Relevance to Foreign Language Curriculum Development (ELT). Oxford : Oxford University Press, 1976. 102 p.
9. Valdman A. Communicative Use of Language and Syllabus Design. *Foreign Language Annals*. 1978. № 11. P. 567-578. <https://doi.org/10.1111/j.1944-9720.1978.tb00728.x>
10. Заморская Т. В. Психолого-педагогические особенности совершенствования профессиональной компетентности педагогов-психологов в условиях ИПК : Учеб.-метод. пособ. Тамбов : ТОИПКРО, 2003. 51 с.

11. Тимофєєв В. А. Імерсійний метод під час викладання іноземних мов на мовних курсах. *Young Scientist*. 2017. № 9 (49). С. 411–415.
12. Методика формування міжкультурної іншомовної комунікативної компетенції : Курс лекцій : навч.-метод. посібник / О. Б. Бігич та ін. / за ред. С. Ю. Ніколаєвої. Київ : Ленвіт, 2011. 344 с.
13. Великий тлумачний словник сучасної української мови : 250000 / уклад. та голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь : Перун, 2005. 1728 с.
14. Московчук О. С. Формування соціальної компетентності студентів вищих педагогічних навчальних закладів в умовах студентського самоврядування : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 011 Освітні, педагогічні науки. Вінниця, 2020. 20 с.
15. Бойчук П. М., Борбич Н. В. Модель формування соціальної компетентності студентів педагогічних коледжів. *Соціальна педагогіка: теорія та практика*. 2013. № 1. С. 35–44.
16. Григорьева Н. Н. Формирование межкультурной компетенции старшеклассников : На материале изучения иностранных языков : автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. Казань, 2004. 26 с.
17. Обучение основам демократического гражданства и социального единства. Жан-Мари Хейд, для Совета Европы, октябрь 1999. URL: <http://www.linguanet.ru/EYL/site4rus/linpol.htm>.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НРАВСТВЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТАРШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**Большакова Наталья Игоревна
Дарпинян Рафаэль Самвелович**

Московский городской педагогический университет, г. Москва.

Аннотация. Информационно-коммуникационные технологии прочно внедряются в общественную жизнь и открывают новые возможности во всех сферах воспитания и образования подрастающего поколения, в том числе и в нравственно-патриотическом воспитании. Весьма нередко при помощи всемирной информационной компьютерной Интернет, собираются различные печатные и мультимедиа материалы для проведения образовательных и практических занятий в сфере нравственно-патриотического воспитания. При организации учебного процесса педагогам рекомендуется активно применять информационно-предметную среду для привлечения интересов у молодежи с целью патриотического воспитания, например: виртуальные библиотеки, виртуальные музеи, специализированные сайты и т. п. Рассказывать о том, как правильно ориентироваться и грамотно реагировать на негативную информацию о нашей стране и мировых событиях в Интернете, в том числе и социальных сетях.

Введение. Причины особого внимания к проблеме патриотического воспитания заключаются в изменении в сознании граждан, произошедших в конце XX – начале XXI века, в утрате нашим обществом традиционного российского патриотического сознания. Процесс позитивных преобразований всех сфер жизнедеятельности общества требует обновления духовных начал, глубокого познания наших исторических ценностей, героического прошлого Отечества, высокой самодисциплины, воли и гражданского мужества народа. Значит, особенно актуальным сегодня является воспитание гражданственности и патриотизма подрастающего поколения [1].

Организация и методы исследования. Во многих образовательных учреждениях организация воспитательной работы находится на недостаточном уровне, не в полном объеме используется возможность физической культуры в воспитании патриотизма, в развитии физических морально-волевых качеств, и, соответственно, в дальнейшем, низкой подготовке молодых людей к службе в вооруженных силах нашей Родины.

Служба в вооруженных силах требует от защитника Родины значительных физических и нервно-эмоциональных напряжений.

Физическая культура и спорт обязана обеспечить у допризывной молодежи достаточный уровень развития физических и морально-волевых качеств. Для

этого необходимо мотивировать молодежь заниматься физической культурой и спортом в свободное от учебных занятий время.

В Российской Федерации с 2001 года был принят ряд государственных программ по патриотическому воспитанию граждан, в том числе физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне». Начали появляться современные полнометражные спортивно-патриотические фильмы, такие, как: «Легенда номер 17», «Чемпионы» и другие, что дало возможность педагогам, приводя пример отечественных с героев, вести воспитательную работу, в том числе, с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Информационно-коммуникационные технологии прочно в нашу жизнь и открыли новые возможности в патриотическом воспитании, например, с помощью всемирной информационной компьютерной Интернет. Интернет является основным источником получения информации у молодежи, поэтому он играет ключевую роль в процессе патриотического воспитания, т. к. позволяет получать большой объем информации с наименьшими экономическими затратами.

В ходе нашего педагогического исследования мы применяли следующие образовательные и воспитательные методы, такие как педагогическая беседа. Педагогическое наблюдение, анкетирования, тематическая беседа, анализ продуктов деятельности и контент анализ документов.

На наш взгляд, при организации учебного процесса педагогам надо чаще применять информационно-предметную среду для привлечения интересов у молодежи с целью патриотического воспитания, например: виртуальные библиотеки, виртуальные музеи, специализированные сайты и т. п. Рассказывать о том, как правильно ориентироваться и грамотно реагировать на негативную информацию о нашей стране и мировых событиях в Интернете, в том числе и социальных сетях.

В ходе нашего исследования мы привлекали множество проектов в сети Интернет, посвященных воспитанию патриотизма с помощью физической культуры и спорта. В современном обществе педагогам и тренерам надо самим ориентироваться в информационном пространстве, идти в ногу со временем и быть с детьми на одной волне, чтобы добиться улучшения качества воспитательной работы, чтобы воспитать патриотов - граждан с активной жизненной позицией. Педагогу нужно применять все возможности Интернета при осуществлении нового, современного подхода к воспитанию.

Выводы. Важно, в работе педагогов как можно раньше вызвать в растущем человеке любовь к Отечеству, родному дому, семье, уважение к армии, гордость за спортсменов, выступающих под флагом нашей страны и т. п. Сформировать у молодежи черты характера, которые помогут им стать достойными гражданами общества. При этом, в формировании патриотизма применять информационно-коммуникационные технологии.

Литература

1. Лубышев Е.А., Сергеева Ю.С., Баранов М.Г. Типичные психологические барьеры и пути их преодоления в профессиональной карьере спортсменов

высокого класса // В сборнике: TRENDS IN THE SCIENTIFIC DEVELOPMENT. Abstracts of II International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 234-241.

2. Лубышев Е.А. Соответствие основных показателей физической подготовленности студентов АТИ РУДН нормам и требованиям ВФСК ГТО // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 101-106.

3. Сергеева Ю.С., Лубышев Е.А. Здоровьесберегающие технологии в жизни студенток // В сборнике: Высшее сестринское образование: тенденции, проблемы и перспективы. Материалы I научно-практической конференции с международным участием, посвященной 10-летию кафедры управления сестринской деятельностью МИ РУДН. Москва. 2021. С. 91-92.

4. Сергеева Ю.С., Лубышев Е.А., Красильников А.А. Методические основы построения комплексной оценки физической подготовленности и функциональных возможностей студентов. Учебно-методическое пособие / Москва. 2021.

5. Лубышев Е.А. Информационные и компьютерные технологии в психодиагностике предстартовых состояний спортсменов профессионального класса // В сборнике: Актуальные научные проблемы физической культуры и спорта. Материалы международной научно-практической конференции. 2021. С. 37-41.

6. Лубышев Е.А., Матвеева А.Н., Кубенин С.С. Динамика некоторых показателей физического состояния студенток на занятиях физической культурой специальной направленности // В сборнике: Актуальные научные проблемы физической культуры и спорта. Материалы международной научно-практической конференции. 2021. С. 33-36.

7. Чужин А.О., Лубышев Е.А. Информационно-компьютерные технологии в формировании мотивации школьников к занятиям оздоровительной физической культурой // В сборнике: Trends in the development of modern scientific. Abstracts of XXXI International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 351-359.

8. Лубышев Е.А. Сформированность мотивационно-ценностного отношения к физической культуре у студентов непрофильного вуза // В сборнике: Бюллетень института естествознания и спортивных технологий. Сборник научных статей. Москва. 2021. С. 164-170.

9. Лубышев Е.А., Красильников А.А., Сергеева Ю.С. Самоконтроль в физической активности студентов. Учебно-методическое пособие. Москва. 2021.

10. Лубышев Е.А., Егоров А.Б., Кондратьев П.А., Моторин И.Н. Современные средства массовой коммуникации в формировании мотивации у школьников к занятиям физической культурой // В сборнике: Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2021. С. 318-324.

11. Лубышев Е.А., Храмова О.Ю. Корреляция сдачи населением норм ВФСК ГТО и важнейших показателей социально-экономического развития страны // В сборнике: Multidisciplinary academic research and innovation. Abstracts of XXVII International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 479-487.

12. Ковальчук М.А., Лубышев Е.А. Динамика показателей функционального состояния студенток на занятиях двигательной активностью специальной направленности // В сборнике: IMPLEMENTATION OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE. Abstracts of XXV International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 363-368.

13. Лубышев Е.А. Формирование ценностного отношения к физической культуре и самостоятельной двигательной активности в среде студенческой молодежи // В сборнике: Инновационные технологии в спорте и физическом воспитании подрастающего поколения. Сборник статей по материалам XI научно-практической конференции с международным участием. Москва. 2021. С. 190-195.

14. Pushkina V.N., Lubyshev E.A., Razmakhova S.Yu. Physical and functional fitness of elementary schoolchildren in modern educational environment // Theory and Practice of Physical Culture. 2021. № 4. С. 16-18.

15. Lubyshev E.A., Krasilnikov A.A. Overview course of physical culture for foreign students. Educational book / Boston. 2021.

16. Красильников А.А., Федорова Е.Ю. Информационно-компьютерные технологии как определяющий фактор трансформации образовательного пространства организации // В книге: Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки. сборник материалов международной научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2021. С. 665-674.

17. Закиров Ф.Х. Тенденции ценностно-ориентированного подхода в сфере здорового образа жизни // В сборнике: Актуальные научные проблемы физической культуры и спорта. Материалы международной научно-практической конференции. 2021. С. 21-27.

18. Закиров Ф.Х. Современные направления развития отечественной отрасли физической культуры и спорта // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 50-55.

19. Федорова Е.Ю., Красильников А.А. Медико-социальные особенности пациентов со стенокардией и сахарным диабетом 2 типа // В сборнике: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА: МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. 2020. С. 255-264.

20. Закиров Ф.Х. Организация обучения студентов по спортивным дисциплинам в условиях covid 19 // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 56-64.

21. Красильников А.А. Реализация принципа саморазвития личности // В сборнике: Вопросы профессионального развития персонала. Материалы V научно-практической конференции. 2011. С. 30-34.

22. Пушкина В.Н., Битейкин М.М., Красильников А.А. Применение дистанционных образовательных технологий по дисциплине «Физическая культура» как способ мотивации школьников к самостоятельной двигательной активности // В сборнике: APPLIED AND FUNDAMENTAL SCIENTIFIC RESEARCH. Abstracts of XIX International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 170-175.

23. Лубышева Г.С., Красильников А.А., Чубанова Г.Р. Определяющие изменения образовательной среды в контексте внедрения информационно-компьютерных технологий // Управление образованием: теория и практика. 2021. № 1 (41). С. 150-159.

24. Krasilnikov A.A., Lubyshev E.A., Andrianova R.I., Fedoseev D.V., Chicherin V.P. Adaptation of the training process of highly qualified women's basketball teams based on indicators of competitive intensity and calorie consumption during official games // Journal of Physical Education and Sport. 2021. Т. 21. № 4. С. 1897-1903.

25. Красильников А. А. Оценка личностной рефлексии в качестве построения положительной Я-концепции у студенток, занимающихся спортом // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 73-80.

26. Лубышев Е.А. Развитие спортивной инфраструктуры России в контексте социально-экономического развития общества // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 88-95.

27. Лубышев Е.А. Содержательная характеристика самостоятельных занятий физической культурой студентов РУДН // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 96-100.

28. Сергеева Ю.С., Журавлев Г.И., Лубышев Е.А. Формирование мотивации к самостоятельным занятиям двигательной активностью студентов непрофильного вуза // Современные вопросы биомедицины. 2021. Т. 5. № 3 (16).

29. Лубышев Е.А. Уровень и качество личностной рефлексии фактор построения положительной я-концепции у студенток, занимающихся спортом // В сборнике: Вопросы профессионального развития персонала. Материалы XIII научно-практической конференции института профессионального развития персонала. 2019. С. 176-181.

30. Лубышев Е.А. Актуальные направления развития отрасли физической культуры и спорта в РФ // В сборнике: Вопросы профессионального развития персонала. Материалы XIII научно-практической конференции института профессионального развития персонала. 2019. С. 164-168.

31. Красильников А.А. Формирование здорового образа жизни старшеклассников с помощью цифровых мотивационно-педагогических ресурсов // В сборнике: PROBLEMS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE. Abstracts of I International Scientific and Practical Conference. Text Copyright © 2021 by the International Science Group (isg-konf.com) Illustrations © 2021 by the International Science Group. 2021. С. 252-260.

РОЛЬ ВЧИТЕЛЯ У ВИХОВАННІ ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ ДО ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Волощук Тетяна Миколаївна,

учитель фізичної культури,
Херсонська загальноосвітня школа I-III ступенів № 46

Дуже складно передбачити, у якому світі житимуть наші діти – адже він швидко змінюється. Проте із впевненістю можна сказати, що прожити вони повинні таке щасливе життя, щоб не витратити себе на постійну боротьбу за своє здоров'я, за свій позитивний фізичний та психоемоційний стан. Не так давно наші науковці прийшли до висновку, що дитинку, яка тільки що прийшла у цей світ, не треба сповивати пелюшками, як це робили в давнину, сковуючи рух маляти. Бо рух – це життя, і він є основою здоров'я людини.

Шалений прогрес оснащення нашого оточуючого середовища зводить до мінімуму потребу людей у русі: ліфти, автомобілі, роботи на виробництві і в побуті, гаджети, девайси і навіть сучасні ігри для дітей, що замінили елементарні рухливі ігри на свіжому повітрі. Хвороба сучасного життя людини – малорухливість, основи якої закладаються вже з дитинства.

Тому фізична культура стає основою здорового способу життя дитини, що закладає фундамент здоров'я, удосконалює життєво важливі функції дитячого організму. А.В. Сухомлинський писав, що від здоров'я, життєрадісності дітей залежить їх духовне життя, світогляд, розумовий розвиток, міцність знань, віра у свої сили.[1]

В період дошкільного виховання дітей вже мають закладатися основи здоров'я, всебічної рухової активності, гармонійного і фізичного розвитку. Зазвичай це відбувається, коли дитина систематично відвідує дошкільний заклад. Серед таких дітей є ті, що ще до школи стали займатися в спортивних секціях, танцями, плаванням, шахами. На жаль, не всі діти охоплені дитячими садочками, де відповідальність за розвиток малят покладено на вихователів. А ті, що виховуються до школи вдома, мають недостатню фізичну підготовку, різні хронічні захворювання, і є неактивними, невпевненими, мають низьку самооцінку. В той же час, батьки намагаються уберегти дітей від будь якого фізичного навантаження, хвилюючись за здоров'я малих.

Такий стан справ викликав нагальну потребу переглянути принципи і напрямки фізичного виховання у початковій школі, яка є наступницею дошкільної освіти. В результаті було створено Типову освітню програму для закладів загальної середньої освіти, де серед інших виділено фізкультурну галузь, метою якої є всебічний фізичний розвиток особистості учня засобами фізкультурної та ігрової діяльності, формування в молодших школярів ключових фізкультурних компетентностей, ціннісного ставлення до фізичної культури, спорту, фізкультурно-оздоровчих занять та виховання фізично загартованих і патріотично налаштованих громадян України.[2]

Нова українська школа надала певну свободу вчителю фізичної культури у плануванні різних типів уроків, їх структуруванні, виборі місця проведення, використанні форм і методів навчання, обладнання. Перш за все, я, як вчитель фізкультури, ознайомлююсь із станом здоров'я своїх вихованців за медичними довідками. Анкетування і бесіди з батьками дітей дають змогу передбачити напрямок, в якому треба рухатись з тим чи іншим класом, враховуючи фізичну підготовку і особливості кожного учня. Намагаюсь донести учням і їх батькам, що уроки фізичної культури допоможуть дітям загартуватися, зміцнити своє здоров'я, досягти самовпевненості, самовираження і задоволення від оволодіння новими вміннями і вдосконалення вже набутих навичок.

Вважаю дуже важливим навчити дітей грати в рухливі та спортивні ігри вдумливо, дотримуючись правил, навчити соціальній взаємодії, взаємопідтримки, взаємодопомоги, взаємоповаги. Правила на уроці фізкультури встановлюємо разом з учнями і слідкуємо за їх виконанням.

На щастя школа отримала таке спортивне оснащення, яке дозволило проводити такі нові для учнів рухливі ігри як «петанк», «фризбі», «флорбол».

Це такі ігри, які не залишають нікого з учнів байдужим і пасивним на уроці.

В шкільне життя учнів молодших класів увійшло нове поняття «руханка». Формальне проведення фізхвилинок на шкільних заняттях змінилося на веселі, музичні, ритмічні руханки, які створюємо разом з учнями на уроках фізкультури, а потім вони використовуються на всіх інших заняттях в школі, як хвилинки активного відпочинку, і можуть супроводжуватись піснями, скоромовками, кричалками.

В умовах дистанційного навчання діти у межах ранкової гімнастики дома теж проводять руханки, залучаючи братиків і сестричок, а іноді і батьків. Прикладом того було проведено конкурс родинних руханок, які були записані на відео і демонструвалися у класах.

Новою програмою мінімізовано вимоги до теоретичних знань учнів, акцент перемістився на набуття практичних вмінь та навичок. Але це не завадило заохотити дітей до спостереження за олімпійськими іграми, паралімпійськими іграми, вболівати за українських спортсменів, знайомити учнів з новими для них видами спорту. Ми з дітьми переглядаємо і обговорюємо мультфільм «Олімпійські ігри у лісовій школі», влаштовуємо зустрічі з відомими спортсменами, які розповідають дітям про свій шлях до високих спортивних досягнень, про значення здорового способу життя.

Щільний графік заповнення спортивної зали, а зазвичай там одночасно займається чотири класи, не завжди сприяє продуктивному проведенню уроків фізкультури. Тому за сприятливої погоди заняття переносяться на свіже повітря. І це приносить неабияке задоволення учням, які мають доволі місця для рухливих ігор. Взимку, якщо випадає достатній шар снігу, діти залюбки беруть участь у перегонах на санчатах, отримуючи заряд бадьорості та емоційного задоволення під час ігор «Не втрадь сніжок», «Полювання на куріпок», катання снігових куль, наступ на снігову фортецю.

У рамках педагогіки партнерства проводжу спортивне свято « Тато, мама, я –спортивна сім'я». Батьки допомагають в організації свята, є учасниками цікавого квесту, що викликають гордість дітей.

Традиційними стали в школі Дні здоров'я з виїздом класів за межі міста, на природу. Під час таких екскурсій діти разом з батьками беруть участь у різноманітних спортивних змаганнях, дихають свіжим повітрям і емоційно насолоджуються єднанням дітей, батьків і природи, поєднуючи своє дозвілля з фізичними вправами, іграми, корисним і цікавим спілкування, що не так часто відбувається зараз у родині.

Для того, щоб мотивувати дітей до активних занять фізичною культурою на початку навчального року ми з вчителями традиційно проводимо Олімпійський тиждень. В цей час діти створюють проекти « Знай наших олімпійських чемпіонів », беруть участь у конкурсі малюнків на асфальті « Спорт у моєму житті », « Веселі старты » для наймолодших школярів, щоденні інформаційні хвилини про спорт, переглядають відео про однокласників, які мають досягнення у своїх видах спорту.

Науковці називають учнів молодших класів поколінням Z . Це діти, які мають свої особливості. Вони допитливі, обізнані, творчі, налаштовані на індивідуалізацію. Діти покоління Z прагнуть до успіху, але їм бракує терпіння, наполегливості, стійкої уваги, зосередженості. Таких дітей важко змусити щось робити поза їх бажання, вони повинні знати для чого їм треба виконувати ту чи іншу вправу. А ще, це діти інноваційних технологій: смартфонів, комп'ютерів, планшетів, які мають обмежену рухову активність, наслідком чого є вади здоров'я такі як гіподинамія, порушення опорно-рухового апарату, органів дихання, серцево-судинної системи. Тому намагаюсь уроки проводити цікаво, з використанням новітніх технологій, з диференційним підходом до кожного окремого учня.

Схема шляхів впливу на учнів з метою їх мотивації до занять фізкультурою і спортом



Таблиця № 1

Розроблена мною схема шляхів впливу на учнів з метою їх мотивації до занять фізкультурою і спортом націлена на те, щоб використовувати і час перебування дітей у школі і час дозвілля на розвиток фізичного, розумового, емоційного стану учнів молодших класів. Головним же завданням для вчителя фізичної культури - мотивувати дітей до регулярних і самостійних занять фізичною культурою і спортом, маючи для цього необхідні знання і прагнення до здорового способу життя. Об'єднавши зусилля всіх вчителів, батьків і самих

учнів можна досягти певної мети: формування здорового, психічно й фізично розвиненого, соціально адаптованого громадянина нашої держави.

Список літератури

1. Сухомлинський В.О. Батьківська педагогіка / В. О. Сухомлинський - К. : Радянська школа. - 1978. - 263 с.
2. НУШ Типова освітня програма для закл. заг. серед. освіти, розроблена під керівництвом О. Я. Савченко. 3–4 класи/уклад. А.В.Лотоцька. – Харків: Вид-во «Ранок», 2019. -144с.

ВИКЛАДАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ПРОЦЕСІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВНЗ

Городинський Сергій Ілліч

старший викладач кафедри МК та ВМ,
ВДНЗ Буковинський державний
медичний університет

Справжнім викликом для сучасної системи освіти стала світова пандемія. Всі раніше налагоджені стереотипи та багаторічний досвід стали під загрозою. Адже введення карантину в Україні змусило ЗВО змінити замістити такі звичні форми і методи викладання навчальних дисциплін на дистанційну форму.

Саме вона будучи наслідком об'єктивного процесу інформатизації і вбираючи в себе кращі риси інших форм увійшла в XXI століття як найбільш перспективна, синтетична, гуманістична, інтегральна форма освіти. Та змісила посеред навчального року вчителів та викладачів терміново опанувувати новітні технології.

Провідним у використанні можливостей інформаційних технологій для підвищення якості професійної підготовки фахівця і розвитку особистості студента в системі освіти є дистанційне навчання (ДН), за допомогою якого можна вибудувати для кожного студента індивідуальну траєкторію навчання, що особливо актуально для освіти в галузі фізичної культури і спорту. В документації Болонської системи освіти, дистанційна форма навчання дорівнюється до другої основної форми навчання у вищих навчальних закладах.

На думку Шандригось Г.А., Шандригось В.І., Ладика П.І. під ДН слід розуміти навчальний процес, при якому усі або частина занять здійснюються з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій при територіальній віддаленості викладача й студентів.

Це поняття включає в себе: кадровий склад адміністрації і технічних спеціалістів; професорсько-викладацький склад; навчальні матеріали і продукти; методики навчання і засоби доставки знань студентам.

Технології ДН включають:

- кейс-технології (набір навчально-методичних матеріалів, записаних на дискети, CD-ROM, аудіо- та відеокасети, тверді копії навчальних посібників, передається або пересилається студенту для самостійного вивчення з періодичними консультаціями у призначених йому викладачів);

- TV-технології (телевізійні лекції);

- мережеві технології (використання локальних і глобальних мереж як для забезпечення студента навчально-методичним матеріалом, так і для інтерактивної взаємодії викладача і студента або групи студентів між собою).

В якості *засобів ДН* виступають технічні (комп'ютери, глобальні та локальні мережі) і програмні (реляційні бази даних, комп'ютерні навчальні програми, комп'ютерні електронні підручники, програми тестового контролю знань) засоби.

Методи ДН включають: асинхронне навчання (при якому студенти, які проживають далеко від вузу, складають групу одного курсу і займаються за індивідуальним навчальним планом з використанням навчально-методичних матеріалів, розроблених навчальним закладом) та синхронне навчання (коли дистанційно розділені вуз і група студентів (це може бути взагалі віртуальна навчальна група, а студенти в даному випадку не обов'язково знаходяться в одній аудиторії і навіть в одному місті). При цьому взаємодія між викладачем і дискантними студентами відбувається в реальному масштабі часу).

Перевагами дистанційної освіти є: екстериторіальність, зекономлений час на занятті, урахування індивідуальних психологічних особливостей (сприйняття, пам'ять, мислення), індивідуальний темп навчання, створення комфортних умов для студентів (комфортна обстановка вдома) і викладачів (вносить матеріал в базу даних 1 раз, а користується поки не зміниться програма, отримує оцінки на веб-сайт, виконані завдання на електронну пошту), наглядність, індивідуальна спрямованість навчання (різнорівневі завдання), можливість перевірити теоретико-методичні знання студентів всієї групи, можливість покращити оцінку з фізичної культури.

За спостереженнями Чалого В.Ю. та Хміль В. С. одним із найважливіших складників дистанційного навчання є система контролю знань. Система дистанційного навчання, надає великі можливості із створення тестів та проведення тестування. Програма дозволяє створювати тести, що містять різні способи постановки тестових завдань, включаючи графічні. Поряд із цим створена зручна система адміністрування при проведенні тестів. У звітах викладач може переглянути успішність окремого студента, групи й подивитися статистику успішності студентів по конкретному тесту, проаналізувати складність питань конкретного тесту й подивитися статистику відвідування студента.

Використання різноманітних видів фізкультурної діяльності при дистанційному навчанні сприятиме профілактиці поширених захворювань, підвищенню працездатності, організації повноцінного дозвілля, боротьбі зі шкідливими звичками, створюють умови для пізнання власних можливостей та забезпечать оптимальні обсяги рухової діяльності.

Однак не дивлячись на явні переваги дистанційного навчання, процес викладання фізичної культури і спорту накладає і ряд обмежень на використання дистанційних технологій - віртуальних стадіонів і спортивних залів поки не створили, засвоєння техніки рухів, методика навчання, здача спортивних нормативів, проведення контрольних ігор тощо не завжди вписується у формат ДН.

Отже, із зазначеного вище можна дійти таких висновків, що дистанційне навчання надає студентам доступ до нетрадиційних джерел інформації, підвищує ефективність самостійної роботи, дає абсолютно нові можливості для творчості, знаходження й закріплення різних професійних навичок, а викладачам дозволяє реалізовувати принципово нові форми й методи навчання; застосування елементів та технологій дистанційного навчання за умов традиційних форм організації освітнього процесу дає стимул до впровадження сучасних технологій

навчання в систему підготовки фахівців із фізичної культури і спорту; використання у професійній підготовці фахівців із фізичної культури і спорту в закладах вищої освіти спрямоване на формування особистості, конкурентоспроможної та здатної до безперервної дистанційної фізкультурної освіти цієї галузі.

Список літератури

1. Дистанційна освіта. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/distancijna-osvita>
2. Положення про дистанційне навчання. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
3. Зміни до Положення про дистанційне навчання. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0923-15>
4. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>
5. Стратегія розвитку інформаційного суспільства в Україні. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-p>
6. Драгнєв Ю.В. Інформатизація професійної освіти майбутнього вчителя фізичної культури / Ю.В. Драгнєв // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. – 2012. – № 2. – С. 33-35.
7. Кривенцова І. В. Дистанційна освіта з фізичного виховання в період карантину / І. В. Кривенцова, В. Г. Клименченко, О. В. Іванов // Фізична реабілітація та рекреаційно-оздоровчі технології. – Харків : ХДАФК, 2020. – № 5(2). – С. 98–103.
8. Терентьева Н. Особливості дистанційної освіти для магістрів факультетів фізичної культури. Інформаційні технології та засоби навчання, 2019. № 1. Вип. 69.
9. Шандригось, Г. А. Дистанційне навчання в системі підготовки фахівців з фізичної культури і спорту / Г. А. Шандригось, В. І. Шандригось, П. І. Ладика // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. - Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2015. - Вип. 5К (61). - С. 270-273.
10. Шандригось Г.А. Якість професійної підготовки фахівців у галузі фізичної культури і спорту / Г.А. Шандригось // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. – Т. І. – Вип. 107. – Серія: Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт / Гол. ред. Носко М.О. – Чернігів: ЧНПУ, 2013. – С. 352-356
11. Шарко А. В. Актуальні проблеми дистанційного навчання з фізичної культури в закладах вищої освіти. Актуальні проблеми фізичного виховання та спорту в сучасних умовах: матеріали Регіон. наукової інтернет-конф. Зб. наук. праць. ДНУ ім. О. Гончара. Дніпро, 2020. С. 190–195.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ УЧЕБНОЙ МОТИВАЦИИ У СТУДЕНТОВ

Ертукешова Гулия Муратбековна

Магистр, преподаватель

НАО «Западно-Казахстанский Медицинский университет
имени Марата Оспанова», Казахстан

В современных условиях подготовки специалистов в вузах Казахстана осуществляется, подчиняясь логике модернизации всей системы образования, решающую роль в которой играет становление мотивации студента при обучении, формирующее его субъектную позицию.

Общеизвестно, что в основе интеллектуального потенциала личности находятся мотивы и сознание человека, выступающие в качестве побудительных импульсов и сил для развития, развертывания и реализации в жизненной действительности интеллекта и воли индивида по определенной программе. Поэтому очень важным в процессе профессиональной подготовке специалистов является мотивация к обучению.

Мотивация в процессе обучения определяется целым рядом специфических для этой деятельности факторов:

- Во-первых, она определяется самой образовательной системой, образовательным учреждением, где осуществляется учебная деятельность
- Во-вторых, организацией учебного процесса
- В-третьих, субъективными особенностями обучающегося
- В-четвертых, субъективными способностями педагога, его отношением к учащемуся, к своему делу
- В-пятых, спецификой учебной дисциплины

Раскрывая сущность учебных мотивов, А.К.Маркова делает вывод о том, что целостная система мотивов индивида выступает в качестве побудителя учебной деятельности и включает в себя такие категории, как «познавательные потребности, цели, интересы, стремление, идеалы, мотивационные установки», придающие индивиду активный и направленный характер и определяющие его содержательно-смысловые особенности.

В целостной совокупности учебных мотивов на переднем плане находятся познавательные потребности обучающихся. Познавательные потребности имеются в психологической природе каждого человека. Чтобы добиться решения задачи максимально полной реализации интеллектуальных задатков и способностей обучающихся является, на наш взгляд, изучение мотивационных установок, идеалов, интересов, а также целей и стремлений каждого человека на основе строго индивидуализированного подхода к выявлению его природных задатков и способностей.

В современной психологии имеются много конкретных условий, вызывающих интерес к учебной деятельности, к которым относятся:

1. Способ раскрытия учебного материала. Изучение учебного материала должно идти через раскрытие обучающемуся сущности, лежащей в основе всех частных явлений и, опираясь на эту сущность обучающийся сам получает частные явления, учебная деятельность приобретает для него творческий характер и тем самым вызывает интерес к изучению данной дисциплины. При этом мотивировать положительное отношение к учебе, к изучению этой дисциплины может как и его содержание, так и метод работы с ним.

2. Организация работы над дисциплинами малыми группами. Принцип комплектования малых групп в этом случае имеет большое значение.

3. Отношение между мотивом и целью. Поставленная преподавателем цель на занятии, может стать целью обучающихся, студентов.

4. Содержание обучения. В основу содержания обучения входят базовые знания. В определенном порядке в содержание обучения входят обобщенные методы работы этими базовыми знаниями.

Не может быть сомнений в том, что все перечисленное вместе взятое обязательно должно привести к формированию и развитию познавательной мотивации.

Мотивационные установки индивида берут свое начало и основываются на его сознании. Взаимосвязь мотивов и сознания можно проследить и обнаружить во всей системе, образующей жизнедеятельность того иного индивида. Многими учеными отмечаются, что в научных работах, посвященных разработке проблемы мотивов, мотивации, учебной мотивации, в большей степени раскрываются и теоретически переосмысливаются соотношения категорий мотивов с деятельностью и поведением человека. Хотя в этих исследовательских работах следовало бы обратить внимание на вопрос о соотношении понятий мотива и сознания человека, с акцентом внимания на достижения современной психологической науки.

Анализ научных исследований указывает, что становление мотивации возможно на методологической основе системного подхода. Под системой мы будем понимать организованный комплекс средств достижения общей цели. Системообразующими характеристиками являются:

1. состав – конечный перечень элементов;
2. структура – инвариант отношений между элементами состава системы;
3. функционирование – динамическое состояние системы.

В системе вузовского образования обучающиеся как субъекты духовного, интеллектуального и профессионального саморазвития, взаимодействуя с субъектом преподавания – преподавателем, образуют субъектно-субъектные отношения, инвариантом которых является цель – предвосхищение в сознании некоторого результата, на достижение которого направлены действия субъекта, носителя этой цели. Движение системы к цели, то есть функционирование, отражает закономерности созидательного или разрушительного развития, зависящего от становления мотивации студента как субъекта – носителя целей и технологий их реализации. Концепция становление рассматривается в

неразрывной связи с понятиями развитие или формирование. Становление – философская категория, выражающая изменчивость вещей и явлений – их непрерывный переход в другое, приобретение новых признаков и форм в процессе развития, приближение к определенному состоянию.[3, с. 5]. При таком понимании становления с позиций системного подхода мы будем говорить о потенциале (мотивация) субъекта как определяющем начале.

Исследование научных источников по теории мотивации указывает, что в настоящее время существует несколько подходов к определению мотивации. При первом подходе мотивация анализируется как динамичное образование и процесс ее становления, обуславливающий психическую активность человека на определенном уровне. Это подтверждает и В. Н. Куницына: «Мотивация – это процесс психической регуляции, влияющий на направление деятельности и количество энергии, мобилизуемой для выполнения этой деятельности» [6].

В рамках второго подхода мотивация рассматривается как совокупность факторов, составляющих это образование. Такой позиции придерживается Ж. Годфруа: «Мотивация – это совокупность факторов, определяющих поведение» [4]. Однако, обозначая многофакторность мотивации, Ж. Годфруа не называет факторы, лежащие в основе ее образования. В свою очередь, некоторые психологи к таким факторам относят мотивы. Так, в работе В. И. Ковалева мы находим: «Под мотивацией понимается совокупность мотивов поведения и деятельности» [5]. С другой стороны, В. К. Вилюнас дополняет состав совокупности обозначенных факторов и считает, «что мотивация – совокупность факторов, обеспечивающих возникновение побуждений к жизненно необходимым целям, направляющих поведение на удовлетворение возникающих у человека потребностей» [2, с. 4]. В. Г. Асеев замечает, что мотивация включает в себя все виды побуждений: мотивы, потребности, мотивационные установки, и называет эти мотивационные явления термином побуждение [1, с. 7].

В своих исследованиях, на основе системного подхода изучая становление мотивации студентов при обучении в вузе, рассмотренные материалы мы принимаем как научную данность, в которой просматривается связь мотива и цели, мотивации и реализации цели. Однако позицию, в которой мотив определяет цель, мы преобразуем в другую, предполагающую обратную связь. То есть, мотив является побудительной силой достижения спрогнозированной цели субъектом деятельности. К такой точке зрения мы пришли на основе анализа взаимосвязи мотивации и цели. Под мотивацией Х. Хекхаузен понимает то, что объясняет целенаправленность действия. К. Обуховский к мотивации относит все то, что побуждает личность к реально совершаемым действиям, к активности – обобщенные и более конкретные жизненные цели, достижению которых она посвящает свою жизнь. В. Д. Шадриков, обобщая дефиницию мотивации, утверждает, что мотивация обусловлена мотивами, потребностями, условиями деятельности (как объективными, так и субъективными), а главное, целями личности, с учетом которых она принимает решение.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что становление мотивации студента как субъекта при обучении в вузе зависит от осмысления осознанно

поставленной цели обучения. При осуществлении свободы выбора цели субъект развивает сознание, согласуя с ней чувства, и гармонично (или разрушительно) моделирует свое поведение через все виды побуждений: потребности, мотивы, установки.

Поэтому очень важным фактором в процессе профессионального становления личности студентов является формирование учебной мотивации обучающихся, которое тесно зависит от осмысления правильно поставленной цели.

В одной работе практически невозможно исследовать все факторы, оказывающие влияние на мотивацию обучающихся и их интереса к учебе а таких факторов множество.

Список использованной литературы

1. Асеев В. Г. Мотивация учебной деятельности и формирование личности. – М., 1976.
2. Вилюнас В. К. Психологические механизмы мотивации человека. – М., 1986.
3. Вишнякова С. М. Профессиональное образование: словарь, Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. – М., 1999. – 538 с.
4. Годфруа Ж. Что такое психология: в 2 т. / пер. с франц. – М., 1992.
5. Ковалев В. И. Мотивы поведения и деятельности. – М.: Наука, 1988. – 192 с.

ВИКОРИСТАННЯ АРТ-ТЕРАПІЇ В КОРЕКЦІЙНО-ВИХОВНІЙ РОБОТІ З ОСОБЛИВИМИ ДІТЬМИ

Завітренко Долорес Жораївна

кандидат педагогічних наук, доцент
Центральноукраїнського державного педагогічного
університету імені В.Винниченка,
Україна

Нагорна Олена Василівна

викладач,
Центральноукраїнського державного педагогічного
університету імені В.Винниченка,
Україна

Подольян Анастасія

студентка кафедри педагогіки спеціальної та соціальної освіти
Центральноукраїнського державного педагогічного
Університету імені В.Винниченка,
Україна

Сучасна ситуація в освіті є непростою. Неухильно зростає кількість відхилень у розвитку дітей. Багато є дітей зі складними аномаліями органічного походження, також відчутне зростання і кількості дітей із психогенними порушеннями, які проявляються в аутизації, агресивності, порушенні поведінки й діяльності, тривожно-фобічних розладах, перекрученні процесів соціалізації. Фактично допомоги потребує дуже численна категорія дітей.

В роботі з такими дітьми дуже важливо використовувати гнучкі види корекції, одним із яких є арт-терапія. Арт-терапія дозволяє, ненав'язливо спостерігаючи за дитиною в процесі спонтанної творчості, пізнати її життєві цінності й особистісні інтереси, зрозуміти індивідуальність, відчути настрій. Творча діяльність гармонійно поєднує виховний, розвивальний, діагностичний і корекційний процеси, створюючи підґрунтя для налагодження довірливих емоційних стосунків із дитиною, ефективною соціальною взаємодією та якісного корекційного впливу.

«Світові підходи до людей із особливостями фізичного, психічного, розумового розвитку характеризуються тенденціями зростання інтересу до людини, прагненням наблизити її життя до цивілізаційних норм. Сучасна освіта в Україні характеризується чітким рухом у напрямі гуманізму, людиноцентризму, переосмисленням суспільством і державою ставлення до дітей із особливостями розвитку, визнанням їх рівних прав з іншими дітьми в різних сферах життя, у тому числі в освіті та вихованні» [2], а «майбутні психологи та педагоги безпосередньо впливатимуть на наступні покоління, від їх особистісних якостей, професіоналізму багато у чому залежатиме, якою стане

наша держава. Значущою є підготовка студентів до діяльності в умовах інклюзії. Особливе місце у розвитку особистості займають естетичні почуття, пов'язані із мистецтвом, красою, охайністю, етикою та етикетом, гармонією. Ефективним є естетико-особистісний підхід у професійній діяльності» [3].

Проаналізувавши наукові джерела з психології та корекційної педагогіки можна стверджувати, що сьогодні одним із можливих шляхів сприяння процесу реабілітації та соціалізації особливих дітей є використання в роботі з ними арт-терапії. Арт-терапевтичні методи є одночасно реабілітаційними і креативно-терапевтичними засобами, оскільки охоплюють різноманітні види мистецької діяльності, що мають корекційно-компенсаторний вплив [4].

Питання становлення, розвитку та застосування методів арт-терапії всебічно розглядалися науковцями з погляду світового та вітчизняного соціокультурного та психологопедагогічного досвіду: у психологічному (О. Вознесенська, А. Захаров, О. Копитін, Е. Крамер, О. Лурія, К. Роджерс, К. Б. Теплов, З. Фройд, К. Юнг та ін.), педагогічному (Л. Аметова, Н. Ветлугіна, А. Грішина, В. Езікєєва, І. Євтушенко, Т. Комарова, Л. Лебедева, С. Міловська, Н. Сакуліна, І. Щуркова та ін.), корекційному (Г. Беденко, Т. Вохмяніна, Л. Гаврильченко, О. Гаврілушкіна, Г. Добровольська, О. Караванова, Л. Комісарова, Л. Кузнецова, О. Мастюкова, О. Медведева, Т. Миронова, С. Міловська, Ю. Некрасова, М. Поваляєва, З. Рібакова, Е. Сеген, Д. Соколова, Р. Фортуната, М. Чистякова та ін.) аспектах.

Значний внесок у дослідженні ефективності, ролі мистецтва та застосування арттехнологій як засобів психокорекції в роботі з дітьми, що мають особливі освітні потреби, зробили такі вчені: Л. Аксьонова, О. Боровик, Л. Виготський, О. Гаврілушкіна, А. Граборов, Т. Головіна, Ж. Демор, О. Декролі, В. Кашенко, А. Колупаєва, І. Нагорна, Л. Руденко, Е. Сеген, Т. Скрипник, М. Федоренко, О. Чеботарьова, М. Шеремет, О. Титаренко, Т. Нікішина та ін. [3].

І хоча окремі аспекти застосування методів арт-терапії неодноразово були предметом досліджень вітчизняних і зарубіжних науковців, проблема використання технології арт-терапії в корекційно-виховній роботі поки ще не набула свого системного розв'язання.

Арт-терапія визначається як технологія цілеспрямованого використання мистецтва як засобу психотерапевтичного та психокорекційного впливу на особистість. Вона ґрунтується на переконанні, що внутрішнє «Я» дитини відтворюється у візуальних образах щоразу, коли вона малює чи займається ліпленням спонтанно, на відміну від ретельно організованої навчальної діяльності [5]. Метою таких занять є не зміна та виправлення дитини, не набуття нею спеціальних поведінкових навичок, а надання їй можливості бути самим собою, розкрити потенціал, проявити свої емоції та почуття через мистецтво [4].

На думку І. Шишової, «мистецтво має значні можливості для покращення підготовки фахівців в умовах зростання інтересу до людини, прагненням наблизити її життя до цивілізаційних норм і є тією гармонійною частиною духовного багатства особистості, яке формує її внутрішній світ, розвиває в неї естетичні, інтелектуальні та моральні почуття. Воно сприяє всебічному розвитку особистості, формуванню у неї почуття прекрасного, здатності сприймати і

розуміти красу в природі, побуті та праці. Переживання й емоції є джерелом енергії, які можуть змінюватися за допомогою мистецтва. У процесі творчого зв'язку одна форма мистецтва стимулює й розвиває іншу» [8].

Варто акцентувати увагу на таких основних функціях арт-терапії: компенсаторну, розвиваючу, навчальну. Компенсаторна функція полягає в тому, що домінанта активності особистості переміщується із зони відношень з оточуючим світом, де вона за якихось причин не може досягти успіху, в зону, доступну для її контролю та ефективного впливу. Механізм впливу розвиваючої функції полягає в тому, що за рахунок удосконалення навичок та частішого використання суб'єкт поширює зону власного контролю та взаємодіє з оточуючими. Ефективність реалізації навчальної функції досягається за рахунок використання вже існуючих навичок, що дає можливість здійснювати гнучкий перехід від умінь дитини до того, що їй необхідно освоїти [1].

За словами О. Титаренко, арт-терапія володіє очевидними перевагами перед іншими – заснованими виключно на вербальній комунікації – формами психотерапевтичної роботи, а саме:

- практично кожна дитина з особливими потребами (незалежно від свого віку, культурного досвіду, соціального стану) може брати участь в арт-терапевтичній роботі, яка не вимагає від неї яких-небудь здібностей до образотворчої діяльності або інших художніх навичок;

- творча діяльність є могутнім засобом формування комунікативних навичок, що сприяє зближенню людей, своєрідним «мостом» між фахівцем і дитиною. Це особливо цінно в ситуаціях взаємного відчуження, при труднощі налагодження контактів з дітьми, у спілкуванні з приводу дуже складного предмету;

- арт-терапія є засобом переважно невербального спілкування. Це робить її особливо цінною для тих, хто недостатньо добре володіє мовою, відчуває труднощі в словесному описі своїх переживань, або, навпаки, надмірно пов'язаний із мовним спілкуванням;

- творча діяльність у багатьох випадках дозволяє обходити «цензуру свідомості», тому дає унікальні можливості для використання несвідомих процесів, вираження й актуалізації латентних ідей і станів, тих соціальних ролей, які знаходяться у «витісненому» вигляді або слабко виявлених в повсякденному житті дітей із особливими потребами;

- арт-терапевтична робота в більшості випадків викликає у дітей позитивні емоції, допомагає подолати апатію і безініціативність, сформуванню активнішу життєву позицію, впевненість у своїх силах, автономність та особистісні риси ;

- арт-терапія заснована на мобілізації творчого потенціалу дитини з особливими потребами, внутрішніх механізмів саморегуляції і зцілення. Вона відповідає фундаментальній потребі в самоактуалізації – розкритті широкого спектру можливостей особистості і ствердження нею свого індивідуально-неповторного способу буття у світі [7].

Арт-терапія у корекційно-виховному процесу містить такі напрями:

- образотворча діяльність, яка спрямована на корекцію мотиваційної сфери, передбачає психологічний супровід сюжетів, створених дитиною;

- створення колажів із малюнків, фотографій, символів, природних матеріалів, тобто навчає дитину «спілкуватися» з навколишнім середовищем;
- пальчиковий театр і нетрадиційні форми роботи з папером мають на меті психокорекцію моторної, когнітивної, мотиваційної сфери дитини;
- робота з тістом (тістопластика) передбачає корекцію рухових, пізнавальних і творчих можливостей дитини;
- малювання на тканині губкою, пальцями та долонями підвищує потребу в активності та реалізації моторних та емоційних можливостей;
- сенсорна інтеграція та психокорекція передбачає знайомство з формою, розміром, площиною та частинами предметів, сприяє психокорекції пізнавальних процесів, мотивації, підвищенню соціальної адаптації дитини;
- створення вистав за допомогою ляльок спрямоване на формування емоційної сфери дитини, розвиток пам'яті, мислення, уваги й уяви [2].

За теорією складного дефекту Л. Виготського, окрім первинного порушення, спостерігаються складні вторинні та третинні. Це можуть бути порушення мовлення, особистісної сфери та ін. Але якщо корекційна педагогіка дозволяє частково подолати чи компенсувати більшість первинних порушень, то вторинні і третинні відхилення буває виправити важко. Вивчення змісту й особливостей арт-терапії як психокорекційної технології дає можливість спрогнозувати, що її системне застосування з урахуванням віку дитини, типу порушення тощо може забезпечити позитивний ефект у корекції як первинних, так і вторинних порушень [5].

Висновки. Отже, було теоретично обгрунтовано значення використання арт-терапії в корекційно-виховній роботі з дітьми з особливими потребами. Можемо стверджувати, що арт-терапія може використовуватись як форма реабілітаційної та розвивально-корекційної роботи. Вона є універсальним методом психокорекції та невід'ємним елементом навчання та розвитку дітей з особливими освітніми потребами. Арт-терапію доцільно застосовувати в комплексі реабілітації дітей з особливими освітніми потребами. Використання цього напряму дозволяє здійснювати більш ефективний вплив на формування емоційної сфери, спонукає до подальшого розвитку компенсаторних властивостей збережених функціональних систем, покращує соціальну адаптацію дитини. Це дає можливість здійснення одночасного корекційного впливу як на первинні, так і вторинні та третинні дефекти.

Список літератури:

1. Авраменко М. Л. Використання методів арт-терапії в реабілітації людей з проблемами психічного здоров'я: методичні рекомендації / за заг. ред. М.Л. Авраменка. – К.: – Всеукраїнський центр професійної реабілітації інвалідів, 2008.– 55 с.
2. Адаптована програма з арт-терапії для дітей з обмеженими можливостями / Л.Т. Нікішина та ін. URL: <http://corr.ks.ua>.
3. Березка С. В. Особливості застосування арт-терапії в роботі з дошкільниками з порушенням інтелекту / С.В. Березка // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2018. – Т.2. – С.208 –213.

4. Серета І. В. ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ АРТ-ТЕРАПІЇ В КОРЕКЦІЙНО-ВИХОВНІЙ РОБОТІ [Електронний ресурс] / І. В. Серета //– Режим доступу :
http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/10/part_1/14.pdf
5. Титаренко О. І. Використання арт-терапії в психолого-педагогічному супроводі освітнього процесу [Електронний ресурс] / О. І. Титаренко // Електронний збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. – Режим доступу :
http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vyp6/tytarenko.pdf.

МОЛОДІЖНІ ОСВІТНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Калерія Тяпкіна

методист

Комунальний позашкільний навчальний заклад
«Дитячо-юнацький центр «Штурм»
Дніпровської міської ради, Дніпро, Україна

Ігор Тяпкін

педагогічний працівник

Комунальний заклад позашкільної освіти
«Центр позашкільної освіти»
Дніпропетровської обласної ради, Дніпро, Україна

Тетяна Колкотіна

педагогічний працівник

Комунальний заклад позашкільної освіти
«Центр позашкільної освіти»
Дніпропетровської обласної ради, Дніпро, Україна

1. Одне з найважливіших місць у вирішенні проблеми виховання та гармонійного розвитку підростаючого покоління в умовах індустріальних регіонів України займає цілеспрямована організація вільного часу та дозвіллевої діяльності молоді різних категорій, в тому числі з особливими освітніми проблемами, з метою розвитку їхньої соціальної активності, індивідуальної ініціативи та відволікання від асоціальної поведінки. Один із напрямів розв'язання цієї проблеми полягає в забезпеченні поширення наявних та запровадженні нових моделей найкращих вітчизняних та міжнародних практик та інструментів створення культурно-дозвіллевого середовища, яке сприяє вільному розвитку підростаючого покоління.

2. В Україні існує значний позитивний досвід розв'язання цієї проблеми на базі державних або комунальних установ та організацій, в яких з дітьми та молоддю відповідно до їхніх інтересів та уподобань працюють педагогічні та/або молодіжні працівники. Тут, зазвичай, інтереси та уподобання молоді задовольняються в активній довготривалій сумісній діяльності у творчій, науковій, рекреаційній, культурній, фізкультурно-спортивній, декоративно-прикладній та туристсько-краєзнавчій сферах у різних організаційних формах роботи (заняття, диспути, дискусії, свята, конференції, змагання, конкурси та розваги, просвітницькі акції тощо). Також, органами влади та місцевого самоврядування створюються умови для організації рекреаційного дозвілля на базі культурно-відпочинкових об'єктів громадського призначення. Організація такого дозвілля охоплює самостійне споживання культурних цінностей, спілкування, хобі, рекреаційні та оздоровчі заходи, суспільно-корисну роботу,

самоосвіту, пасивний відпочинок, асоціативні прояви, і, на відміну від організації дозвілєвої діяльності в дитячо-юнацьких та молодіжних установах і організаціях, не обмежується певним регламентом та правилами, може не мати перспективних цілей та не відволікати від асоціальної поведінки.

3. Надання дозвілєвих послуг молоді в Україні ґрунтується на системі принципів, зумовлених економічними, соціальними, культурними, політичним процесами в суспільстві, зокрема: системності, добровільності, диференціації, доступності та якості. Вітчизняний досвід фахівців, які працюють з дітьми та молоддю, свідчить, що провідним принципом організації дозвілєвої діяльності є принцип інтересу. Це вимагає постійного розвитку видів дозвілєвої діяльності, які цікавлять дітей та молодь, і створюють підвищені (порівняно з іншими складовими соціально-культурної діяльності) нові можливості для вияву й розвитку їхнього потенціалу, у т.ч. серед однолітків, чому сучасна молодь надає особливе значення [1,2].

4. Домінуючими факторами подальшого розвитку системи організації рекреаційного відпочинку дітей та молоді – найбільш активної та рухомої категорії населення – можна вважати напрями, види та форми діяльності у вільний час відповідно до їхнього віку, статі, запитів, ритму праці, місця проживання, рівня освіченості, життя. Соціально-політичні процеси, які відбуваються в українському суспільстві, викликали активізацію громадянського суспільства, що не могло не відбитися на прагненні дітей та молоді до більш осмисленого та продуктивного використання свого вільного часу. При цьому, належність дітей та молоді до певної соціальної групи та їхній спосіб життя багато в чому впливають на тривалість, періодичність та зміст дозвілєвої діяльності.

5. Так, наприклад, в умовах індустріальних регіонів України молодь після завершення навчання, праці все більше виявляє прагнення істотно змінити сферу діяльності, перейти з одного матеріального і духовного середовища в інше, що відрізняється неформальністю контактів і дій. Разом із цим змінюється її психологічний стан, тип відносин із оточуючими, основні мотиви діяльності тощо. Зазвичай, вибір видів дозвілля у молоді пов'язаний з неформальним спілкуванням, в якому відбувається розслаблення організму – «релаксація» психіки або м'язів. Це вкрай необхідно для їхньої підготовки до нової навчальної чи виробничої діяльності. Зняття напруги у молоді передбачає відмову від стереотипів поведінки, характерних для навчальної або виробничої діяльності, від звичної соціальної ролі та заданих сценаріїв розвитку подій з низьким рівнем інформаційного забруднення – акустичного (мовного, музичного) та візуального (текстового, образного). Тут використання нетрадиційних видів дозвілєвої діяльності дає можливість кооперування фізкультурно-спортивних комплексів з об'єктами культурно-видовищного, навчально-виховного та іншого громадського обслуговування. Мова тут може йти про такі види дозвілля як повітроплавання (на аеростатах – повітряних кулях), роуп-джампінг (стрибки з мостів на динамічній альпіністській мотузці), стрибки із парашутом, боулдеринг (вид скелелазіння), паркове спортивне орієнтування та багато інших видів туризму і спорту, що адаптовані до умов міського короткочасного дозвілля та

відпочинку. Враховуючи постійні зміни в характері попиту молоді на обсяги, якість і рівень дозвілля, що пов'язані зі швидким її реагуванням на соціально-політичні процеси, що відбуваються в суспільстві, доцільно розвивати існуючі «екстремальні» види туризму та спорту (у співпраці з органами державної влади та міського самоврядування) на протигагу нездоровим тенденціям організації «дозвілля для божевільних», що постійно виникають. Це «драйвінг» (автоперегони міськими вулицями), «баттон-пресинг» (натискання кнопки дзвінка у під'їзді та швидкісна втеча) та інші види псевдоспорту [3-5].

6. Найбільш перспективні напрями розвитку дозвіллевої інфраструктури для молоді пов'язані з максимальним використанням рекреаційного «озеленоного» природного середовища міст. Це парки, сади та сквери. Слід зазначити, що нині озеленені ділянки в багатьох містах України малі за площею та недостатньо розвинуті, щоб задовольнити побажання міських мешканців. Це є наслідком систематичних порушень та відхилень від ідеї побудови міст з потужним лісопарковим поясом [6], також результатом урбанізації, зростання міст, яке здійснювалося шляхом концентричного нарощування нових районів по периферії та відповідним відривом центральних районів від «природних» передмість. На прикладі розвитку спортивного орієнтування та скелелазіння як видів спорту покажемо, як можна використовувати сади, парки та сквери для розв'язання проблем, пов'язаних з організацією змістовного дозвілля молоді.

7. Спортивне орієнтування є видом спорту, яким займаються діти, молодь та дорослі в багатьох країнах, в т.ч. Україні. Учасники змагань зі спортивного орієнтування за допомогою спортивної карти і компаса мають якнайшвидше подолати трасу на незнайомій місцевості. Змагання відбуваються не тільки в традиційних для цього виду спорту умовах – лісі та горах, а й на території міських парків, садів, скверів та прилеглої до них селітебної зони. Наприклад, у м. Дніпро (велике промислове місто-мегаполіс з населенням, що перевищує мільйон жителів) змагання з паркового орієнтування проходять майже у всіх скверах та парках. Скелелазіння – це вид спорту, який полягає у вільному лазінні по скелям – природним або штучним. Нині, спортивні споруди «скеледроми», що імітують скельний рельєф, є в багатьох парках України. З метою організації активного відпочинку громадян на них можна самостійно навчитися лазінню. Проведення сумісних спортивно-розважальних масових заходів зі скелелазіння та орієнтування сприяє просуванню туристичного продукту в різних регіонах України. Такий підхід до організації активного відпочинку молоді сприяє не тільки популяризації цих видів спорту серед підростаючого покоління та дорослих – мешканців міста, а й відволіканню їх від асоціальної поведінки та розвитку їхньої соціальної активності, в тому числі особами з особливими освітніми потребами [4,5].

Список літератури

1. До питання формалізованої оцінки можливостей раціонального використання рекреаційних ресурсів / О.К. Тяпкін, О.С. Соломашко, Л.Б. Анісімова, І.І. Романенко, Т.П. Колкотіна // Екологічна безпека об'єктів

туристично-рекреаційного комплексу: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції. – Львів: ЛДУБЖД, 2019. – С.163-164.

2. Тяпкин И.О. Молодежные аспекты развития рекреационной инфраструктуры техногенно нагруженных регионов Украины / И.О. Тяпкин // Довкілля – XXI. Перехід до сталого розвитку: Матеріали II міжнародн. молодіжн. наук. конф. – Дніпропетровськ, 2004. – С.27-28.

3. Тяпкин И.О. Перспективы развития рекреационной деятельности в центральных регионах Украины (на примере скалолазания на искусственном рельефе) / И.О. Тяпкин, К.Н. Тяпкина // Довкілля – XXI: Матер. VI міжнародн. молодіжн. наук. конф. – Дніпропетровськ, 2012. – С.142-145.

4. Тяпкін І.О. Досвід екологоорієнтованого залучення учнівської молоді до системних знань щодо спортивно-рекреаційних аспектів здорового способу життя в умовах крупних промислових мегаполісів / І.О. Тяпкін, К.М. Тяпкіна, О.В. Осипенко // Довкілля – XXI: Матер. V міжнародн. молодіжн. наук. конф. – Дніпропетровськ, 2010. – С.114-116.

5. Тяпкіна К.М. Необхідність розвитку спортивної складової шкільного (в т.ч. позашкільного) туризму / К.М. Тяпкіна, І.О. Тяпкін, О.В. Осипенко // Проблеми природокористування, сталого розвитку та техногенної безпеки регіонів: Матер. VI міжнародн. наук.-практ. конф. – Дніпропетровськ, 2011. – С.261-263.

6. Современные проблемы урбоэкологии. Экологические вопросы архитектуры и градостроительства: обзорная информация. – Москва: ВНИИТАГ Минстроя России, 1992. – Вып.2. – 36 с.

ПРО ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ ВИКЛАДАННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Лусь Володимир Іванович,

к.т.н., доцент, професор
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

На сучасному етапі розвитку науки і техніки новими вимогами до викладання графічних дисциплін стає оволодіння комп'ютерною графікою. Комп'ютерні технології є потужним інструментом в реалізації методів геометрії і графіки, і дозволяють моделювати практично будь-які конструкції. Робота на комп'ютерах побудована так, що вивчається не лише графічний пакет, а також триває вивчення інженерної графіки, [1].

Головним завданням викладача стає не просто передача знань студентам, а формування у них здібностей і прагнення самостійно отримувати знання, уміння і навички. Необхідно розробити такі методи викладання і методичний матеріал, щоб стимулювати інтелектуальні здібності студента, змусити його працювати з матеріалами лекцій, підручниками з метою максимального оволодіння теоретичними і практичними знаннями.

Традиційні завдання графічного курсу нині отримали нове наповнення. Слід зазначити, що студенти вивчають цей предмет надзвичайно зацікавлено, і навіть слабкі студенти на заняттях з комп'ютерної графіки працюють з великим інтересом.

Використання комп'ютера в навчальному процесі має бути комплексним: на лекціях, практичному занятті і самостійній роботі. Тим самим створюється комп'ютеризоване середовище навчання, в якому комп'ютер виступає не лише як засіб навчання, але і як метод навчання і управління навчальною діяльністю, [2].

У студентів з'являється інтерес до предмета, вони відчують необхідність вивчення графічних дисциплін за допомогою комп'ютера, покращується відвідуваність аудиторних занять.

Безумовно, викладачі зіткнулися з багатьма труднощами, починаючи від невміння студентів елементарно володіти комп'ютером до нестачі кількості годин, виділеної на заняття. А найголовніше, викладачі дійшли висновку про необхідність розробки методичних засобів навчання, виникла потреба в створенні електронних підручників, посібників, методичних розробок.

Як наслідок цього, в сьогоденні на кафедрі розроблена достатня кількість навчально-методичних посібників [3,4], які вже використовуються в процесі навчання.

Звичайно, за сучасними інформаційними технологіями велике майбутнє, оскільки вони універсальні і багатофункціональні, але не треба забувати, що розвиток у студентів просторово-графічного мислення неможливий, використовуючи тільки комп'ютер. Частину графічних робіт студенти виконують на папері, а частину - на комп'ютері. Виконання робіт на папері є

традиційним, і ми не хочемо від нього відмовлятися, оскільки вважаємо, що кожен інженер повинен володіти креслярським інструментом.

Застосування інноваційних технологій в процесі навчання дозволяє домагатися високого рівня наочності матеріалу, який викладається, значно впливає на контрольні-оцінні функції заняття. Це дає можливість включення в процес навчання різноманітних питань для самоперевірки знань, тестів, вправ і графічних завдань. При цьому потрібний безперервний зворотний зв'язок із студентом, ретельно розроблені критерії оцінок виконуваних студентами, графічних і екзаменаційних робіт.

Найважливішою умовою ефективності навчання є наявність оперативного зворотного зв'язку, який дозволяє судити про успішність опрацювання тієї або іншої теми курсу. Отримані дані дозволяють і студентам, і викладачам скоректувати власні дії. Викладачі мають можливість відстежити динаміку процесу навчання як на потоці або в групі в цілому, так і кожного із студентів окремо.

Будь-які нові методи навчання можуть підвищити засвоєння нового навчального матеріалу тільки при активній самостійній діяльності студентів. Тільки в цьому випадку викладач має можливість здійснювати формування необхідних графічних навичок. Головним завданням процесу вдосконалення викладання графічних дисциплін є підвищення рівня мотивації при навчанні, що у свою чергу призводить до усвідомлення того, що самостійна робота є невід'ємною частиною навчального процесу.

На кафедрі Основ архітектурного проектування (цикл Інженерної та комп'ютерної графіки) ХНУМГ ім. О.М. Бекетова впродовж ряду років успішно застосовуються навчальні посібники, тестові завдання, карти програмованого контролю знань, які дозволяють вирішувати проблеми оптимізації навчального процесу і підвищувати його якість.

Специфічною особливістю вивчення графічних дисциплін є індивідуалізація навчання, ретельний контроль викладачем роботи кожного студента.

Вдосконалення методики навчання процес безперервний. Розвиток графічної освіти у вищій школі, а також якість підготовки фахівців інженерно-технічного профілю залежить від багатьох складових. В якості основних чинників, що вимагають постійного вдосконалення, необхідно виділити наступні:

1). Графічна підготовка має бути безперервною в технічних ЗВО (закладах вищої освіти) упродовж усього періоду навчання, а не обмежуватися вивченням на першому курсі основ нарисної геометрії і інженерної графіки, для чого з позицій цього критерію необхідно оцінювати навчальні плани і робочі програми. Неприпустимо, коли упродовж декількох семестрів підряд студенти не виконують креслень або не працюють з ними;

2). Крім того, потрібно повернутися до проблеми викладання креслення в школі. Зокрема, неприпустимо скорочення годин по цій дисципліні в шкільній програмі, як це зроблено зараз в деяких школах. Більше того, доцільно ввести курс креслення в старших класах, хоч би у рамках факультативного заняття;

- 3). Підвищення науково-педагогічної кваліфікації викладачів. Перехід до електронного документообігу на підприємствах, практично повна автоматизація проектно - конструкторських робіт, зобов'язує викладачів вищої школи освоювати не лише графічні системи КОМПАС, що отримали поширення, і AutoCAD, але і програми, які надають можливість візуалізації графічних об'єктів. Підготовка ЗВО фахівців, які уміють працювати і програмувати в середовищі AutoCAD, - AutoLISP, найважливіше завдання в системі освіти.
- 4). У розробці методів підвищення ефективності засвоєння лекційного і матеріалу практичного заняття важливим напрямом являється використання технічних засобів навчання, отже, необхідно розвивати матеріально-технічну базу кафедри (оснащувати сучасною технікою спеціалізовані аудиторії, комп'ютерні класи і так далі);
- 5). Постійного оновлення вимагає методичне забезпечення навчального процесу (підручники, наочні посібники, методичні вказівки, роздавальний матеріал, доступність довідників і ГОСТів).

Таким чином, раціоналізація методів і засобів навчання спрямована на досягнення успіху працівників ЗВО, зацікавлених в зростанні престижу і якості навчання в університеті, і студентів, яким належить ще знайти своє місце не тільки в цікавій роботі, але і сучасному, дуже непростою, житті.

Список літератури:

1. Волошилов Д.В. Конструктивное геометрическое моделирование как перспектива преподавания графических дисциплин / Д.В. Волошинов, К.Н. Соломонов // Геометрия и графика. – 2013. – Т. 1. – № 2 (2). – С. 10–13.
2. Покровская М.В. Инженерная графика: панорамный взгляд (научно-педагогическое исследование), Москва, 1999. –с. 137.
3. Лусь В.І. Про значення інженерної та комп'ютерної графіки в освітньому процесі підготовки сучасних фахівців. International Multidisciplinary Conference “Key Issues of Education and Sciences: Development Prospects for Ukraine and Poland” Stalova Wola, Republic of Poland, 20-21 July 2018, Volume 5. P. 96-99.
4. Лусь В.І. Про деякі проблеми підвищення якості інженерно-геометричної підготовки студентів. The development of technical sciences: problems and solutions: the international research and practical conference, (Brno, April 27-28, 2018). Brno, 2018. P. 162-164.

ЗМІСТ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ З ІНКЛЮЗИВНИМ НАВЧАННЯМ

Лященко Віра Михайлівна,
завідувач Ресурсного центру з підтримки інклюзивної освіти
КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»

Актуальною проблемою закладів післядипломної освіти є формування відповідних компетентностей фахівців інклюзивно-ресурсних центрів, педагогів закладів освіти щодо роботи з дітьми з особливими освітніми потребами.

«Інклюзія» – це інновація в освіті, яка передбачає процес системних реформ, що охоплюють модифікацію змісту, методів викладання, підходів, структур і стратегій освіти. Успіх будь-якої інновації залежить від професійних компетентностей педагогів. Тому дуже важливо визначити перспективні шляхи безперервного професійного розвитку та підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Інклюзивне навчання передусім передбачає вдосконалення педагогічних методик, урахування багатоманітності учнівського контингенту, вбачати в індивідуальних відмінностях не проблему, яка потребує розв'язання, а нову можливість для збагачення освітнього процесу.

Сучасна післядипломна освіта, крім надання знань, має прищепити здатність самостійно засвоювати знання, оволодівати потрібною інформацією та творчо осмислювати її, тобто навчити педагога критично і творчо мислити, на основі здобутих знань використовувати знання як у професійній, так і в суспільній діяльності.

Питання розвитку інклюзивної компетентності педагогічних працівників у професійній та післядипломній освіті студіювали: Ю.Бойчук [1], О.Казачінер [2], Г.Косарева [3], О.Мартинчук [4], М.Чайковський [5] та інші.

Мета тез полягає у визначенні змісту професійної компетентності педагогічних працівників закладів освіти з інклюзивним навчанням.

Однією з умов забезпечення інклюзивного навчання є організація нових підходів до підготовки фахівців для роботи з дітьми з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі: освоєння педагогами елементів корекційної педагогіки, спеціальної психології, певних технологій навчання, які забезпечують можливість індивідуального підходу до дітей з особливими освітніми потребами.

Інклюзивній школі необхідні компетентні фахівці, педагоги нового типу, які будуть носіями гуманістичних цінностей та ідеалів, які зможуть підготувати кожну дитину до безпроблемного включення в життя колективу й суспільства.

Відповідно до аналізу даних у 2018 році в області створено 27 інклюзивно-ресурсних центрів (ІРЦ), у яких працюють 84 педагогічні працівники, із них – 25 директорів ІРЦ, 20 практичних психологів, 19 учителів-логопедів, 11 – учителів-дефектологів, 9 – учителів-реабілітологів.

Постійно розширюється мережа ІРЦ і станом на 01.12.2019 в регіоні вже функціонують 34 інклюзивно-ресурсні центри, у яких працює 138 педагогічних працівників, із них – 34 директори ІРЦ, 40 практичних психологів, 36 учителів-логопедів, 18 учителів-дефектологів, 20 учителів-реабілітологів.

У 2020 році в інклюзивно-ресурсних центрах працює вже 153 педагогічних працівники, із них – 35 директорів ІРЦ, 41 практичний психолог, 36 учителів-логопедів, 19 учителів-дефектологів, 22 учителі-реабілітологи.

Для впровадження уніфікованого сучасного підходу до оцінки особливих освітніх потреб усі інклюзивно-ресурсні центри області забезпечені комплектами сучасних діагностичних методик. Це методика розладів аутистичного спектра «CASD», методика діагностики розладу дефіциту уваги та гіперактивності «Conners-3», методика для тестування невербального інтелекту і когнітивних здібностей «Leiter-3», методика для тестування вербального інтелекту і когнітивних здібностей «WISC-IV-шкала інтелекту Векслера для дітей», методика індивідуалізованого психоосвітнього оцінювання дітей із розладами аутистичного спектра «PEP-3». Такі методики дозволяють оцінити невербальний та вербальний інтелект дитини, сприйняття і мислення, швидкість обробки інформації, робочу пам'ять і функціонування нейропсихологічних процесів, що лежать у його основі, здатні діагностувати як інтелектуальні порушення, так і обдарованість, забезпечують оцінку IQ, оцінку сильних і слабких сторін дитини, які можуть бути враховані при складанні індивідуальної програми розвитку, визначають рівень розвитку дитини, оцінюють здібності та потенціал дитини, а також набуті знання та навички. Практичні психологи мають можливість проводити такі тести з дитиною, яка не вміє читати і писати чи не промовляє деякі літери. Для проведення якісної оцінки 42 практичних психологи інклюзивно-ресурсних центрів пройшли навчання за програмою «Користування психодіагностичними методиками WISC-IV, Leiter-3, Conners-3, PEP-3 та CASD».

Педагог інклюзивного закладу повинен бути наділений високими показниками професійної соціальної адаптованості, емпатійності, а також комунікативними й організаторськими здібностями; уміти працювати в команді, бути гнучким і толерантним, розуміти, поважати й ураховувати індивідуальні особливості дітей.

Для впровадження інклюзивного навчання педагоги мають змінюватися. Вони повинні прийняти й усвідомити нову освітню парадигму, нові способи організації освітнього процесу, нові розробки навчально-методичного забезпечення, опанувати сучасні методики диференційованого й особистісно орієнтованого навчання з урахуванням корекції розвитку дитини з особливими освітніми потребами.

У процесі організації корекційно-розвиткової роботи з дитиною з порушеннями психофізичного розвитку педагогу необхідно врахувати компенсаторні можливості організму, тобто ті позитивні зміни, що відбуваються в розвитку дитини загалом під впливом цілеспрямованого, організованого навчання. Тому цей вид роботи в педагогічній діяльності – корекційно-

розвиткова робота – здійснюється засобами педагогічного процесу: його змістом, методикою, організаційними формами.

Завдяки неперервному характеру післядипломної освіти, її здатності оперативно реагувати на зміни в суспільстві педагоги можуть у стислі терміни здобути або розвинути професійні компетентності, необхідні для навчання і виховання дітей з особливими освітніми потребами.

Для кожного педагога, який працює з дітьми з особливими освітніми потребами, необхідними є знання спеціальної педагогіки, а також посилення роботи, спрямованої на співпрацю з батьками дітей з особливостями розвитку, бо саме ця співпраця дає результати в навчанні та вихованні таких дітей.

Діти з особливими освітніми потребами потребують використання нових корекційних та адаптивних підходів до організації навчання. Саме тому педагоги мають бути підготовленими до впровадження інклюзивної освіти як інноваційного процесу в освітньому закладі.

Розробляючи систему підготовки педагогічних працівників до впровадження інклюзивної освіти, ми врахували низку факторів:

1. Важливим етапом підготовки системи освіти до реалізації процесу інклюзії є *етап психологічних і ціннісних змін її фахівців і рівнів їх професійних компетентностей*. Уже на цьому етапі гостро постало питання неготовності педагогів закладів освіти до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, виявилися недоліки професійної компетентності педагогів в інклюзивній сфері, мали місце психологічні бар'єри та професійні стереотипи. Основним «бар'єром» був страх перед невідомим: сприйняття інклюзії в освітньому процесі як шкідливої для інших дітей, негативні установки і переконання, професійна невпевненість педагога, небажання змінюватись, психологічна неготовність до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами.

Це поставило завдання не тільки перед закладами післядипломної освіти, але й перед методичними службами. *Педагоги інклюзивних закладів потребують комплексної підтримки від корекційних педагогів і психологів, яка допоможе забезпечити розуміння та реалізацію підходів до індивідуального навчання дітей з особливими освітніми потребами.*

2. В основу інклюзивного навчання покладено особистісно орієнтований, компетентнісний та соціокультурний підходи. Державний стандарт визначає оптимальний зміст і обсяг навчального навантаження для дітей з особливими освітніми потребами в поєднанні з відповідною корекційно-розвитковою роботою; рівень загальноосвітньої підготовки таких дітей, з урахуванням індивідуальних особливостей їхнього розвитку та засвоєння навчального матеріалу.

3. *Місія сучасного інклюзивного закладу освіти – підготовка дітей з особливими освітніми потребами до життя*: кожен здобувач освіти має отримати під час навчання знання та компетентності, що знадобляться йому в майбутньому. Педагог, володіючи сучасними педагогічними знаннями, у процесі постійної взаємодії зі здобувачами освіти має планувати й організовувати свою діяльність з урахуванням особливостей розвитку дитини з психофізичними

порушеннями з метою збереження та зміцнення здоров'я, створення комфортної та безпечної атмосфери для всіх учасників освітнього процесу.

Отже, в умовах інклюзивного навчання *педагоги повинні набувати нових компетентностей*: знання, різноманітні методики комплексної оцінки розвитку, методики навчання та розвитку дітей з особливими освітніми потребами, набувати нового досвіду роботи в інклюзивному середовищі.

Таким чином, наприкінці тез можна дійти висновку про те, що зміст професійної компетентності педагогічних працівників закладів освіти з інклюзивним навчанням полягає у наявності у фахівців *знань* (суті та змісту методик комплексної оцінки розвитку, методик навчання та розвитку дітей з особливими освітніми потребами, сучасних методик диференційованого й особистісно орієнтованого навчання з урахуванням корекції розвитку дитини з особливими освітніми потребами), *умінь* (працювати в команді, планувати й організовувати свою діяльність з урахуванням особливостей розвитку дитини з психофізичними порушеннями з метою збереження та зміцнення здоров'я, створення комфортної та безпечної атмосфери для всіх учасників освітнього процесу, здійснювати комплексну оцінку розвитку дитини з ООП та інтерпретувати одержані дані), *особистісних якостей* (подолання психологічних бар'єрів та професійних стереотипів, зокрема страху перед невідомим: сприйняття інклюзії в освітньому процесі як шкідливої для інших дітей, негативні установки і переконання, професійна невпевненість педагога, небажання змінюватись, психологічна неготовність до роботи з дітьми з особливими освітніми потребами; педагогічна любов до дітей, професійна соціальна адаптованість, толерантність, емпатійність, комунікативні й організаторські здібності, гнучкість тощо).

Список літератури:

1. Бойчук Ю. Д. Інклюзивна компетентність майбутнього вчителя основ здоров'я : монографія / Ю. Д. Бойчук, О. С. Бородіна, О. М. Микитюк; Харків. нац. пед. ун-т ім. Г.С. Сковороди. Харків : Іванченко І.С., 2015. 140 с.

2. Казачінер О. С. Теоретичні і методичні засади розвитку інклюзивної компетентності вчителів філологічних дисциплін у системі післядипломної освіти : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04, Хмельн. нац. ун-т.– Хмельницький : [б.в.], 2018. 40 с.

3. Косарева Г. М. Основи формування інклюзивної компетентності майбутніх вихователів дошкільних закладів. *Пед. науки* : зб. наук. пр. 2014. Вип. 65. С. 331-336.

4. Мартинчук О. В. Зміст і структура професійних компетентностей майбутнього вчителя-логопеда. *Пед. освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка* : зб. наук. пр. 2016. № 24. С. 77-83.

5. Чайковський М. Інклюзивна компетентність як складова професійної компетентності суб'єктів навчально-виховного процесу. *Педагогіка і психологія проф. освіти*. 2012. № 2. С. 15-21.

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ ОЛИМПИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Маркин Эдуард Васильевич

Российский экономический университет им. Г.В Плеханова, г. Москва, Россия

Красильников Арсентий Александрович

Московский городской педагогический университет, г. Москва, Россия

Ключевые слова: олимпийские игры, Олимпизм, олимпийское движение, глобализация, культура, толерантность.

Аннотация. Олимпийские игры стали многопрофильным спортивным мероприятием, в котором принимают участие не только спортсмены из разных стран, но и мировая аудитория, насчитывающая миллионы. Олимпийские игры представляют идеологию разных народов в одном месте, идеологию религий, обычаев, традиций, языков или культур в целом. Социальная, научная, спортивно-техническая и политическая эволюция открыли большие горизонты для спорта как социокультурного феномена, и он стал общим благом.

Введение. Вторая половина XX века имела большое значение для развития физического воспитания и спорта в целом. В это время систематические археологические исследования широко публиковались не только в Греции, но и в других странах Средиземноморья. Были обнаружены многие значимые памятники культуры древней Греции. Изучение этих памятников позволило взглянуть по новому на всю значимость и роль физического воспитания в жизни общества того времени. Осознав эту роль и ее значение, современное общество осознало необходимость того, что физическое воспитание должно занять свое заслуженное место в жизни общества, то есть, чтобы физическое воспитание было включено в общее образование и воспитание молодежи [3].

Организация и методы исследования. Одной из главных задач нашего исследования послужило исследование взаимодействия взаимодействие олимпийского движения с другими сферами культуры в XX веке.

Помимо этого, в список задач исследования входило: определить место и значение олимпийского движения в образовании. Наше исследование – суть попытка определить место и роль олимпийского движения в современной культуре и образовании.

Вне всякого сомнения, самым совершенным творением греческой цивилизации были, конечно, Олимпийские игры. В древние времена им удалось объединить греческие полисы. Греки восхищались и любили прекрасный внешний вид тела, его здоровье и силу. Быть здоровым — это величайшая человеческая ценность для человека — так думали древние греки.

Олимпийские игры стали неординарным мультиспортивным мероприятием, в котором принимали участие не только спортсмены из разных стран, но и зрители. Олимпийские игры — это событие, которое имеет большое социальное значение. Они представляют собой интеграцию разных народов в одном месте, терпимость между различными религиями, обычаями, традициями, языками или культурами в целом. Игры делают возможным массовое общение между участниками и остальным миром. Социальная, научная, спортивно-техническая и политическая эволюция открыли широкие горизонты для спорта как социокультурного феномена, который стал частью повседневной жизни. Сегодня в Олимпийских играх принимают участие более ста девяноста стран. Спортсмены и судьи происходят из разных социальных условий.

Олимпийские игры стали неотъемлемой частью современного спорта и, конечно, играют огромную роль в истории современных цивилизаций. Вот почему они должны рассматриваться как социальный феномен.

Это происходит еще и потому, что спорт, спортсмены и все те, кто каким-либо образом связан со спортом, являются частью определенных общественных мероприятий и движений. Олимпийские игры дают возможность спортсменам из разных культур собираться каждые 4 года и демонстрировать свою физическую форму, также степень готовности к общим движениям и спортивным, экономическим, культурным и политическим требованиям [1, с. 26].

В данном исследовании Олимпийские игры воспринимаются как отдельный исторический феномен современной цивилизации.

Олимпийским играм всегда присущи назначенное время и место, когда и где они проходят, а также участники, предложения и правила. Они были охарактеризованы как событие с сильным социальным контекстом. Это мультикультурное событие, или, скорее, собрание разных людей в одном месте, интеграция религии, обычаев, традиций, языков, поведения и, следовательно, интеграция культуры в целом. Олимпийские игры являются культурным феноменом нашего времени.

Однако, в настоящее время, как в массовом, так и в теоретическом сознании все еще преобладает узкое понимание физической культуры лишь как двигательной активности человека. Между тем история и практика олимпийского движения позволяют расширить представление и осуществить серьезную аналитическую работу в переосмыслении социокультурного статуса физической культуры в общем историческом процессе. Спорт — сложное социальное явление. Его место и роль, которую оно играет в жизни общества, обусловлено материальным и социальным развитием, а также характером доминирующих социальных отношений в сферах производства и деления, политики, образования, культуры, отдыха и развлечений. Спорт в его высшей и массовой форме считается показателем материального и социального развития общества, а также развития его идей [2, с. 45].

Быть участником современных Олимпийских игр — значит принадлежать к международной элите — спортивной элите лучших. На каждого

спортсмена на Олимпийских играх влияет культура страны, из которой он родом, и национальные цвета, которые он защищает. Движение Олимпизма по-прежнему склоняется к созданию глобального сообщества, в работе которого будут доминировать правила честной конкуренции и жизни. Этот метод основан на удовольствии, которое можно найти в физическом напряжении и образовательной ценности хорошего примера и уважении основных принципов. Цель Олимпизма — чтобы спорт существовал повсюду, чтобы он мог служить гармоничному развитию людей и общества.

Выводы. Спорт является частью социальной структуры и не должен рассматриваться как изолированное явление. Это тесно связано с культурой, искусством, политикой, а также религией. Спорт сегодня отвечает требованиям различных культур и сам обогащает культурный образ мира. Он несет в себе некоторые характеристики игры. Что касается самой дисциплины, мы в первую очередь говорим, что это свободно и добровольно выбранная деятельность, которая в то же время является приятным развлечением и имеет свои правила, как и Олимпийские игры.

Заключение. Игры, в том числе олимпийские, были неотъемлемой частью культуры и всей человеческой деятельности на протяжении всей истории. Игра, как таковая фактически была неотъемлемой частью всех современных цивилизаций, а также важным фактором жизни людей, она была предметом размышлений и изучения некоторых из самых мудрых людей. Это важно не только для нас, это неизбежная наша насущная потребность. «Империи и королевства были созданы, просуществовали и исчезли, а игры всегда существовали и оставались единственным длительным явлением, как неотъемлемой частью человеческой жизни» [2, с. 187].

Литература

1. Титовский А.В. Отношение студентов к формам обучения до и во время пандемии // В сборнике: Актуальные проблемы, современные тенденции развития физической культуры и спорта с учетом реализации национальных проектов. Материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2021. С. 140-144.
2. Титовский А.В., Выприков Д.В., Горюнова О.Б. Социально-экономические факторы, повлиявшие на международный успех сборной СССР по хоккею с шайбой в 70-х гг. XX века // Теория и практика физической культуры. 2020. № 4. С. 72-74.
3. Литвишко О.В., Алиев А.А., Титовский А.В., Лубышев Е.А. Эффективность финансово-хозяйственной деятельности европейских футбольных лиг // Теория и практика физической культуры. 2020. № 12. С. 76-78.
4. Лубышев Е.А. Спортивные и подвижные игры в оптимизации скоростно-силовой подготовки юных волейболистов // Лубышев Е.А., Титовский А.В.,

Бодров И.М., Голубничий С.П. Теория и практика физической культуры. 2020. № 9. С. 21-23.

5. Выприков Д.В., Титовский А.В., Егоров А.Б., Заппаров Р.И. Влияние современных электронных устройств и приложений на мотивацию студентов к занятиям физической культурой // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 1 (179). С. 63-67.

6. Титовский А.В. Морфофункциональная адаптация эритроцитов разного возраста при общем обезвоживании организма // Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова». Москва, 2017.

7. Титовский А.В., Кондратьев П.А. "Бильярд» как направление физической культуры в условиях снижения состояния здоровья // В сборнике: Гуманитарное образование в экономическом вузе. Материалы V Международной научно-практической заочной интернет-конференции. В 2 томах. 2017. С. 324-329.

8. Титовский А.В. Учебно-методический комплекс «Бильярд» в учебном процессе по физической культуре экономического университета // Теория и практика физической культуры. 2017. № 6. С. 30-33.

9. Титовский А.В., Антонова И.Н., Моторин И.Н., Нуцалов Н.М. Формирование образовательных компетенций студентов для дисциплины «Физическая культура» средствами бильярда // Теория и практика физической культуры. 2017. № 9. С. 33-35.

10. Титовский А.В. Технология «Бильярд» как направление физической культуры в условиях снижения состояния здоровья // Титовский А.В., Выприков Д.В., Моторин И.Н. Ярославский педагогический вестник. 2017. № 5. С. 155-159.

11. Титовский А.В., Гаджиев Д.М., Нуцалов Н.М., Аверьясов В.В. Формирование соревновательных компетенций у студентов в процессе организации бильярдных турниров // Теория и практика физической культуры. 2016. № 9. С. 39-41.

12. Титовский А.В., Кондраков Г.Б., Макаренко Т.И., Алаев М.В. Стимулирование трудовой активности профессорско-преподавательского состава // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. 2016. № 4 (88). С. 24-31.

13. Титовский А.В. Бильярд как инновационное направление учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2016. № 4. С. 90-96.

14. Алаев М.В., Титовский А.В., Лавриненко В.В. Кластеризация методических задач учебной дисциплины «Физическая культура» в высшем образовании // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2015. № 3. С. 3-10.

15. Титовский А.В., Петров А.В., Хасанова А.А., Манкевич Д.А. Практикум по проведению занятий по дисциплине «Физическая культура в бильярдном зале» // Москва, 2014.

16. Сергеева Ю.С., Лубышев Е.А. Здоровьесберегающие технологии в жизни студенток // В сборнике: Высшее сестринское образование: тенденции,

проблемы и перспективы. Материалы I научно-практической конференции с международным участием, посвященной 10-летию кафедры управления сестринской деятельностью МИ РУДН. Москва. 2021. С. 91-92.

17. Сергеева Ю.С., Лубышев Е.А., Красильников А.А. Методические основы построения комплексной оценки физической подготовленности и функциональных возможностей студентов. Учебно-методическое пособие / Москва. 2021.

18. Лубышев Е.А. Информационные и компьютерные технологии в психодиагностике предстартовых состояний спортсменов профессионального класса // В сборнике: Актуальные научные проблемы физической культуры и спорта. Материалы международной научно-практической конференции. 2021. С. 37-41.

19. Лубышев Е.А., Матвеева А.Н., Кубенин С.С. Динамика некоторых показателей физического состояния студенток на занятиях физической культурой специальной направленности // В сборнике: Актуальные научные проблемы физической культуры и спорта. Материалы международной научно-практической конференции. 2021. С. 33-36.

20. Чужинов А.О., Лубышев Е.А. Информационно-компьютерные технологии в формировании мотивации школьников к занятиям оздоровительной физической культурой // В сборнике: Trends in the development of modern scientific. Abstracts of XXXI International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 351-359.

21. Лубышев Е.А. Сформированность мотивационно-ценностного отношения к физической культуре у студентов непрофильного вуза // В сборнике: Бюллетень института естествознания и спортивных технологий. Сборник научных статей. Москва. 2021. С. 164-170.

22. Лубышев Е.А., Красильников А.А., Сергеева Ю.С. Самоконтроль в физической активности студентов. Учебно-методическое пособие. Москва. 2021.

23. Федорова Е.Ю., Красильников А.А. Медико-социальные особенности пациентов со стенокардией и сахарным диабетом 2 типа // В сборнике: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ І АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НАУКИ, ОСВІТИ ТА ВИРОБНИЦТВА: МІЖГАЛУЗЕВІ ДИСПУТИ. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. 2020. С. 255-264.

24. Федорова Е.Ю., Пушкина В.Н. Мониторинг физической активности московских школьников с применением цифровых технологий // В сборнике: ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ. Материалы международной научно-практической конференции ТГМУ им. Абуали ибни Сино (68-ая годовщина) "Достижения и проблемы фундаментальной науки и клинической медицины", посвященной "Годам развития села, туризма и народных ремёсел (2019-2021)". 2020. С. 634-637.

25. Закиров Ф.Х. Тенденции ценностно-ориентированного подхода в сфере здорового образа жизни // В сборнике: Актуальные научные проблемы физической культуры и спорта. Материалы международной научно-практической конференции. 2021. С. 21-27.

26. Закиров Ф.Х. Современные направления развития отечественной отрасли физической культуры и спорта // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 50-55.

27. Закиров Ф.Х. Организация обучения студентов по спортивным дисциплинам в условиях COVID 19 // В сборнике: Вопросы профессионального развития. Материалы III международной научно-практической конференции. 2021. С. 56-64.

28. Красильников А.А., Федорова Е.Ю. Информационно-компьютерные технологии как определяющий фактор трансформации образовательного пространства организации // В книге: Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки. сборник материалов международной научно-практической конференции. Нижний Новгород, 2021. С. 665-674.

29. Закиров Ф.Х., Красильников А.А. Методы информационных технологий в психодиагностике спортсменов // В сборнике: INTERACTION OF SOCIETY AND SCIENCE: PROBLEMS AND PROSPECTS. Abstracts of III International Scientific and Practical Conference. 2021. С. 266-271.

30. Красильников А.А. Использование информационных технологий в обучении // В сборнике: Наука - образование - производство. Сборник материалов конференции. 2007. С. 16-20.

31. Федорова, Е.Ю. Модельные характеристики показателей физического состояния и соревновательной деятельности высококвалифицированных велосипедистов / Е.Ю. Федорова, А.Ю. Казаков, М.Ф. Захарова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 5 (171). С. 363-368.

32. Федорова, Е.Ю. Сенсомоторные реакции как показатель адаптации юных спортсменов / Е.Ю. Федорова // Рудиковские чтения. - М.: РГУФКСМиТ, 2019. - С. 269-271.

УПРАВЛІННЯ СЕНСОРНО-ПІЗНАВАЛЬНИМ РОЗВИТКОМ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК МЕТОД МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Машовець Марина Анатоліївна

Кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри дошкільної освіти Педагогічного інститут
Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Семененко Євгенія Михайлівна

Студентка освітнього рівня другого (магістерського),
Спеціальності «Дошкільна освіта»
Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна

Концепція розвитку дошкільної освіти, орієнтири і вимоги до оновлення її змісту передбачає низку досить серйозних вимог до пізнавального розвитку дітей дошкільного віку, частиною якого є сенсорно-пізнавальний розвиток. Вміння оперувати такими найпростішими прийомами, як узагальнення, порівняння, припущення, доводити правильність тих чи інших суджень, користуватися граматично правильними зворотами, математичною термінологією, виявляти бажання займатися математичною діяльністю – це основні завдання пізнавального розвитку в період дошкільного дитинства.[1]

Упродовж останніх десятиліть проблемою формування логіко-математичної компетентності дітей дошкільного віку займалися такі вчені, як Н. Баглаєва, Т. Степанова, які у своїх працях розкрили реалізацію індивідуально-диференційованого підходу дітей.

Науковець А. Белошиста досліджувала формування і розвиток математичних здібностей у дошкільників. У працях Л. Гайдаржійської пропонується методика формування елементарних математичних уявлень у дітей старшого дошкільного віку. Л. Зайцева розкриває методику формування елементарної математичної компетентності у дітей старшого дошкільного віку.

Особливості засвоєння абстрактних математичних понять вивчала О. Брежнєва, М. Машовець.[5]

Сучасного дошкільника вже з перших років життя оточує математична інформація. Свої перші елементарні знання з математики вони здобувають не тільки самостійно, а й у співпраці з дорослим.

Удосконалення процесу навчання дітей дошкільного віку елементам математики, й забезпечення їх математичного розвитку визначено відповідним змістом, формами, засобами й методами навчання.[3]

Всі освітні лінії представлені в Базовому компоненті дошкільної освіти(2021р). Базовий компонент дошкільної освіти (БКДО) – це державний

стандарт освіти, що містить норми і положення, які визначають державні вимоги до рівня розвиненості, освіченості та вихованості дитини дошкільного віку.[1]

Кожна освітня лінія передбачає набуття дитиною певних компетентностей. Освітній напрям «Дитина в сенсорно – пізнавальному просторі» є важливим для розвитку дитячої особистості. Цей напрям поєднує у собі інтегровану компетентність, а саме сенсорно-пізнавальну, логіко – математичну, дослідницьку.[1]

Сенсорно – пізнавальний розвиток – це розвиток її відчуттів і сприймань, формування уявлень про зовнішні властивості предметів: форму, колір, розмір, положення у просторі тощо. Сенсорно-пізнавальний розвиток дітей старшого дошкільного віку включає такі складові:

- Формування уявлень про множину
- Формування уявлень про число
- Елементарне обчислення
- Ознайомлення з величиною предметів
- Ознайомлення з формою предметів
- Орієнтування у просторі
- Орієнтування у часі.

При моніторингу якості дошкільної освіти особлива увага приділяється тому, чи виявляють діти інтерес до сенсорно-математичних вправ, знають найпростіші математичні поняття, знаходять власний спосіб вирішення завдань, застосовують свої знання у повсякденному житті, розуміють та використовують у своїй діяльності сенсорні еталони, отримують задоволення від пізнання нового.[2]

Сенсорно-пізнавальна, логіко-математична, дослідницька компетентність - це здатність дитини використовувати власну сенсорну систему в процесі логіко-математичної і дослідницької діяльності. Результатом її сформованості на момент завершення дошкільної освіти: є наявність пізнавальної мотивації, базису логіко-математичних, дослідницьких знань, набутих дитиною умінь і навичок (аналізу, порівняння, узагальнення, здійснення самоконтролю), пізнавальний досвід, що накопичується і використовується в різних видах дитячої діяльності.[2]

Таким чином сенсорно-пізнавальна, логіко-математична та дослідницька складові доповнюють одна одну та становлять цілісну компетентність, що формує життєвий досвід дитини та створюють освітній напрям «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі».

Сенсорно-пізнавальна компетентність забезпечує процес сприйняття дитиною довколишнього світу засобами сенсорної системи, а саме: зір, слух, нюх, дотик, смак. [4]

Реалізація основних положень БКДО щодо сенсорно-пізнавального розвитку дитини залежить від ефективних управлінських рішень педагогів (вихователя-методиста та вихователів вікової групи) [8].

Сенсорно-пізнавальне середовище, предметно-ігрові поля для активної діяльності дітей створює адміністрація закладу дошкільної освіти. В свою чергу вихователь має організувати пізнавальну, логіко-математичну діяльність дитини

в середовищі. Адже саме вихователь, через ігри, заняття та іншу діяльність, надає та збагачує досвід дитини. В практику дітей включається конструювання, дизайн діяльності тощо. Адже дитина повинна формувати компетентність через всі види діяльності. Вихователь повинен включати завдання сенсорно-пізнавального розвитку у різні види діяльності. Адже неодмінною умовою успішності є застосування діяльнісного підходу, за якого дитина активно пізнає навколишній світ у різних видах своєї діяльності – гра, праця, спілкування, тощо. Можна виділити багато методів та засобів сенсорного виховання. Але всі методи та засоби залежать від створеного сенсорно-пізнавального середовища. [6]

Кожний метод та засіб надає дитині багато можливостей. Але ми не повинні забувати про головне:

- Організація будь-якої взаємодії повинна бути на основі ціннісного ставлення до неї
- Забезпечувати дитину можливості пробувати та помилятися
- Повинен бути формувальний процес(надавання дитині стільки спроб скільки потрібно)
- Забезпечувати інтеграцією під час роботи
- Та обов'язково проводити аналіз отриманих результатів, висловлювання своїх думок.

Сформованість сенсорно-пізнавальної, логіко-математичної, дослідницької компетенції у дитини і є освітній результат роботи адміністрації та вихователя вікової групи.

Список літератури:

1. Базовий компонент дошкільної освіти 2021 р.
2. «Дитина» Освітня програма для дітей від двох до семи років 2020р.
3. Олена Коваленко 2016 р Індивідуальний підхід до формування логіко-математичної компетенції дошкільників Вихователь-методист дошкільного закладу №5 с.44-47
4. Олена Коваленко, Ірина Кирилова 2020р Методичний супровід як засіб підвищення якості сенсорно-пізнавального розвитку дітей у ЗДО Науковий журнал «Молодий вчений» №7 с.35-39
5. Піроженко Т.О., Машовець М.А., Коваленко О.В. 2012р Методичні аспекти реалізації освітньої лінії «Дитина в сенсорно-пізнавальному просторі» Вихователь-методист дошкільного закладу №2 с.4-9
6. Крутій. К. Як створити розвивальне середовище в групі, або Як позбавитись методичного мотлоху? Вебінар від 28. 02.2019.
7. Сабат Н. І., Вінтоник Н. В. Характеристика пізнавальної активності дітей старшого дошкільного віку. Інноваційна педагогіка. 2019. № 17. С 172-178.
8. Смолюк С. Сутність поняття «розвивальне середовище» закладу дошкільної освіти. Актуальні питання гуманітарних наук. 2020. №31. С. 159-163.

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Омецінська Ірина Ярославівна,

к.е.н., доцент

Західноукраїнський національний університет

Мельничук Інна Василівна,

к.е.н., доцент

Західноукраїнський національний університет

Стрімкий розвиток науки, поширення більшості наукових праць в мережі Інтернет поглибили проблему дотримання в наукових колах, серед студентів, при підготовці докторів філософії, докторів наук принципів академічної доброчесності. Основним проявом академічної доброчесності є відсутність академічного плагіату, що, перш за все, вимагає дотримання етичних норм, авторського права, добросовіснїї ставлення до праці інших вчених.

Відповідно до Закон України «Про вищу освіту» «академічний плагіат – оприлюднення (частково або повністю) наукових (творчих) результатів, отриманих іншими особами, як результатів власного дослідження (творчості) та/або відтворенню опублікованих текстів (оприлюднених творів мистецтва) інших авторів без зазначення авторства» [1].

Порушення академічної доброчесності, окрім академічного плагіату, виявляється у фабрикації (вигадування в наукових дослідженнях відомостей та фактів) та фальсифікації (модифікація існуючих відомостей та фактів). Якщо дослідженню шляхів боротьби з академічним плагіатом завжди приділялось досить багато уваги і цей термін не є новим, то академічна доброчесність є відносно новим поняттям для наукових досліджень і перебуває на стадії вивчення та поширення серед закладів вищої освіти, наукових установ, здобувачів вищої освіти й наукових ступенів, хоча її складові завжди враховувалися при оцінці якості наукових праць.

Академічна доброчесність стосується не лише здобувачів ступеня доктора філософії та наукового ступеня доктора наук. Вона є якісним критерієм на кожному рівні вищої освіти, зокрема, молодший бакалавр, бакалавр, магістр. При цьому у її склад включують також таке поняття як списування (виконання письмових робіт із залученням зовнішніх джерел інформації, крім дозволених для використання, зокрема під час оцінювання результатів навчання [2]).

Українське законодавство містить лише загальну інформацію про академічну доброчесність, у ньому відсутні роз'яснення щодо характеру та ступеню академічного плагіату. Окремі роз'яснення щодо плагіату містяться в листі Міністерства освіти і науки України від 15.08.2018 р. № 1/11-8681 «Рекомендації щодо запобігання академічному плагіату та його виявлення в наукових роботах (авторефератах, дисертаціях, монографіях, наукових доповідях, статтях тощо)». Водночас заклади вищої освіти та наукові установи повинні самостійно

розробляти положення про академічну доброчесність, поширювати серед здобувачів на кожному рівні вищої освіти її основні принципи, здійснюють усі належні заходи із запобігання академічного плагіату.

Цьому процесу приділяється значна увага в закладах вищої освіти та наукових установах, оскільки за наявності академічного плагіату несе відповідальність не лише автор праці. Наприклад, виявлення академічного плагіату у захищеній здобувачем ступеня доктора філософії дисертації, призводить до негативних наслідків для: наукового керівника (протягом двох років він не матиме права готувати здобувачів ступеня доктора філософії); голови та членів відповідної спеціалізованої вченої ради (зокрема опонентів, що надали позитивні відгуки), яким протягом двох років буде заборонено брати участі в атестації здобувачів; закладу вищої освіти чи наукової установи (протягом одного року не матиме права утворювати разову спеціалізовану вчену раду за відповідною спеціальністю).

Як показує практика, заклади вищої освіти з метою забезпечення дотримання професорсько-викладацьким складом та здобувачами освіти засад академічної доброчесності в частині академічного плагіату пропонують певні види антиплагіатного програмного забезпечення. Проте тут виникає ряд проблем. По перше, не всі програми, що призначені для перевірки на плагіат, є безкоштовними, по друге, результати аналізу наукових праць на предмет плагіату на різному програмному забезпеченні мають розбіжності. Останнє породжує ще одну проблему: якщо автор праці усвідомлює рівень унікальності свого доробку, то особи, що також несуть відповідальність за якість роботи (науковий керівник, опоненти, заклад вищої освіти / наукова установа, спеціалізована вчена рада), маючи результати, як правило, однієї антиплагіатної програми, можуть бути введені в оману щодо унікальності праці. Якщо в подальшому установи, що регулюють освітню діяльність в Україні, громадські організації, інші зацікавлені особи проведуть перевірку на плагіат з використанням іншого програмного забезпечення (яке може мати ширшу інформаційну базу) і знайдуть ознаки плагіату, тоді до відповідальних за якість наукового доробку осіб можуть бути накладені передбачені законодавством обмеження щодо подальшої участі в атестації здобувачів. На нашу думку, це не зовсім коректно. Тому, вважаємо, на законодавчому рівні повинен бути поданий перелік антиплагіатного програмного забезпечення, після успішного проходження одного з яких знімається відповідальність за унікальність наукової роботи з усіх причетних до її оцінки осіб, крім автора. При виявленні в подальшому плагіату відповідальність повинен нести лише автор наукової праці.

Проблему академічної доброчесності неможливо вирішити лише на рівні закладу вищої освіти чи наукової установи. Держава повинна підтримувати дані процеси, надавати рекомендації щодо процедури змістової оцінки результатів плагіату, чітко визначати питання відповідальності з урахуванням якості програм з виявлення академічного плагіату. Лише узгодженою роботою всіх осіб, причетних до забезпечення освітнього процесу, можна забезпечити цілеспрямовану роботу над дотриманням засад академічної доброчесності в освіті.

Список літератури:

1. Закон України «Про вищу освіту» від 1 липня 2014 року № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. Закон України «Про освіту» від 5 вересня 2017 року № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

ІНТЕРАКТИВНА ДОШКА ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ ТА ЕФЕКТИВНОСТІ УРОКІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ

Прокопенко Оксана,

учитель української мови і літератури,
Уманська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів № 3
Уманської міської ради Черкаської області

Активна позиція учня в навчанні може бути лише за наявності інтересу. Найважливішою умовою, що сприяє виникненню зацікавленого ставлення до предмета, є мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів, що забезпечується різними засобами і методами. Проте необхідно враховувати, що нове покоління учнів, яке виростає на мобільних телефонах, планшетах, комп'ютерах, потребує постійної зорової стимуляції, швидкого динамічного освітнього процесу. Досвід засвідчує, що інтерес учнів до комп'ютерних програм можна використати з користю. Не останнє слово для вирішенні цієї проблеми скаже інтерактивна дошка, яка сприяє активізації пізнавальної діяльності учнів на уроках української мови та літератури.

Нині в українських школах активно використовують інтерактивну дошку TRIUMPH BOARD. До неї створюю власні мультимедійні презентації PowerPoint, на які накладаються інструменти дошки. Як переконує практика, використання інтерактивної дошки підвищує навчальну мотивацію учнів, урок стає ефективним, бо: 1) реалізується принцип наочності; 2) підвищується емоційний вплив на учнів; 3) можна зацікавити школярів вивченим матеріалом; 4) відбувається індивідуальна робота; 5) задіяні різноманітні форми роботи.

Завдяки інтерактивній дошці на уроках широко використовуються цифрові освітні ресурси: тексти, таблиці, музика, пісні, анімація, відео, фільми, програмовані тренажери. При використанні інтерактивної дошки враховуються вікові особливості учнів, предмет і мета заняття, санітарно-гігієнічні вимоги. Робота з інтерактивною дошкою спонукає вчителя до пошуку нових підходів до навчання, що сприяє його творчому та професійному зростанню.

Інтерактивна дошка – це новий тип навчального засобу, що поєднує в собі особливості дошки та крейди, дошки та кольорових маркерів, а також дошки, маркера, проектора та комп'ютера. Інтерактивна дошка – це сенсорний екран, підключений до комп'ютера, з якого зображення передається на дошку за допомогою проектора. Для дитини він виконує різноманітні функції: учитель, робочий інструмент, об'єкт навчання, ігрове середовище. Інтерактивна дошка може передавати текст, анімацію, відео, фотографії та зображення з комп'ютера. Будь-який запис на дошці можна запам'ятати. На переданих матеріалах можна робити записи різними кольорами, робити позначки, змінювати послідовність кадрів, зберігати всі записи, зроблені на уроці, навіть фотографувати роботу учнів у класі. Інтерактивна дошка має можливість затінювати відображення і робити їх видимими в потрібний для вчителя час, збільшувати або зменшувати

певні об'єкти, переміщувати їх на екрані. Усе це забезпечує якісно новий рівень представлення, зміни та зберігання інформації.

Виокремлю такі переваги інтерактивної дошки: дає можливість створювати та вдосконалювати власні збірки матеріалів до уроків; економить час на різних етапах уроку; дає можливість неодноразово використовувати підготовлений матеріал: при поясненні нового, при перевірці домашнього завдання та тематичному повторенні; забезпечує оперативний контроль знань і зворотний зв'язку учнів; цифрові ресурси інтерактивної дошки захоплюють, тому учні більш уважні на уроках; використання інтерактивної дошки стимулює активність учнів на уроках, активізує процес запам'ятовування та повторення.

Можливості дошки залежать від програмного забезпечення до неї. До однієї дошки можна встановити дві-три програми, однак експерти попереджають, що програми при цьому можуть «конфліктувати», тому для роботи необхідно вибрати програму, найбільш оптимальну для викладання того чи того предмета. Також рекомендується встановити програмне забезпечення на власному комп'ютері вчителя вдома, де будуть готуватися матеріали до уроків.

Як учитель сприяє більшій активності учнів біля інтерактивної дошки? Передусім учитель докладно планує весь урок, усі помітки, які будуть робитися на дошці, рамки, їх послідовність. Необхідно продумати, коли саме учнів викликати до дошки і в яких місцях вони будуть з нею контактувати, тобто вчитель розробляє урок з урахуванням можливостей інтерактивної дошки.

Нові інформаційно-комунікаційні засоби замінюють класичні символи шкільного життя – графопроектор, діапроектор, відеомагнітофон, телевізор та ін. Використання інформаційних технологій спрямоване на вдосконалення традиційних технологій навчання, розширення стандартних методів навчання. Використовуючи інтерактивну дошку, ми можемо поєднати перевірені методи та прийоми роботи на звичайній дошці з набором інтерактивних і мультимедійних можливостей.

Інтерактивна дошка забезпечує можливість використання таких сучасних методів обробки аудіовізуальної інформації, як: *«маніпулювання» (накладення, переміщення) візуальною інформацією; контамінація (змішування) різноманітної аудіовізуальної інформації; реалізація ефектів анімації; спотворення візуальної інформації (збільшення або зменшення певного лінійного параметра, розтягнення або стиснення дисплея); тонування відображення; фіксація виділеної частини візуальної інформації з наступним її переміщенням або оглядом під «лупою» («прожектором»); демонстрація реальних процесів, подій у реальному часі (відео).*

Розглянемо, як на уроках української мови та літератури можна за допомогою інтерактивної дошки збагатити методичне портфоліо вчителя новими формами роботи. По-перше, інтерактивну дошку можна використовувати як екран для показу презентацій, відео, фільмів. Уроки літератури з використанням ілюстративного матеріалу стають яскравими, запам'ятовуються. Комп'ютерна техніка з її мультимедійними можливостями дає змогу учням побачити світ очима художників, почути читання актором художніх творів, здійснити заочну екскурсію місцями, пов'язаними з життям і творчістю письменників, що

забезпечує високу пізнавальну значущість уроку. Завдяки презентаціям у програмі PowerPoint, створених перед уроками самостійно, можна реалізувати міждисциплінарні зв'язки з музикою, живописом, архітектурою. Цікавими є уроки з реалізацією міждисциплінарних зв'язків при вивченні оглядових тем з літератури в 9 класі. Наприклад, учні зможуть по-справжньому зрозуміти особливості мистецтва бароко, побачивши особливі форми єзуїтського костелу у Львові, поєднання несумісних образів у картинах художників Рубенса, Караваджо, Рембрандта, по-новому поглянути на торгові ряди Умані, послухати музику та виконати досить складну музику. Тому вірші, написані у формі серця, місяця чи хреста, наповнені алегорією та символікою, будуть для учнів зрозумілими й не такими дивними.

При вивченні біографій письменників організовую захист доповідей. Така форма роботи надає учням упевненості, сприяє розвитку усного мовлення, орієнтує їх на вдумливе читання підручника.

Сучасні міські учні небагато часу проводять серед природи, тому не розрізняють птахів, не знають, які на вигляд ті чи ті рослини. Для розширення ерудиції під час вивчення пейзажної лірики доцільно демонструвати школярам образи птахів і рослин, про які йдеться у віршах. Для створення слухових ефектів за допомогою технологій гіпермедіа приєдную до слайдів різні звуки: спів жайворонка, булькання води, щебетання пташок у лісі, рев ведмеда, шум дощу, шум хуртовини та ін.

До уроків української літератури підготовлено добірку навчальних фільмів про творчість письменників. Роботу з фільмами організовую так:

1. Перед уроком літератури, на якому вивчатиметься біографія письменника, учні працюють самостійно за відповідним матеріалом підручника, роблять короткий конспект прочитаного. Після перегляду навчального фільму вони доповнюють конспект невідомими для себе фактами. Під час перевірки факти поділяють на дві групи: «знав», «дізнався» («був новим»).

2. На уроці переглядаємо фільм. Прошу учнів записати 3–5 фактів, які найбільше вразили чи запам'яталися з біографії письменника. При перевірці учні зачитують факти без повторів.

3. Переглядаємо фільму, після чого вивчаємо матеріал підручника з метою порівняння фактів.

4. Перед переглядом фільму учням роздаю кластери, які вони заповнюють під час перегляду (при необхідності вчитель робить зупинки в перегляді). При вивченні віршів, покладених на музику, ми слухаємо з учнями пісні з метою порівняння жанрів мистецтва.

Для більш чіткого розуміння образів літературних героїв на уроках організовую перегляд фрагментів художніх фільмів (наприклад, при вивченні творчості П. Куліша переглядаємо фрагменти фільму «Чорна рада» (2001), І. Багряного – «Тигролови» (1994)).

Як засвідчує практичний досвід, завдяки мультимедійній підтримці занять можна зекономити до 30 % навчального часу порівняно з роботою за класною дошкою. Зникає проблема нестачі місця на дошці, чіткості письма, оскільки

відображення написаного на інтерактивній дошці відрізняється яскравістю та точністю.

Цей аспект дуже доречний на уроках української мови, адже в тексті, надрукованому на слайді, можна пропускати букви, розділові знаки залежно від теми. Учні спочатку працюють самостійно, а під час контрольної роботи підходять до дошки і вставляють пропущене за допомогою «електронних чорнил» відповідного кольору. Для повторення готую словникові диктанти на різні теми з пропуском орфограм, які проводжу на орфографічних хвилинках. Формую орфографічну пильність в учнів 5–6 класів «лазерною ручкою»: обводжу орфограми та прошу учнів пояснити, чому блимають тільки ці літери. На інтерактивній дошці розбираємо члени речення за допомогою інструмента «розумний олівець», який вирівнює підкреслення.

Як і будь-який технічний засіб навчання, інтерактивну дошку не можна використовувати весь урок. Відповідно до санітарно-гігієнічних норм, з нею дозволяється працювати не більше 20 хвилин. Зір дітей шкільного віку дуже чутливий до підвищених навантажень, що неминуче виникають при роботі з інтерактивною дошкою. Щоб зменшити навантаження на очі, необхідно уважно підійти до вибору тренувального матеріалу. Дуже дрібний шрифт і перевантаження робочого поля допоміжними елементами неприпустимі. Також потрібно правильно дібрати колірне оформлення, а кількість яскравих елементів на екрані має бути мінімальною.

На мою думку, використання інтерактивної дошки не є обов'язковим на кожному етапі уроку, що пов'язано зі специфікою предметів «Українська мова» та «Українська література». Залежно від теми, типу уроку, мети вчитель може звернутися до можливостей інтерактивної дошки лише тоді, коли результативність і доцільність такої роботи виправдана.

Учням подобається працювати з дошкою, це підвищує активність та ентузіазм на всіх етапах уроку. За моїми спостереженнями, при використанні інтерактивної дошки учні більш уважні, захоплені та зацікавлені, ніж при роботі зі звичайною дошкою. Забезпечення якісної наочності за допомогою мультимедійних можливостей дошки – це цінний спосіб привернути увагу учнів протягом усього уроку. Новий засіб навчання дисциплінує всіх, навіть невпевнені діти стають активнішими та сміливішими. Використання інтерактивної дошки на уроках підвищує інтерес учнів до української мови, підвищує мотивацію до навчання, формує навчально-пізнавальну, інформаційну компетентності. Робота з інтерактивною дошкою спонукає вчителя до пошуку нових підходів до навчання, що сприяє його творчому та професійному зростанню.

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА

Ремезова Наталія Миколаївна

ст. викл. кафедри музики
Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка

Бондаренко Марія Олегівна

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка

Одним з найважливіших стратегічних завдань на сьогоднішньому етапі модернізації вищої освіти України є забезпечення якості підготовки спеціалістів на рівні міжнародних стандартів. Розв'язання цього завдання можливе за умови зміни педагогічних методик та впровадження інноваційних технологій навчання. Музична освіта, яка заснована на новітніх педагогічних технологіях, виступає основою творчого розвитку духовної культури особистості. Пошук нових ідей, нових шляхів спонукає звернути увагу на використання у практиці викладання музики інноваційних технологій.

Слово «інновація» має латинське походження, що в перекладі означає оновлення, зміну, введення нового [1]. У педагогічній інтерпретації інновація означає нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного процесу. Інновацію можна розглядати як процес (масштабну або часткову зміну системи і відповідну діяльність) і продукт (результат) цієї діяльності.

Зокрема, І. Дичківська розглядає інноваційні педагогічні технології як «цілеспрямоване, систематичне й послідовне впровадження в практику оригінальних, новаторських способів, прийомів педагогічних дій і засобів, що охоплюють цілісний навчальний процес від визначення його мети до очікуваних результатів» [1].

Загальновідомо, що ядром і головним засобом естетичного виховання дитини є музичне мистецтво. Сьогодні нові досягнення теорії та методики психолого-педагогічної науки свідчать про важливість музичних занять не тільки в естетичному, а і в інтелектуальному розвитку дітей, але, на жаль, в той же час сучасна технологічна цивілізація віддаляє музичну освіту на дещо другорядний план. У контексті особистісно-орієнтованої освіти музика належить до групи сенсо-орієнтованих предметів, де системотворчим фактором виступає механізм персоналізації («я – у світі»), бо музика не тільки пізнається, але і є однією з форм пізнання світу [2, с. 21].

На сьогоднішній день урок залишається основною формою організації навчання, але в умовах нової парадигми він зазнає суттєвої трансформації. Не оминає цей процес і уроків мистецького спрямування, де змінюється їх функція та форма. Так, за ствердженням Л. Масол, значними можливостями володіють

сучасні уроки музики, як уроки поліхудожньої діяльності учнів, що мають на меті, загальний світоглядний та суто музичний розвиток дітей, котрий дає можливість найбільш повно розкрити всі внутрішні психологічні якості учнів (мислення, уяву, пам'ять, волю та ін.), виховувати емоційно-чуттєву сферу психіки (чуйність, уміння через музичне мистецтво пізнавати глибину душевних переживань), надавати постійну можливість самореалізуватися, що є особливо важливим при особистісно-орієнтованому навчанні та вихованні [3]. У цьому випадку урок підпорядковується не повідомленню та перевірці рівня знань, а виявленню досвіду учнів за ставленням до змісту матеріалу, який викладає вчитель. Використання інноваційних технологій на шляху формування нового стану сучасної мистецької освіти сприяє цілеспрямованому синтезу методів навчання, відкриває нові можливості для методичної варіативності в організації особистісно-орієнтованого навчально-виховного процесу [4]. Звідси, загальна мистецька освіта спрямовує дії педагогів на різнобічний особистісний розвиток учнів, застосування таких освітніх технологій, які найповніше враховують значення всіх факторів соціально-педагогічного впливу та надають можливості дітям реалізуватися в музичній діяльності.

Інноваційна організація пізнавальної та практичної музичної діяльності учнів у системі особистісно-орієнтованого підходу може здійснюватися шляхом використання:

- *нестандартних форм навчання*: (діалог, дискусія, «скарбничка почуттів», опитування-тести, методика незакінченого речення, визначення тематики міні-творів, складання «тезаурусу мудрих думок про музику», «щоденник музичних вражень», складання «словника почуттів музичних творів» (Є. Лоцман), імітація організації естетичної творчої діяльності (урок-мандрівка по музичному театру, урок-мандрівка по картинній галереї, урок-народної творчості, урок-фольклорного свята, урок-книжковий ярмарок, уроки-кіностудії і т. п.), урок-концерт, урок-репортаж з художньої виставки, урок-рецензія, урок-репетиція, урок-спектакль, уроки, які спираються на видуманих казкових героїв;
- *методів* (інтерактивні, ігрові, проблемно-пошукові (Л. Масол), аудиторної передачі, візуальної демонстрації, кінестетичного сприйняття та передачі естетичної інформації, методи художнього виконання, синектики, художньо-творчих аналогій, навчально-критичного вираження, вживання в естетичний об'єкт (О. Олексюк);
- *прийомів* (створення яскравих образно-наочних уявлень, ситуацій успіху, взаємодопомоги, спонукання до пошуку альтернативного рішення (С. Горбенко), прийоми полімодального уявлення естетичної інформації («музичних люстерок», пластичного моделювання, зорової стимуляції, синкретичного занурення в художній образ), рефлексивні прийоми – ранжування, емпатичного слухання (Є. Волчегорська) та здійснення самостійних художньо-творчих проєктів.

Урок музичного мистецтва в межах особистісно-орієнтованого підходу сприяє не тільки розширенню і вдосконаленню знань дітей, а й їхньому саморозвитку, адже вони зможуть знайомитись з музичними творами, вчать

висловлювати власні судження перед однокласниками, таким чином зростає їх внутрішня мотивація, що є одним із важливих компонентів реалізації особистісно-орієнтованої освіти.

Відтак в якості основної мети використання інноваційних технологій на уроках музики можна розглядати активізацію пізнавальної та творчої діяльності учнів. Цьому сприяють застосування *інтерактивних та інформаційних технологій* на уроках музичного мистецтва, що дозволяє по-новому використовувати текстову, звукову, графічну й відеоінформацію, та її витoki; збагатити методичні можливості, надати сучасний рівень викладання; активувати творчий потенціал учнів; виховувати інтерес до музичної культури; формувати духовний світ дитини [5]. Гармонійно поєднуючи знання комп'ютерної грамоти з музикою, образотворчим мистецтвом, літературою, створюється нова якість сучасного інтегрованого уроку. Також використання інформаційних технологій на уроках музики надає можливість залучати дітей до створення творчих робіт, пошукової роботи під час вивчення народної творчості, української музичної культури, творчості композиторів світу, оформлення результатів роботи у вигляді різних проєктів за певними темами. Інтерактивні технології дають змогу учням формувати характер; розвивати світогляд, логічне мислення, зв'язне мовлення; виявляти й реалізовувати індивідуальні можливості; сприяють створенню атмосфери творчої співпраці [5, с. 304].

Інтерактивні технології можна ефективно використовувати як під час засвоєння нових знань, так і під час застосування набутих знань, умінь та навичок. Дослідження теорії і практики застосування інноваційних технологій учителями на музичних заняттях загальноосвітніх навчальних закладів функціонує на основі ряду принципів – індивідуальності, самоцінності та неповторності учня; диференціації навчання; реалізації себе у всіх видах музичної діяльності; гуманізації змісту музичної освіти; історизму; системності; науковості; варіативності [3]. Так, наприклад, у процесі вивчення музичної грамоти можна дещо диференціювати складність навчального матеріалу, що дозволить зберегти мотивацію учнів; під час вокально-інструментального музикування учитель може допомогти кожній дитині (підказування, додаткове настроювання на фортепіано), що забезпечить визначення самостійності в засвоєнні навчального матеріалу кожного учня; в ході спостережень за дітьми вчитель має виявити найоптимальніше співвідношення завдань репродуктивного й творчого характеру, тобто застосувати свою креативність; у процесі хорового співу доцільно створювати особистісно-зорієнтовану ситуацію – допомога кожній дитині під час розучування пісень (співвідношення педагогічного показу і словесних пояснень, тактовна корекція неадекватної самооцінки); під час слухання музики можна доповнювати диференційованими домашніми завданнями (читання додаткової літератури про композиторів, добором по слуху на інструменті основних тем знайомих музичних творів, ведення щоденника музичних вражень та ін.), що допоможе учням навчити концентрувати увагу та сприймати значущі приклади особистісно-цінних творів мистецтва.

Отже, сутністю інноваційних освітніх технологій на уроках музичного мистецтва є модернізація навчального процесу закладу загальної середньої

освіти. Вищевказані технології сприяють ефективному становленню і розвитку творчої, саморозвиненої особистості учнів, дозволяють визнавати права кожної дитини на самоцінність, індивідуальність, прагнення здобувати знання і застосовувати їх у різнобічній музичній діяльності. Відповідно, успіх використання такого підходу залежить від таких факторів, як: урахування вчителем на уроках музичного мистецтва вікових та психологічних особливостей розвитку кожної дитини; досконале знання сутності технології навчання, що складається із специфічних форм, методів, прийомів, які і є інноваційними.

Список літератури:

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології. К. : Академвидав, 2004. 352 с.
2. Куклина Л. В. Моделирование личностно-ориентированных воспитательных технологий в условиях воспитательной системы школы : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Ульяновск, 2005. 220 с.
3. Горбенко С. С. Історія гуманізації музичної освіти дітей шкільного віку : навчальний посібник. Кам'янець-Подільський : ПП Зволейко Д.Г., 2007. 347 с.
4. Волчегорская Е. Ю. Личностно ориентированное эстетическое воспитание младших школьников : методология, теория, практика : дис. ... докт. пед. наук : 13.00.01. Челябинск, 2007. 346 с.
5. Олексюк О. М. Музична педагогіка : навчальний посібник. К. : КНУКіМ, 2006. 188 с.

МОЖЛИВОСТІ SERVICE CLASSROOMSCREEN ДЛЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ

Романенко Людмила Віталіївна,

кандидат педагогічних наук, старший викладач
Київський університет імені Бориса Грінченка

Романенко Катерина Анатоліївна,

викладач
Київський університет імені Бориса Грінченка

Сіменик Євгеній Станіславович,

заступник директора з навчально-виховної роботи
ПО «Приватний заклад загальної середньої освіти»
«Київський ліцей «Українська школа вільних наук»

Лялька Тетяна Василівна,

вчитель англійської мови
НВК “Школа І-ІІ ступеня - ліцей №38
ім. В.М.Молчанова м. Києва”

Діяльність вчителя вимагає постійного вдосконалення та пошуку нових форм та методів організації освітнього процесу. Важливим на даному етапі розвитку людства в організації освітнього процесу є вміння застосовувати різні сервіси та додатки під час дистанційного навчання. Проблемою застосування хмарних технологій в освіті, характеристикою дидактичного потенціалу новітніх хмарних сервісів займалися В. Биков, Т. Вакалюк, С. Литвинова, М.Попель та ін. Проблему цифрової грамотності освітян розглядали В.Андрієвська, В. Биков, Л. Білоусова В. Білоус, Н. Кононец та ін. Водночас Т. Деркач, О. Бабенко, О. Раткевич, Н. Титаренко досліджували особливості використання хмарних технологій та їх вплив на організацію навчання учнів та студентів.

Розглядаючи різні платформи для онлайн навчання, звертаємо увагу на Classroomscreen. Гейченко К. та Якутіна Т. розглядали даний сервіс як сучасну педагогічну технологію у процесі мовної підготовки іноземних студентів [1]. Близнюк Л., Козак А., Шостак У. – як інструмент при вивченні іноземної мови [2]. Шияни Н. - як хмарний сервіс у професійній діяльності вчителів хімії [3]. Логвин Г. та Корнус О розглядали як інтерактивну дошку під час дистанційного навчання на уроках географії [4].

Отже, даний сервіс має широкий спектр можливостей та широкий інструментарій в роботі. Classroomscreen пропонує три варіанти роботи: Basic безкоштовний, який включає широкий набір функціоналу, але з обмеженими можливостями; Pro платна підписка, надає більше широких можливостей щодо роботи та персоналізації; School Pro платний, створений для адміністраторів шкіл. Ознайомимося з базовими елементами Basic. Розділ My screens надає

широкий інструментарій для організації роботи як під час дистанційного навчання, так і офлайн. Розглянемо його можливості.

Background – опція для встановлення фонового зображення. Окрім запропонованого набору заставок, який включає кольорову гаму, природу, архітектуру та абстракцію, є можливість вибрати анімації, зображення з веб-камери або завантажити необхідне зображення. За допомогою функції “random name” можливо реалізувати швидкий вибір випадкового учасника. Учителю або модератору необхідно записати імена/ніки учасників. Після натискання на кнопку “Choose” програма автоматично вибере будь-якого учасника із запропонованого списку. Дана функція має внутрішні налаштування, як-от: колір, анімація, звук та запам’ятовування вибраних імен.

Міні-гра “Dice” дозволяє підкинути на вибір з 1, 2 або 3 гральні кубики. Можна застосовувати для гейміфікації ігрового процесу. Sound level – це інструмент, що дозволяє вимірювати рівень голосу або шуму. Для використання цього інструменту, необхідний доступ до мікрофону. Модератор налаштовує рівень чутливості “Sensitivity” та максимальний шум “Max. noise” на шкалі від 1 до 5, де 1 – найнижча чутливість та рівень шуму, 5 – найбільша чутливість та рівень шуму. За бажанням можна встановити звукове сповіщення, яке повідомлятиме про перебільшення звукового ліміту. Даний інструмент доречно використовувати при необхідності контролювати поведінку учнів.

За допомогою функції “Media” з’являється можливість завантажувати медіаконтент, посилання на YouTube, транслювати відеокамеру або вставляти посилання на інші сайти. Зручно у використанні, коли з’являється необхідність подати кілька зображень, або відобразити відеоматеріали. Функція “Qr code” генерує QR коди за вказаним посиланням. Це спрощує процес переходу учнів між роботою на різних платформах.

Інструмент “Draw” відкриває полотно для малювання. У налаштуваннях можна вибрати додаткові параметри: біле або кольорове полотно, лінійка, клітинка, циферблат годинника, нотний стан, соти тощо або завантажити необхідне зображення. Інструмент “Text” дозволяє вводити текстову інформацію. При натисканні на відповідну піктограму відкривається текстове поле з певним набором форматування тексту: шрифт, розмір, колір, вирівнювання, та інші.

“Work symbols” – функція, що відкриває вікно з певним набором схематичних зображень із закликом до дії: “silence” (мовчання), “whisper” (пошепки), “ask neighbor” (запитай у сусіда), “work together” (працюємо разом). З доступних налаштувань наявні: розмір та колір.

“Traffic light” відкриває світлофор, який за натиском відображає колір. Можна використовувати як рефлексію щодо розуміння певної теми. “Timer” – опція, що виводить таймер з налаштуванням часу, кількості повторів, а також звукових ефектів, які будуть відображатися після закінчення часу. Відлік часу можна реалізувати за допомогою “Stopwatch”, який виводить на екран секундомір з можливістю фіксування певних проміжків часу. Опція “Clock” несе інформативний характер: годинник, який відображає час. З налаштувань

доступні 12 або 24-годинний показ часу. Схожу функцію виконує “Calendar”, який відображає календар з відображенням поточної дати.

Розділ “Poll” допомагає створювати опитування різних типів. Опитування – один із найшвидших та результативних способів отримати зворотній зв’язок чи перевірити знання. За допомогою “Smileys” учитель формує запитання. Відповідь надається смайлами. Зворотній результат можна відобразити у варіантах: стовпчикової або кругової діаграми. За допомогою “Multiple choice” здійснити множинний вибір. Дозволяє створювати опитування з кількома відповідями. Відповідь на запитання/твердження подається у вигляді лише 2 ячеек: правда або неправда.

“Group maker” – інструмент, за допомогою якого вчитель може створювати навчальні групи або класи, додавати учнів, редагувати списки.

Безкоштовна версія надає широкий спектр для творчої роботи, однак Pro має ширші інструменти для налаштування роботи, підключення та взаємодії учасників освітнього процесу. Компанія підтримує своїх користувачів, надає Центр допомоги [5], який вміщує інструкції та відповіді на найпоширеніші запитання. Даний інструмент може стати в нагоді процесі вивчення різних дисциплін під час дистанційного та очного навчання як у школі, так і у вищих навчальних закладах.

Список літератури

1. Інтеграція сучасних педагогічних технологій у процес мовної підготовки іноземних студентів / К. І. Гейченко, Т. Г. Якутіна, О. І. Агіна, А.М. Маринич // Інноваційна педагогіка - 2021. – Вип. 36. - С. 143-146. - DOI <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/36.29>.

2. Близнюк Л. М., Козак А. В., Шостак У. В. Вивчення іноземної мови в часи пандемії: криза чи шанс. Інноваційна педагогіка. 2021. №38. С. 102–105. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2021/38.20>

3. Шиян, Н. І. Підготовка майбутніх учителів хімії до застосування хмарних сервісів у професійній діяльності [Текст] / Н. І. Шиян, А. В. Криворучко, С. В. Стрижак // Науковий вісник Ужгородського університету : збірник наукових праць; серія: Педагогіка. Соціальна робота / гол. ред. І. Кузьма. – Ужгород : Говерла, 2021. – Вип. 1 (48). – С. 450-454. – Бібліогр.: с. 454 (4 назви). – Рез. укр., англ.

4. Логвин Г. О. Використання інтерактивних дошок під час дистанційного навчання на уроках географії [Електронний ресурс] / Г. О. Логвин, О. Г. Корнус // Шості Сумські наукові географічні читання. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://pgf.sspu.edu.ua/images/2021/geografia/Conferences/chitannya_2021_cc0dd.pdf#page=140.

5. Classroomscreen Help Center [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://help.classroomscreen.com/en/>.

МНЕМОТЕХНІКА ЯК ТЕХНОЛОГІЯ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Ситник Ольга Іванівна,

к.п.н., доцент кафедри іноземних мов
і методик їх навчання Педагогічного інституту
Київського університету імені Бориса Грінченка

Лазаренко Валерія Валентинівна,

студентка освітнього рівня другого (магістерського),
спеціальності «Дошкільна освіта»
Педагогічного інституту
Київського університету імені Бориса Грінченка;

Сучасна система іншомовної підготовки передбачає більш раннє навчання іноземних мов, оскільки покращення ефективності навчання дітей дошкільного віку іноземної мови є одним із нагальних питань сучасної педагогічної системи. Отже важливим питанням є пошук ефективних підходів, методів, форм і засобів підготовки дітей дошкільного віку до якісного іншомовного спілкування, оскільки на сьогодні ця проблема знаходиться на стадії дослідження

Специфіка опанування дошкільниками іноземної мови тісно пов'язана з віковими особливостями розвитку психічних процесів – безпосередністю їх сприймання, неусвідомленими процесами запам'ятовування, мимовільними процесами мислення, уваги та уваги, а також певними психологічними особливостями – відкритістю до спілкування, спонтанністю у вчинках, діях та рішеннях. Відомо, що сенситивним періодом для мовленнєвого розвитку є вік від народження до 6-7 років. Численні дослідження психологів, лінгвістів і педагогів засвідчують, що в цьому віці діти засвоюють мовний матеріал швидше та ефективніше. Це стосується як рідної, так і іноземної мови. Саме тому, для полегшення вивчення іноземної мови для дітей ми пропонуємо використовувати такий засіб як мнемотехніка.

На нашу думку, актуальним є розвиток вивчення ІМ засобом мнемотехніки. Мнемотехніка відома з давніх часів і налічує як мінімум дві тисячі років. Вважається, що термін «мнемоніка» введений Піфагором Самоським в VI столітті до н. е. Нею цікавився Аристотель і навчав цьому мистецтву свого учня Олександра Македонського. Перша збережена праця з мнемоніки «Риторика» належить давньоримському політику та філософу М. Цицерону (86-82 рр. до н.е.). Про важливість мнемотехнічних прийомів та принципи їх використання писав у підручнику «Настанови ораторові» римський вчитель красномовства М. Квінтіліан (35-96 рр. н.е.). Мнемотехніку вивчав, розробляв і викладав італійський філософ і поет Джордано Бруно (1548-1600). Феноменальною пам'яттю, засновану на мнемотехніці, володіли Юлій Цезар і Наполеон Бонапарт [6].

В Україні перше видання з мнемотехніки належить професору Київської 1-ї гімназії О. Деллену (1859 р.) – «Стисла історія і сьогодняшня позиція мнемоніки». А у 1893 році Н. Слоущ видав книгу «Мнемоніка».

Значний прорив у розвитку мнемотехніки відбувся наприкінці ХХ- на початку ХХІ ст.

«Мнемотехніка» або «Мнемоніка» (від грецьк. «mnemonikon», від ім'я давньогрецької богині пам'яті Мнемозіни – матері дев'яти муз) – техніка або мистецтво запам'ятовування.

Засновник вітчизняної школи нейропсихології О. Лурія, тривалий час вивчав пам'ять мнемоніста, який міг з одного сприйняття послідовно запам'ятовувати ряди з 100 цифр і більше [5]. Тож, у своїх дослідженнях видатний психолог О. Лурія поділив методики запам'ятовування на два основні напрями:

- Мнемотехніка (методи, в основі яких лежить вербально-логічне мислення).
- Ейдетика (методи, що засновані на використанні конкретно-образного мислення).

Види мнемонічної техніки запам'ятовування постійно удосконалюються на основі нових уявлень про механізми пам'яті людини. Наразі феноменальна пам'ять з розряду чудес переходить в розряд звичайних, доступних кожному навичок запам'ятовування. Мнемотехніка – це технологія покращення засвоєння нової інформації через свідоме утворення асоціативних зв'язків за допомогою спеціальних методів та прийомів [8].

У сучасному трактуванні мнемотехніка або мнемоніка позначає всю сукупність прийомів і методів запам'ятовування інформації, що застосовуються в тій чи іншій системі, а термін мнемотехніка трактується як практичне застосування методів, визначених в даній конкретній мнемоніці. Великий педагог К. Ушинський говорив: «Вчіть дитину яким-небудь невідомим їй п'яти словам – вона буде довго і марно мучитися, а зв'яжіть двадцять таких слів з картинками, і вона їх засвоїть на льоту» [7].

У дошкільній педагогіці мнемотаблиці можуть представлятися у таких формах:

- Сенсорно-графічних схем (В. К. Воробйова). Ці схеми можуть допомогти дітям ознайомитися з: логічною структурою думки окремої пропозиції (виокремлюючи предмет повідомлення та того, що повідомляється про предмет), з правилами смислового зв'язку речень (з'ясовуючи те, як повідомляється, розповідається про предмет чи подію, закріплення у дітей уявлення про те), що розповідь складається з кількох пропозицій), з правилами побудови висловлюванні [2].

– Предметно-схематичні моделі (Т. А. Ткаченка). У предметно-схематичних моделях застосовують опорні сигнали (схематичні картинки), де представлені суттєві ознаки, зв'язку, відносини. Моделі є зоровим планом, допомагають спрямовувати процес зв'язного висловлювання. [6].

– Блоків-квадратів (В. П. Глухів.). Блоки-квадрати застосовуються в умовній наочній схемі при моделюванні сюжету, які позначають окремі фрагменти розповіді. Вони заповнюються зображеннями персонажів та значущими

об'єктами, які відповідають кожному із послідовних фрагментів-епізодів. Складання цієї схеми дозволяє дітям встановити логічність і взаємозв'язок основних смислових ланок висловлювання. [3].

– Колажі (Т. В. Більшова). Колаж представлений у формі листа картону (щільного паперу, магнітної дошки), на яку наклеюються або кріпляться різні картинки, літери, геометричні фігури, цифри. Завдання колажу – пов'язати усі картинки, літери, геометричні фігури, цифри між собою. Внаслідок цього відбувається відпрацювання сюжетного методу запам'ятовування [1].

– Схеми складання (Л. Н. Єфіменкова). Складаючи схеми, можна використовувати опорні предметні картинки, які можна розташувати у послідовній розповіді. [5].

Мнемотехніка – це процес засвоєння нової інформації за допомогою спеціальних методів і прийомів. Це нова освітня технологія, що допомагає легко здобувати знання в будь-якому віці. Використовуючи природні механізми пам'яті, вона дозволяє контролювати процес запам'ятовування, збереження та пригадування інформації [4].

Провідну роль в процесі вивчення іноземної мови виконує вивчення нової лексики і розширення словникового запасу. Вважаємо, що для успішного опанування дітьми старшого дошкільного віку іноземною мовою варто використовувати такий засіб, як мнемотехніка.

Застосування мнемотехніки у роботі з старшими дошкільниками має свої переваги:

- зниження інформаційного перевантаження;
- ефективне засвоєння інформації;
- розвивається вміння нестандартно мислити;
- зміцнюється здоров'я;
- розвивається мовлення.

Як зазначає автор сучасної класифікації методів мнемотехніки Г.А. Чепурний та дослідниця Л.В. Кашуба, на практиці для покращення запам'ятовування, як правило, застосовується комбінація кількох прийомів. Проте, у прикладах, що ілюструють певний прийом, зосереджена увага саме на його особливостях та способі застосування.

Геннадій Анатолійович Чепурний розподіляє методи за різними принципами і способами використання. [8]

«Перетворення» – це метод первинної обробки інформації, який перетворює складну для сприйняття інформацію в зручну для ефективного відтворення. Метод складається з наступних прийомів: аналогія, трансформація, піктограми, стенографіст, фонетична асоціація, неологізм, цифрообраз, цифро-буквений код, індивідуальна асоціація, закономірність.

«Аналогія» (грецьк. analogia – відповідність, подібність) – це прийом, при якому для покращення запам'ятовування між інформаційними одиницями знаходять спільні ознаки, властивості, якості, тенденції розвитку тощо.

«Трансформація» (від пізньолат. transformatio – перетворення) - це прийом, при якому для покращення запам'ятовування відбувається перетворення значення і образу одного об'єкту в інший.

«Стенографіст» (від грецьк. στενός - вузький, тісний і γράφειν - писати) - це прийом, при якому текстова інформація, що запам'ятовується, записується за допомогою окремих ключових букв, особливих знаків і цілого ряду скорочень.

«Фонетична асоціація» (від грецьк. phonetikos – звуковий, голосовий) – це прийом, при якому для покращення запам'ятовування іноземного слова чи незнайомого терміну підбирається співзвучне слово або його частина, яка асоціативно пов'язується з перекладом або значенням цього слова.[8].

Використання технології мнемотехніки у будь-якому навчальному закладі є збагачувальним і перетворювальним фактором, який є одним із шляхів оновлення змісту освіти згідно сучасним вимогам.

Враховуючи нові концептуальні засади навчання, виховання в навчально-виховних закладах, орієнтацію на державотворення, національні та загальнолюдські цінності, особистісний підхід до навчально-виховного процесу можемо стверджувати, що розвиток пам'яті – це ще і розвиток сприйняття, уміння концентруватися, навичок самоконтролю, спостережливості, уяви, образного і словесно-образного мислення.

Виконуючи завдання, учень вчиться працювати активно і самостійно – а це важливо не тільки для успішного засвоєння прийомів мнемотехніки, але й для навчання в цілому. Запроваджені прийоми запам'ятовування ефективні для будь-якого навчального матеріалу, для дітей старшого дошкільного віку.

Отже, актуальність мнемотехніки обумовлена тим, що в старшому дошкільному віці у дітей переважає наочно-образна пам'ять. Найчастіше запам'ятовування відбувається мимоволі, просто тому, що якийсь предмет або явище потрапили в поле зору дитини. Мнемотехніка допомагає спростити процес запам'ятовування, розвинути асоціативне мислення і уяву, підвищити уважність. Більш того прийоми мнемотехніки в результаті грамотної роботи педагога призводять до збагачення словникового запасу та формування зв'язного мовлення.

Підводячи підсумки, зазначаємо, що впровадження Технології мнемотехніки:

сприяє підвищенню професійного рівня педагогів, спонукає їх шукати нові нетрадиційні форми і методи навчання, проявляти творчі здібності, креативність;

сприяє підвищенню інтересу дітей до навчання, активізує пізнавальну діяльність, підвищує якість засвоєння програмного матеріалу дітьми, передбачає роботу з дітьми з особливими освітніми потребами;

сприяє підвищенню рівня педагогічної компетентності батьків, інформованості їх про напрями діяльності дошкільного закладу та результатах конкретної дитини, співпраці батьків і ЗДО.

Сучасні вимоги європейського рівня розвитку освіти сприяють вільному вибору засобів навчання та максимальній самореалізації в умовах психологічного комфорту.

Список літератури:

1. Волкова, Г. А. Методика психолого-логопедического обследования детей с нарушениями речи. Вопросы дифференциальной диагностики : учебн. - метод. пособие / Г. А. Волкова. – С-Пб. : Детство-пресс, 2003. – 144 с.
2. Воробьева, В. К. Особенности смыслового восприятия и воспроизведения речевого сообщения учащимися, страдающими моторной алалией. Недоразвитие и утрата речи [Текст] / Л. И. Беляковой, В. К. Воробьева. – М. : Изд-во МГПИ им. Ленина, 1985. – 88 с.
3. Глухов, В. П. Формирование связной речи детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи / В. П. Глухов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : АРКТИ, 2004. – 168 с.
4. Громова О. Е. Стихи о временах года и игры. Дидактические материалы по развитию речи детей 5-6 лет / О. Е. Громова, Г. Н. Соломатина, Н. П. Савинова / О. Е.Громова. – Москва : Просвещение, 2005. – 133 с. с. 12
5. Зиганов М. Мнемотехника. Запоминание на основе визуального мышления / М. Зиганов, В. Козаренко. – В 2 ч., ч. 1. – Москва : Школа рационального чтения, 2000. – 144 с.
6. Ткаченко, Т. А. Учим говорить правильно. Система коррекции общего недоразвития речи у детей 6 лет: Пособие для воспитателей, логопедов и родителей. / Т. А. Ткаченко. – М. : "Издательство ГНОМ и Д", 2003. – 112с.
7. Ушинський К. Д. Вибрані педагогічні твори / К. Д. Ушинський. – Москва : Просвещение, 1985. – Т. 10. – 510 с.
8. Чепурний Г. А. Освітня мнемотехніка : навчально-методичний посібник / Г. А. Чепурний. – 3-тє вид., оновл. Зі змін. та доповн. – Тернопіль : Мандрівець, 2020. – 152 с. – (Серія «Освітня мнемотехніка»).с. 10.

ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ СЛОВОТВОРУ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Сокаль Марія Анатоліївна

к. філол. наук, доцент, завідувач кафедри слов'янського мовознавства ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Муравська Марія Юріївна

здобувач вищої освіти 2 року навчання за другим (магістерським) рівнем спеціальності 013 Початкова освіта ДЗ «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»

Розвиток лінгводидактики значною мірою зумовлений сучасними досягненнями мовознавчої науки. Не є винятком і методика опрацювання в початкових класах елементів словотвору, яка спирається на ряд актуальних лінгвістичних положень, зокрема, про органічний зв'язок словотвору (морфеміки та дериватології) з лексикологією та морфологією, про морфему як звуковий сегмент з певним значенням, що реалізується у процесі словотворення, про необхідність урахування семантичного аспекту при вивченні словотворчих явищ та ін.

Поняття пізнавально-практичного характеру курсу української мови передбачає його реалізацію у двох взаємопов'язаних напрямках – пізнавальному, лінгвістичному та практичному, мовленнєвому. Перший має забезпечити усвідомлення учнями мовних явищ шляхом засвоєння елементарних понять з галузі лінгвістики. Другий – удосконалення мовленнєвої практики школярів.

Система роботи над морфемами у початковій школі орієнтована досягнення учнями таких результатів: знати, що більшість слів рідної мови ділиться на частини (закінчення; основа, корінь, префікс, суфікс); за сукупністю яких ознак проводиться класифікація цих частин; спосіб визначення основних значущих частин слова; орфографічні правила, що базуються на знаннях з морфеміки. Крім того, учнів необхідно навчити швидко і безпомилково розпізнавати в словах усі вивчені морфеми; визначати ознаки як спільнокореневих слів, так і кожної значущої частини слова; виконувати морфемний розбір слів з чіткою прозорою структурою; розрізняти процеси формотворення та словотворення, добирати або конструювати споріднені слова і доречно вживати їх у мовленні, не порушуючи при цьому літературної норми; відшукувати вивчені види орфограм і правильно писати слова з ними.

Неуважне ставлення учнів до лексичного значення слова, семантики його кореневої морфемі часто призводить як до об'єднання слів, що належать до різних словотворчих сімей, так і навпаки — до штучного розмежування споріднених слів через наявні фонетичні розбіжності в кореневих морфемах.

Тому вкрай необхідно ознайомити школярів з фонетичними явищами, що спостерігаються в коренях слів під час словозміни і словотворення. Матеріал про чергування звуків, наприклад, [г – з’; к – ц’; х – с’] у коренях іменників (у бібліотеці, на руці, в книзі, Ользі) дає змогу показати дітям тісний взаємозв’язок між фонетичним і словотворчим рівнями мови.

Для методики викладання морфеміки і словотвору важливим є врахування зв’язків словотворчої системи мови з лексикологією: перша є джерелом поповнення словникового складу, а морфемі як сегменти з певною семантикою «будують» лексичне значення слова. Отже, словотвірні одиниці існують тільки у слові; існує вмотивованість значення похідних слів: воно будується на основі значення твірного слова. Закономірність така: якщо між словами немає семантичних зв’язків, то структурних – словотворчих теж немає. Корінь виступає лексичним ядром слова, а службові морфемі виконують функцію конкретизаторів лексичного значення кореня (І. Ковалик). Зрозуміло, що є відмінності між значенням морфемі і значенням слова. Лексичне значення відображає зв’язок з поняттям, значення морфемі має асоціативний характер; «мовець усвідомлює морфему як звуковий сегмент з певною семантикою, вичленовує її, оперує нею як готовим засобом у разі необхідності утворити нову лексичну одиницю» [1, с. 235], тільки у слові морфемі складають злитне ціле. Отже доцільно, коли у вправах, крім вироблення практичної навички вичленовування кореня, увага учнів водночас акцентується на його семантиці, на спільності смислу всіх споріднених слів. При цьому попереджається шкідлива звичка молодших школярів не вникати в значення слів, механічно ділити їх на частини, позбавлені будь-якого смислу. Також під час добору школярами споріднених слів учителю необхідно стежити, щоб не було випадків ототожнювання явищ словозміни і словотворення.

Зв’язок словотвору з граматиною, зокрема з морфологією, виявляється у тому, що нові слова відповідають законам граматичної системи: завжди належать до певної частини мови з усіма її лексико-граматичними ознаками.

Склад слова вивчається також у тісному зв’язку з освоєнням фонетики, графіки, орфографії. Загалом роботу над морфемною будовою слова потрібно проводити так, щоб учні підвищували орфографічну грамотність, свідомо засвоювали основні правила української орфографії.

Таким чином, вивчення морфеміки і словотвору молодшими школярами передбачає подальший розвиток сформованого ще у дошкільному дитинстві словотворчого компонента мовної системи. При цьому в першу чергу методика навчання має бути орієнтована на розкриття семантичної природи різних типів морфем, їх функціональної значущості.

Основні принципи навчання молодших школярів елементам словотвору такі:

- забезпечення взаємозв’язків: словотвір – лексикологія, словотвір – граMATика, словотвір – фонетика, графіка – орфографія;
- мовленнєва, комунікативна спрямованість навчання;

– увага до семантичних процесів: між похідним словом та його твірною основою (мотивованість похідного слова, структурно-семантичні зв'язки); семантики морфем;

– поєднання морфемного та елементів словотвірного аналізу.

Отже, крім морфемного аналізу, у початкових класах також застосовують елементарний словотвірний. Мета такої роботи – привернути увагу учнів до конкретних груп афіксів та їх словотвірного значення. Запитання, з яких частин складається слово, майже не відбиває суті словотворчих явищ. Інтерес учнів до засвоювання матеріалу значно зростає тоді, коли вчитель демонструє їм динаміку словотворчого процесу, закономірності виникнення в мові нових слів. Зазначимо, що сучасна психологічна наука довела можливість усвідомлення початкових словотворчих відомостей першокласниками. Дослідження знавців дитячого мовлення переконують у тому, що дитина оволодіває закономірностями словотворення в дошкільному віці. Саме в період формування так званого «мовного чуття» вона успішно, практично без помилок творить нові слова та розуміє, як змінює значення слова та чи інша морфема, словотворчий афікс. Дитина успішно користується спродукованими нею відповідно до закономірностей мовної системи конкретної мови похідними словами. Отже, це означає, що відбувається неусвідомлене оволодіння нею словотворчою системою рідної мови. Підтвердженням цього є мовленнєва практика дошкільників, наявність в їхньому мовленні багатьох слів складної морфемної структури, а також особливих «дитячих» слів, відсутніх у нормативному мовленні дорослих, але створених відповідно до продуктивних словотворчих моделей.

Серед методів і прийомів, що застосовуються у процесі опрацювання будови слова, основними є наступні: спостереження за морфемною будовою слова, результатами процесів словотворення, самостійна аналітична робота (в першу чергу аналіз слів за будовою), синтетичні прийоми (наприклад, творення слів з окремих компонентів-морфем, творення контекстів з похідними словами), а також зіставлення, узагальнення та інші, що сприятимуть усвідомленню учнями елементів словотворчої системи, окремих способів словотвору, розвитку їх мовлення й мислення.

Ефективність вивчення морфемної будови слова підвищує система вправ. Якщо класифікувати їх за видами діяльності, то можна виділити наступні типи (за Г. Коваль [2, с. 109]):

– вправи на спостереження за структурною та семантичною роллю морфем у слові, наприклад: розбери слово за будовою. Яка частина другого слова вплинула на зміну його значення (*міст* – *місток*); порівняй слова *ліс* і *лісовий*. Визнач, як твориться друге слово;

– вправи на заміну морфем у слові, наприклад: визнач, яке значення буде у слів, якщо замість суфікса *-ик* поставити суфікс *-нищ*. Спробуй замінити у поданих словах префікс так, щоб виникло слово-антонім;

– вправи на самостійний добір слів – ілюстрацій процесів словотворення, наприклад: доберіть до слова споріднені слова – різні частини мови. Як

утворились ці слова?; доберіть слова, що відповідають таким умовам (подається модель або схематичне слово).

Кількісне та якісне вдосконалення словникового запасу учнів початкових класів при опрацюванні розділу «Будова слова» відбувається внаслідок виконання ними різноаспектної словотворчої роботи, до складу якої відносимо вправи в структурно-смысловому аналізі слів, активні спостереження над морфологічним (афіксальним) словотворенням, завдання на групування словотворчих рядів, на конструювання слів за допомогою різних префіксів і суфіксів.

Дітям цілком доступні спостереження за семантичними змінами в слові внаслідок змін у його морфемному складі, за особливостями словотворення різних лексико-граматичних розрядів слів. Ця робота сприяє формуванню в учнів лінгвістичного погляду на мову, зокрема, на зв'язок: морфемна будова слова – його семантика – його морфологічні характеристики.

Отже, можна зробити такий висновок: здобувачі початкової освіти здатні зрозуміти, що існує зв'язок між значенням слова та його морфемною будовою, засвоїти суттєві ознаки кожної морфеми, орієнтуватись у процесах формотворення та словотвору, споріднених зв'язках слів, семантиці афіксів. Але це передбачає правильно організоване вивчення морфемної структури слова у системі, з достатньою кількістю спеціальних вправ, послідовною системою у проведенні роботи над будовою слова та елементами словотвору на кожному році навчання.

Список літератури

1. Методика навчання української мови в початковій школі / за наук. ред. М. С. Вашуленка. Київ: Літера ЛТД, 2010. 364 с.
2. Коваль Г.П. Методика викладання української мови: навчальний посібник. Тернопіль: Астон, 2008. 287 с.

ВИКОРИСТАННЯ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТУ У МЕТОДИЧНІЙ РОБОТІ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Степанова Наталія Михайлівна

Ph.D., доцент,
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького, Україна

Олійник Валентина Петрівна

магістрант,
Черкаський національний університет
імені Богдана Хмельницького, Україна

Третє тисячоліття задає виклики в різних сферах життя. Не стоїть осторонь і освіта. Модернізація освітньої сфери передбачає розвиток системи «навчання протягом життя» (life-long learning), в якій уміння самотійно працювати в освітньому процесі стає очевидною необхідністю.

Виклики стосуються й сучасних педагогів. Адже вихователь, учитель окрім ключових та професійних компетентностей, має розвивати так звані «м'які навички», до яких можна віднести здатність адаптуватися в мінливих життєвих ситуаціях, критично мислити, готовність самотійно набувати знань, вміння застосовувати їх на практиці, організовувати свою професійну діяльність та час.

Головною цінністю XXI століття є час. Раціоналізація витрачання часу – це невичерпний резерв саморозвитку, вивільнення життєвої енергії на нові та цікаві справи. Все це потребує певних зусиль, а головне зміни установок, деякої самодисципліни. Це вимагає від людини зробити рішучу переоцінку цінностей і почати з оволодіння нових прийомів та методів раціонального використання часу [14, с. 12].

Багаторічна практика свідчить, що навчання за допомогою традиційних технологій не дозволяє розвинути ключові, базові компетентності щодо конкретної навчальної дисципліни [3, с. 19]. Освітньо-інноваційні технології нової епохи набувають неоціненної актуальності в умовах радикальних змін ціннісних орієнтирів та втрати духовної наступності між різними віковими групами населення. Нові освітні технології можуть реалізувати формування необхідних у XXI столітті конкретних соціальних ролей та функцій, відповідного рівня свідомості та практичної діяльності [3, с. 20].

Враховуючи характер системотворчих зв'язків між компонентами освітньої системи, необхідно знайти ланку, яка відповідає цілям освіти в нових соціальних та економічних умовах. На наш погляд, такою ланкою можуть стати педагогічні технології та технологія «тайм-менеджмент» зокрема.

Досліджуючи етимологію терміну «тайм-менеджмент» (англійською time-management), звернемо увагу на альтернативи в його поясненні. Слово поєднується із двох – час та менеджмент. Управляти часом практично

неможливо, так як він існує поза людським впливом і не підпадає під дію суспільних законів. Інша справа, коли ми говоримо про організацію власного часу, тобто це те, на що дійсно людина може впливати, зрозумівши певні фізичні особливості явища часу – його плинність і безповоротність.

Інша справа із терміном «менеджмент». Це настільки широке й багатоманітне поняття, яке пояснюється різні аспекти управління та вміння організовувати діяльність із персоналом, у компанії чи організації тощо. В українському академічному тлумачному словнику ми знаходимо пояснення менеджменту – як «мистецтво управління» [1].

Дуже схожі тлумачення в сучасному Оксфордському словнику англійської мови – і як «влада та мистецтво керування», і як «спосіб та манера спілкування із людьми» чи «успішна кар'єра» та ін. [13].

Об'єднуючи два поняття у єдине – тайм-менеджмент – Стів Прентіс, один із авторів цієї технології, пояснює його через «технологію управління часом» [8, с. 61]. Його американський колега Брайан Трейсі переконаний, що це мистецтво управління не лише власним часом, а й власним життям [8, с. 62].

У вітчизняному науковому полі тайм менеджмент з'явився не так давно, із початку XXI століття. Хоча в зарубіжних дослідженнях можна знайти роботи, починаючи із 60-х років XX ст. Таку особливість можна пояснити тим, що західна цивілізація більше як на півстоліття раніше почала цікавитися ефективними технологіями економії. Як виявилось, це стосується не лише використання природних ресурсів чи енергії, а й часу також.

Як технологія, тайм-менеджмент більше є в фокусі досліджень економістів, психологів, управлінців та менеджерів. Навіть у назвах досліджень більше переважають технологічні чи психологічні ознаки, ніж соціальні чи гуманітарні. Наприклад, Д. Монгернстерн «Тайм менеджмент. Мистецтво планування та управління своїм часом і життям» [10], Р. Темплар «Правила кар'єри: все, що потрібно для службового зросту» або В. Джонсон «52 понеділка: як за рік досягти будь-яких цілей» та ін.

Про тайм-менеджмент, як окремий напрямок у науці, вперше було заявлено в Нідерландах у 70-ті роки XX століття, де розпочалися спеціалізовані курси для державних службовців та бізнесменів навчання планування часу. Потім проблема управління часом привернула увагу фахівців у США, Німеччині, Фінляндії та інших країнах. А із XXI століття тайм-менеджмент поступово входить у поле досліджень і педагогів.

У 2014 році вітчизняна науковець Т. Дудка, досліджуючи формування професійного інтересу студентів до туристичної діяльності, називає одним із дієвих засобів у такому формуванні – тайм-менеджмент, при чому пояснює його як педагогічну технологію, що «ґрунтується на застосуванні технік організації особистої та навчальної діяльності в повсякденній практиці з метою оптимального використання власного вільного часу» [7, с. 22].

Сучасні практики застосування тайм-менеджменту досить широкі. Звичайно, у нашій країні це поки що на рівні експерименту, натомість у країнах Західної Європи, США й Канаді існують цілі консалтингові служби, які надають послуги як фізичній особі, так і особі, як працівнику чи керівнику певної

організації ефективно організувати власний час. Як приклад можна назвати консультування, які базуються на дослідженнях Стівена Кові. Він є автором праці «7 звичок високоефективних людей», ідеї з якої беруть, як приклади для навчання всіх бажаючих досягти успіху в плануванні часу.

Система тайм-менеджменту за С. Кові складається з двох частин: стратегічне довгострокове планування та тижневе короткострокове.

- Довгострокове планування розгортається в наступний ланцюжок:
індивідуальна «місія» особистості – ролі – мета.
- Короткострокове планування представлено таким чином:
актуальні ролі – завдання – тижневий план – щоденне виконання плану та делегування [9, с. 87].

Але окрім самого планування особа в своєму житті стикається з проблемою «досягнення цілі». На одне досягнення можна витратити дуже багато часу, а можна, за умови ефективною та раціональною організації часу, результату досягти значно швидше.

Вища мета з погляду сучасної психології полягає в самореалізації особистості через розгортання внутрішніх можливостей та перетворення їх на актуальні досягнення. Вершина досягнень – це реалізовані цінності, в яких укладено уявлення про те, що в житті є важливим, а що ні.

Побутує думка: хто володіє інформацією, той володіє світом. Проте, з огляду на сучасні виклики, головною цінністю XXI століття є не стільки сама інформація, скільки час. Раціоналізація витрачання часу – це невичерпний резерв саморозвитку, вивільнення життєвої енергії, нові цікаві справи. Все це організовує наші сили в затрати певних зусиль, а головне, доопрацювання над навичками, установками, деякої самодисципліни. Це вимагає від самої особи зробити рішучу переоцінку цінностей та почати з оволодіння новими прийомами та методами раціонального використання часу.

Тайм-менеджмент або управління часом – це процес тренування свідомого контролю за кількістю часу, витраченого на конкретні види діяльності, при якому спеціально збільшуються ефективність та продуктивність. Управління часом має в наборі певні навички, інструменти та методи, що використовуються при виконанні конкретних завдань, проектів та досягнення цілей. Цей набір включає широкий спектр діяльності, а саме: планування, розподіл, постановку цілей, делегування, аналіз тимчасових витрат, моніторинг, складання списків справ та розміщення пріоритетів. Від самого початку управління часом приписувалося лише бізнесу чи організації праці на виробництві, але згодом термін розширився й сама технологія почала використовуватися в різних галузях.

Тайм-менеджмент як система управління часом включає в себе певні частки, які ми вважаємо за необхідне проаналізувати.

Аналіз – це такий процес, що дозволяє виявити нераціональне використання робочого часу, його причини, а також визначити з усіх причин основні, які мають найбільш несприятливий вплив на використання часу.

Визначення цілей – необхідний етап у тайм-менеджменті, під час якого необхідно відповісти на питання, навіщо тайм-менеджмент взагалі потрібен для

конкретної людини. Визначення цілей допомагає надалі орієнтуватися в тому, які методи управління часом слід застосовувати, а які застосовувати не слід.

Планування – це такий процес, під час якого здійснюється складання переліку завдань, які необхідно виконати за певний проміжок часу.

Знаходження методів боротьби з причинами витрат часу передбачає, що в ході попереднього аналізу ці причини були виявлені й необхідно ліквідувати їх. Для типових причин існують різні типові способи боротьби з ними, однак слід пам'ятати, що кожен конкретний випадок індивідуальний та необхідні індивідуальні підходи до кожної причини в кожному випадку.

Життя дедалі частіше ставить людину в ситуацію дефіциту часу. Такий режим, створюючи емпіричну напруженість, входить у конфлікт із емоційним переживанням, що веде до дезорганізації будь-якої діяльності. Час сьогодні – цінність. Тому наскільки особа вміє організувати свою діяльність, при цьому вміє керувати власним часом, залежить її успішність у житті.

Методична робота в закладі дошкільної освіти є важливою складовою управлінської діяльності керівника. При цьому слід розглядати її як систему, з одного боку, закриту, щодо предмета своєї діяльності, з іншого – відкриту, що входить до загальної системи управління та схильну до впливу ззовні.

Плануючи методичну роботу в ЗДО, варто враховувати наступні орієнтири:

- інтереси конкретного педагога, де головне завдання – формування індивідуальної, авторської, високоефективної системи педагогічної діяльності вихователя;
- інтереси педагогічного колективу дитячого садка: методична робота вирішує завдання формування колективу однодумців;
- інтереси педагогічної спільноти через формулу «загальної системи безперервної освіти», що передбачає творче осмислення напрямів розвитку освітньої політики, запровадження досягнень сучасної науки та практики в діяльність ЗДО [6, с. 43].

Методична робота нерозривно пов'язана із професійною компетентністю педагогів. Організована на науковій основі така робота дозволяє:

- безпосередньо спостерігати кожного педагога у педагогічній діяльності зі всіма учасниками освітнього процесу, як дітьми, так і колегами-вихователями та батьками дітей-вихованців;
- найбільш чітко виявляти проблеми, що виникають;
- будувати та своєчасно коригувати індивідуальні програми розвитку професійної компетентності, використовуючи різні рівні методичної служби;
- задовольняти освітні потреби педагога з урахуванням його стажу, рівня освіти, індивідуально-особистісних особливостей.

Суспільство третього тисячоліття вимагає від сучасної людини набір необхідних базових знань, умінь та навичок, а головне – цінностей та ставлень, що в комплексі забезпечують активну участь у суспільному, професійному, сімейному житті. До таких навичок відносяться загальнокультурна, комунікативна, комп'ютерна грамотність, знання іноземних мов, інноваційність

та підприємництво. Проте не менш важливими є соціальні навички: впевненість у собі, вміння уникати конфліктів та ризикувати, вміння організовувати свій час та бути відповідальним за свою долю, а також уміння вчитися, адаптуватися до змін та орієнтуватися в потоці інформації.

І саме реалізація «програми розвитку соціальних навичок» дає підстави пошуку й нових форм та методів методичної роботи для розвитку педагогів.

Традиційна методична робота передбачала підвищення якості професійного рівня педагога за допомогою нарощування кількості знань про нові методики, прийоми, технології та умінь за рахунок копіювання їх у своїй діяльності.

Нові цінності методичної роботи визначаються виходячи з нової мети: підготовка педагога як суб'єкта професійної діяльності, соціального життя, суб'єкта особистісної самореалізації, самоактуалізації та самоорганізації. У зв'язку з цим підвищення якості професійного рівня та педагогічної майстерності вихователів розглядається не лише як процес накопичення знань, а як процес поглибленого проникнення в сутність нових технологій. Така переорієнтація методичної роботи визначає необхідність нової якості сформованих у її процесі професійно-особистісних характеристик, професійної самоорганізації, ключових компетенцій та педагогічної творчості сучасної педагога. Таким чином, змінюються підходи до організації методичної роботи, де пріоритет надається використанню активних форм та методів навчання персоналу, формування актуальних професійних компетенцій тощо [14].

Як ми вже зазначали, одним із найцінніших ресурсів сьогодні є час. Ефективно використовувати його протягом робочого дня, спланувати свою діяльність так, щоб вистачило часу й сил на різні справи, у тому числі не лише професійні, а й соціально-побутові, для реалізації власних інтересів тощо – завдання не з простих, і більше лежить в площині лайфхаків, а ніж реальності. Й тому для забезпечення виконання цих та інших завдань педагогічного працівника необхідно познайомити із техніками тайм-менеджменту.

Наші спостереження за педагогічною діяльністю колег вказують на те, що певні елементи планування часу в їхньому житті присутні: вони приходять на роботу вчасно, розпочинають робочий день без затримок, планують заняття із дітками, їх проводять, дотримуються норм санітарно-гігієнічного розкладу дня тощо. Більше скарг ми отримували від колег: що вони не встигають співвіднести «робочі» справи із «домашніми», що у них не вистачає часу «почитати із дитиною казку», що хаотично можуть проходити вихідні дні й на роботу вони приходять втомлені й перевантажені «побутовими» справами тощо.

Для подолання вказаних обставин і з метою раціонального використання часу ми запропонували колегам кілька лайфхаків. Ними стала методика **«Склади свою піцу»**. Всі ми знаємо, що таке піца й важко знайти сьогодні таку людину, яка б не їла цю випічку хоча б раз у житті.

Основою для нашої «піци» ми обрали 4 методи із технології тайм-менеджменту:

- *метод «Помідора»* – його автором є італієць Франческо Чирилло. Будучи студентом він як і всі колеги здавав сесії. Але часу на підготовку до заліків

та іспитів, як завжди буває, бракувало. Саме тому він вирішив скористатися таймером у вигляді томату й готувався 25 хвилин. Потім робив перерву у 5 хв. Таких «томатів» під ряд Франческо «з'їдав» 4. А після цього йшла перерва вже в 20 хв.

Така техніка дозволяє концентруватися на головному протягом невеликого проміжку часу – а для людського організму це є 20-25 хвилин. Потім має бути перерва чи зміна концентрації уваги.

- *метод «Швейцарського сиру»* – його суть заключається в тому, що будь-яку справу можна «розділити» на частини. Як у швейцарському сирі є дирки, так і наші справи можуть складатися із «тіла» й «дирок». Якщо справа заважка, то в ній потрібно зробити «дирку» й вирішити частинку, а потім наступну і так, аж до завершення всієї справи. Головне, «дирки» роботи щодня й не зупиняться на досягнутому.
- *метод «Жаба на сніданок»* – його суть у тому, що в кожного із нас є неприємні справи. У тайм-менеджменті такі справи називаються «жабами». Їх щодня, головне зранку, потрібно ліквідувати, «з'їсти на сніданок». Можливо такий сніданок буде несмачним, але головне, що після ліквідації такої «жаби» у людини з'являється задоволення, впевненість в своїх силах і позитивний заряд енергії на весь день.
- *метод «Слона»* – його суть у тому, що в нашому житті є надзвичайно великі глобальні справи – «слони». Їх вирішення лежить у площині не одного дня, а то й місяця. Як правило, ми таких справ боїмося й стараємося їх уникати. Проте такий метод дозволить нам «впоратися» із ними й не боятися «слона». Справи потрібно «розділити» на частини й по черзі вирішувати питання. Цей метод вчить не лише ефективно розподіляти час, а й правильно планувати [11].

У нашій «піці» основою були м'ясо, помідори й сир. Але кожний із учасників міг додати той інгредієнт, який він вважав за необхідне. Для когось важливим були випадки, коли потрібно було «боротися» із поглиначами часу. От колеги Марія С. (39 р., спеціаліст II категорії), Олена О., (42 р., спеціаліст 10 тарифного розряду) у свою «піцу» додали зерна кукурудзи. Під «кукурудзою» педагоги мали на увазі мобільний гаджет із різними застосунками, які дуже відволікають і забирають багато часу.

Для багатьох колег цікавою технікою стала «*ведення щоденника справ*»: планую – виконую – що вдалося. Вона під різними назвами також «з'явилася» в «піці» – були додані бекон і саямі (у вигляді листка, куди можна записати), і ананас (шишкоподібна шкірка плоду вказувала, що є справи «гострі», «колючі», але їх теж треба виконувати) та ін.

Робота над технікою «піці» мала ефективний результат. Всі колеги відмітили, що їм було цікаво й креативно. Їхня мотивація була в тому, щоб не просто опрацювати новий матеріал, а справді мати результат під час зустрічі із колегами на «методичному обіді». Також було приємно, що всі педагоги відмітили, що хоча для них це була нова технологія – тайм-менеджмент, але вони із великим задоволенням її опрацювали й сподіваються, що в майбутньому будуть поглиблювати знання й напрацьовувати новий досвід.

Тайм-менеджмент є настільки універсальною технологією для використання в методичній роботі освітнього закладу, що не варто шукати ще якусь.

Для того, щоб досягти будь-якого успіху в будь-якій справі, необхідно правильно вибрати ціль. У кожного педагога має бути одна основна, найважливіша мета, яка розбивається на безліч невеликих проміжних цілей нижчого рівня, досягнення яких забезпечує досягнення мети вищого рівня і, зрештою, вищої мети. Потрібно встановлювати реальні узгоджені між собою цілі, які можуть бути направлені у безпосередні дії, щоб їх можна було безпосередньо планувати. Чітко визначені, зафіксовані на папері цілі автоматично набувають обов'язкового характеру, спонукають до постійного аналізу, повторної перевірки та контролю.

Повертаючись знову ж таки до лайфхаків, зауважимо, не можна брати на себе занадто багато, щоб не поринути в невиконаних справах. Слід встановлювати короткострокові цілі, узгоджені із досягненням довгострокових глобальних цілей. Не менш важливо вміти правильно розставити пріоритети [4, с. 45].

Планування покликане забезпечити використання найціннішого ресурсу – часу. Чим краще ми навчимося розподіляти час, тим краще він може бути використаним у особистих та професійних інтересах.

Щоденне планування, як складова частина завдань та правил, означає не лише виграш у часі чи досягнення успіху, а й велику впевненість у собі. Наприклад, плануючи заняття із мови, ми можемо провести не лише саме заняття щодо комунікації в 20 хвилин, а й вмістити цікаву розповідь за методикою сторітеллінгу чи та сенкан, що паралельно із комунікативними вміннями дітей розвиватиме й критичне мислення та сприятиме розширенню їхнього мовного словничка. Таким чином, всі учасники освітнього процесу отримають як користь від заняття, так і власне задоволення від реалізації можливостей.

Отже, зазначимо, що результативність та ефективність методичної роботи в закладі дошкільної освіти прямо пропорційно залежить від обраних технологій та методів її проведення. При цьому техніки тайм-менеджменту є надзвичайно дієвими й допомагають не лише ретельно та раціонально організувати кожен годину робочого часу. А й є «стимуляторами» професійного зросту педагогів, адже від їхнього власного успіху залежатиме й якість освітнього процесу.

Список використаних джерел

1. Академічний тлумачний словник української мови. URL: <http://sum.in.ua/s/socialjnyj> (дата звернення: 17.11.2021).
2. Базовий компонент дошкільної освіти. Нова редакція та поради для організації освітнього процесу. URL: <https://ezavdnz.mcfr.ua/book?bid=37876> (дата звернення: 17.11.2021).
3. Богомаза А. Методична робота ДНЗ в умовах модернізації дошкільної освіти [Методична робота в дошкільному закладі в умовах модернізації дошкільної освіти]. Збірник наукових статей студентів спеціальності

- «Дошкільна освіта». Кононко О. Л. (ред.). Ніжин: НДУ ім. М. Гоголя. 2016. С. 19–24.
4. Васильченко Ю. П. Самовчитель по тайм-менеджменту. Київ : ТЕР, 2007. 112 с.
 5. Гончаренко С. У. Український педагогічний енциклопедичний словник / за ред. С. У. Гончаренко. Рівне, 2011. 552 с.
 6. Добош О. М. Підготовка майбутніх фахівців дошкільної освіти до організації методичної роботи в дошкільному навчальному закладі. Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Вип. LXX. Т. 2. 2016. С. 42–47.
 7. Дудка Т. Педагогічна технологія «тайм-менеджмент» як засіб формування професійного інтересу студентів до туристичної діяльності. Обрії. 2014. № 1(38). С. 20–23.
 8. Колесов О. С. Тайм-менеджмент – управління часом. *Збірник наукових праць ВНА*. 2011. Т. 3. № 2 (53). С. 61–69.
 9. Маруховська-Картунова О.О. Тайм-менеджмент: сутність, багатоманітність визначень та основні типи. *Віртус*. 2017. №14. С. 87–90.
 10. Моргенстерн Д. Тайм менеджмент. Искусство планирования и управления своим временем и жизнью. Москва : ООО «Издательство «Добрая книга», 2006. 256 с.
 11. Основні методи тайм-менеджменту. URL: <https://sbm.pnu.edu.ua/2018/11/18/osnovni-metody-tajm-menedzhmentu/> (дата звернення: 16.11.2021).
 12. Про дошкільну освіту : Закон України від 11 липня 2001 року № 2628-III. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2628-14#Text> (дата звернення: 16.11.2021).
 13. Сучасний Оксфордський словник англійської мови. URL: <https://www.lexico.com/definition/management> (дата звернення: 16.11.2021).
 14. Таланчук П. Сформулюй осердя свого щастя. Київ : Університет «Україна», 2014. 79 с.

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ У НАУКОВИХ ДЖЕРЕЛАХ

Трофімчук Володимир Миколайович

к.п.н., доцент, зав. кафедри загальнотехнічних дисциплін і технологій та
цивільної безпеки (ЗТД і Т та ЦБ)
Рівненський державний гуманітарний університет

Шурин Олена Іванівна

к.п.н., доцент кафедри професійної освіти, трудового
навчання та технологій (ПОТН та Т)
Рівненський державний гуманітарний університет

Коптюх Богдан Олександрович

здобувач магістерського рівня вищої освіти за спеціальністю 014 «Середня
освіта (Трудове навчання та технології)»
Рівненський державний гуманітарний університет

За висновками Всесвітнього економічного форуму, найбільш успішними на ринку праці в найближчій перспективі будуть вмотивовані, креативні фахівці, які здатні орієнтуватися у складних соціально-економічних процесах, а рейтинг найважливіших компетенцій очолюють здатність розв'язувати комплексні проблеми, критичне мислення та креативність [1]. Тому заклади загальної середньої освіти повинні бути націлені, в першу чергу, на компетентнісний підхід у навчанні, як вектор на європейські стандарти освіти, де, на першому плані вмотивований фахівець, що уміє орієнтуватися в життєвих ситуаціях, здатний працювати в команді, володіє навичками прийняття ефективних рішень та творчий у підходах до вирішення складних економічних завдань.

Питанням формування економічної компетентності учнів різних вікових груп присвячені роботи Н. Барадії, Ю. Бицюри, Г. Ковтун, О. Мартиненко, Н. Овсюк, О. Шпака та інших вчених-педагогів. Грунтовний аналіз наукових доробок авторів дає можливість систематизувати основні напрямки, за якими ведуться наукові розвідки щодо досліджуваної проблеми, а саме:

- протягом всього життя (починаючи з дошкільного закладу);
- багатоагентність (родина, навчальні установи усіх існуючих сегментів системи освіти);
- багаторівневість (родина, організація, країна та світ);
- формування моделі економічної поведінки.

Ефективне здійснення економічної підготовки учнів старших класів можливе як в навчальному процесі – профільна економічна підготовка, так і у позаурочний час – гурткова діяльність, додаткова освіта, різноманітні майстер-класи та бізнес-тренінги тощо. Разом з тим, аналіз проблеми у педагогічній

теорії та практиці закладів загальної середньої освіти показує, що проблема формування економічної компетентності в учнів старших класів залишається малодослідженою та дискусійною.

Так, за оцінками О.Шпака, С.Булавенко, Н.Примаченко економічна підготовка учнів повинна бути націлена не стільки на засвоєння економічних знань та навиків економічної діяльності, скільки на розвиток таких життєво необхідних якостей особистості, як компетентність, критичність в оцінці, ініціативність, аналітичність, амбітність тощо. Разом з тим, економічна підготовка покликана формувати важливі мотиви соціальної відповідальності, господарської діяльності, матеріального добробуту тощо [2, 6–11].

У дослідженнях Н. Барадії приділено увагу питанням фінансової та економічної грамотності учнів на засадах компетентнісного підходу. Науковцем чітко розмежовано такі поняття, як «економічна компетентність», «економічна грамотність» та «фінансова грамотність». За оцінкою дослідниці вони є визначальними складовими вмотивованої особистості, що прагне навчатися у продовж життя, та є пріоритетом в економічній соціалізації сучасної учнівської молоді [3, 19–22]. Автором, чітко окреслено можливі шляхи у вирішенні питання формування економічної компетентності та грамотності учнів. Адже, на її думку, сучасний випускник повинен бути вмотивованим, компетентним та економічно грамотним [3, 19].

Група науковців Г. Ковтун та О. Мартиненко розглядають компетентнісний підхід, як затребувану сучасним суспільством складову організації освітнього процесу у закладах загальної середньої освіти. У дослідженні, щодо проблеми економічної компетентності учнів, автори науково обґрунтували пріоритетність її формування при вивченні учнями старших класів різних економічних профілів у ЗЗСО. Дослідники зазначають, що засвоєння економічних понять та знань не повинно обмежуватися таким предметом, як «Економіка». У першу чергу, цей процес повинен забезпечувати не лише знання економічних категорій та законів економіки, але й розуміння здобувачами середньої загальної освіти явищ та процесів економічного життя держави, продуктивну діяльність в умовах сучасних економічних реалій тощо [4, 143]

За оцінкою авторів, рівень сформованості економічної компетентності здобувачів загальної середньої освіти відображає рівень та глибину їх економічних знань, відточує навички практичної діяльності, а також особисті якості у сенсі становлення економічно свідомої особистості [4, 141].

Дослідниками виокремлено основні складники економічної компетентності учнів старших, а саме: сукупність економічних знань, економічне мислення, економічна свідомість та якості, що забезпечують ефективне застосування економічних знань у повсякденному житті, а також акцентується увага на необхідності корегування та модернізації змісту шкільних профілів економічного напрямку [4, 135–144].

Ю. Карась окреслив основні напрямки економічної діяльності учнів старших класів, що впливають на ефективність формування економічної компетентності:

- загальна економічна підготовку учнів, що передбачає оволодіння базовим рівнем знань про загальну економіку та її найпростіші категорії, а також під час вивчення різних шкільних предметів;

- поглиблена профільна економічна підготовка учнів старших класів при вивченні профілів з основ підприємницької діяльності, економіки тощо;

- початкова допрофесійна підготовка учнів старших класів з підприємницької діяльності, а також формування навичок ведення бізнесу [5].

Схожі погляди, щодо вирішення досліджуваної проблеми знаходимо у наукових роботах Н. Овсюк [6, 37–41], де процес формування економічної компетентності учнів запропоновано розділити на такі основні етапи:

- базова економічна освіта – формування базових знань з економіки, підготовка їх до виробничо-економічної діяльності в умовах різних видів власності, різноманітність форм організації праці тощо;

- поглиблена економічна підготовка – поглиблене вивчення економічних категорій та фінансово-економічної сфери діяльності на додаткових профільних курсах чи гурткових заняттях у позаурочний час;

- передпрофесійна підготовка учнів у галузі економіки та бізнесу [6, 39].

Актуальними для нас є наукові праці, в яких досліджено структурні складники економічної компетентності учнів. Зокрема О. Ануфрієва описує, досліджувану якість, як певну сукупність економічних знань та практичних умінь й досвіду економічної діяльності, а також економічної культури та мислення, як процесу відображення економічних явищ. Сюди ж автор відносить ще й наявність стійкої потреби та інтересу до професійної компетентності [7, 130–143]. Ми також поділяємо думки автора.

Дослідники змісту та сутності економічної компетентності Г. Ковтун та О. Мартиненко, вбачають її у поняттях та галузевих знаннях з економіки, практичних умінь застосування знань, особистого досвіду та інтересу до економічної галузі знань [4, 135–144]. Щодо відбору критеріальних компонентів економічної компетентності, то дослідники відносять взаємозв'язок економічних знань, свідомості, мислення та особистісних якостей, необхідних для продуктивної реалізації в житті [4, 140].

Разом з тим, як відмічають науковці, і ми підтримуємо їх позицію, економічні знання є базою для розвитку певних компонентів розумової діяльності економічної компетентності учнів. До таких компонентів за оцінкою Г.Ковтун та О.Мартиненко слід віднести:

- уміння застосовувати економічні знання у практичній діяльності;

- уміння орієнтуватися у економічних процесах;

- уміння аналізувати питання економічного життя країни та оцінювати суспільно-економічні явища;

- уміння орієнтуватися у економічних явищах;

- уміння визначати такі економічні показники, як продуктивність та собівартість;

- уміння аналізувати економічно доцільну діяльність людей та пов'язувати її з матеріальним виробництвом;

- уміння аналізувати вплив на економіку країни різних політичних та культурних факторів [4, 135–144].

Важливими для нашого дослідження є наукові погляди Ю.Бицюри, які стосуються розуміння суті та змісту економічної компетентності учнів [8]. У науковому дослідженні ми приймаємо їх, як основоположні. Так, автор розглядає економічну компетентність, як певним чином організовану сукупність економічних знань та практичних умінь, досвіду, економічної культури та мислення, наявність стійкої потреби та інтересу до професійної компетентності [8, 4–5].

За оцінками Т.Бурлаєнко, в основі економічної компетентності лежать такі основні структурні компоненти: когнітивний, особистісний, мотиваційний та операційний [9]. В ролі когнітивного компоненту виступають економічні поняття й знання економічних явищ, процесів та законів функціонування економіки країни тощо. Складовими елементами операційного компонента економічної компетентності учнів є економічні уміння та навички економічної діяльності. Мотиви економічної діяльності, особистісні потреби та цінності лежать в основі мотиваційного компонента економічної компетентності учнів. Особистісні якості учнів та набутий досвід у сфері економічних відносин визначають зміст особистісного компонента економічної діяльності учнів старших класів.

Таким чином, ґрунтовний аналіз наукових праць дає змогу трактувати поняття економічної компетентності учнів старших класів, як *креативну якість, що базується на здатності особистості до ризику, спроможності планувати та організовувати економічну діяльність, орієнтуватися у складних соціально-економічних процесах, ухвалювати економічно доцільні рішення та нести за них відповідальність, формувати моделі поведінки на основі економічних знань, особистих якостей та досвіду здійснення економічної діяльності*. Наявність перерахованих компонентів економічної компетентності забезпечать ефективну підготовку учнів старших класів до життя в сучасних економічних умовах, а також сприятиме розвитку навичок прийняття ефективних рішень в особистому житті та майбутній професійній діяльності.

Отже, економічна підготовка учнів старших класів при вивченні різних шкільних предметів забезпечує ефективне засвоєння економічних знань та умінь, сприяє формуванню економічного мислення, вихованню економічної культури та економічної свідомості особистості і є хорошим підґрунтям для формування економічної компетентності в подальшому.

Список літератури

1. World Economic Forum: A Report of the Global Education Initiative. Educating the next wave of entrepreneurs. Unlocking entrepreneurial capabilities to meet the challenges of the 21st century. Geneva; Switzerland, May, 2009. 184 p.
2. Шпак О., Булаєнко С., Примаченко Н. Формування життєво важливих економічних компетентностей у навчальній діяльності. Молодь і ринок №8 (163), 2018 6-11 С.

3. Барадія Н.Г Вивчення проблеми фінансової грамотності на засадах компетентнісного підходу. Інноваційна педагогіка теорія та методика навчання (з галузей знань) Випуск 12. Т. 1. 2019 19-22 С.

4. Ковтун Г.І., Мартиненко О.В. До питання формування економічної компетентності учнів. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2013. № 4. С. 135–144

5. Карась Ю. О. Проблема формування економічної компетентності старшокласників з огляду на вимоги сьогодення [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL : <https://www.undip.org.ua/upload/iblock/9b0/%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%91%D0%9B%D0%95%D0%>

6. Овсяк Н. Формування економічної компетентності у процесі вивчення географії та основ економіки// Географія та основи економіки в школі. 2011. № 1. С. 37–41.

7. Ануфрієва О. Л. Підготовка трансформаційного лідера-дослідника як мета сучасної аспірантури Scientific achievements of modern society. Abstracts of the 2nd International scientific and practical conference. Cognum Publishing House. Liverpool, United Kingdom. 2019. С.130-143.

8. Бицюра Ю. Формування основ економічної компетентності учнів // Завуч. 2006. № 20–21. С. 4–5.

9. Бурлаєнко Т. І. Зміст і структура економічної компетентності майбутніх менеджерів освіти як необхідна вимога часу [Електронний ресурс]. Теорія та методика управління освітою. № 7. 2011. URL: http://umo.edu.ua/images/content/nashi_vydanya/metod_upr_osvit/v_7/2.pdf

НЕФОРМАЛЬНА ОСВІТА ЯК ФОРМА НАДАННЯ ОСВІТНІХ ПОСЛУГ В КЛАСИЧНОМУ КИТАЇ

У Яньлінь,

аспірант

Харківський національний педагогічний
університет імені Г.С.Сковороди

Неформальна освіта сприймається як нова освітня реалія сучасного Китаю, хоча така форма освітньої діяльності є досить традиційною для країни. Історично весь процес здобуття знань у Китаї здійснювався завдяки неформальній сфері чи самоосвіті з обов'язковою державною атестацією рівня знань людини за допомогою державних іспитів як передумови прийняття людини на державну службу.

Можна сказати, що системна освіта в школах з'явилася в Китаї тільки після створення КНР, а до цього держава опікувалася виключно набором кваліфікованих на її погляд кадрів для державної служби, а де і яким чином ці знання були набути кандидатом - це було особистою справою кожного здобувача. Слід зазначити, що спроби створити централізовану систему державних (казенних) навчальних закладів мала місце протягом історії Китаю декілька разів (накази від 120 р. , 659 р., 809 р. тощо), але вони призвели лише до створення вузькопрофільних навчальних закладів професійного спрямування (Школа придворних лікарів; Школа придворних Астрологів; Школа євнухів-прислужників тощо), навчання в яких було дійсно коштом держави, але вступ туди був можливий виключно після складання державних іспитів на посаду чиновника. Реформа, яка мала в 1908 р. та мала на меті створити систему навчальних закладів за взірцем тогочасної Японії (яка скопіювала британську систему), не встигла реалізуватися через Китайську буржуазну Революцію 1911 р. та початку періоду громадянської війни [2].

Традиційними формами (як і більшості країн світу) були приватні школи, які організовувалися відомою або освіченою людиною через набір учнів (і, як форма, - організація групи учнів та запрошення до них вчителя коштом громади), домашнє наставництво (здебільшого, для дівчат), школи при церквах та монастирях (в Китаї - при іноземних релігійних конфесіях) та навчання, організоване місіонерами-іноземцями, підмастер'є для отримання професійних навичок, самоосвіта після отримання базових знань за однією з вищеперелічених форм. Слід зазначити, що суто китайською можна вважати тільки навчання учнів у вчителя приватним чином, а решта форм є запозиченими та з'явилися в Китаї тільки з появою іноземців. Однак діяльність будь-якого закладу надання знань не регламентувалася і не перевірялася державою [3].

Класичним варіантом традиційної китайської школи можна вважати навчання, яке організував Конфуцій та яке в історії отримало назву «Навчання у персикову саду» (у де-яких джерелах - «навчання під персиковим деревом»). Здебільшого таке навчання організовувалося методом прямого спілкування

учителя з його учнями на різні теми та запам'ятовування мудрих висловів вчителя [5]. Після проголошення конфуціанства державною ідеологією, навчання почало зводитися до заучування висловів Конфуція та його послідовників, а школи форми «Навчання під персиковим деревом» залишилися для здобуття додаткових або сокральних знань, які, доречі, не мали соціальної вартості, оскільки не запитувалися на державних іспитах [2].

Чіткі вимоги до того, що сваме повинен знати претендент на державну посаду скорегувало форму та зміст освіти в неформальному секторі: пряме заучування висловів видатних людей без їх критичного аналізу, прописування та заучування ієрогліфів, складання текстів за зразком (за формою) та відпочатку визначеним контентним спрямуванням (доречне цитування конфуціанських трактатів) [4].

Китайська імперська система іспитів позиціонувалася як метод оцінки здібностей та відбору посадових осіб у династичному Китаї на основі заслуг, а не соціального становища чи політичних зв'язків. У Китаї система конкурсних іспитів для найму чиновників домінувала як логічне завершення всіх процесів в освіті як виду діяльності (надалі, складаючи іспити, чиновник лише підвищував свій ранг) від династії Сун (960–1279) і далі, хоча її коріння сягає такого навчального закладу, як "Імперський університет", заснованого за часів династії Хань (206 р. До н.е. - 220 рік нашої ери). Занадто негнучка, щоб бути здатною до модернізації, система була остаточно скасована лише в 1905 році, залишаючись метою освіти в країні [6].

Головною відмінністю сучасної системи іспитів від класичної китайської є те, що іспити не йшли за суворим віковим цензом. Деякі кандидати протягом усього життя неодноразово з'являлися на іспитах, складаючи той самий рівень. Що стосується процесу підготовки до іспитів, то вищі посадові особи виявляли інтерес до екзаменаційних питань і виступали як меценати та наставники найбільш яскравих кандидатів, з якими вони були знайомі [7]. Таке «наставництво» зазвичай мало номінальний характер і приносило номінантам не дуже барато користі щодо передачі знань, але надавало переваги щодо соціального статусу кандидата (чим вище статус «наукового керівника», тим більше переваг має кандидат в очах екзаменаторів, які через нього прагнуть вичвити повагу до його «наставника» у сподиванні на певні преференції до себе). Панування системи державних іспитів як квінтесенції освітнього процесу та соціального розвитку людини сформувало та устаткувало культуру ставлення людей освіти та іспитів пріоритету життєвих процесів в Класичному Китаї.

Система іспитів була скопійована іншими країнами Азії, особливо Японією, Кореєю та В'єтнамом. Однак у міру того, як середньовіччя йшло до кінця, і наукові успіхи були досягнуті всюди, особливо на Заході, Китай справді став відставати, оскільки система іспитів більше наголошувала на знанні класичної літератури та вихованні почуття морального обов'язку, а не на наукові та технічні предмети. З цієї причини, ставши частиною самої тканини китайського суспільного життя, у видозміненому вигляді дійшла до сучасних днів лише різницею, що підготовка до складання іспитів тепер ведеться у сфері формальної, а не неформальної освіти.

References

1. Лідека І.А. Значення політыко-выховних идей Конфуция для розвитку освіти Сучасного Кытаю. *Освітологічний дискурс*. 2014. 2(6). 118-127.
2. Су Сяохуань. Образование в Китае: реформы и новшества. Межнациональное издательство Китая, 2014. 190 с.
3. Шпарик О. Педагогічні ідеї Конфуція у культурно-історичному вимірі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01. НАПН України, Ін-т педагогіки. К., 2012. 208 с.
4. Шпарик О. Розвиток освіти у Стародавньому Китаї: конфуціанська доба. *Шлях освіти*. 2011. 3. 29-34.
5. Cartwright, M. The Civil Service Examinations of Imperial China. *World History Encyclopedia*. 2019. Retrieved from <https://www.worldhistory.org/article/1335/the-civil-service-examinations-of-imperial-china/>
6. Chinese examination system". *Encyclopedia Britannica*, 2019, <https://www.britannica.com/topic/Chinese-examination-system>.
7. Chinese Imperial Examination System, Confucianism and the Chinese Scholastic System. *California State Poly, Pomona*. Retrieved August 24, 2007.

ВПЛИВ ЗАСОБІВ АДАПТИВНОГО ПЛАВАННЯ НА КОРЕКЦІЮ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З РАС

Ханікянц Олена Володимирівна

к. фіз. вих. і спорту, доцент

Львівський державний університет фізичної культури ім. І.Боберського
м. Львів, Україна

Феоктістова Олена Миколаївна

Магістрант

Львівський державний університет фізичної культури ім. І.Боберського
м. Львів, Україна

Постановка проблеми. Розлади аутистичного спектру – це порушення психічного розвитку дитини, при яких, серед інших, спостерігаються своєрідні розлади комунікативної поведінки, емоційного контакту з навколишнім світом, реакції на зовнішні подразники і ситуації. У дітей з РАС, як правило, розвиваються порушення дрібної та великої моторики, втрачаються моторні навички, тобто відбувається затримка фізичного розвитку в цілому, що призводить до істотного обмеження соціальної взаємодії таких дітей [1, 6, 13].

Розлади аутистичного спектру асоціюють з «чумою ХХІ століття» за темпом їхнього зростання, а також відсутністю способів чи методик щодо лікування або попередження. Світова статистика показує, що кількість дітей з РАС, наприклад в США збільшилася з 2-3 дітей на 10000 до 1 на 59 осіб, в країнах Європейського союзу їхня кількість сягає від 0,84% до 1% від усього населення [4, 16]. Статистичних даних в Україні щодо повної вікової статистики дітей з РАС практично немає, а існуючі цифри є доволі суперечливими. Так, окремі джерела вказують на усього 3200 осіб з аутизмом, інші – на 7500 осіб (що корелює зі світовою статистикою). При цьому фахівці зазначають, що це тільки ті діти, які стоять на обліку у психіатрів, а зафіксованим виявляється лише кожен 10-й випадок [4, 7, 16]. Діти з РАС впродовж багатьох років і до тепер часто позбавлені загальнодоступних методів, форм та засобів медичної, психологічної та педагогічної допомоги.

Ми згідні з думкою тих фахівців, які вважають, що попри позитивний ефект медикаментозної терапії, провідною формою роботи з такими дітьми має бути психолого-педагогічна, зокрема із застосуванням засобів адаптивного фізичного виховання з метою корекції фізичного розвитку та психо-емоційної складової поведінки [6, 12, 13].

Серед фахівців в галузі фізичного виховання, які досліджували проблематику застосування засобів адаптивного фізичного виховання, зокрема адаптивного плавання, для корекції фізичного розвитку та психо-емоційної складової дітей з РАС, варто відзначити роботи фахівців (Нагорна О., Михайлова Н. 2013; Боднар І., 2014; Vodnar I., Namade A., 2019; Іванська О.В., 2019; Musiyenko OV,

Chopyk RV, Zakaliak NR., 2019; Vodnar I., Pavlova I., Khamade A., 2020; Породько М.І., 2021).

Також, вивчалися питання: соціалізації дітей з особливими потребами за різними нозологіями, як в умовах проведення уроків фізичної культури, так й в умовах впровадження інклюзивної освіти загалом [3, 17, 21]; розвитку і оцінки фізичних якостей та інтелектуального здоров'я дітей [14, 18, 19, 24, 25]; пошуку ефективних методів та засобів навчання у фізичному вихованні для дітей молодшого шкільного віку та дітей з ООП [29, 30]; особливостей кадрового забезпечення фізичного виховання та готовності фахівців здійснювати професійні обов'язки з дітьми молодшого шкільного віку, що мають ООП в умовах сьогодення [15, 20].

Але, попри високий показник досліджуваності даної проблеми, вважаємо, що досвід практичної роботи з аутистичними дітьми в Україні є недостатній. Наразі точаться суперечності як щодо організаційних форм роботи з такими дітьми (гомогенні / гетерогенні групи) так й щодо методів, методик та засобів впливу. Оскільки, не можна достеменно виокреслити методичні та практичні аспекти корекції фізичного розвитку таких дітей, вважаємо вивчення даної проблеми актуальним та беззаперечно значущим.

Мета дослідження – обґрунтувати теоретичні та практичні аспекти застосування засобів адаптивного плавання для корекції фізичного розвитку дітей з РАС.

Матеріали та методи. Для вирішення зазначеної мети у роботі використано комплекс методів: загальнонаукові теоретичні та емпіричні (педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, соціологічне опитування (анкетування)), методи статистичної обробки даних.

Педагогічне спостереження, педагогічно-контрольні випробування та впровадження авторської програми проводилося на базі плавального басейну СКА, м. Львова. У дослідженні взяло участь п'ять дітей з діагнозом РАС, членів ГО «Простір без обмежень», віком 5 – 9 років. Усім дітям був встановлений діагноз РАС. Ступень інтенсивності симптомів протікання захворювання коливалася від в межах 2 – 4 груп за класифікацією Brereton A., Tonge B. (2002).

Результати та обговорення.

Прикладне значення і корекційно-оздоровча спрямованість водних процедур [5, 9, 10, 23] зумовили нас розробити програму корекції фізичного розвитку для дітей з РАС засобами адаптивного плавання.

Програма містить завдання, методи, форми та засоби для індивідуальних та групових занять. Використовувалися доступні та безпечні вправи які рекомендовані фахівцями в галузі адаптивного плавання та адаптивного фізичного виховання загалом [8, 22, 28]. До комплексу вправ входили вправи на суші та у воді підготовчої та загально-розвиваючої спрямованості для фізичного розвитку, фізичного та психічного здоров'я.

Ефективність впливу розробленої автором програми на фізичний розвиток дітей з РАС ми визначали за динамікою двох контрольних вправ: вправа «Концентрація уваги на предмет»; вправа «Ноги кроль» на спині.

Як видно з таблиці 1 динаміка показників концентрації уваги на предмет в процесі занять за розробленою автором програмою, у всіх дітей є позитивною.

Таблиця 1

Динаміка показників виконання вправи «Концентрація уваги на предмет» у дітей з РАС в процесі дослідження

Діти	Концентрація уваги на предмет				
	Тривалість програми (місяці)				
	первинні данні (с)	кінець I-го місяця (с)	кінець II-го місяця (с)	кінець III-го місяця (с)	кінець IV-го місяця (с)
Тарас	1	5	6	9	12 (результат стабільний)
Артем	3	8	10	14 (результат стабільний)	15 (результат стабільний)
Алекс	Не фіксує	2	3	5	6
Ігор	1	3	5	5	6
Веніамін	8	10	12 (результат стабільний)	14 (результат стабільний)	16 (результат стабільний)

Але тенденції змін у кожної дитини є дуже індивідуальними. Лише в одній дитини зростання результату відбувається рівномірно, а в інших дітей – дещо скачкоподібно. У Тараса, Артема, та Ігоря фіксація уваги на предмет на початку впровадження авторської програми відповідала низькому рівню, а у Алекса увага на предмет взагалі не фіксувалася.

В процесі експерименту, бачимо, що у Тараса та Артема спостерігається плавна позитивна динаміка і на кінець третього місяця занять їхні результати стабілізуються в межах 10 – 15 с. Збільшувати тривалість виконання даної контрольної вправи не має потреби, оскільки такий рівень результату дає можливість виконувати цим дітям складніші вправи для подальшої корекції фізичного розвитку.

У Алекса та Ігоря показники фіксації уваги на предмет, також плавно зростають, хоча дещо повільніше ніж у інших діток.

Фіксація уваги на предмет у Веніаміна від самого початку сягала рівня «вище середнього» і стабілізувалася уже через два місяці систематичних занять адаптивним плаванням за авторською програмою.

З таблиці 2 добре видно, що жоден з хлопців, які брали участь у експерименті, на початку занять не був здатен виконати вправу «Ноги кроль» на спині. Але, в процесі занять за програмою застосування засобів адаптивного плавання для корекції фізичного розвитку дітей з РАС, ми бачимо, що у всіх дітей спостерігається стабільна позитивна динаміка кількісних та якісних результатів виконання цієї вправи.

Динаміка показників виконання вправи «Ноги кроль» на спині у дітей РАС в процесі дослідження

Діти	«Ноги кроль» на спині				
	Тривалість програми (місяці)				
	первинні пок-ки (с)	кінець I-го місяця (с)	кінець II-го місяця (с)	кінець III-го місяця (с)	кінець IV-го місяця (с)
Тарас	*	3	10	15	20
Артем	*	5	10	14	21
Алекс	*	2	6	8	12
Ігор	*	2	5	10	15
Веніамін	*	8	12	15	24

Примітка: * - не виконував вправу «Ноги кроль» на спині.

Звичайно, що в силу певних об'єктивних факторів, кількісні значення виконання даної контрольної вправи не у всіх дітей є одного рівня. Так, у Веніаміна та Тараса зростання відбувається дещо скачкоподібно, в той час як у решти дітей – більш плавно.

Висновки. Кількісні значення виконання контрольних вправ усіма дітьми з РАС, що брали участь у дослідженні мають позитивну динаміку. Отже, заняття за розробленою автором програмою застосування засобів адаптивного плавання для дітей з РАС, з урахуванням індивідуальних особливостей розвитку дитини, ефективно впливають на покращення їхнього фізичного розвитку.

Список літератури

1. Аутичні діти. Корекція комунікативних навиків. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ru.osvita.ua/vnz/reports/psychology/9698/>.
2. Боднар І. Інтегративне фізичне виховання школярів різних медичних груп : монографія / Іванна Боднар. – Л. : ЛДУФК, 2014. – 316 с.
3. Воробей О. Місце дитини-аутиста в сучасному Українському суспільстві / Ольга Воробей, Ростислав Бобир // Етнічна історія народів Європи. – Вип. № 37, 2012. – С. 79-82. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ethnic.history.univ.kiev.ua/data/2012/37/articles/12.pdf>.
4. Діти із РАС та їх батьки — всі вони потребують підтримки... – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://naiu.org.ua/dity-iz-ras-ta-yih-batky-vsi-vonyu-potrebuyut-pidtrymku/>.
5. Іванська О.В. Використання оздоровчого плавання при реабілітації дітей з аутизмом / Іванська О.В. // Здоров'я людини в сучасному культурно-освітньому просторі : мат. II Всеукраїнської дистанційної науково-практичної інтернет-конференції, 22 березня 2019 р. ; [редкол.: Ю. О. Лянной, М. О. Лянной, О. А. Томенко та ін.]. – Суми : [СумДПУ ім. А. С. Макаренка], 2019. – С. 26-31. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://cutt.ly/VTkTхMс>.
6. Ігнат'єва О.В. Особливості організації корекційної роботи з дітьми з розладами аутистичного спектру : кваліфікаційна робота здобувача освітнього

ступеня «магістр». / Ігнат'єва Ольга Володимирівна. – Ізмаїл, 2019. – 85 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://cutt.ly/HTkAFG4>.

7. Мультимедійна платформа іномовлення України «Укрінформ». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://cutt.ly/WTkTQ7A>.

8. Комплексна програма розвитку дітей дошкільного віку з аутизмом «Розквіт» / Наук. кер. та заг. ред. Т.В. Скрипник. – Київ, 2013. 234 с. – [Електронний ресурс] : Режим доступу : <https://cutt.ly/CTkTujw>.

9. Коржнева Є.П. Досвід корекції моторної імітації у дітей 7-8 років з розладами спектру аутизму при заняттях плаванням / Коржнева Є.П., Крушинська Н.М. // «Спорт та сучасне суспільство» : Матеріали XIV Міжнародної студентської наукової конференції [Електронна збірка матеріалів XIV Міжнародної студентської наукової конференції «Спорт та сучасне суспільство»]. – Київ, 2021. – С. 243-246. – Режим доступу : <https://cutt.ly/fTkTUCQ>.

10. Мусієнко О.В. Застосування плавання у адаптивному фізичному вихованні дітей з розладами спектру аутизму [Електронний ресурс] / О.В. Мусієнко, Р.В. Чопик, Н. Р. Закаляк // Науковий часопис [Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова]. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). – Київ, 2019. – Вип. 5К. – С. 233-241. – Режим доступу : <https://cutt.ly/qpAGZ02>.

11. Нагорна О. Особливості проведення гідротерапії дітям з аутизмом / Ольга Нагорна, Наталія Михайлова // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві : збірник наукових праць. – Луцьк, 2013. – Вип. № 1 (21). – С. 295-298.

12. Островська К.О. Засади комплексної психолого-педагогічної допомоги дітям з аутизмом : монографія. – Львів : «Тріада плюс», 2012. – 520 с.

13. Породько М.І. Корекція психомоторного розвитку дітей з розладами аутистичного спектру засобами фізичного виховання : дис. ... к. пед. н. : спец. 13.00.03 «Корекційна педагогіка» (Педагогіка). / Мар'яна Ігорівна Породько. – Київ, 2021. – 201 с.

14. Римар О.В. Стан проблеми формування інтелектуального здоров'я молодших школярів засобами фізичного виховання / Римар О.В., Соловей А.В. // Інноваційні підходи до формування професійних компетентностей фахівців з фізичної культури, спорту і фізичної терапії та ерготерапії : мат. Всеукр. наук.-практ. Інтерне-конференції / за ред. Я.Б.Зоря. – Чернівці, 2018. – С. 206-209.

15. Смолянко Ю.М. Підготовка майбутніх фахівців дошкільної освіти до роботи з дітьми із аутистичними порушеннями в інклюзивних групах / Смолянко Юлія Миколаївна, Качура Дарина Миколаївна // Молодий вчений : наук. журнал. – Херсон, 2019. – № 1 (65). – С. 86-88. – [Електронний ресурс] : Режим доступу : <http://erpub.chnpu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/1070>.

16. Статистика аутизма в мире. – [Електронний ресурс] : Режим доступу : <http://medicus-curat.ru/statistikaautizma-v-mire>.

17. Соловей А.В. Готовність до впровадження інклюзивної освіти в процес фізичного виховання загальноосвітніх шкіл м. Львова / Соловей А.В., Римар О.В. // Актуальні проблеми сучасної біомеханіки фізичного виховання та спорту : мат.

XI Міжнародної наукової конференції пам'яті А.М. Лапутіна. – Чернігів, 2018. – С. 80-82.

18. Сороколіт Н. Розвиток силових здібностей учнів 5-9 класів в умовах нової навчальної програми / Наталія Сороколіт // Молода спортивна наука України : зб. наук. пр. з галузі фіз. виховання, спорту і здоров'я людини / за заг. ред. Євгена Пристути. – Л., 2015. – Вип. 19. – Т. 2. – С. 282-286.

19. Сороколіт Н.С. Особливості фізичного виховання при різних захворюваннях : лекція з навчальної дисципліни «Диференційоване фізичне виховання». – [Електронний ресурс] : Режим доступу : <http://surl.li/aremi>.

20. Сороколіт Н.С. Особливості кадрового забезпечення фізичного виховання в початковій школі в умовах реформування освіти / Н.С. Сороколіт // Київ : Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, 2021. – С. 381-385.

21. Ханікянц О.В. Стан та перспективи реалізації інклюзивної освіти у фізичному вихованні школярів / Ханікянц О.В., Сороколіт Н.С., Семенова О.В. // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – 2021. – Вип. 6К (135) 21. – С. 186–193.

22. Черненко В.В. Навчання плаванню дошкільників та молодших школярів : методичні рекомендації. / В.В. Черненко, Л.П. Черненко. – [Електронний ресурс] : Режим доступу : <https://naurok.com.ua/navchannya-plavannyu-doshkilnikov-ta-molodshih-shkolyariv-191726.html>.

23. Шаповалова І.В. Плавання як вид адаптивного фізичного виховання дітей з розладами спектру аутизму / Шаповалова І.В. // Спорт та фізичне виховання у закладах вищої освіти. Сучасність та майбутнє : тези доповідей інтернет-конференції, 3-4 жовтня 2019 р. / Редкол. : В.В. Наумик (відпов. ред.) та ін. – Запоріжжя, 2019. – С. 99-102. – [Електронний ресурс] : Режим доступу : https://zp.edu.ua/uploads/dept_s&r/2019/conf/9/Zbirnyk_tez_StaFVuZVO-2019.pdf.

24. Шиян О.І. Розвиток фізичних якостей учнів 5-9 класів в умовах модульної навчальної програми / Шиян О.І., Сороколіт Н.С. // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку : тези доп. XIV Міжнар. наук.-практ. конф., 14-16 квітня 2016 р. – Харків ; Дрогобич, 2016. – С. 263-266.

25. Bodnar, IR., Rymar, OV., Solovei, AV., Malanchuk, GG., & Datskiv, PP. (2015). Objective criteria for determination of functional-reserve potentials of secondary school age pupils. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. (11); 11-19. DOI: <http://dx.doi.org/10.15561/18189172.2015.1102>.

26. Bodnar, IR., & Hamade AF. (2019). The effect of physical activity interventions on development of children with autism spectrum disorder: content-analysis of researches. *Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports*. 23 (3); 118-25. DOI: <https://doi.org/10.15561/18189172.2019.0302>.

27. Bodnar, I., Pavlova, J., & Khamade A. (2020). Physical education of children with autism spectrum disorders: a systematic review of structure and effects of interventional programs. *Physiother Quart*. 28 (4); 61–70. DOI: <https://doi.org/10.5114/pq.2020.96232>.

28. Fragala-Pinkham, M.A., Haley, S.M., & O'Neil, M.E. (2011). Group swimming and aquatic exercise programme for children with autism spectrum disorders: a pilot study. *Dev Neurorehabil.* 14 (4); 230-41. DOI: 10.3109/17518423.2011.575438.

29. Rymar, O., Solovey, A., Sorokolit, N., Shevtsiv, U. & Matviiv, V. (2020). Tools for children fitness in the physical education of primary school pupils. *Society. Integration. Education: proceedings of the International Scientific Conference.* May 22th–23th, 3; 540-51. DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol3.4852>.

30. Rymar, O., Sorokolit, N., Solovey, A., Yaroshyk, M., Khanikiants, O. (2021). The Effectiveness of Zumba Kids Implementation into Physical Education of Elementary School Pupils. *Society. Integration. Education: proceedings of the International Scientific Conference.* – May 28th–29th, 2; 548-57. DOI: <https://doi.org/10.17770/sie2021vol2.6187>.

СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАННЯ З УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Чупринін Олексій Олексійович,

учитель української мови

Харківська загальноосвітня школа І–ІІІ ступенів № 167 Харківської міської
ради Харківської області

Упровадження в практику педагогічної діяльності інноваційних освітніх – вимога сьогодення [1]. Ці нововведення сприяють розвитку критичного мислення здобувачів освіти, мотивують їх до вивчення незвіданого, формують творчий підхід до навчання, активізують навички самостійної та індивідуальної роботи, співпраці та взаємодії, формують основи функціональної грамотності тощо. Тому в навчанні української мови й вихованні учнів використовую такі педагогічні технології, як інформаційно-комунікаційні, проблемного навчання, здоров'язбережувальні, ігрові, адаптивного управління діяльністю учнів, проектні та інші. Використовую вищезазначені технології на уроках і в позаурочній діяльності, поєднуючи різноманітні організаційні форми: колективні, групові й індивідуальні; творчі та традиційні; заплановані та спонтанні; заходи, справи й ігри; довготривалі й короткотермінові.

Із виникненням комп'ютера, мультимедійного обладнання з'явилися нові можливості, які дозволяють проводити заняття, насичені інформацією, із використанням інноваційних ресурсів.

Використання ІКТ на уроках української мови активізує сприйняття навчальної інформації, дозволяє урізноманітнити навчальний матеріал, розширити форми й види контролю навчальної діяльності. Інформаційні технології можна застосовувати під час уроків української мови різних типів, на різних етапах уроку, у процесі позаурочної діяльності (виховна діяльність, науково-дослідна діяльність, консультування, факультативи, гуртки тощо) [2].

Застосування мультимедійної презентації дозволяє ефектно й ефективно викладати новий матеріал, представляти досвід, виконувати проєкт, дослідження з використанням комп'ютера, організувати повторення вивченого. Здобувачі освіти мають можливість зафіксувати в зошиті (звичайному або з друкованою основою) необхідну для запам'ятовування інформацію зі слайдів презентації, тобто скласти опорний конспект.

Ресурси Інтернету дають неабияку можливість як педагогам, так і учням урізноманітнити свою діяльність. Зокрема, ми з вихованцями виконуємо творчі проєкти до Дня української писемності та мови (09 листопада), Міжнародного дня рідної мови (21 лютого), Дня слов'янської писемності і культури (24 травня). Крім того, даю здобувачам освіти випереджувальні завдання, організовую їх самостійну роботу й індивідуальну роботу. Мої вихованці є учасниками олімпіад з української мови, конкурсу-захисту робіт МАН, конкурсу імені П. Яцика тощо.

Здоров'язбережувальні технології є важливою основою уроку української мови, оскільки за часів діджиталізації учнів необхідно інформувати не тільки про можливості й переваги ІКТ, а й про їхній часом шкідливий вплив на організм людини внаслідок порушень правил гігієни та роботи з технічними пристроями. Намагаюся звертати увагу вихованців на низку цікавих та повчальних моментів щодо збереження здоров'я щодо теми. Так, традиційно добираю відповідні тексти диктантів, переказів, даю самостійні завдання до класних виховних годин – підготувати цікавий виступ, опитати своїх ровесників і батьків, узагальнити та проаналізувати отримані відповіді щодо задоволення/незадоволення організацією онлайн-навчання тощо.

Саме так устанавлюються зв'язки між урочною, позакласною та позашкільною роботою, учителем і батьками, між педагогами всередині колективу школи, між змістом і спрямованістю науково-методичної роботи в закладі освіти, між іншими ланками та явищами шкільного життя.

Освіта за умов адаптивної системи навчання [3] стає переважно активною самостійною діяльністю, що має на меті розв'язання завдань різного рівня, написання творів, складання рефератів, доповідей, презентацій. За адаптивної системи навчання використовую та поєдную різні форми контролювання діяльності учнів: самоконтроль, взаємоконтроль (товариський контроль), педагогічний (з боку вчителя). У цій системі працює багатоканальний зворотний зв'язок: учитель – учень, учень – учень, учитель – колектив учнів (група), учень – колектив учнів. Адаптивна технологія – технологія взаємодії. Мета роботи з використанням цієї технології – розвивати віру в успіх у всіх учнів. Працюючи у групі, усі її члени беруть участь у вирішенні питань, і навіть слабкі учні відчують, що знають не менше за інших, можуть розв'язати проблему, поставлену перед групою. Наприклад, використовую групову роботу, оскільки вона забезпечує сталі позитивні результати: учні навчаються працювати в команді, розвивають практичні навички, творчі здібності, комунікативну компетентність, емпатію, відчують відповідальність за отримання результату. Робота на таких уроках розвиває впевненість учнів у власних силах, у можливості досягнення успіху.

У своїй роботі намагаюся адаптувати прийоми навчання з використанням технології проектної діяльності, із застосуванням ІКТ та освітніх ресурсів Інтернету до класно-урочної форми організації освітнього процесу. Проектна діяльність реалізується через урок, позаурочну діяльність, дослідницьку діяльність учнів. Мною апробовано методику створення інформаційних, творчих, дослідницьких навчальних проектів [4].

Основою методу проектів є його практична спрямованість на результат, щоб його можна було побачити, осмислити, застосувати на практиці. Наведу приклади виконаних учнями старших класів мініпроектів, що успішно використовую в процесі вивчення нових тем, організації повторення навчального матеріалу, підготовки до ЗНО: «Пароніми», «Фразеологізми», «Публічний виступ», «Правила ведення суперечки» тощо.

Проектно-дослідницька діяльність із вивчення мовних явищ, правил комунікації та літературних норм дозволяє залучати кожного учня до активного

творчого пізнавального процесу [4]. Це нестандартне дослідження, у процесі виконання якого здобувачі самостійно (або під керівництвом учителя) висувають гіпотезу, складають план дослідження, добирають приклади із літературних джерел, аналізують отримані результати й доходять висновку. Така діяльність може бути індивідуальною або груповою, може здійснюватись на уроці або в позаурочний час.

Для розвитку інтелектуальних умінь учнів застосовую технологію проблемного навчання, яка обов'язково включає систему проблемних завдань різного рівня складності. Її суть полягає в тому, що вчитель не повідомляє знання в готовому вигляді, а ставить перед учнями проблеми, що спонукають їх відшукувати шляхи розв'язання. Позначивши проблемну ситуацію, учитель розкриває логіку розв'язання, демонструє суперечності та джерела їх виникнення, аргументує кожен крок до розв'язання проблеми.

Також використовую такі засоби, як мультимедійні лекції, тестування, інтерв'ю, веб-квест.

Мультимедійні лекції – це засіб викладання навчального предмету, коли вчитель передає комп'ютеру частину своїх функцій. Але при цьому комп'ютер не може повністю замінити педагога, він залишається головною дійовою особою, повністю реалізуючи свої індивідуальні творчі особливості. Різноманітність ілюстративного матеріалу підвищує змістовність лекції, полегшує сприйняття навчального матеріалу здобувачами освіти. Також використовую електронні навчальні матеріали, особливо широко застосовую бібліотеку електронних наочних посібників, долучаю учнів до роботи засобами Google classroom, ZOOM, MEAT.

Тестування проводжу, використовуючи гул-форми, слайди, на яких демонструю питання та варіанти відповідей, потім правильні відповіді, а також тести на паперових носіях. Цей прийом дозволяє значно заощадити навчальний час. Розроблення тестових завдань розглядаю як важливий елемент контролю знань і власне навчального процесу.

У результаті використання сучасних інноваційних освітніх технологій можна констатувати підвищення якості навчання з української мови, розвиток інтересу здобувачів освіти до дослідження мовних питань, інтерес до творчості, пізнання та прагнення досягти успіху в процесі роботи над проблемними проєктами із застосуванням інноваційних технологій не лише під час навчальної, а й позаурочної діяльності [5].

Застосування сучасних освітніх технологій дозволяє школі впевнено рухатися вперед, адже все в школі підпорядковане єдиній меті – це, насамперед, якість підготовки учнів, яка відповідає потребам сучасності, потребам суспільства не лише сьогоднішнього, а й завтрашнього дня.

Метою застосування інноваційних технологій в освітньому процесі має бути створення ситуацій успіху для вихованців, оскільки тільки радість творчості, наукового пошуку здатна забезпечити формування стійкого позитивного інтересу до навчання, високий рівень якості освіти й освітньої діяльності.

Список літератури:

1. Концептуальні засади реформування середньої освіти «Нова українська школа». URL: <http://mon.gov.ua/Новини/202016/08/21/2016-08-17-3-.pdf>.
2. Горошкіна О., Попова Л. Сучасний урок української мови: від планування до проведення. Харків : Основа, 2010. 111 с.
3. Єльнікова Г. В. Адаптивні технології в освіті. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія «Педагогіка»*. 2017. Вип. 3 (5). URL: http://am.eor.in.ua/images/adapt/Vol.3ped5/17ped3_5yelnikova_r.pdf (дата звернення: 24.02.2020).
4. Краснопольський В. Е. Активізація пізнавальної діяльності учнів засобами комп'ютерної техніки (на матеріалі викладання англійської мови). Автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.01. Луганськ : [б. в.], 2000. 20 с.
5. Гречаник О. Є., Григораш В. В. Організація внутрішнього аудиту в закладі загальної середньої освіти. Харків, 2019. 144 с.

9-КЛАССТА БАЙНИЯЗ ҚАЙЫПНАЗАРОВ ЛИРИКАСЫН ТАЛЛАҰ

Юсупов Конысбай Абылович

Канд.филолог. наук и доктор педагогических наук
Г.Нукус, Республики Узбекистан и Каракалпакстан

Ибрайымова Гөззал

Учитель средней общеобразовательной школы №39 г.Нукуса, Республики
Узбекистан и Каракалпакстан

Аннотация: Б.Қайыпназаров – один из ведущих каракалпакских поэтов. Произведения писателя неоднократно переводились на русский и другие языки. Лирические произведения Б.Қайыпназаров по идейно-тематической значимости, масштабам характеров.

Ключевые слова: писатель, произведение, роман, литературовед, образ, творчество, стиль, метод, жанры, характер, психологизм.

Қарақалпақ поэзиясы ХХ ғасырдың 60-80-жыллары тематикалық, жанрлық хәм көркемлик жақтан әдеўир раўажланды. Әсиресе, бул дәўирдеги қарақалпақ поэзиясы майданында белгили шайырлар Ж.Аймурзаев, Т.Жумамуратов, И.Юсупов, Х.Сейитов, Ғ.Сейитназаров, М.Сейитниязов, Б.Қайыпназаров хәм тағы басқалардың поэзиялық дәретиўшилиги өсип жетилисип, олардың дәретпелери арқалы сол дәўирдеги поэзияның раўажланыў бағдары айрықша көринди. Олардың дәретиўшилигинде дәўирдің инсан өмирине руўхый жақтан тийгизген тәсирлери биринши гезекте поэтикалық жақтан жырланды. Солардың бири белгили шайыр Байнияз Қайыпназаровтың әдебий дәретиўшилигинде көркемлик излениўшилик сезилди. Ол мәдениетқа, көркем әдебиятқа, көркем өнерге болған дәретиўшилик қатнасларын өзгертип, өзи сўўретлеп отырған турмыс ўақыяларын жаңаша идеялық хәм эстетикалық өлшем тийкарында дәрете баслады. Шайыр поэзиясында дәўирге деген халықлық қуўанышты, тилек әрманларды идеялық мазмун етип алды. Сонлықтан шайыр поэзиясында жас әўладтың өзлигин аңлаў, өтмиштеги миллий қәдириятларымызды қәдирлеў, жасларды ўатанға деген сўйиўшилик сезимлерге тәрбиялаў усаған мәселелер көркемлик пенен сәўлеленди.

Б.Қайыпназаров - белгили лирик шайыр. Ол 1916-жылы Шымбай районында туўылған. 1939-жылы Төрткүлдеги муғаллимлер таярлайтуғын институтын питкерип, 1939-1941-жыллары өз аўылында муғаллим болып жұмыс баслайды. Жасларды ўатанға сўйиўшиликке тәрбиялайды. Соның нәтийжеси болса керек екинши жәхән урысы басланыўдан ўатанды қорғаў ушын бириншилерден болып урысқа атланып кереді. Бирақ аўыр жарақатланып фронттан қайтыўға мәжбир болады. Аўылына қайтып келип және де мектепте оқытыўшылық жұмысын даўам етип, бала тәрбиясы менен шуғылланып, жасларды тәрбиялаўға бар билимин арнайды. Буннан кейин жазыўшылар аўқамында, радио еситтириў

комитетинде, мамлекетлик баспаларда хэркыйлы лаўазымларда ислейди. Солай етип ондағы әдебий дөретиўшилиқ сезимлер әсте ақырын қәлиплесе баслайды.

1951-жылы Москвадағы М.Горький атындағы әдебият институтына оқыўға киреди хәм усы институтты 1956-жылы табыслы тамамлаған. Буннан кейин шайыр мийнет жолын «Әмиўдәрья» журналында әдебий хызметкер, соң усы журналдың бөлим баслығы болып ислеген. Б.Қайыпназаровқа «Қарақалпақстан халық шайыры», «Қарақалпақстан Республикасы Бердақ атындағы мамлекетлик сыйлығының лауреаты» атақлары берилген. 1939-жылдан Өзбекистан жазыўшылар аўқамының ағзасы.

Б.Қайыпназаровтың аўдарма менен шуғылланыўы, оның әдебий дөретиўшилигиниң раўажланыўына әдеўир тәсир жасағаны сезиледи. Ол белгили жазыўшылар М.Лермонтов, А.Мицкеевич, Ян Райис, Т.Шевченколардың дөретпелерин, Твардовскийдиң «Василий Теркин», Ш.Рашидовтың «Кашмир» поэмаларын қарақалпақ тилине аўдарды. Оның баспадан шығарған аўдармалары әдебиятта салмақлы орынды ийелейди.

Шайырдың «Қосықлар» (1940), «Халыққа хызмет қыламан» (1947), «Алтын гүз» (1950), «Қуўаныш қосықлары» (1952), «Бозжап бойында» (1955), «Көк емен» (1956), «Мениң ўатаным» (1956), «Қызыл гүл» (1958), «Сүй достым» (1962), «Мениң бахтым» (1968), «Еки аяз» (1970), «Нәрўан» (1972), «Гүл дәсте» (1981), «Мен сениң бир шақаңман» (1977), «Таңламалы шығармалары» (1986), «Шығармалары» (1996) усаған көркемлик пенен жазылған поэзиялық топламалары китап оқыўшыларына үлкен руўхый заўық бағышлады.

Б.Қайыпназаровтың әдебий дөретиўшилиги бойынша сыншы хәм әдебиятшылар тәрәпинен хәр қыйлы көзқараста пикирлер билдирилди. Мәселен, белгили алым С.Ахметов шайырдың «Көк емен» қосықлар топламына сын пикирин билдирип, шайыр поэзиясындағы идеялық хәм тематикалық жетискенликлерди ашып көрсетеди. Сондай-ақ шайыр поэзиясын усы көзқарастан баҳалайтуғын болсақ, оның поэзиясы идеялық хәм тематикалық жақтан жүдә кең. Шайыр поэзиясы ўатан, ана, тәбият, туўылған жер, адамгершилиқ, хақыйқатлық хаққында темалардан қуралған. Б.Қайыпназаровтың «Шығармалары» қосықлар топламы «Билим» баспасынан 1996-жылы басылып шықты. Бул топламға жүзге шамалас лирикалық қосықлары киргизилген. Қосықларының идеялық хәм тематикалық бағдары тийкарынан ўатанға сүйиўшилиқ, әдебий мийрасларды қәдирлеў, дослық, әдеп-икрамлылық, жақсылық идеяларына қуралған. Шайырдың хәрбир қосығы көркемлик жақтан тәсирли хәм шебер жазылған. Мәселен, оның «Халқым мениң», «Өзбекистаным», «Мениң жерим», «Қарақалпақстаным», «Билим бағында», «Пахта терген қыз», «Ўатаным», «Мийнетти сүй», «Туўысқанлық», «Бәхәр», «Гүлнара», «Сағындым», «Шымбайым» ҳ.т.б. қосықларында идеялық жақтан хәркыйлы темалар сүўретленген. Мәселен, шайырдың «Өзбекистаным» қосығында ўатан темасы жоқары руўхта жырланып, халықлар дослығы тереңнен ашып берилген.

Ели-халқы еркли бағы-бостаным,
Көрки көзге ысық гүл-гүлистаным,
Жемиске толтырып дастурхан жайып,

Барсам хош келдиң дер Өзбекистаным

Орта Азияның ең гөззал жери,
Хәрбир азаматы мийнеттиң ери,
Толқынлатып ақ алтынның теңизин,

Жердиң тилин билген хұр өзбек ели. –деп ұатанымыздың құдиретин, кең пейиллигин, халықтың мийман дослығын, мийнет сүйгишлигин тәрийиплейди. Бул идеялар оның «Туўысқанлық», «Жыр арнасы», «Мийнет ет» қосықларында әдеўир тереңлестирилген. Айырым қосықларында жүдә жеңил уйқасларға хәм идеяларға қурылғаны сезиледи. Мысалы, «Билим бағында» қосығында:

Билим бағы мектеп, мийўасы билим,
Билимге шынығып бекиди белим,
Өмирдиң азығы билим мийўасын,

Терейик қосылып кел шадлы елим. - деген қосық қатарларын шайыр 20 жасында жазған. Хәқыйқатында да қосық қатарлары поэтикалық тил менен сүүретлеў шеберлиги оқыўшылардың пикирлеў дүньясына, руўхый сезимлерине әдеўир тәсир жасайды. Олардың жүрегинен халықтың әдебий мийрасларына болған жыллы сезимлерди оятып, көркем дүньяны таныўға себепши нәрсе бул мәдений хәм әдебий мийрасларды тереңнен үйрениў екенлигине түсиниги артады.

Шайырдың «Әмиўдәрья», «Жаз», «Қыс», «Гүз» қосықларында тәбият көриниси, тәбияттың қубылыслары көркем тил менен жанлы сүүретленеди. Оның «Бәхәр» қосығында:

Кийинип шыққан қызлардай,
Көк тереклер доланып тур,
Далалар жасыл мақпалдай,
Гүллер менен оранып тур.(5-бет)

Сондай-ақ бул көркем дәретпеде бәхәр айын көркемлеп, ондағы өзгерислерди өмир тиришилиги менен байланыстырып, бәхәр – бул тәбияттың қайтадан ояныў дәўири екенлигин шайыр поэтикалық тил менен баянлайды. Және де шайырдың «Жаз» қосығында тәбияттың сулыўлығын сүүретлеп бериўге арналған. Қосықта бул айды дийханшылық турмысы менен байланыстырып бериўи шайырдың көп изленистеги үлкен табысы.

Жайна жаз, жайнасын қушағында ел,
Халық мақтасын, рәхәтли жазым деп,
Бахыт бағларынан жемис алып кел,
Халық хәз етсин мийнет мийўасынан жеп. - деп қосық қатарларына жаз айына образ бериўге хәрәкет ислеген. Шайыр бул пикирлерин поэтикалық жақтан және де раўажландырып былай дейди:

Жайна жаз, дәрьяның суўлары тасып,
Пахталардың тамырына қан берсин,
Пахта писсин аппақ ғореклер ашып,
Құдиретли елге күш-қуўат берсин.

Усы қосық қатарларында жаз айына образ жүкленип қарақалпақ халқының тиришилигин, раўажланыў эволюциясын, пахта байлығын, тәғдирин көркем тил менен ашып берген.

Б.Қайыпназаров тәбият ҳаққында бирнеше қосықларын жазды. Солардың ишинде бәхәр ҳаққында «Бәхәр», «Гезеди бәхәр» қосықларында мың жыллық тарийхқа ийе халқымыздың миллий байрамын көркемлик пенен сүүретлеп, тематикалық жақтан тәбият темасын жырлап берген. Мысалы:

Шақалар жасарса жаңа бүртик атып,
Шайпөшеклер шықса жерди жайнатып,
Шоқтай қызыл гүлге ғұмша байлатып,
Үлкемнің бағында гезеди бәхәр

Бул наўрыз байрамын гезеди бәхәр. - деп қосық қатарларында бириншиден, Наўрыз байрамының жарасығы –бул ойын-заўықлар, тәбияттың ояныўы, терек хәм мийўе ағашлары бүртик шығарып жаңаша түске ениўи, дүньяның, тәбияттың жанлы түрде өзгерип кетиўи, уйқыдағы тәбияттағы қурт-қумырысқалардың, жәнликлердің ояныўы, тиришиликтің басланыўы, мийнет байрамының басланып кетиўи усаған темалар көркем тил менен образлы тәрийипленген. Екиншиден, дүнья жаратылысының күши менен тәбияттың өзгериўи, бәхәрдеги жаўын- шашынлардың, гүлдирмаманың көп болыўы, қарлығашлардың көкте қалқып ушыўы, бұлбиллердің жағымлы сайраўы, жап хәм булақ суўларының сылдырлап ағыўы усаған көринислер поэтикалық тил тәсирли баянланған. Үшиншиден, қосықтың мазмуны хәм көркемлиги нама қосықларына жақынласып, хәр бир қатары өзінше ырғаққа салынып айтылып турғандай сезиледи. Сонлықтан бул қосықтың намасын композиторлар жаза билсе, олардың үлкен сезимталлығынан хәм талантлығынан дерек береді. Буннан басқа шайырдың бир неше қосықлары нама менен қосықшылар тәрәпинен атқарылып киятыр. Солардың бири «Гүлнара» қосығы болып, жаслардың елеге шекем сүйип тыңлайтуғын дөрәтпеси. Бул қосық шайыр тәрәпинен 1957-жылы жазылып, онда терең лиризм бар. Хәрбир жас бул қосықты тез ядлап алады хәм узақ жыллар ядында сақлайды. Өйткени, қосық фольклорлық дәстүрде жазылып, жеңил оқылады, хәрбир қосық қатары түсиникли етип жүрек сезимлерди тереңнен бере алған. Бул дөрәтпе жасларды опадарлыққа, мухаббат жолында шыдамлылыққа тәрбиялайды. Мәселен, Ядымда кешеги кел деген сөзин,

Мен билемен келмей қалмайсаң өзин,
Үмит пенен қарар жолыңа көзим,
Көп күттирмей кел тезирек Гүлнара.
Ўәделескен ўақыт баратыр өтип,
Умыттың ба турған достыңды күтип,
Бултан шыққан айдай жүзиң жарқ етип,
Көп күттирмей кел тезирек Гүлнара.

Б.Қайыпназаров мухаббат темасында «Жарасар», «Күнге мегзейсең», «Көр деймиз», «Келер», «Желдей есип», «Пал өзи», «Өкинип» қосықлары жазылған болса, сонда-ақ шайырдың лирикасында гүл образы хәртәрәплеме ашылғаны көринеди. Оның «Гүл берген қыз», «Қызыл гүл», «Таныс гүл», «Дүнья жүзи гүл

болса», «Бухара гүли», «Гүллерим», «Қыр гүли», «Гүл дәсте», «Гүл», «Гүл артында», «Бәхәр гүллери», «Гүлмисең», «Таң гүли», «Сен бир гүлсең», «Гүллер менен күт», «Гүл күсер», «Мийнет гүли», «Гүл кумар жанман», «Бир гүл көринди де кетти», «Гүл терисип» усаған қосықларында лирикалық образ «Гүл» болып, гүл менен аталған хәрбір қосығында инсан өмириниң туйғылары, сезимлери, қуўанышлары, әсиресе қыз баланың нәзик сезимлери, туйғылары, сулыўлығы жәмленгенлиги сезиледи. Солай етип шайыр гүл образын инсан өмири менен байланыстырып, мухаббат темасында тереңнен ашып берген. Булардың барлығы да сөз зергериниң талантынан болса керек. Сондай-ақ шайыр көркем форма жасаўда көп изленген хәм жаңалыққа умтылған. Мәселен, оның тәрийип арнаў қосықлары да поэтикалық жақтан тәсирли жазылған. Ўатанымызға шын жүрегинен хызмет еткен белгили тулғалар Н.Жапақов, Н.Дәўқараев, А.Муўсаев, А.Бегимов, И.Юсупов, К.Худайбергенов, Т.Нәжимов ҳ.т.басқаларға лирикалық қосықларын арнап, олардың хўждан менен ислеген хадал мийнетлерин, қарақалпақ халқының тарийхында тутқан орнын поэтикалық тил менен баҳалады. Бул усылларда лирик шайырдың өзине тән шеберлиги болса керек.

Б.Қайыпназаров қарақалпақ поэзиясын өзиниң «Қос қарлығаш», «Палўанбек», «Бир колхозда» ҳ.т.б. эпикалық дәретпелери менен байытыўға үлес қосты. Оның поэзиясы тематикалық, идеялық, формалық хәм көркемлик жақтан бир-бири менен байланыссыз жазылып, қәдем басып қиятырған жас шайырларға үлги болады.

Улыўмаластырып айтқанда, Б.Қайыпназаров поэзиясы ХХ әсир қарақалпақ поэзиясының көркемлик, тематикалық, идеялық хәм формалық жақтан раўажланыўына тәсир жасап, ғарезсизлик дәўирдеги жасларды ўатанға сүйийшликке, адамгершиликке, опадарлыққа, мәртликке тәрбиялайды.

Список литературы

1. Оразымбетов Қ .Хәзирги қарақалпақ лирикасында көркем формалардың эволюциясы хәм типологиясы. Н, 2004
2. Юсупов К.А. Методика преподавания каракалпакской литературы. – Ташкент: Сано-стандарт, 2018. Стр.336.
3. Юсупов К.А Методика преподавания каракалпакской литературы в академических лицеях. (монография). – Нукус: Каракалпакстан, 2019. -Стр. 112

МЕТОД ПРОЄКТІВ ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО КОЛЕДЖУ У ВИВЧЕННІ ХУДОЖНЬОГО ТЕКСТУ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ТА ДИТЯЧОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Ясак Світлана Дмитрівна

Викладач-методист

ВСП «Сарненський педагогічний фаховий коледж РДГУ»

На нинішньому етапі реформування освіти, коли Україна підтримала Болонський процес, в державі реалізуються програми, що дозволяють зробити освіту більш доступною, щоб якомога більше задовольнити освітні потреби студентів. Цілком очевидно, що для якісного навчання і встановлення дійового зворотного зв'язку викладач-студент сьогодні педагог повинен володіти:

- власною методикою навчання і виховання;
- українською мовою;
- творчим застосуванням перспективних педагогічних технологій;
- різноманітністю організаційних форм і методів роботи;
- здатністю до аналітичної та науково-дослідницької роботи;
- вмінням вирішувати складні педагогічні проблеми.

Мета викладача-мовника – навчати мові та літературі та формувати духовність дитини. Вивчення української літератури та рідної мови в школі збагачується завдяки спільним зусиллям учених, методистів, учителів. Підтвердженням цього є численні наукові дослідження в галузі методики, що проводяться з метою підвищення ефективності вивчення даних дисциплін.

Модне слово «проект» постійно на слуху. На сучасному етапі реформування шкільної освіти виникла проблема відродження методу проєктів у вітчизняній практиці, враховуючи його незаперечну цінність, що співвідноситься з діяльнісним підходом у сучасній дидактичній системі. Ще В.Сухомлинський переконував, що «справжня школа це багатогранне духовне життя учнівського колективу, в якому учитель і діти об'єднані багатьма інтересами і захопленнями».

Як відомо, найдоцільнішим є інноваційний метод проєктів, який передбачає використання педагогом сукупності дослідницьких, пошукових, творчих за своєю суттю методів, прийомів, засобів, що відображений в дослідженнях Джона Дьюї, В.Кілпатрика, Є.С.Полат, А.О.Пехоти, А.З.Кіктенко, О.М.Любарської, Г.С.Сизоненка, Г.К.Селевко, І.Г.Єрмакової та інших.

Тому, поряд із традиційними формами роботи використовую і нетрадиційні. Використання ТЗН, відеозаписів, звукозаписів сприяє вихованню у студентів національної свідомості, духовності, патріотичних почуттів, любові до своєї держави, її культури, мови та українського слова.

На сьогоднішній день проєктна методика має широкі дидактичні можливості. В її основі лежить дослідження певної проблеми, передбачення високого рівня творчої активності студентів. Адже відбувається відхід від традиційної форми занять, надається свобода у виборі теми, методів, форм навчальної діяльності. Практичне застосування проєктної технології на заняттях мови та літератури сприяє розвитку у студентів критичного мислення, пізнавальних навичок, вміння самостійно конструювати свої знання та орієнтуватися в інформаційному просторі.

Підсумовуючи, варто зазначити, що проєктування завжди сполучене зі змінами, воно перетворює, модифікує і трансформує світ, в якому ми живемо. Для його здійснення необхідні активність, творчий підхід. Ще І.Іванов зазначав: *“Творчість – це не розкіш для обдарованих, а загальна біологічна потреба, інколи не усвідомлена нами”*. Крім того, метод проєктів позитивно впливає на емоційний стан студента. Завдяки нестандартним формам занять, існує можливість поділитися життєвим досвідом, співпрацювати із студентами, самостійність у виборі теми, відсутність вимушеного керівництва з боку педагога і діяльнісний підхід – дії, спрямовані на досягнення певного результату. Цінним є також і те, що студенти набувають уміння користуватися джерелами інформації: книгами, періодикою, аудіовізуальними та комп’ютерними засобами, вчать самостійно опановувати знання, порівнюючи, зіставляючи, даючи оцінку вчинкам, стосункам людей, суспільним і культурним явищам та процесам, спостерігати і робити власні висновки.

Інноваційні технології вивчення української та дитячої літератур, базуючись на нестандартних формах організації навчання і викликають інтерес студента до нової інформації, спонукають свідомо оволодіти правописним матеріалом, знати художній твір, розуміти його, вміти зробити ідейно-тематичний аналіз твору, свідомо використовувати знання життєвих *ситуаціях* на практиці.

Список використаних джерел

1. Метод проєктів: традицій, перспективи, життєві результати: Практико-орієнтований збірник / За наук. ред. Єрмакова І.Г. К.: Департамент. 2003.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования/ Под ред. Е.С. Палат. М. 2000.
3. Освітні технології: Навч.-метод. посіб. / О.М.Пехота, А. З. Кіктенко, О.М.Любарська та ін. За заг. ред. О.М. Пехоти. К.: А.С.К. 2004. 256 с.
4. Перспективні освітні технології: Навчально-методичний посібник / За ред. Г.С. Сизоненка. К. Гопак. 2000.
5. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование. 1988.
6. Байнякшина О. Метод проєктів як засіб ефективного та якісного навчання молодших школярів. URL: <https://journal.osnova.com.ua/article/38542>
7. Дрюхіна О. Метод проєктів на уроках української мови та літератури. URL: <https://naurok.com.ua/material-metod-proektiv-na-urokah-ukra-nsko-movi-ta-literaturi-8573.html>

THE ROLE OF COMPUTATIONAL LINGUISTICS IN TEACHING ENGLISH

G. Karymsakova

master's student of the second course,
Kyzylorda University named after Korkyt Ata,
Kazakhstan

Annotation. In the article, the author focuses on what computational linguistics is and its directions, draws attention to the effectiveness of the role of computational linguistics.

Key words: English languages, computational linguistics, intellectual activity

Introduction: in this period of rapid development, globalization, information technology operates in all spheres, including linguistics. One of them has become an integral part of linguistics. Applied Linguistics (Eng. Apply Linguistics) - a branch of linguistics in the formation of problems of language theory based on the use of its capabilities to solve modern practical problems, such as machine translation, automatic search for information, the invention and improvement of writing, the development of a transcription system of oral speech and a transliteration system of words from a foreign language, the creation of a writing system for people with visual defects, the study of the processes of development and formation of new products and names of objects, the creation of special linguistic definitions.

Computer linguistics/Computational Linguistics computer < lat. computare is a component of Applied Linguistics. The emergence and development of special and other computers as they are widely used in various intellectual services [1]. The main research goal of computer linguistics is to solve linguistic problems of computerization, i.e. to identify the structure of Artificial languages designed to work with computers, to create and form information banks. Compiling machine dictionaries, algorithms for text processing, modeling various language processes, and finding other problems taking into account the semantic laws of natural language. Studying the possibilities of using information technologies in linguistics involves mastering the basic concepts that correspond to this field of science. Among them, we can distinguish concepts that fall within the field of linguistics (language, linguistics, computer linguistics, etc.) and Computer Science (Information, algorithm, model, etc.). It is better to start getting acquainted with these concepts with linguistic terms that characterize the professional side of the direct activities of linguists, teachers of foreign languages and translators. Linguistics or linguistics is a branch of science that traditionally studies human language. Linguists-linguists work on issues related to the formation and development of the language and other aspects of it, from the origin of the language to its stability

(distinguishing from it the phonetic, lexical, grammatical level and text level), social changes in the language, the emergence and assimilation of language pronunciations, the principles of language activity in society of various types [2].

Research materials and methodology: general linguistics, including computer linguistics, works with languages of various types, their individual levels . Language, in general, is declared as a system of symbols used to establish relationships in some societies.

Main directions of computer linguistics:

- * automatic text analysis;
- * automatic text synthesis;
- * automatic dictionary creation and support;
- * creation of automated information and search engines;
- * machine translation ;
- * creation of automatic language learning systems;
- * automatic attribution of anonymous texts;
- * creating a linguistic database;
- * development of software tools related to solving problems of theoretical and Applied Linguistics [3].

Research results and their discussion. In the 50s of the 20th century, an applied and theoretical system of automatic text processing (USSR, Germany, USA , France, etc.) was developed and began to provide services in several areas. I would like to note: systematic programming, publishing and Computational Linguistics . The main goal of system programming is to create a program that ensures the functioning of computers. Automatic text processing in publishing is considered as the basis of areas of automation of the editorial and publishing process. In these areas, the concept of "automatic text processing" is used in the sense of changing the type. Computational Linguistics deals with automatic analysis, generalization of text in the language structure and working with computers in natural language in a significant three-dimensional sense [4].

Based on the main purpose, there are several types of automatic text processing: automatic editing, where the computer can make corrections to the remembered text, supplement it and change it; text formatting, where the computer can touch the titles for printing, make the pages and lines of the book, sections of the text in accordance with the desired format; in the process of automatic letter typing and workbench, the text entered in the computer is constantly reproduced and changed in the form of an explanation by printing tools.

In lexicographic processing, the text is transformed into a lexicographic concept, in which each word corresponds to the information and information transmitted in the dictionary used. In automatic text processing, lexical-morphological, syntactic and semantic concepts of the text undergo changes. And in automatic text compilation, changes are directed, on the contrary, to the text itself through semantic, syntactic, lexical and morphological concepts. The beginning of machine translation work was more of an upswing than a main one. Correspondents found a new direction of research, and programmers were interested in finding solutions to complex, large-scale and very interesting issues on the agenda. At this stage, it was as if all the details related to the

language and translation process had been achieved, that is, solved. Therefore, when the process of introducing them into a formal form was carried out, a variety of machine translation was formed, and the main goal was quickly achieved. However, the first and most recent experiments have shown that this problem is not as easily identified as the result of calculations [5].

At the same time, the services provided not only encourage research in the field of machine translation, but also encourage researchers to focus on the theoretical and structural aspects of the language. Finally, the first stage of automatic translation began to give a somewhat slow result. After all, at this stage, the beginning of several strong problems was found, the prospects for research were analyzed, and ways were determined. For example, the compilation of automatic dictionaries, the creation of an intermediate language, the homonymic nature of words and the way they are syntactically formed, i.e. the combination of words in a sentence, the structure of phraseology and several different types of problems were found [6]. The structure of language is a complex phenomenon, so this topic requires a lot of research.

Conclusion. If we widely use computer linguistics in teaching a foreign language, including the Kazakh language in these dictionaries, it will be easy to receive foreign messages in our native language. Using a computer in the form of an innovative linguistic tool can increase the interest and activity of language learners in a foreign language. In accordance with the requirements of today, it is necessary to conduct experiments with the help of innovative tools and equipment and teach the language with interest. A student with increased interest becomes more active in learning, that is, learning a language, and his knowledge expands. I believe that teaching a foreign language through computer linguistics as a new direction will make a significant contribution to it. Currently, some language learners can freely find the translation of a word on their smartphone and listen to it in its pronunciation, without having to read the tom-tom dictionaries. "I don't know," he said. This is also a product of computer linguistics. Various new technologies and changes are being widely introduced in the educational space, but there are various obstacles and misunderstandings in its application. However, it is necessary to choose from them the necessary ones based on our own experience and apply them effectively at the stage of the lesson with the help of knowledge, directing the individual to the result.

The comprehensive use of new technologies and technical means in teaching English in the classroom helps to create new approaches, simplifying many difficult functions of the teacher, strengthening creative and business positions.

References

1. Baranov A.N. Vvedenie v prikladnyu lingvistiku. - M., 2007. - 306 s.
2. Marchuk Yu.N. Komp'yuternaya lingvistika. Uchebnoe posobie. - M., 2007. - 317 s.
3. Kulagina O.S., Mel'chuk I.A. Mashinny`j perevod s francuzskogo yazy`ka na russkij // Voprosy` yazy`koznaniya. 1956. #5. – С. 28-30
4. Gorodeczkij B.Yu. Komp'yuternaya lingvistika: modelirovanie yazy`kovogo obshheniya.

– Novoe v zarubezhnoj lingvistike. Vy`p. XXIV, Komp`yuternaya lingvistika. M., 1989.

5. Rudenko-Morgun O.I. Principy` modelirovaniya i realizaczii e`lektronno-metodicheskogo kompleksa po russkomu yazy`ku na baze tekhnologii gipermedia. – avtoreferat na soiskanie uchenoj stepeni doktora nauk. - M., 2006. - 41s.

METHODS OF TEACHING PHRASEOLOGY IN A COMPREHENSIVE SCHOOL

Sermuhanova A.A.,

second-year master's student,
Korkyt Ata Kyzylorda University, Kazakhstan

Bekmambetova Z.Zh.

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Suleiman Demirel University, Almaty, Kazakhstan

Annotation. This article discusses methods and approaches to the study of phraseological units in general education schools. It is argued that a full-fledged lexical competence includes the possession of a certain number of stable phrases of the studied language. A methodological approach is proposed that allows using phraseological units as a material for activating communicative competence. It is very important to study the phraseological fund of the English language and at the same time find equivalents in the native language, since phraseological units reflect the national specifics of the language, culture and life of the people.

Key words: studying foreign languages, teaching methods, phraseological units, language exercises, equivalents

Introduction. Education is a specifically recorded cultural and historical form of social practice that ensures the transfer of social experience to a person in order to acquire an image that is adequate to this culture. I.J. Lerner defines education as the transfer of culture to the younger generation in full [1, p.9]. The general cultural fund becomes the property of a person due to the mastery of its "sections", for example singing is a lesson for musical culture, art is a lesson for artistic culture. Accordingly, the subject "foreign language" carries to foreign culture. Foreign culture is the process of mastering a foreign language which can bring students in educational, cognitive, developmental and educational aspects. Foreign culture as a learning goal has a social, linguistic, cultural, pedagogical and psychological content, which is related to all aspects of learning and follows from the content of the subject "foreign language".

In teaching a foreign language, the issue of increasing motivation, maintaining and developing students' interest in the subject "foreign language" is very important, both in psychology and in the methodology of teaching this subject. Complexity and versatility are emphasized by many methodologists and, in accordance with this, offer various approaches to solving this problem.

Solutions are associated with:

1. the creation of a specially designed system of exercises, performing which students would feel the result of their activities;
2. involvement of the emotional sphere in the learning process;
3. the nature of the teacher's pedagogical influences;
4. using audio-visual media in the classroom;

5. development of a system of extracurricular activities that strengthen the motivational skill of language learning.

Also, thanks to observations, we can say that the increase in motivation goes through:

1. involvement of students in independent work in the classroom;
2. problematic tasks and situations;
3. control of knowledge skills and abilities;
4. using educational games;
5. country-specific material and regional knowledge

According to psychological researches of motivation and interest in teaching a foreign language, the teacher's efforts should be aimed at developing the internal motivation of students' learning, which comes from the activity itself and has the greatest motivating force. Internal motivation determines the attitude of students to the subject and provides progress in mastering a foreign language. If the student is motivated to engage in the activity itself, when he will like to speak, read, understand a foreign language, learn new things, then we can say that he has an interest in the subject "foreign language" and the conditions for achieving certain success are provided. There are a lot of interesting exercises, videos, texts, for arousing interest of students. For example, quite interesting is the comparison of Kazakh and English phraseological units and learning them in the English lessons.

Research methods. Phraseology is a stable phrase of speech, the meaning of which does not consist of the meanings of its constituent words. Such phrases are also called idioms. A phraseological unit is used as a whole that is not subject to further decomposition and usually does not allow its parts to be rearranged within itself. Phraseology is one of the most interesting sections of the English language. Students are interested in learning unusual statements. Discussion plays a huge role in learning a foreign language. With the help of phraseological units, the teacher can encourage students to discuss the meaning of a particular phraseological turn. Thus, language units are introduced into the memory of students and make their speech more versatile. In addition, the cultural component of learning a foreign language is developing, since most phraseological units have analogues in the Kazakh language and convey the colorfulness of the language being studied. Artistic speech is unthinkable without figurative stylistic examples and means: metaphors, epithets and, undoubtedly, phraseological expressions. The study and comparison of the phraseological units of the two languages allows us to identify the differences and features of the cultures, the mentality of these peoples, sometimes even differences in the thinking of native speakers of a particular language, which is also very interesting.

The term "phraseology" was first used by the Swiss scientist Sh. Bally in the definition of "a section of stylistics that studies related combinations" [2, p. 103]. Due to the fact that the criteria of phraseology are not generally recognized, at the moment there is no unambiguous concept of a phraseological unit. N. M. Shansky believes that the phraseological unit is both completely reinterpreted word combinations, and word combinations in which there are not reinterpreted word components [3, p.282], while V. P. Shansky believes that the phraseological unit is completely reinterpreted. Zhukov adheres to the point of view that only a phrase that is completely reinterpreted can be

called a phraseological unit [4, p.96]. A.V. Kunin adheres to the point of view of N. M. Shansky, believing that phraseology is a stable combination of lexemes with a fully or partially reinterpreted meaning [5, p.20]. A more extended definition of phraseology was presented by V. V. Vinogradov. According to V.V.Vinogradov that the phraseological unit is stable verbal complexes, which are such language formations that are only reproduced in speech and not created [6, p.52]. All phraseological units carry a national-cultural connotation. V. N. Telia considers phraseological units as a certain "mirror" in which the linguistic and cultural community represents its own national identity [7, p.57]. One of the main points in the linguoculturological analysis of phraseological units are the codes of culture. Telia defines cultural codes as sign systems that use different material and formal means to encode the same content, which is reduced to the picture of the world, to the worldview of society [7, p.58]. According to G.Smagulova phraseology is an independent branch of linguistic discipline which studies the stable phrases in languages [8, p.8].

Language is constantly changing. However, it is also full of somewhat fixed language use, specifically established idioms that are metaphorical expressions. Glucksberg [9, p.15] proposes that fixed expressions include, in order of relative frequency: compounds, idioms, names, clichés, song, book, and movie titles, quotes and familiar foreign phrases. According to D'Angelo Bromley (1984), idioms exist in all languages and "enjoy widespread use among speakers of every language the world over" [10, p.272]. Cooper (1998) states that there are four kinds of nonliteral expressions of which idioms are the most frequently encountered in discourse. He presents statistics saying that speakers (and writers) use "about 1.08 novel figures of speech and 4.08 idioms per minute" [11, p.255] suggesting that "[o]ver a lifetime of 60 years, a person would use about 20 million idioms" (10, p. 255) Idioms make use of mental pictures in order to provide an image of what is being said. For example, one might say that I'm so hungry I could eat a horse giving the listener a quite powerful idea about just how hungry one is. A definition found in the Longman Dictionary of Contemporary English (2009) states that an idiom is "a group of words that has a special meaning that is different from the ordinary meaning of each separate word. For example, 'under the weather' is an idiom meaning 'ill'" [12, p. 870]. Idioms are an important part of acquiring a language and often indicate a proficient learner. Burke (1998) claims that "knowledge of slang and idioms is fundamental to nonnative speakers' understanding of the language that native speakers actually use" [13, p.5]. D'Angelo Bromley (1984) agrees with this statement and remarks that "[i]dioms add confusion and difficulty to learning of language and so they occupy a special place in the teaching of language and reading" [10, p.272]. According to Gee (2007), "language builds abstractions on the basis of concrete images from embodied experiences of a material world, so, too, does human learning and thinking" [14, p.72]. In order to grasp concepts we often use words and expressions that relate to our body. A common expression is to say keep this in mind making it sound as if the mind was an actual place for storage. Before determining what the best way to teach idioms to second language students is, the reason why idioms are important to know needs to be addressed. Why is practicing idioms a worthwhile activity in the classroom? Why is it important, or perhaps even absolutely necessary, for language learners to understand

idioms in the target language? Idioms are very common in both written and spoken language. Lundblom and Woods (2012) write that idioms “appear in conversation, print (magazines and newspapers), and media (movies, radio, and television)” [15, p.203]. Cooper (1998) claims that when idioms occur on TV-shows, for example, in order to even understand the plot, the viewer often needs to be able to comprehend the idiom in question. Furthermore, “of the four kinds of nonliteral expressions, idioms are the most frequently encountered in discourse” [11, p.255]. Consequently, since idioms are such a big part of most languages, students should learn them in order to be fluent in the target language. Burke (1998) goes as far as claiming that there is “absolutely no way a nonnative speaker of English could fully understand an American movie, TV show, news broadcast, or even a typical conversation without help because our language is loaded with nonstandard English, i.e., slang and idioms” [13, p.1]. He explains that if nonnative speakers do not understand idioms, they will never be able to completely integrate and, instead, they will always be outsiders. Cooper (1998) agrees, “sooner or later, imprecise idiomatic usage will cause difficulties even for a student with an excellent knowledge of grammar and a high level of vocabulary attainment” [11, p. 259]. Thus, the fact that students most definitely will encounter idiomatic expressions on a daily basis (whether in a country where the native language is English, or just through TV shows and movies), is definitely a main reason as to why their idiom awareness needs to be developed during their language learning.

Discussion. Phraseological units cover all aspects of life: daily conversations, discussions and business meetings in English and Kazakh culture. Thanks to phraseological units, the language becomes lively and emotional, acquiring a bright color. That is why it is important to learn phraseological units in English lessons. In addition, the study of phraseological units has a positive effect on the assimilation of lexical material by students. Phraseological units are the big material for teaching English. There are some methods for teaching phraseological units in the lessons:

- 1) presentation of a block of phraseological units united by some criterion;
- 2) comparison of phraseological units in English and Russian;
- 3) recognition, understanding and memorization of phraseological units;
- 4) the primary usage of phraseological units in individual phrases and prepared statements;
- 5) the usage of phraseological units in untrained monological and dialogical speech in order to solve a communicative problem

It is necessary to carefully select and compose a set of exercises for teaching phraseological units, taking into account the following requirements:

- 1) the set of exercises should reflect the main stages of the formation lexical skill, mentioned above;
- 2) the exercises should be designed taking into account the age of the students;
- 3) the set of exercises should be formed in the context of the dialogue of cultures, taking into account the linguistic-cultural and communicative approaches;
- 4) the compiled set of exercises should take into account the artificial bilingualism of students

We can offer language exercises in order to comprehend and memorize the structure of the phraseological units selected for study. This type of exercise is used at

such stages of lexical skill formation as the presentation of a block of phraseological units combined by a certain criterion; comparison of phraseological units in English and Kazakh; recognition, understanding and memorization of phraseological units.

The following types of language exercises are:

- distinguishing phraseological units by ear, separating them from provided dialogs;
 - searching for missing, intentionally missed components phraseological units;
 - comparison of the proposed English phraseological units and their equivalents in Russian;
 - substitution of learned phraseological units instead of individual words or phrases (replacing these words and expressions with their synonyms, phraseology);
 - selection of antonyms-phraseological units for individual words and expressions
- [16]

Phraseological units about animals

1. **All lay loads on a willing horse** (sincere and committed workers and they are ready to do all the work given to them) - жауапкершілігі мол адамға барлық жұмысты асып қою

2. **Black sheep** (Someone who is disliked by other members of a family, group, or organization, because of intentional rebellion, and is often viewed unfavorably by them) – шіріген жұмыртқа

3. **Cat and dog life** (live like a cat with a dog; constantly quarrel, feud) – итпен мысықтай

4. **The cat's whiskers** (Something or someone that is highly enjoyable, desirable, or impressive) – Өте жағымды, беделді адам немесе әсерлі зат

5. **Cast sheep's eyes** (To give one an adoring, doting, or amorous look or glance) - көз салу

6. **Cock-and-bull story** (a story that is obviously not true, especially one given as an excuse) – өтірік әңгіме

7. **Count one's chickens before they're hatched** (make premature conclusions) - Малдың төлін күзде сана

8. **Cross as a bear** (very angry) – өте ашулы

9. **Dirty dog** (vile man) -пейілі жаман

10. **Kill two birds with one stone** (perform two actions at once) – бір оқпен екі қоянды ату

11. **As long as donkey's year** (it lasts or has been happening for a very long time) - ұзақ уақытқа созылу

12. **Quiet as a lamb** (very quiet and calm person) – қой аузынан шөп алмас (өте жуас, сыпайы)

13. **White elephant** (an expensive possession that is useless or troublesome) – пайда әкелмейтін қымбат сыйлық

Task 1. Find the correct translation of idioms:

1. cat and dog life	a. шіріген жұмыртқа
2. cock-and-bull story	b. пайда әкелмейтін қымбат сыйлық
3. cross as a bear	c. ұзақ уақыт созылу
4. as long as donkey's year	d. өте ашулы
5. white elephant	e. өтірік әңгіме
6. black sheep	f. итпен мысықтай

Task 2. Complete the idioms. Guess their real meanings:

1. dirty	a. hatched
2. count one's chickens before they're	b. whiskers
3. All lay loads on	c. dog
4. cross as a	d. lamb
5. the cat's	e. a willing horse
6. quiet as a	f. bear

Task 3. Guess the real meaning of the idioms and match them with their definitions:

1. All lay loads on a willing horse
2. Kill two birds with one stone
3. Cast sheep's eyes
4. The cat's whiskers
5. Black sheep

1. Someone who is disliked by other members of a family, group
2. Perform two actions at once
3. Sincere and committed workers and are ready to do all the work given to them
4. To give one an adoring, or amorous look or glance
5. The important person

Task 4. Complete the sentences using words in the box

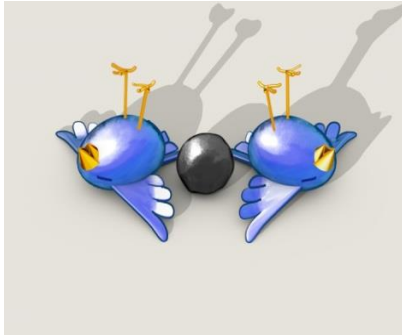
White elephant Black sheep Cat and dog life Cross as a bear
--

1. He almost ended up in jail a few times when we were younger. He was a ...
2. Everyone thought the Olympic stadiums would be a ... after the closing ceremony.
3. I really like that car; it's *the*
4. As young children, we used to fight like ... any time we disagreed.

Task 5. Try to find an English idiom and its Russian equivalent that best suit the pictures.

Think of any situations to use these idioms. You can write a short story if you wish:

Picture 1



Picture 2



Picture 3



Picture 4



Conclusion. Phraseological units play an important role in speech, and they are very important in inter-communication. The impossibility of direct translation makes idioms difficult to learn. The question arises: "Do we need to learn English idioms? Yes, in fact, it turns out that it is quite difficult to do without idioms. We can really correct our own speech, but it is difficult to understand someone else's, and sometimes even impossible, without knowing such phrases. The fact is that idioms are often used not only in works of fiction, but also in the ordinary oral speech of the Englishmen. These expressions make speech lively, vivid, and accurate. In addition, idioms give us an idea of the way of thinking, the culture of English-speaking citizens, their mentality. Separately, it is worth noting that the use of phraseological units in English lessons is one of the most effective methods of ensuring the interest of students, their efficiency and activity. In addition, the usage of phraseological units develops the creative initiative of students, allowing them to express their own thoughts and feelings, which has a positive effect on the psychological climate in the classroom during the lesson. Learning English phraseological units develops students' memory, allows them to quickly and adequately select lexical units, and develops emotional expressiveness and expressiveness of speech. While searching for an equivalent in the native language or trying to explain the meaning of the studied phraseology, translation skills are developed, as well as students are stimulated to work with phraseological dictionaries, which affects the expansion of the students' vocabulary. Based on all of the above, it

can be concluded that phraseological units allow us to understand the English culture and language and have to be studied from school ages.

References

1. Lerner I.YA., Didakticheskie osnovy metodov obucheniya, 1981.- 182s.
2. Bally Ch. Course in General Linguistics. Illinois: Open Court, 1983.
3. Shanskij N. M. Frazeologiya sovremennogo russkogo yazyka. M.: Prosveshchenie, 2015. - 271 s.
4. Zhukov V. P. Semantika frazeologicheskikh oborotov. M.: Prosveshchenie, 2012. 190 s.
5. Kunin A. V. Kurs frazeologii sovremennogo anglijskogo yazyka. M.: Vysshaya shkola, 1997. – 380 s.
6. Vinogradov V. V. Izbrannye trudy. Leksikologiya i leksikografiya. M.: Nauka, 1971. 312 s
7. Teliya V. N. Chto takoe frazeologiya? M.: Nauka, 1966. 186 s
8. Smarýlova G. Қазақ frazeologiyasy lingvistikalық paradigmalarda: monografiya. – Almaty: «Eltanym baspasy», 2020. – 256 bet.
9. Glucksberg, S. (2001). Understanding Figurative Language: From Metaphor to Idioms. Oxford: Oxford University Press
10. D’Angelo Bromley, K. (1984). Teaching Idioms. The Reading Teacher, 38 (3), pp. 272 – 276.
11. Cooper, C. (1998). Teaching Idioms. Foreign Language Annals, 31 (2), pp. 255 – 266.
12. Longman Dictionary of Contemporary English (2009). Word defined “idiom” (5-th ed.). Pearson Education Limited, p. 870
13. Burke, D. (1998). Without Slang and Idioms, Students Are “In the Dark!”. ESL Magazine, 1(5), pp. 20 – 23.
14. Gee, J.P. (2007). What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy (2nd ed.). New York, NY: Palgrave MacMillan.
15. Lundblom E. G., E & Woods, J., J. (2012). Working in the Classroom: Improving Idiom Comprehension Through Classwide Peer Tutoring, Communication Disorders Quarterly 2012, 33, pp. 202 – 219.
16. Кеңесраев «Қазақ тілінің frazeologiyalyқ сөzdigi» -. «Fylym» baspasy, A.:- 1977

TRANSLATING THE FILM TITLE AS A CULTURAL PHENOMENON

Shepel Yuri

Dr. philol. Sci., Professor,
Academician of the NASHE of Ukraine,
Oles Honchar Dnipro National University

Currently, the film industry occupies one of the leading positions in mass culture of any country. Feature films are produced in order to entertain, educate and inspire the viewer. Foreign films give the audience an opportunity to learn something new about the people and culture of the countries involved in their production. Thus the title of the movie not only plays an important role in conveying its meaning, but also describes the peculiarities of mindset of this or that nation.

The correct formulation of the film's title is one of the conditions for the viewer's understanding of the plot and the idea of the film picture. When translating the titles of films for intercultural and in general international broadcasting, the translator must be able to transform them in order to ensure that film is adequately understood by representatives of other linguistic cultures. Concerning this problem, translation of film titles is not only a great material for exploring types of equivalence, interference, linguistic errors, but also an interesting source for identifying and comparing translation trends from the point of translation strategies view.

Actually, in our country translation of films titles is quite important in our time for developing of creative and commercial translation field. Although domestic cinema in recent years has reached a level that exceeds the Soviet indexes for the number of films released, the number of foreign tapes on cinema screens, TV channels and electronic media is still very high. Most novelties, at least Hollywood ones, are compulsory translated into Russian and Ukrainian. Film is considered to be an important art form, in which visual elements don't need any translation, giving the movie a universal power of communication. Any movie can become internationally attractive, especially with the help of dubbing or subtitling that translate the dialogues of all heroes of the film. But first of all exactly the title of a film must be catchy and undoubtedly must attract. That's why the translation of film's title mustn't give a place to its original.

The *purpose of this work* is to create a comprehensive system of theoretical and practical knowledge required for the translator in translating the film titles from English into Ukrainian. *The object of study* of this year paper comprises the titles of English and American films. *The subject of the study* comprises translations of English and American film titles into Ukrainian.

The translation of the title of any film is tightly bound with the culture of country, which produced this film. The problem of the relationship between language and culture has traditionally been included in the interests of linguists. However, in recent decades the concept of "culture" has become more and more widely interpreted. Replacing the understanding of culture as a set of material and spiritual achievements of civilization came an expanded interpretation of the term, which includes all the

peculiarities of historical, social and psychological phenomena characterizing exact ethnic group, its traditions, values, views, institutions, behavior, life, living conditions – in short, all sides of its being and consciousness. V. Komissarov notes that language as a mean of verbal communication is an essential part of culture, and all features of its structure and functioning can be considered as culture reflecting through linguistic perspective in ethnic group of people [1, c. 63].

However, he stresses that the complex and indirect nature of language communication with other elements of culture must be taken into account. The surrounding world, the spiritual life and behavior of people are reflected in human consciousness in certain cognitive structures, which in turn are realized and restructured in linguistic categories and forms. The formation and development of cognitive and especially linguistic structures are influenced not only by external factors, but also by internal laws that determine the existence of cognitive and linguistic systems as holistic entities [1, c. 63].

According to their iconic nature, film titles comprise a special category of proper names. The most important function of film titles is an informative function that includes an advertising function and the function of influence on a viewer. The film titles differ from each other and from other elements of language with their concise structure and they also show peculiarities that are considered to be common for independent units of language [3, c. 98]. The stylistic function of the film titles is bound with its commercial side and the impact of marketing. Stylistically labeled film titles are those titles whose expressiveness is achieved through linguistic means of different levels.

The great number of films used in the mass media emphasizes not only on the popularity of film titles, but also on the fact that these linguistic units have been included in the class of idioms [5, c. 56]. In this work, only the traditional term “film title” is used. The title of film performs some very important functions for film itself, which could not be realized in the absence of it. First of all, the title of film identifies the film. It means that without film title any conversation about the cinema would be impossible, the work of the entire film industry would be extremely difficult, since the designation of the film is necessary at all stages of film production – from the top line in the script to the title in the magazine or the Internet portal. Secondly, it is impossible to advertise and promote film without film title. Furthermore, titles help us understand the endless stream of reviews, trailers, articles, news concerning exact film. Moreover, titles help us structure information about cinematography and everything related to it. Thus, the title is a mean of directing the audience's perception of the film in one direction or another, or just in necessary direction.

The film's authors convey to the viewer the main idea of the film picture, its design, its plot with a help of placing the accents in title, bringing to the title specific thoughts [4, c. 101]. The translation of the film is always accompanied by some difficulties not only linguistic but also technical, which affects the degree of equivalence and adequacy of the translation of the original, as well as its technical implementation on screen. The title of film gives the first information that the viewer receives about the tape. Already judging the title, the viewer decides to view or not to view the tape. A kind of intrigue, a semantic content, the mystery lies precisely in the title. Therefore, the translation of

the film title is extremely important. Besides, it is one of the new problems that translator faces during the process of translation [5, c. 60].

To achieve the desired success, the translator needs not only excellent command of foreign and native languages, but also extralinguistic knowledge. In addition, the translator should have good creative skills and intuition. It is the duty of each translator to pay attention to the smallest and invisible details, to be sensitive in the selection of information, to study a foreign culture, to fulfill the professional mission of the translator, to transfer not only the words and ideas of the text of translation, but also the color of cultural life people.

While doing so, the final variant of the translation must be perceived by the recipient of that culture. Thus the translator must achieve the same impact on the recipient by the translated text that renders the original text. Sometimes it happens when the film title seems to be translated correctly, and it is difficult to find more successful translation, but there is a feeling of discomfort as if something is “wrong”. This is the case when the mistake is in the absence of opportunity to keep the stylistic unity of the original title and its translated analogue. In other words the style of the translated film title does not correspond to the style of the original title [4, c. 119].

The peculiarities of language are of a great interest for different translation researches, directly or indirectly due to the culture of native speakers, their mindset. Similar features can be found at different levels of linguistic structure, in the rules of verbal communication, in the ways of describing reality etc. According to V. Komissarov, the decisive and crucial role is played by socio-cultural factors in the formation of communicators' knowledge, without which interpretation of linguistic expressions is impossible. The messages that directly reflect the living conditions and customs of a particular culture are also of the great interest for theory and practice of translation. For example, bedrooms in English homes are often located on the second floor, so that the phrase “It's late I'll go up” is easily interpreted as going to bed. When an American announces that he wants to buy a three bedroom apartment, his message will be correctly understood only by someone who knows that in the USA it is obvious to have one common room, except from other individual rooms. So, it is a four-room apartment [2, c. 64].

Studying the cultural peculiarities from verbal communication point of view, it is necessary to mention that culture in general is of great interest for translation studies. V. Komissarov emphasizes that translation activity means not only the interaction of two languages, but also the contact between two cultures. It should be born in mind along with the unique characteristics that describe each individual culture. There are factors which are common to many or some cultures. In addition, different cultures have always influenced and continue to influence one another.

Representatives of one culture are confronted with the characteristics of other cultures when interacting directly with the native speakers of those cultures within or outside the country, or while receiving relevant information, either verbally or in writing, from screen, newspaper pages, literary works and other sources. One source that has become widespread in the modern world is translation. Revealing the originality and diversity of cultural values, customs and traditions, translations contributes to understanding and mutual respect, enriches the culture of each nation,

makes a great contribution to the development of its language, literature, science and technology. Translations play an important role in the language as well. It is known that many national languages and cultures were formed under the influence of translations, mainly from ancient languages. Translations have played a decisive role in the development of the culture of the Slavic peoples, for example, translations of religious books from Greek into Church Slavonic (Old Bulgarian) language, performed by Cyril and Methodius.

V. Komissarov emphasizes on the dependence of the translator's strategy on the degree of prestige of the foreign author in the culture. Classic or exemplary works of renowned and famous authors are translated with the increased attention to the reproduction of their content and author's style, while translations of less known authors often consist of standard, approximate variants that facilitate the task of the translator and offset the sense and stylistic features of the original. Socio-cultural influence on the translator's strategy is often reflected in the completeness of reproduction in the translation of the original content, forcing the translator to reduce or completely omit anything that is considered inadmissible in the receiving culture from an ideological, moral or aesthetic side [2, c. 68].

Some difficulties in the transmission of features of social dialects may arise due to the fact that the degree of social stratification in different countries is different too, as well as the degree of such stratification in the language. V. Komissarov mentions that in such cases equivalence in translation can be established between completely different types of language. It is important that differences in language forms have an appropriate social status. For example, in English translations of novels by West African writers, the people from towns speak standard English and the villagers speak the Bible. In any case, the translator must know the social dialects of both languages involved in the translation and be able to correlate with their peculiarities [2, c. 71].

Another outstanding linguist – Nord provides an in-depth analysis of the functions of titles and claims that from a translation point of view it is vital to understand that the function of the source title is distinct from that of the target title. She identifies six significant functions, which are divided into two main groups:

- 1) essential functions (distinctive, metatextual and phatic functions);
- 2) optional functions (referential, expressive and appellative functions).

Each title has to be distinct with regard to the cultural-specific title corpus it forms part of (= distinctive function). Each title has to conform to the genre conventions of the culture it belongs to (= metatextual function). Each title must be appropriate to attract the attention of its cultural-specific audience and, if necessary, to be remembered over a certain period of time (= phatic function). If any piece of information is intended to be transmitted by the title, it has to be comprehensible to the respective addressees with their culture-specific world knowledge (= referential function). Any evaluations or emotions expressed in the title have to be judged in relation to the value system of the culture in question (= expressive function). Any appellative intention has to take account of the culture-specific susceptibility and expectations of the prospective readers (= appellative function) [6, p. 70].

While Venuti indicates that translation strategies “involve the basic tasks of choosing the foreign text to be translated and developing a method to translate it”. He

employs the concepts of domestication and foreignisation to refer to translation strategies. Venuti sees domestication as “translating in a transparent, fluent style in order to minimize the foreignness of the target title”. In accordance with his view of translation methods, any measures aimed at bringing the author (here: film maker, producer, translator) closer to the reader (here: target audience) [7, p. 57].

References:

1. Комиссаров В. Н. Слово о переводе. Москва: Международные отношения, 1973. 214 с.
2. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. Москва: ЭТС, 2002. 424 с.
3. Латишев Л. К. Технология перевода. Москва: Академия, 2007. 320с.
4. Метц К. Кино: язык или речь? Москва, 1994. С. 54–90.
5. Рецкер Я. И. Теория перевода и переводческая практика. Москва: *Международные отношения*, 1974. 216 с.
6. Nord Ch. Text-functions in translation: Titles and headings as a case in point. Manchester: St. Jerome, 1995. С. 61 – 84.
7. Venuti L. The Scandals of Translation: Towards an Ethics of Difference. New York: Routledge, 1998. С. 50 – 62.

TRUNCATION AS THE COMMON TYPE OF TRUNCATION

Varlamova Yana

Student of Faculty of Foreign Languages
Uman State Pavlo Tychyna Pedagogical University

The problem of abbreviated lexical units as a specific linguistic phenomenon in modern languages have attracted the attention of many researchers. These problems are considered in numerous articles and individual works of different authors. N.N. Alekseeva, V.V. Borisova, Yu.V. Gorshunov, O. Espersen and others worked on this issue.

The problems associated with abbreviations are broad and multifaceted. The difficulty of studying abbreviations is aggravated by the fact that abbreviated lexical units are extremely diverse, as well as by the fact that some abbreviations are closely related to symbols, conventions, shorthand, etc. In general, the process of formation of abbreviations (abbreviation) can be defined as the replacement of any stable linguistic expression (word, phrase) in oral or written speech with a shorter expression based on the material of the first expression and while maintaining the general semantic content. The essence of the abbreviation process is to rationalize the use of material elements of the language for communicative purposes, that is, its sound and graphic shell [1].

The classification of abbreviations, combining truncations, compound abbreviations, abbreviations and ingot words, is accepted by the majority of linguists and, in principle, is not objectionable. However, there are problems of an internal order, for example, the differentiation of compound-abbreviated words and words-ingots (word merging) by an independent way of word formation, different from abbreviation. This problem remains controversial [2]. Some researchers refer cases of ellipsis to an abbreviation only conditionally, since the result here is whole-formed units that have already existed in the language before (often with a different meaning and different grammatical characteristics).

Among the irregular ways of forming morphological neologisms, the most productive in recent decades are abbreviations, which reflect the tendency to rationalize the language, to save language efforts. Despite the fact that abbreviations make up only a small percentage of the total number of neologisms, their number is growing. So, if in the 60s the reduction was 9% of the total number of neologisms, in the 70-80s the percentage increased to 14%. Of the four types of abbreviations (abbreviations, acronyms, truncation, merging), truncated words predominate [2].

Truncations, so characteristic of modern English, have functioned in English for a long time. They began to appear in the Middle English period. For example, the uack truncation from quacksalver dates back to the 16th century, and the gent appeared even earlier: it has been known since the wars of the Scarlet and White Rose.

Truncations give the content of written texts the expressiveness inherent in spontaneous speech utterances. So, in the next sentence, the author, inviting readers to send their photos to participate in the competition, uses three truncations at once: pic -

picture, fave - favorite, mag - magazine: the funniest pics will make it into the pages of your fave mag [3. To maximize the "advertising" effect, journalists often use truncations in conjunction with rhyming techniques, as, for example, in the following heading with a short form of the adjective "radical": in Olympics: Rad or Bad?

In the tabloid press truncations are also quite numerous. The coverage of everyday aspects of social life, a high degree of linguistic democratization and an unofficial tone of narration determine the frequency of the use of elements of informal registers of speech communication, including truncations. The motivation for their use can be considered the desire for originality, innovation and increased expressiveness. Each issue can contain approximately 90 to 300 abbreviated words. This is quite a high figure, given that the bulk of the printed area is occupied by photographic and illustrative materials, and the text is often used as an "accompanying" medium. It should be noted that printed publications largely contribute to the popularization of truncations in speech, increasing the degree of "familiarity" of this linguistic phenomenon. Due to the active use, stylistically reduced truncations over time pass into the category of neutral vocabulary and, as a result, on the pages of high-quality publications. This state of affairs could be of serious concern to language and speech professionals. However, whatever the consequences of this process, it testifies to the evolution of modern English and, ultimately, transforms the speech of its ordinary speaker.

Truncations are often used to express irony, and can sometimes even develop a familiar, dismissive attitude. This can be traced in the case of the introduction of abbreviated personal names in the text. Thus, we can see that truncation is the most common type of abbreviation. The observed scale of truncation distribution seems to be a significant factor that deserves study, assessment and determination of an adequate approach to the regularities of their functioning.

References

1. Arnold I.V. Stylistics of modern English - L. : Education, 1973 . 303 p.
2. Gorshunov Yu.V. New abbreviated and abbreviated vocabulary of the English language: Textbook. manual for the special course. - Birk: BGPI, 1998 . 99 p.
3. Skrebnev Yu.M. Fundamentals of the stylistics of the English language. - M., 2000 . 94 p.

FORMATION OF METHODOLOGICAL COMPETENCE OF A FOREIGN LANGUAGE TEACHER USING DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Zhaksybayeva S.

master`s student of the second course,
Kyzylorda University named after Korqyt Ata,
Kazakhstan

Abstract. The article substantiates the importance of using distance learning for the development of competencies in teaching English in the modern educational process. In addition, the main technologies of distance education are briefly considered.

Keywords: distance learning, competence, platform, telecommunications, technology, internet.

The specialist who plays the most important role in the educational process is the teacher. Not only the quality and effectiveness of training, but also the level of formation of the teacher's competence depends on the development of society and its progress. In the context of the modernization of language education, new requirements are set in accordance with the professional characteristics of a foreign language teacher, and new competencies arising from changes of a different nature are justified and distinguished.

However, some competencies are "classic" in importance at any stage of language education development. One of these competencies is methodological tools. A modern foreign language teacher should not only have a high level of subject knowledge, but also be able to effectively implement the organization of the educational process in the conditions of different types of educational institutions, that is, be methodically competent and competitive. The formation of methodological competence of a foreign language teacher begins in higher educational institutions. In the process of professional training, along with the necessary knowledge, skills and a high-quality "methodological foundation" should be laid. To do this, a foreign language teacher must develop and improve the level of methodological competence in the course of their professional activities. The process of methodological development is carried out through the practice of self-education in specially organized advanced training courses, which are systematically conducted by each teacher. Advanced training courses can be designated as the basic methodological development of a foreign language teacher. The implementation of the informational and informational function of advanced training courses is aimed at familiarizing the teacher with innovative linguistic and methodological directions. In addition, some negative trends in recent years are forcing teachers to resort more to distance or partial distance learning courses. Higher education institutions and institutes of advanced training are faced with the task of organizing distance learning courses that are not inferior to full-time courses, but are subject only to simple formalism [1].

Within the framework of the article, we will focus on the disclosure of possible substantive and functional characteristics of a distance learning course for Foreign Language teachers, technical features of its creation, opportunities for the development of methodological competence, types of distance learning technologies.

Any distance learning course for advanced training of Foreign Language teachers should include a strong practical component. This will help you update the information received and fix it. The practical part of the course primarily includes test tasks that, in addition to fixing them, perform a control and evaluation function. As part of the course, it is possible to create a general control test that covers all the studied topics. The basis for the effective implementation of distance learning of a foreign language is software platforms that allow creating an online learning process. The quality of mastering the material depends on the platform on which the educational content is available [2].

The Zoom Cloud Meetings platform is currently an excellent tool for organizing online conferences [3]. It is mainly used for remote communication, when direct communication is not possible during business meetings. Advantages of using video conferencing on the Zoom platform in the process of learning a foreign language:

1. Conduct classes online with the ability to create a video conference and exchange messages in a chat, as well as save and view them later for students who have not attended classes;

2. Break function for couples or group work, rooms or session rooms. The essence of this function is that couples or groups are in a separate session room and do not listen to others. For the teacher, this function allows you to divide students between the halls, go to a particular hall, close the hall, and return students to the common room;

3. Send a link to training materials, observations, tests by functions in the chat (the restriction function allows you to send a link to both a group and a specific person);

4. The Screen Sharing feature allows you to display presentations, videos, and other materials from the teacher screen to the student screen.

5. The comment function allows you to highlight fragments of text, diagrams, and images to draw students' attention to a specific exercise, such as "Link a picture and a word that represents it".

6. Transferring control of the "organization" (organizer) to the student in the "here and now" mode allows you to see how the student understood the topic, the word task, and correct errors in a timely manner.

7. Interactive Whiteboard allows you to display

The use of the webinar format in foreign language lessons is dictated by the need to develop and improve communicative competence. Accepts students in real time and tries to create a real foreign-language online environment for communication:

- exchange of written and audio video information content;
- obtaining and analyzing statistics on the participation of students and students in the process of teaching a foreign language by inviting foreign language guests;
- save a record of the webinar;
- surveys, interviews and their online broadcast.

In practice, you can organize several types of webinars in the process of learning a foreign language.

During the practice, students of the 11th grade were given the following tasks via the zoom platform:

Jigsaw tasks are called "Puzzle tasks", for which students are usually divided into small groups. Each group receives small tasks. If all groups perform their tasks correctly, a common "crossword puzzle" is created. In English, this method is usually used to teach reading, but it can be easily adapted to improve any skill.

Students are divided into 2 groups (Zoom Rooms are ideal for this purpose). Each group reads the text and performs tasks that precede it. The texts must be different. Then divide the students into groups again, but this time the students of Group A will work with the students of Group B. They should tell the stories they read to the students of the new group. They write down the text while reading to help you remember better. After everyone has read, repeated the texts, and completed the tasks, they conduct feedback with the entire class.

For example, if you are teaching grammar, after explaining a new topic, when students start performing exercises, divide them into 2 groups. Each group receives a different task. Through the Zoom Rooms, you can join each group and check the correctness of the exercise. Then rearrange the students in pairs. Students of Group A perform a task in Group B and vice versa. Students of each group act as teachers because they know the correct answers and correct their partner. You can control the execution of tasks by joining each group in turn. When you finish, feedback is provided to the entire class.

My students love working in Zoom platform and doing similar tasks, because it always increases lively communication, and also helps them feel more confident in using the language, correcting their mistakes. By allowing students to read or listen to different fragments of the same text, you can create a listening and reading experience.

The chat platform at the beginning of the lesson is a full-fledged tool during online lessons. Do the following via chat:

Brainstorming. For example, before learning a new vocabulary, ask students to remember all the words they know about the topic in English, or write down their connections to the topic. This way, you can see what they know and in which direction they should move. Well, low-level students feel more confident, because they also contribute.

Expanding sentences is one of my favorite tasks. In a mental chat, one word or phrase is written in it, and students add their own words in turn, thus extending the word to a simple sentence, a simple sentence to a complex sentence, and a complex sentence becomes a full paragraph.

Such tasks will help you understand how well the student has mastered the vocabulary in the previous lesson, as well as pay attention to the order of words in English and correct grammatical errors.

Another type of platform suitable for a distance learning system is Microsoft Teams. This platform allows you to make the most of all the features and features of Office 365, so it can be called a teamwork Center. Word, Excel, PowerPoint, SharePoint, OneNote, scheduler, Power BI, and Delve apps are integrated into Microsoft Teams, so all the tools and data are always at your fingertips.

Moodle (means Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) is a free platform with a wide range of features. This is an open-source web application, on the basis of which it is possible to create a special platform for the development of students and staff. With the Moodle e-learning system, you can remotely teach and test students from all over the world. An important role in the platform is played by plugins that help you change the design and expand the functionality of the system. Today, Moodle is one of the most popular e-learning platforms. It has been translated into more than 100 languages and is used by major universities around the world.

Google Classroom is a free web service for everyone from Google that is designed to make it easier to create, distribute, and evaluate tasks in paperless form. Google Classroom platform-combines useful Google services organized specifically for learning.

On the platform, you can:

- creating a class / course;
- Organization of students ' enrollment in the course;
- exchange of necessary educational materials with students;
- providing tasks for students;
- evaluate students' tasks and monitor their progress;

-Organization of students ' communication. Google Classroom is available to all owners of a personal Google account. There, the teacher organizes work on several courses, gives tasks, including individual ones, checks and sets grades.

Distance Learning is becoming particularly relevant today, the importance of social networks is growing day by day. They emphasize the importance of social networks in the process of exchanging knowledge and innovations. As they say, "the network community is a source of professional development", one of the tasks of every teacher in our time is the use of information technologies in the classroom and outside the classroom. As Canadian researcher Michael Fullan points out, networks are not "the only cure for all diseases", but cannot solve all the problems in the education system. However, it is one of the ways to achieve the highest standards and equality that make up the success of all children. Currently, there are various social networks in the world. These are: "Vkontakte", "WhatsApp", "Facebook", "agent mail.ru" and so on. through these networks, teachers and students are closely connected. "WhatsApp" is a very convenient communication tool for classroom teachers through the social network. "Facebook" is one of the international social networks. Through this network, students can establish friendly relations not only with the teacher, but also with students from other countries [4].

Distance learning today, with the development of the internet and the provision of personal computers to students, the exchange of information is improving both between the teacher and students. All this contributes to the activation and modernization of the educational process. Currently, there are three main methods of distance learning: case technology, telecommunications technology, and Internet technology for teaching students [5].

The use of case technology: allows you to naturally achieve the optimization of the student's work rate, easily achieve level differentiation of learning, provide the lesson

with remote materials when using telecommunications tools, and increase motivation for educational activities.

Internet technology this group of technologies is characterized by the widespread use of available computer training programs and electronic textbooks, which are taught through global and local computer networks. In addition, an element of training here is full-time forms of classes and certification of students. Therefore, it is more correct to talk about complex (hybrid) technologies with important electronic textbooks and training programs offered to teachers through computer networks. The creation and organization of distance learning based on these technologies requires the use of developed software tools that allow you to create and maintain electronic courses, as well as organize the learning process based on them [6].

The role of the telecommunications environment in education is very great. The fact is that the possibilities of the telecommunications environment in education with the use of computer technologies have long been competitive in the market of educational services. Practice shows that it is easier to get self-education with the use of telecommunications technology, there is more interest in the educational process, because some classes can be held outside the walls of the institution where they are usually located. The working environment at such moments is created by the students themselves and tries to make it comfortable in any situation. At the same time, in most cases, there is no strict time limit for students, which contributes to the best completion of the task. He knows that if the task is not fully completed, it can be completed elsewhere.

In conclusion, the problem of developing the professional competence of teachers in the field of internet technologies is of particular importance, their activities are associated with multi-functionality, multi-subject, branching of the emotional and communicative sphere of interaction with students. Professional maturity of a teacher is characterized by the level of competence that determines the effectiveness of pedagogical activity. Finally, the school needs professional teachers with a high level of professional competence in the field of internet technologies, able to work in accordance with the requirements of the time, ready to master and implement innovative educational technologies that contribute to the development of cognitive interests and creative potential of students. Currently, these goals can only be achieved if the teacher has mastered internet technologies.

References:

1. Dubakov Artyom Viktorovich. Development of instructional competence of a foreign language teacher in a distance refresher course // <https://cyberleninka.ru/article>
2. Красин Владимир Валерьевич. Формирование профессиональной компетентности учителей в условиях дистанционного обучения системы повышения квалификации // автореферат. Москва, 2012.
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Zoom>
4. https://studbooks.net/2208116/informatika/tehnologii_dstantsionnogo_obucheniya
5. Natalia A. Kameneva, Ludmila V. Zenina, Distance learning for developing knowledge and skills in english language teaching // Экономика, Статистика и Информатика, №5, 2013

6. Білім беру ұйымдарына электрондық оқыту жүйесін енгізу жағдайында педагогтардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру әдістемесі / Ахметова Г.К., Караев Ж.А., Мухамбетжанова С.Т. // Алматы:АҚ «ҰБАО «Өрлеу», 2013.

70-90-Е ГОДЫ XX ВЕКА ВРЕМЯ ЛИТЕРАТУРНЫХ КОНТАКТОВ МЕЖДУ РОССИЕЙ, АНГЛИЕЙ И США

Акопова. Е.

Старший преподаватель
Каспийский университет
технологий и инжиниринга
имени Ш.Есенова
Казахстан, г. Актау

Ломова Е.А.

ассоциированный профессор,
Казахский национальный педагогический
университет имени Абая
Казахстан, г. Алматы

Казмагамбетова А.

магистр филологии,
Казахский национальный педагогический
университет имени Абая
Казахстан, г. Алматы

Касымжанова М.Е.

докторант,
Казахский национальный университет
имени аль-Фараби
Казахстан, г. Алматы

Аннотация. Эта статья освещает проблему литературных контактов между Россией, Англией и США в 70-90-е годы XX века.

Abstract. This article observes the problems of literature ties between Russia, England and America in the 70-90-th years of XX century.

Ключевые слова: стиль, композиция, художественное восприятие, литературное влияние, художественный образ.

Keywords: image of the author, linguistic levels, figurative structure, narrator, concept.

70-е годы XX века ознаменовали собой активизацию русско-англоязычных литературных связей. Публикуются интересные исследования: «Борьба направлений в современном англо-американском литературоведении» Л. Земляниновой (1974), «Русская литература в эмиграции» Н. Полторацкого (1972), «Русская литература и ее зарубежные критики» (1974) [7], [25].

Появляются монография И. Левидовой, посвященные творчеству М. Твена и работа Г.А. Пучковой, изучающей связи А.П. Чехова с английской интеллигенцией [14], [26].

Во время всего освещаемого периода достижения русского литературоведения XX века пользуются особым уважением современных историков и теоретиков литературы Великобритании.

Имена и работы В. Шкловского, Ю. Тынянова, В. Проппа и М. Бахтина были хорошо известны английским философам, их труды были переведены на английский язык, отрывки из их научных работ включены в хрестоматии для студентов.

Личность и творчество М.М. Бахтина привлекают особое внимание известного писателя и теоретика литературы Д. Лоджа. Один из сборников его статей называется «После Бахтина». Методы и подходы, разработанные русским ученым, используются Лоджем для анализа произведений авторов конца XX века.

Английский литературовед отмечает, что, как правило, теоретики и историки литературы завоевывают известность при жизни, но судьба творческого наследия М.М. Бахтина оказалась несколько иной, особенно в англоязычном мире.

Творческий потенциал и идеи русского автора дали конструктивный импульс развитию английской теории литературы в критический для нее момент, когда многие критики, по утверждению Д. Лоджа, стали сомневаться, возможна ли жизнь после постструктурализма.

Оценивая жизнь и творчество Бахтина, Д. Лодж сравнивает их с творчеством Николая Михайловича Бахтина, его родного брата, профессора литературы в Бирмингемском университете, давая возможность российскому читателю познакомиться с представителем русской филологической школы за рубежом.

Обогащение филологического потенциала и русских, и англоязычных исследователей представляется немаловажным результатом сопоставительных исследований подобного рода и способствует взаимному обогащению двух культур.

Материальной базой американской русистики являются богатые собрания русских книг, находящиеся в США, и систематически пополняемые новыми поступлениями. Среди них по значению особо выделяется русский отдел Библиотеки Конгресса в Вашингтоне, созданный на основе библиотеки известного книжного собирателя, сибирского купца Юдина.

Ценным собранием русских книг и рукописей располагают и некоторые американские университеты, и крупнейшие из них принадлежат Гарвардскому университету.

Среди его книжного достояния «Апостол» и «Азбука» в львовском издании первопечатника Ивана Федорова (1574), памятники русской письменности XVI-XVII веков, рукописи Пушкина, Гоголя, Достоевского, Горького, Блока и других русских писателей.

Ряд литературных документов опубликован в сборнике «Русский литературный архив», изданный Гарвардским университетом. В сборник вошли материалы, касающиеся А.С. Пушкина, В. Маяковского и М. Цветаевой.

О широте и глубине научных интересов английских русистов также можно судить по списку диссертаций, посвященных различным проблемам теории и истории русской литературы.

В 1980-1990-е годы количество материалов, посвященных исследованию или оценке английской литературы, сокращается, но в 1989 году «Новый мир» публикует роман Дж. Оруэлла «1984», несомненно отвечающий читательскому интересу. И в этот период, несмотря на отсутствие тематических публикаций, английская литература присутствует во многих статьях, очерках, рецензиях и ссылках.

Например, появляется работа Л.И. Никольской, исследующей русский след Байрона в России [19].

Т.И. Кобринская обращается к поэзии Л. Хьюза 1920-х годов и традициям народной негритянской культуры США [12].

Г.Ф. Гаспарян изучает типы повествования в произведениях Фолкнера, включающие в себя «поток сознания», «внутренний монолог», интродукцию как один из элементов «потока сознания» в интродуктивной части текста. В поле зрения исследования оказываются также внутритекстовые связи и их сюжетобразующие функции в прозе Фолкнера. Автора интересуют характер внутри текстовой образности, основные функции курсива, снятие знаков препинания в установлении текстовых связей, функции многосоюзия в создании «поточной» связности повествовательного материала, характеристика функций повтора и его участие в создании целостного текста [5].

В.Л. Махлин сосредотачивается на изучении формы времени и события в романах Э. Хемингуэя [15].

Его интересует концепция творческой личности в произведениях Хемингуэя 1940-1950-х годов в общечеловеческом и культурном аспекте американской действительности этого периода. В. Махлин освещает автобиографическое начало в позднем творчестве писателя, проблему героя в романе «Райский сад» и дает анализ книге мемуаров «Праздник, который всегда с тобой».

Российский исследователь включает в орбиту своего интереса проблему экзистенциализма в романах Хемингуэя «За рекой в тени деревьев» и «Острова в океане», проблему хронотопа в его творчестве 40-50-х годов, «авторское» и «чужое» слово, роль диалогов и монологов в структуре образа героя, «отчужденный» стиль и импрессионистические приемы, которые использует американский писатель.

Российские ученые также плодотворно изучают в 80-е годы XX века своеобразие направлений и жанров в англо-американской литературе.

В работе С.Д. Павлычко исследуется философская основа американского романтизма. Обращаясь к поэзии Эмерсона, автор освещает становление «поэзии мысли», поэтическую натурфилософию, особенности лирического героя, понимание задач искусства и специфику художественной практики, которые в целом характеризуют английских романтиков [23].

Исследование поэтического наследия Дикинсон позволяет автору изучить и понять развитие философской поэзии в позднем американском романтизме, определить степень его созерцательности, своеобразие образа романтической героини, концепцию восприятия окружающей природы, эстетическую проблематику и поэтические принципы. Что касается изучения жанрового своеобразия англоязычной литературы, то в 80-е годы XX века появляется работа Н.Е. Знаменской «Жанровое своеобразие исторического романа США после 1945 года». В ней автор дает классификацию американского исторического романа и выделяет его жанровые разновидности, среди которых хронико-документальный, историко-политический, историко-биографический, авантюрно-приключенческий и псевдо-исторический романы [8].

Н. Знаменская также останавливается на функциях документа в американском историческом романе и важности выявления источника при создании художественной реальности.

О. Олейникова сосредотачивается в своей работе на поэтике приключенческого американского романа. На примере творчества Майн Рида она выделяет антиколониальную, историческую, дедуктивную и другие разновидности приключенческого романа в США [21].

Научная новизна исследования заключается в целостном подходе к проблеме приключенческой литературы, взятой в контексте общего литературного процесса, в исследовании поэтики и проблемы своеобразия героинных характеров. Особое место в работе уделяется вопросам творческого метода, освоению американским историческим романом самой разнообразной тематики.

В этот период выходит работа Р.Е. Енукидзе, посвященная исследованию организации хронотопа в американском рассказе [6].

Жанр притчи в американской литературе становится объектом исследования М.Е. Ильиной. Она прослеживает эволюцию этого жанра, его возникновение и структурно-композиционные особенности, изучает специфику членения канонической и неканонической притчи, лапидарность текста, соотношение видов информации, роль вертикального контекста в реализации информативности текста притчи, а также функции повтора как средство организации текстовой информации [9].

В этот период выходит в свет учебник «История английской литературы» (1985).

Другое направление русско-англоязычных контактов в 80-е годы - это пристальное внимание российских ученых к исследованию художественного наследия русских классиков за рубежом.

Е.М. Серых отмечает принципы историзма в трудах о Льве Толстом современных американских литературоведов. Она выделяет также

психологическое и философско-религиозное направления американской русистики, касающиеся романов Л. Толстого [27].

Всплеск интенсивного интереса к русской культуре и духовному наследию русских писателей и философов в США порождает ответную волну интереса к интерпретациям творчества русских классиков, предлагаемых западными исследователями.

Американцы признают, что художественное, публицистическое и философское наследие Л. Толстого сыграло особую роль в становлении реалистической литературы США.

В свою очередь, Т.В. Алексеева изучает в эти годы восприятие Л. Толстым произведений американских писателей, а Т.В. Аникин исследует интерпретацию романа Ф. Достоевского «Идиот» в американской критике [1], [2].

В 90-е годы XX века российские литературоведы продолжают изучать направления и жанры англоязычной литературы. Например, концепция американского реализма на примере прозы Т. Драйзера рассматривается в работе Е.А. Морозкиной [18].

Метафизическая поэзия в американской литературной традиции становится темой исследования И.И. Половинкиной. Она подчеркивает, что поэтическая метафизика предполагает определенный стиль, и как стилистическое направление возникло применительно к английскому барокко, представленному Джоном Донном и его современниками в XVII веке. Эта поэтическая традиция долго оставалась неизвестной и непере译имой в России, и знание о ней изменилось благодаря И. Бродскому, который перевел несколько стихотворений поэтов-метафизиков [24].

Герменевтика и рецептивная эстетика в современной американской литературе стала объектом исследования в работе А.В. Лашкевич. Автор ее изучает включение «третьего» элемента в процесс понимания (личность читателя - автор текста - социальная действительность, выступающего в его роли), а также выявляет механизм сопереживания и проникновения в художественную логику текста, преодоление герменевтического круга, процесс расширения и понимания художественного текста в рамках культуры, особенности расширения художественного контекста и увеличение зримых художественно-смысловых аспектов восприятия произведений беллетристики.

В 90-е годы появляется исследование А.А. Бурцева о путях и проблемах изучения жанра рассказа в английской литературе конца XIX века - начала XX веков. Автор этой работы останавливается на анализе своеобразия героя в художественной системе Р.Д. Стивенсона, выявляет своеобразие индийских рассказов Р. Киплинга, изучает проблему личности в ранних рассказах Д. Конрада, характеры персонажей в малой прозе Т. Гарда, систему образов в рассказах Д. Голсуорси, авторскую интерпретацию человека и окружающего мира в рассказах Уэллса [4].

Личность Оскара Уайльда в русской литературе привлекает научный интерес Т.В. Павловой, а А.Г. Образцова обращается к взаимодействию русской художественной культуры и творчества Б. Шоу на рубеже XIX-XX веков [22], [20].

Кроме того, в этот период в России публикуется энциклопедический справочник, посвященный современному зарубежному литературоведению Западной Европы и США, а также содержащей расшифровку концепций, школ и терминов.

Однако и «русская тема» в англоязычном литературоведении по-прежнему притягивает пристальное внимание российских ученых в 90-е годы XX века. Н.П. Михальская изучает образ России в английской литературе IX-XIX веков. Литература русского Зарубежья 1920-1940-х годов в оценке англоязычной славистики интересует А.А. Ионину, а О.А. Казнина выбирает предметом научных изысканий проблему русской эмиграции в контексте русско-английских литературных связей в I половине XX века [17], [10], [11].

Личность Ф.М. Достоевского в американской критике освещается в работе Н.Б. Мединской, а интерпретация западного литературоведения творчества В. Набокова оказывается в центре исследования Т.Г. Кучиной, доказывая многогранность и содержательность русско-англо-американских взаимных литературных интересов 90-х годов прошлого века [13], [16].

Список литературы

1. 1. Алексеева Т.В. Восприятие Л.Н. Толстым произведений американских писателей XIX века - начала XX веков. / По материалам яснополянской библиотеки. / Дисс. канд. филол. Наук. М., 1997.
2. Аникин Т.В. Роман «Идиот» в американской критике. / Сб. научно-аналитических обзоров. М., 1980.
3. Аникин Т.В., Михальская Н.П. История английской литературы. М., 1985.
4. Бурцев А.А. Английский романтизм конца XIX - начала XX века. Проблемы типологии и поэтики. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1990.
5. Енукидзе Р.И. Художественный хронотоп и его лингвистическая организация на материале англо-американского рассказа. / Дисс. канд. филол. наук. Тбилиси, 1984.
6. Землянинова Л.М. Борьба направлений в современном англо-американском литературоведении. М., 1974.
7. Знаменская Н.Е. Жанровое своеобразие исторического романа США после 1945 года. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1984.
8. Ильин И.П. Проблема взаимоотношения постмодернизма с поздним модернизмом в современном литературоведении. // Литературоведение на пороге XXI века. М., 1998.
9. Ильина М.Е. Структурно-семантические и композиционные особенности текста притчи (на материале литературы XVIII-XX веков). / Дисс. канд. филол. наук. Львов, 1984.
10. Ионина А.А. Литература русского зарубежья 1920-1940-х годов в оценке англоязычной славистики. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1984.
11. История зарубежной литературы XIX века / Под ред. Н.А. Соловьевой. М.: Высшая школа, 1991. – 637 с.

12. Казнина О.А. Русские в Англии. Русская эмиграция в контексте русско-английских литературных связей в I половине XX века. М.: Наследие, ИМЛИ РАН, 1997.
13. Кобринская Т.И. Поэзия Л. Хьюза 20-х годов и традиции народной негритянской культуры США. / Дисс. канд. филол. наук. Целиноград, 1985.
14. Кучина Т.Г. Творчество В. Набокова в зарубежном литературоведении. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1995.
15. Лашкевич А.В. Герменевтика и рецептивная эстетика в современном американском литературоведении. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1994.
16. Левидова И.М. Марк Твен: Библиографический указатель. М., 1974.
17. Махлин В.Л. Форма времени и события в творчестве Э. Хемингуэя. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1985.
18. Михальская Н.П. Образ России в английской художественной литературе IX-XIX веков. М., 1995.
19. Морозкина Е.А. Творчество Т. Драйзера и литературное развитие США на рубеже XIX-XX веков. / Дисс. канд. филол. наук. Санкт-Петербург, 1995.
20. Никольская Л.И. Байрон в России: Пособие к спецкурсу. Смоленск, 1986.
21. Образцова А.Г. Бернард Шоу и русская художественная культура на рубеже XIX-XX веков. М., 1992.
22. Олейникова О.Н. Жанр приключенческого романа и творчество Томаса М. Рида. / Дисс. канд. филол. наук. М., 2010.
23. Павлова Т.В. Оскар Уайльд в русской литературе (конец XIX - начало XX вв.) / Под ред. Ю.Д. Левина. Л., 1991.
24. Павлычко С.Д. Философская позиция американского романтизма. / Дисс. канд. филол. наук. Киев, 1984.
25. Половинкина О.И. Метафизическая поэзия в американской литературной традиции. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1998.
26. Полторацкий Н.П. Русская литература в эмиграции (сб. статей). Питсбург, 1972.
27. Пучкова Г.А. Английская интеллигенция и Чехов // Типология и взаимосвязи в русской и зарубежной литературе. Красноярск, выпуск 3, 1978. - С. 62-83.
28. Русская литература и ее зарубежные критики. М., 1974. - С. 198-248.
29. Серых Е.М. Основные направления анализа творчества Л. Толстого в современном американском литературоведении. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1980.
30. Современное зарубежное литературоведение (Страны Западной Европы и США: концепции, школы, термины). Энциклопедический справочник. М.: Интрада-ИНИОН, 1999.
31. Современное литературоведение США. Споры об американской литературе. М.: Наука, 1969.
32. Мидинская Н.Б. Ф.М. Достоевский в американской критике 1980-1990-х годов. / Дисс. канд. филол. наук. Томск, 1997.
33. Гаспарян Г.Ф. Языковые особенности произведений У. Фолкнера в аспекте коммуникативной стилистики. / Дисс. канд. филол. наук. М., 1984.

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДАҒЫ СӨЙЛЕУДІҢ МОНОЛОГ ПЕН ДИАЛОГТЫҢ МӘНІ, МАЗМҰНЫ МЕН МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Бекмамбетова Занипа

педагогика ғылымдарының кандидаты,
қауымдастырылған профессор
Сулейман Демирель атындағы университеті

Манарбекқызы Асель

2 курс магистранты
Қорқыт ата атындағы
Қызылорда университеті

Анотация. Бұл мақалада жалпы білім беретін мектепте шет тілін оқытуда оқу үдерісін анықтайтын коммуникативтік қарым-қатынасқа түсу кезіндегі яғни сөйлесім барысындағы диалог пен монологтың маңыздылығына тоқталған. Тілдік қатынастың негізгі формаларына яғни - диалог пен монологсөзді, шет тілін оқыту барысындағы кеңінен пайдаланылатын тілдік үлгілердің сан алуандығы мен сапасына, сондай-ақ өзге де бірқатар себептерін ашып көрсеткен .

Кілт сөздер: коммуникативті қарым-қатынас, диалог, монолог

Кез-келген тілде сөйлеу үшін белгілі бір жүйеге, тілдік бірлікке байланысты екені сөзсіз. Тілді үйренушілерге тілді толық меңгеру үшін тілдің оқыту әдістемесі керек , атап өтсек : оқылатын тілде оқу, сөйлеуді есту, сөйлеу және жазу дағдыларын меңгеру. Бұның басты қағидасы — сабақта оқылатын лексикалық бірліктер мен грамматикалық құрылымдарды ауызша да, жазбаша да меңгеру болып табылады. Ағылшын тілін оқытудың заманауи әдістемесінің принциптеріне сәйкес оқушыларға өтілетін сабақтарды мүмкіндігінше шет тілінде және ана тілін аз-кем қосу арқылы біріктіріп қолдануға болады [1]. Сонымен бірге, тіл үйретуші үйренушілерді тек қана бағыттайды, оларға сұрақтар қояды, ауызша сөйлеу дағдыларын жетілдіруге жағдай туғызады. Ауызша сөйлесім диалог пен монологтан тұрады. Тілдік қарым-қатынасқа түсу үшін монолог пен диалогтың маңызы зор. Монолог сөз (МС) деп біз көршілес екі айтылған сөздің арасында тұрған және белгілі бір өлшемдерге ие сөйленген сөздің кесіндісін атайды. Монолог сөз кез- келген деңгейдегі жұптық, топтық, жаппай тілдесу үдерісінің компоненті ретінде қарастырылады. Бұл кез - келген монолог сөздің өзінің табиғаты жағынан монологтік екендігін, құрылымдық және көптеген өзге де қарым-қатынастарда оның түрлерінің өзіндік ерекшеліктері сан алуан бола тұра, тіпті адресат сөйлеушінің өзі болған жағдайда да, үнемі біреуге жолданып айтылатындығын білдіреді [2].

МС түрлі деңгейде болуы мүмкін: 1) сөз (сөзформа), 2) сөз тіркесі, 3) фраза, 4) фразадан тыс бірлік, 5) мәтін. МС-дің кез келген деңгейі тілдесу процесінде тілдік бірлік ретінде қолданылады: Өрт! репликасы (сөз), Тамаша

фильм нақтылау (сөз тіркесі), сұрақ. Ол бұл жұмысты енді қашан істейді? (фраза), сендіру Иә, мен оның бұны істей алатынына сенімдімін. Ол өзінің іске деген көзқарасын қаншама рет дәлелдеді. Бұдан өзге, мен оны жауапкершілікті, байсалды адам ретінде білемін (фразадан тыс бірлік) немесе баяндама, әңгіме және т.б. (мәтін) [3].

Кез келген деңгейдегі тілдік бірліктің өзіне тән меңгерілу қиындықтары мен кедергілері болады: сөздер мен сөз тіркестерінің деңгейі үшін – бұл морфологиялық қиындықтар (әр түрлі деңгейде болса да), фразалардың деңгейі үшін синтаксистік қиындықтар, фразадан тыс бірлік пен мәтіннің деңгейі үшін – логикалық-синтаксистік қиындықтар.

Деңгейлердің әрқайсысының өз үлгілері бар. Сөздер үшін – бұлар сөзжасам типтері, сөз тіркестері үшін – олардың типтері, өзге деңгейлердің барлығы үшін - олардың негізгі құрылымдық сипаттамалары үлгі болып табылады. Кез келген үлгі вербальды түрде толтырылған болуы мүмкін, сонда ғана ол тілдік үлгі ретінде қызмет ете алады.

Кез келген айтылым белгілі бір өлшемдермен сипатталады. Олардың арасында ортақ өлшемдер де, деңгейлердің әрқайсысына тән болып келетін өлшемдер де бар. Айтылымдардың алғашқы үш деңгейі оқыту аясында сөйлеудің лексикалық және грамматикалық жақтарын меңгеруге қатысты; тілдік икемділікті дамыту кезеңіне фразадан тыс бірлік пен мәтіннің деңгейлері ғана жатады. Бұдан әрі біз МС-ді оқыту туралы айта келіп, фразадан тыс бірліктің деңгейін ғана сөз ете аламыз. Сонымен бірге бұл дәлелденген, нақ осы аталған деңгей тілдік икемділікті дамыту кезеңіндегі бүкіл күрделілікті құрайды әрі МС-ге тән және оны меңгерудің кілті болып табылады. Фразадан тыс бірліктің деңгейіндегі МС-ді қызмет (үдеріс) ретінде де, өнім ретінде де қарастыруға болады. Қай жағдайда болмасын, МС түрлі өлшемдермен сипатталады. Қызмет ретінде ол әрдайым мақсатқа бағытталған, коммуникативтік ойлаумен, адамның жалпы қызметімен, сөйлеушінің жеке басымен байланысты болып келеді, ол жағдаятқа орай белгілі бір қарқынмен өтеді. МС өнім ретінде әрдайым ақпаратты, өнімді, мәнерлі, құрылымды, логикалық, біртұтас [4].

МС-дің жоғарыда келтірілген бір өлшемінің өзі оны оқытудың аса күрделі іс екендігін, ал сұрақ-жауаптық жаттығулардың оқытудың барабар құралы еместігін көрсетеді. Сондықтан да МС-дің барлық өлшемдерінің арасынан біз оның маңызын бейнелейтін, негізгі қиындықты құрайтын, оқытудың ерекше құралдарын талап ететін үшеуін ғана бөліп көрсетеміз.

1. Монолог сөздің салыстырмалы үздіксіз сипаты: оның туындау үдерісі біреудің (бір нәрсенің) үзуінсіз белгілі бір уақытқа созылады. МС-дің аталған сапасы, ең алдымен сөйлеушінің неғұрлым өзіне тән психологиялық көңіл-күйін, сондай-ақ оның монолог сөзді ұйымдастыруын анықтайды. Міне, МС-дің бірқатар сұрақтарға берілетін жауаптардың қосындысы еместігі осыдан.

2. Жүйелілік, логикалылық. Бұл ерекшелік келесі (басқа) айтылатын сөздердегі негізгі фразаларының идеяларын дамуытудан көрінеді. «Идеяларды дамытуды» сөзбе-сөз түсіну қажет емес. Бұған нақтылау, түсіндіру, негіздеу, толықтыру, әдістерді қолдану тұрғысынан келу назарға алынуы тиіс. Сондықтан да негізгі фраза МС-дің кез келген жерінен табылуы мүмкін. МС қалай өрбиді,

мұнда қандай заңдылықтар бар, оның әрбір түрінде қандай үлгілер жатыр, міне, оқыту үшін осыларды білу өте маңызды.

3. Салыстырмалы мағыналық аяқталғандық, коммуникативтік бағыттылық. Мен хат жазғым келеді. Мен поштаға бара жатырмын. Мен конверт, марка және қағаз сатып аламын. Мен хат жазамын, конвертті желімдеп, хатты жәшікке саламын тәрізді «монолог» сөздермен қанағаттанған кезде, іс-қимылдардың бұлайша хронологиялық тізбектелуі тергеушіні ғана қызықтыруы мүмкін екендігін ескергеніміз артық болмас еді. Бұлардағы іс-қимылдардың логикалылығы – мағыналық емес, уақытша болып табылады, бұл оқыту үдерісінде тек сөздерді, уақытша формаларды және т.б. формальды пайдалану үшін беріледі. Алайда, тілдесу үдерісінде мұндай сөздерді ақтау қиынға соғады [5].

Пікірімізді білдіру үшін жөнелтпе нүкте ретінде жұмыстың үш кезеңін ұсынатын тұжырымдамаға тоқталар болсақ:

Бірінші кезеңде аяқталған бір ойды айта білу, тақырып бойынша бір фразаның деңгейінде нақтылай білу икемділігі қалыптастырылады. Мұғалім тақырыпты атайды, ал оқушылар кезекпен кез келген бір фразадан (дәлірек айтқанда, сөйлемнен, өйткені бұл сөйлеу емес) айтып шығады. Егер оқушы екі сөйлемді айтса, онда олар екі дербес айтылған ой болып табылады, олардың арасында міндетті байланыс жоқ [6].

Екінші кезең оқушылардан айтылған фразалардың логикалық байланысына көңіл бөлу талап етілген кезде басталады. Мысалы ойды айту барысында. Біздің сынып үлкен. Біздің сынып таза, бұлар нашар байланысқан, өйткені сөйлемдер бір үлгі бойынша құрастырылған, ал Біздің сынып үлкен. Біздің сыныпта төрт терезе бар – жақсы байланысқан. Бұл кезеңде алынған қарама-қайшылықты жою керек, яғни оқушыларды мазмұнсыз сөйлемдердің жинағын айтудан аулақтатып және ойларын логикалық тұрғыда айтуға үйрету керек. Бұл қарама-қайшылықты жасаудың керегі не деген тағы бір сұрақ туындайды.

Үшінші кезең жаңа логикалық міндеттермен және ойды айтудың көлемін міндетті түрде ұлғайтумен сипатталады. Мұнда оқушы дәлелдеу, пайымдау элементтерін қосуы тиіс.

Осылайша, кезеңдерді бөлудің өлшемі айтылымның сапасы болып табылатындығын көреміз. Біздің көзқарасымыз бойынша бұл өлшем жарамсыз, өйткені оның негізіне басты қасиеттері жоқ МС алынған. Шын мәнінде, бұл монолог (логикалық) сөзді оқытқан кезде логика мен жүйеліліктің жоқтығына жол берілген кезең мүмкін болып саналатын ережеге алып келеді.

Ал сапаның дәрежесі өлшем болуы мүмкін. Дәлелденгендік тәрізді сапаның дәрежесін алайық. Жоғарыда келтірілген мысалды пайдаланайық. Қандай да бір қаланың туристер үшін қызықты екендігін бір фразамен дәлелдеу керек: Бұл қалада бай мұражайлар өте көп, осы дәлелді барынша кеңейтуге де болады. Сондықтан, көріп отырғанымыздай, дәлелденгендік бір фразаның деңгейінде де болуы мүмкін. Онда бірінші кезеңнің міндетін тек фразалардың тақырыптық қатыстылығымен ғана әдейі шектеудің қажеті не? Фразаларды меңгеру дағдылардың қалыптасу кезеңінде болып өтеді. Монолог сөзді оқыту кемінде байланысқан екі фразаны айту міндеті қойылған кезде, яғни дағдыларды

жетілдіру кезеңі мен тілдік икемділікті дамыту кезеңі басталған кезде іске асырылады. Сондықтан да фразадан тыс деңгейдегі (екі немесе одан да көп фраза) кез келген айтылым ең басында икемділіктің негізгі сапасына ие болуы тиіс. Айтылымның көлемі мен сапаның дәрежесі ғана өсуі мүмкін.

Дағдыларды жетілдіру кезеңінде екі-үш фразаның деңгейінде ойдың өзіне тән бүкіл сапалармен бірге айтылуына қол жеткізу қажет, мұндай айтуды микроайтылым (микромоналог) деп атауға болады. Икемділікті дамыту кезеңінде көлемі үлкен, сонымен қатар сапасы үздік айтылымды дамыту қажет.

Тіректердің мақсаты біреу – оқушылардың өмірлік және тілдік тәжірибелерімен байланыстылықты тудыру есебінен тілдік айтылымның тууына тікелей немесе арқылы көмектесу.

Қажетті байланыстыруды, біріншіден, сөздер арқылы, екіншіден, нақты болмысты бейнелеу арқылы тудыруға болатындығы себепті, ең алдымен сөздік және бейнелеу тіректерін ажырата білген орынды. Бұлайша бөлу бір сөйлемдегі түрлі тіректерді параллель түрде пайдалануға мүмкіндік береді, өйткені олар бірін-бірі өзара толықтырады.

Кез келген тірек – бұл мәні жағынан айтылымды басқару әдісі, алайда сол немесе өзге тірекке байланысты басқарудың сипаты әр түрлі болады. Тіректерді немен басқарады? Айтылымның мазмұнымен, немесе оның мағынасымен. Осыдан тіректер тағы да мазмұндық және мағыналық болып бөлінеді, бұлар айтылымның екі деңгейін ескереді: мәндердің деңгейі (кім? не? қайда? қашан? және т.б.) және мағынаның деңгейі (неге? неліктен?). Егер де екі өлшемді біріктеретін болсақ, онда тіректердің келесі жіктелімі шығады.

Шет тілдерін оқыту әдістемесінде диалог сөзді оқытудың дедуктивтік және индуктивтік деп аталатын екі жолы қалыптасқан.

Оқытудың дедуктивтік әдісінде оқыту ұқсас үлгілерді жасау үшін құрылымдық-интонациялық эталон ретінде қарастырылатын бүтіндей диалогтік үлгіден басталады. Диалог-үлгі диалогтік кешен болып табылады, ол бірнеше диалогтік бірліктен тұрады. Оқыту мынадан басталады: диалог бүтіндей тыңдалады, жатталады, осыдан кейін оны лексикалық толығын түрлендіру, элементтерін меңгеру болып өтеді, ақырында, оқушылар жаталатын тақырыпқа диалогтарды жүргізуге кіріседі. Мұндай әдісті жақтаушылар табиғи жағдайларда бала ірі интонациялық-синтаксистік бөліктерден олардың элементтеріне қарай - тілдік жүйені «жоғарыдан төмен қарай» меңгереді дегенге сілтеме жасайды: дамыту элементтерді бүтіннен бөліп алу жолымен жүреді, бүтінге тиесілілік еске түсіруді оңайлатады және т.б. Бұл әдістің кемшілігі, оның назарды тілдің формальды жағына шоғырландыра отырып, материалды сөзде өз бетінше пайдалана білуді дамытпайтындығында. Тұтас диалогтан оның элементтерін меңгеруге қарай жол - элементтерді тұтас диалогта қолданылған өзара байланыстылықта мерзімінен бұрын автоматтандыруға алып келеді. Бұл оны механикалық тұрғыда жаттап алуға алып келеді және жаңа жағдайда еркін сөйлесудің мүмкіндігін шектейді.

Екінші әдіс – индуктивтік – диалогтың элементтерін меңгеруден оқу-тілдік жағдаяттың негізінде оны өз бетінше жүргізуге қарай жолды қарастырады. Бұл әдіс, алғашқы қадамнан-ақ диалог сөздің негізінде жатқан өзара әрекеттестікті

үйретуге бағыттайтындығының арқасында өз жақтастарының қатарын көбейтуде; мұндай жолдағы тілдік икемділіктер мен дағдылардың қалыптасуы тілдесу процесінде болып өтеді. Ұқсастыққа сүйену икемділіктерді дамытудың төменгі деңгейінде, бастапқы икемділіктердің қалыптасу кезінде үлкен рөл атқарады, бұл жерде де эталондық диалог жаттау үшін емес, еліктеу үшін үлгі ретінде өзіндік рөл атқара алады. Алдыңғы қатарға аса жоғары деңгейде мектеп оқушыларын тілдік іс-әрекеттерді «іс-әрекеттің мән-жайларын, мақсаттары мен ықтимал нәтижелерін саналы түрде ұғыну арқылы», сондай-ақ мағынасына барабар тілдік мәндердің мазмұны мен формасын ашып көрсету» арқылы өз бетінше жоспарлауға үйрету міндеті алға қойылады. Индуктивтік оқыту жолына сәйкес диалогты жүргізуге дайындық мынаны қоса алады:

- 1) диалог сөздің психикалық механизмдерін жетілдіру;
- 2) диалог сөзге тән тілдік материалды пайдалану дағдыларын қалыптастыру;
- 3) серіктеспен ішкі және сыртқы тілдік жағдаятта өзара іс-қимыл жасай білуді меңгеру [7].

Диалог сөзді оқыту әңгімелесушінің репликасына жауап қатуды үйретуден басталады. Мұғалім алдымен диалогтық бірліктің түріне орай түрлендіре отырып, ынталандырушы репликалар береді, ал оқушылар оларға жауап қату икемділіктерін меңгереді. Жауап қатудың сан алуандығы сыныпқа, олар қолданатын тілдік құралдарға, оқушылардың жеке ерекшеліктеріне байланысты болып келеді.

Ауызша тілдің екі формасының әрқайсысы – диалог және монолог сөз - өздерінің лингвистикалық ерекшеліктері болады, сондықтан да олардың әрқайсысын оқытуға сараланған тұрғыда келу қажет. Диалог сөздің бірлігі монологтық тілдегідей, тілдік акт немесе тілдік іс-әрекет болып табылады. Тілдік іс-әрекеттің заманауи теориясы диалогты әлеуметтік-тілдік қатынастың формасы, бірлескен қызмет үдерісіндегі адамдар арасындағы ынтымақтастық пен өзара түсіністіктің негізі ретінде қарастырылады. Диалогқа экстралингвистикалық құралдарды қолдану тән: ақпараттың ұжымдылығы; ақпаратты бағалаудағы айырмашылық; сөз сөйлеуге ымның, ишараның, серіктестердің іс-қимылдарының белсенді түрде қатысуы; әңгімелесушілердің заттық төңірегіннің ықпал етуі. Диалог сөз монологтық сөзге қарағанда едәуір аз ашылған, себебі ол табиғи тілдесім жағдайында толығырақ болады. Диалог сөздің іріктелуіне, безендірілуіне және материалды пайдаланудың функционалдық бағытына қатысты өзіндік ерекшелігі бар. Оған кіріспе сөздерді, одағайларды, бағалау сипатындағы ой білдірулерді пайдалану тән.

Ағылшын тілін үйренудің бастапқы кезеңінде монолог және диалог сөзге оқытуды қарастыра келе, мынадай тұжырымдар жасауға болады.

Сөйлеу өзінің мәні жағынан мұндай шектеу біршама жасанды бола тұра, монолог (байланыстырушы) сөз және диалог (әңгімелесу) формасында келуі мүмкін. Ол сөздің әрбір формасының лингвистикалық ерекшелігін, олардың өту шарттарын ескеру үшін әдістемелік мақсаттарда жүзеге асырылады. Мәселен, монологтық сөзге толыққандылық пен мағынасының ашылуы тән, бұл суреттеу, хабарлау, пайымдау бола алады. Диалог сөз эллиптикалық сөйлемдердің сөйлесу клешелерін (conversational formulas) және т.б. пайдаланумен сипатталады.

Әрине, сөйлеуге үйретуде осы ерекшеліктерді ескеру, сондай-ақ оқушыларға тілдік қатынасқа тән ортақ нәрсені ана тілінде де, шет тілінде де көрсету керек [8].

Диалог сөз тілдесімнің негізгі формаларының бірі. Диалог сөзге оқыту үш әдіспен жүзеге асырылады:

- А) диалог-үлгіні пайдаланумен;
- Б) адымдық құрастыру негізінде;
- В) тілдесім жағдаятын жасау арқылы

Жағдаяттың әрбір түрінің анықтамасы екі тұрғыда – оған тілдік жауап қатудың стимулы тұрғысынан және әдісі тұрғысынан берілген болуы тиіс. Бұл жағдайда микрожағдаят – қарапайым стимул, оған тілдік жауап қату өзара байланысқан 2-3 репликаның үйлесуі болып табылады. Ал макрожағдаят – динамикалық жағдаятты бейнелейтін және мақсатқа қол жеткізуде көпжүйелі сипатқа ие мақсатқа бағытталған, тілдік тәртіпте бейнеленген күрделі стимул. Диалогқа оқыту құрылымына диалогтық бірліктер мен қысқа диалогтар кіреді, ал диалогтарды зерделеудің негізгі әдістері мыналар болып табылады:

А) дедуктивтік (диалогты бірнеше диалогтық бірліктерден тұратын кешен ретінде оқып-үйрену);

Б) индуктивтік (диалогтың элементтерін меңгеруден оны өз бетінше жүргізуге дейінгі жол).

Сонымен бұл мақалада монолог пен диалогтың өзіне тән ерекшеліктерін ескере отырып, монолог және диалог сөзді оқыту әдістемесіне тоқтала келе, монолог және диалог сөздің дағыларын қалыптастыруға арналған жаттығулардың көмегімен тілдік дағдыларды (дұрыс айту, лексикалық, грамматикалық) қалыптастыруға жол ашатынына көз жеткіздік.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Пассов. Е. И. Шетел тілін оқытудың коммуникативтік әдісі. М.: Просвещение, 1991
2. Рогова Г.В. Методика обучения иностранным языкам в средней школе Москва, 1991.- 295с.
3. Рахманов И.В. Обучение устной речи на иностранном языке. Москва, 1980. – 120с.
4. Рогова Г.В., Верещагина И.Н. Методика обучения английскому языку на начальном этапе в средней школе. Москва, 1988. - 230с .
5. Скалкин В.Л. Английский язык для общения. – Москва, 1986.-119с.
6. Скалкин В.Л. Основы обучения устной речи. - Москва, 1981.-224с.
7. Старков А.Л. Обучение английскому языку в средней школе – Москва, 1978.-254б.
8. Скалкин В.Л. Обучение диалогической речи – Киев, 1989. -113с.

ДІЄСЛОВА ВЕРТИКАЛЬНОГО РУХУ У ХУДОЖНЬОМУ СТИЛІ

Велика Таїсія Володимирівна

Студентка 2 курсу за (другим) магістерським рівнем
014 Середня освіта (англійська мова та література)
кафедра германської філології та методики викладання іноземних мов
Південноукраїнський національний педагогічний університет
імені К. Д. Ушинського

Життя супроводжується постійним рухом, і тому ми часто стикаємося з необхідністю передачі та сприйняття інформації про рух об'єкта чи суб'єкта. Дієслова руху є типовими представниками дієслівної лексики. В основі дієслів руху лежить ідея мінливого становища об'єктів у часі та просторі [5, с.71]. Саме ця частина мови є невичерпний ресурсом експресії. Передача руху дієсловом в художній грі, передусім, виражає динаміку життя людини. Для того, щоб оживити оповідання, письменники звертаються до дієслів.

Незважаючи на наявність великої кількості робіт, викладених у працях відомих вчених Ю.Д.Апресян [1], А. В. Бондаренко [4], В. Г. Гак [6], Б. Ю. Городецький [7], В. М. Солнцев [8], А. А. Уфимцева [11], I.V. Stupak [14] об'єктом яких виступають дієслова руху, ряд питань, пов'язаних з особливостями вербалізації динамічної картини простору, залишається невирішеним. До них можна віднести питання вказівки за допомогою дієслова напрямку руху[2]. Оскільки рух характеризується зміною положення суб'єкта чи об'єкта в просторі щодо інших об'єктів.

Метою роботи є встановлення семантичних і структурних особливостей дієслів руху в художньому стилі.

Слова не існують відокремлено один від одного, а об'єднуються в парадигматиці - у вигляді певних лексико-семантичних об'єднань та синтагматиці у вигляді словосполучень і пропозицій. Мовна дія виражається великою групою дієслів в англійській мові. Зацікавленість вчених у цій групі лексичних одиниць обумовлена як неоднозначністю в питанні виділення синонімічних рядів і тематичних груп, так і складністю їх семантичної структури з точки зору Стойкович Л.Ю[10, с. 14].

Найбільшою семантичної групою дієслів в англійській мові є група дієслів руху. Дієслова руху поділяються на наступні різновиди руху: рух вгору-вниз, рух у воді, переслідування, швидкість, цикл рухів від початкової до кінцевої точки та інші [3, с. 116].

Наше дослідження базується на суцільній вибірці дієслів вертикального руху у романі Д. Сеттерфілд «Тринадцата сказка»[11]. Корпус дієслів руху розподілено на дві семантичні групи за ознакою напрямку руху: верх і вниз.

Кожна семантична група дієслів має певні особливості реалізації напрямку руху. Згідно статистичних даних, найбільш частотною групою дієслів вертикального руху є фразові дієслова з прислівниками, що становить 31, % від

загальної кількості дієслів вертикального руху. 3- поміж прислівників поширеними є *up* - «вверх» та *down* - «вниз».

Друге місце за частотність посідають фразові дієслова з прийменниками, що відповідає 29% від загальної вибірки (61, 2%).

Наприклад, фразове дієслово *to climb* - «підніматися» з прийменником *onto* - «на»:

"On impulse I *climbed onto* the desk and reached behind the elaborate valance to the curtain pole. My fingers groped for the tops of the curtains, and I felt for the hooks and stitches that attached them." [13, с. 35] - "За імпульсом я вилізла на стіл і потягнулася за вишуканим підвісом до штори. Мої пальці намацали верхівки штор, я намацала гачки й стібки, якими вони були закріплені."

Наприклад, фразове дієслово *to bend* - «зігнути» з прислівником *down* - «вниз»:

"I *bent down* and picked you up, and the minute you saw me you stopped crying." ст 99 - "Я нахилився і підняв тебе, і як тільки ти побачила мене, ти перестала плакати."

Найменш частотними виявилися дієслова, семантична структура яких містить напрямок руху (38% від загальної кількості дієслів вертикального руху).

Особливістю англійських дієслів вертикального руху на відміну від німецьких [9] є інкорпорації напрямку руху у семантиці дієслова, наприклад :

"From a guttural start it gathers strength as it *rises*, reaches a shrill peak of intensity, and when I think it must be at the end of its breath, it continues, impossibly low, impossibly long, a boundless sound that fills the world and engulfs it and contains it." [13, с. 170] - "З гортанного початку воно набирається сили, коли піднімається, досягає пронизливого піку інтенсивності, і коли я думаю, що воно має бути на видиху, воно продовжує неймовірно низький, неймовірно довгий, безмежний звук, який наповнює світ та охоплює і містить його."

Таким чином, для англійських дієслів вертикального руху притаманне реалізація напрямку руху за допомогою відповідних прийменників і прислівників. За результатами дослідження встановлено, що *into* - «в» та *down* - «вниз» реалізують напрямок вертикального руху, а саме «вниз». *Onto* - «на» та *up* - «вгору» вказують на напрямок «вгору». Виявлені особливості функціонування англійських дієслів вертикального руху на матеріалі роману Д. Сеттерфілд «Тринадцатая сказка» вказують на експліцитну реалізацію напрямку руху.

Список литературы

1. Ю. Д. Апресян (ред.) «Языковая картина мира и системная лексикография. М.: Языки славянских культур, 2006.
2. Арнольд И. В. Лексикология современного английского языка (The English Word). — М., Высшая школа, 1986.
3. Блох, М. Я. Теоретическая грамматика английского языка. A Course in Theoretical English Grammar / М. Я. Блох. — М.: Высш. шк., 2000. — 381 с.
4. Бондаренко А. В. Язык. Культура. Психотерапия: сборник научных статей/ А. В. Бондаренко, 2012

5. Брятцева, А. В. Дієслова руху в англійській мові / А. В. Брятцева. - Текст: безпосередній // Молодий вчений. - 2016. - № 23 (127). - С. 579-581. - URL: <https://moluch.ru/archive/127/35238/>.
6. В. Г. Гак Языковые преобразования/ В. Г. Гак, 1998
7. Городецкий Б. Ю. К проблеме семантической типологии/ Б.Ю. Городецкий, 1993
8. Солнцев В. М. Язык как системно-структурное образование. (К проблеме онтологии языка). Автореф. дисс. ... д.филол.н. М. В. Солнцев, 1970.
9. Ступак І. В. Засоби вираження просторових відношень у німецькій та українській мовах / Інна Валер'янівна Ступак // Поміж мов і культур: методологічні й еkleктизм і міждисциплінарність сучасного мовознавства: колективна монографія. // Переяслав-Хмельницький; Кременчук: Вид. ПП Щербатих О.В – 2017. – С. 182– 196.
10. Стойкович Л.Ю. Лексико-семантическое поле английских глаголов речепроизводства (лингвокогнитивный подход), Автореф. дис. ... канд. филол. наук., Самара 2007. – 23 с.
11. Уфимцева А. А. Слово в лексико-семантической системе языка // Наука, 1968 - 407 с.
12. Diane Setterfield. [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.bookbrowse.com/biographies/index.cfm?author_number=1376
13. Setterfield D. The thirteenth tale : a novel / Diane Setterfield. – New York, 2006. – 407 с. – (Atria Books).
14. Stupak I.V. Positional verbs: derivation, semantics and functioning / I.V. Stupak // Pragmalingüística - 2020. - 128-146 с.

АНТИЧНИЙ ІНТЕРТЕКСТ І ПРОБЛЕМАТИКА РОМАНУ ДОННИ ТАРТТ «ТАЄМНА ІСТОРІЯ»

Коцюбівська Марія,
магістрантка Київського університету
імені Бориса Грінченка

Донна Тартт – американська письменниця, яка отримала визнання відомих критиків вже за свій перший роман «Таємна історія», згодом перекладений на понад тридцять мов та став світовим бестселером. Приголомшливий успіх цього твору масової літератури, в якому контаміновані елементи трилера та психологічної драми, не в останню чергу зумовлений використанням письменницею античного інтертексту, ремінісценцій античної культури.

Однією з головних у романі є кримінально-детективна сюжетна лінія, яка має свою специфіку. Адже в детективі зазвичай спочатку відбувається вбивство, а потім триває довгий процес пошуку винуватця, розслідування злочину. Натомість у романі «Таємна історія» про злочин та злочинців читач дізнається буквально з перших рядків, оскільки авторка відразу вказує на вбивць та їхню жертву. Авторська концепція оприявнюється в процесі опису того, як і чому це сталося. З огляду на зазначене, метою Донни Тартт було не створити детектив, а написати значно глибшу, емоційно складну та психологічно напружену історію.

Проблематика роману «Таємна історія» корелює з комплексом проблем, котрі неодноразово ставилися в канонічних творах класичної літератури: ким є людина? на що вона здатна? чи робить її людиною виключно високий інтелект і опанування культурної спадщини людства тощо?

Однією з провідних в романі «Таємна історія» є ідея фатуму. Епілог являє собою квінтесенцію основних сюжетних ліній та мотивів, доля героїв вирішується відповідно до духу грецької трагедії: самогубство Генрі, поранення Річарда, розлучення близнюків, втеча Джуліана, розгубленість Френсіса.

Сюжет роману Донни Тартт розгортається на основі спогадів уже дорослого Річарда Пейпена, котрий згадує про своє студентське життя (недаремно «Таємну історію» нерідко визначають як “університетський роман”). Приїхавши до коледжу вивчати давньогрецьку мову, він долучається до компанії заможних студентів, які настільки вплинули на нього, що його життя ніколи вже не буде тихим і спокійним. Проте стати частиною цього “кола обраних” Річардові вдалося лише після того, як він вирішив суперечку щодо перекладу фрагменту поеми Гомера.

Одним із провідних прийомів Донни Тартт є використання античного інтертексту. Ще з початку твору наші герої організовують вакхічну церемонію, імітуючи еллінську вакханалію, пов’язану з культом Діоніса та з зародженням давньогрецької та світової трагедії. Саме в процесі цього мистецького “римейку” вони вбивають старого фермера і вирішують приховати це, аби уникнути покарання (імпліцитний код: “трагедія на орхестрі життя”). Але, про це

дізналися, Банні – молодий юнак, який погрожував юнакам та вимагав від них зізнання в скоєному. Його вбивство, на думку Генрі, було виправданим, оскільки він застосував “математику” Родіона Раскольнікова: смерть одного врятує життя багатьох.

Провідна роль у створенні інтелектуальної та духовної атмосфери в згаданому колі прибічників античності належить викладачеві грецької мови професорові Джуліану Морроу. Молоді люди, які так захопилися історією античної міфології, навряд чи, самі змогли б здійснити злочин, але ними керує їхній професор. Адже, для студентів Джуліан – не просто викладач, він їхній наставник, він має надзвичайно великий вплив на кожного з них. Саме цей професор створив зі своїми учнями абсолютно окремий закритий світ. Складається враження, що багатий самодостатній вчений проводив якийсь, одному йому відомий, експеримент, лестив своєму самолюбству і марнославству, мало цікавлячись і замислюючись про наслідки, до яких призведе хвороблива захопленість і відчуженість від світу його юних учнів. А вони, в свою чергу, сліпо довіряли професору, адже самі того не розуміючи, стали заручниками його ідей.

Важливою є й тема самотності: кожний з героїв роману відчував недовіру до іншого, внутрішнє спустошення. Адже, все те, що відбувалось з героями, всі вбивства, події тримали їх в дистанції один від одного. Нікому не можна було вірити та довіряти. Ось ця прірва, що виникає між героями, не щадила нікого, навіть близнюків Камілу і Чарльза, які ще з утробу матері завжди були разом. Але вже в дорослому віці їхні погляди та принципи в житті змусили віддалитись і не розмовляти роками, то, що ми можемо говорити про інших?

Донна Тартт приділяє велику увагу проблемі “батьків і дітей”. Батьки молодих людей не сильно переймаються їхнім особистісним становленням, їхня участь зводиться до того, що вони лише поверхнево цікавилися життям своїх дітей, для них цього було більш, ніж достатньо. У відносинах батьків і дітей немає довіри, теплоти, щирості, присутньою є тільки холодна батьківська відповідальність і не більше. А як відомо, в таких батьків виростають такі ж інертні, байдужі діти. Діти, студенти здатні поглинати та відтворювати все, що бачать навколо, вони шукають кумира, наставника і саме тому в цей важкий для них час необхідно щоб біля них були люблячі батьки, які не дозволять зійти з правильного шляху.

Студенти, яких описує Донна Тартт, позбавлені батьківської опіки, ними керують лише матеріальні мотиви та нав'язаний професором інтерес до античності. Замість того, щоб формуватися як особистості, вони деградують під впливом підлого Джуліана, для якого це просто черговий експеримент в його житті. Підлітки, яким не вистачило любові і тепла з боку батьків, намагаються знайти другу сім'ю в студентському братстві і досить жорстоко обманюються.

Явний конфлікт між надмірною матеріальною зацікавленістю одних, в контрасті з відчуженістю від життєвих реалій, в результаті призвів до страхітливих наслідків. Ще одна проблема роману «Таємна історія» полягає в тому, що більшістю сучасних людей керують матеріальні цінності, які затьмарюють розум, відкидають моральність і духовність. І в цьому романі ми

бачимо саме такими головних героїв, їхнього професора, батьків. Усі вони зациклені лише на матеріальному забезпеченні та своїх хворобливих захопленнях. І, як бачимо, це призвело до вбивства однієї людини і скалічених життів інших і, навіть, смерті декого з них через психологічні проблеми.

Таким чином, для втілення своєї концепції в романі “Таємна історія” Донна Тартт використовує як пряму рецепцію, так і трансформацію античного інтертексту.

Список використаних джерел

1. Анцыферова О. Ю. Античный код в университетском романе Донны Тартт «Тайная история». Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского, 2015. № 2 (2). С. 22-27.

2. Ковбасенко Ю. І. Література постмодернізму: по ту сторону різних боків. URL:

https://www.researchgate.net/publication/344541080_LITERATURA_POSTMODERNIZMU_PO_TU_STORONU_RIZNIH_BOKIV

3. Ковбасенко Ю.І. Антична література. URL: https://www.researchgate.net/publication/343725345_ANTICNA_LITERATURA_NAVCALNIJ_POSIBNIK

4. Тартт Д. Тайная история: роман / пер. с англ. Д. Бородкина, Н. Ленцман. Москва: Corpus, 2016. 590 с.

5. Gioya T. The Secret History by Donna Tartt. The New Canon. The Best Fiction since 1985.

URL: http://www.thenewcanon.com/tartt_the_secret_history.html

CITY MANAGEMENT METHODOLOGY

Radionova Ludmila

PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Philosophy and Political Science, Docent,
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv,
Kharkiv, Ukraine

Kozyrieva Nataliia

PhD in Philosophy, Associate Professor, Department of Philosophy and Political Science, Docent
O. M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv,
Kharkiv, Ukraine

In recent decades, the need for the strategic development of cities has been most acutely manifested. The reason is the high percentage of subsidized ones, especially in small towns, the transfer of state functions to the localities without sufficient justification of the resource base, the regular change of government structures, and differences in the changing environment. Analyzing various approaches to understanding the form and essence of such a phenomenon as a city, it should be noted that in terms of form, a city is a territory for the settlement of residents. In terms of content, the city appears as an environment for the life and socialization of these residents.

The approaches applied to the definition of the city management system, the adopted methods are guided by the development of strategic plans without taking into account the principles of strategic management and understanding the nature of the emergence and existence of cities. In the literature, there are even attempts to apply the methodology of managing a large company for the strategic development of the city.

In our opinion, first, it is necessary to clarify the conceptual apparatus, to identify the features of the development of cities of various types and to develop conceptual approaches to the strategic development of these types of cities. It is very important here which concept is being implemented – «city for residents» or «residents for city». Strategic city management is a logical continuation of the concept of sustainable development and is aimed not only at preserving the existing city, but at the survival and development of the city in the future.

The city is one of the forms of settlement. In Ukraine, 69% of the population lives in urban areas. Settlement is a form of inclusion of an individual in social life, an environment for his socialization. It forms certain social qualities in him. Any type of settlement is the immediate environment for human life. The conditions in which a person works, satisfies his natural needs (food, housing, education, culture, etc.), determine the extent of opportunities in a particular place of settlement. These are real

conditions determined by the profile of the settlement, its size, and administrative status. The heterogeneity of living conditions gives rise to socio-territorial differences.

Both the city and the countryside, as the immediate environment of human life, in a broad sense, realize the most important integrating function – the function of social development of a person and population. Unlike an enterprise, a settlement mediates almost all spheres of human life and activities – social life, culture, education, everyday life, etc.

It is historically recognized that, on the one hand, society itself crystallized in cities, on the other, this process was accompanied by a stronger and more concentrated, more destructive effect of the elements. People looked for protection in the city, acquired the skills of living according to norms and rules.

The city is the protection of each person (or groups of persons) and the compulsion to a certain occupation and normative behavior. The city is a worldwide globalization of relationships of all kinds. The city is the center of development of the surrounding territory, country [1].

When it is asked what a city is, M. Weber tried to answer: «A city is a large, relatively closed settlement with closely adjacent houses and the absence of a personal acquaintance with each other specific to the community of neighbors. At the same time, the required size of the settlement depends on the general cultural conditions. Additional features that distinguish the city from other settlements are the well-known «variety" of occupations of the population (mainly non-agricultural) and the «market», where there is a regular exchange of goods as a source of income and meeting the needs of the population» [2].

According to Y. A. Levada, the city is considered in the life of society in terms of social organization and culture: «In the first plan, the city appears as a concentration of social structures, groups, role functions. In the second, it is the focus of cultural values, models, certain norms of human activity, the implementation of which ensures the «connection of times», the reproduction and development of the social whole».

The city is a qualitatively new form of uniting people on the basis of social relations. The separation of the city from the village is based on changes in production and has its own content. Industrial labor is related to nature in a different way than agriculture. Nature is not a direct object of labor, and handicraft labor can exist where there is a market. The city is quite autonomous, has a greater opportunity to choose the place of origin, because natural factors have less influence on it. The city is more intensively developing the territory, since urban production itself creates the prerequisites for its functioning. It concentrates the production process in a limited area.

The city becomes a form of overcoming the leading role of nature in the development of mankind, an «element» created by society. In the countryside, the predominance of the natural principle remains. But the existence of the city depends on the development of agriculture, the city is interested in the development of agriculture.

Cities arose as a result of large social divisions of labor: a) between the mental and the physical; b) between industry and agriculture; c) the allocation of management in

a special area of activity. The basis for the division of labor, and, consequently, for the emergence of cities, is the formation of a stable surplus of agricultural products.

Different authors understand by the city:

- residents incorporated (i. e. registered as a unit of account) and managed by the mayor;
- an association of people and buildings that are distinguished by a special kind of activity, grandiose in terms of time of existence or occupied area;
- community of people leading a peculiar way of life;
- a centered settlement, the majority of the working population of which is engaged in non–agricultural activities;
- the form of settlement and territorial organization of the economy.

According to J.–J. Rousseau, the city is the best that has been created by human civilization in the entire history of its development, and at the same time «the city is a monster devouring the human race».

Two approaches are observed: sociological – a city is a stable community of people living in a given territory, and economic – a settlement, the population of which performs a variety of economically beneficial functions for the settlement. Even philosophers, if we consider Shchedrovitsky as such, consider the city not just as an environment for socialization and development of a particular inhabitant, but as an «integral of human activity».

Two approaches are seen: sociological – a city is a stable community of people living in a given territory, and economic – a settlement, the population of which performs a variety of economically beneficial functions for the settlement. Even philosophers, if we consider Shchedrovitsky as such, consider the city not just as an environment for socialization and development of a particular inhabitant, but as an «integral of human activity».

The city is also a place of concentration of goods. From this point of view, the larger the city, the more benefits it can provide to residents or population. But then it turns out that rural settlements themselves are not able to provide any standard of living benefits, if only in rural settlements the system of values is the same as in the city.

One of the distinguishing features of a modern city is the transformation of information, analytical, intellectual, managerial and other resources into a source of city development. Also, considering large and large cities, we can talk about the presence of institutions of education, health care, science, law and order, etc., which form a certain way of life and ensure a certain quality of life. The number and variety of organizations in the city make it possible to provide employment for residents and form the population of the city, to create competitive advantages in the external environment.

So, the success of a city's development depends not only on its population size and the size of its territory. On the one hand, the possibilities for the development of a city depend on its size, on the other hand, the change in the number of inhabitants and population depends on the nature of the development of the city.

References

1. Radionova L. Strategies for the small cities development: european experience and ukrainian realities // Strategies for Economic Development: The experience of

Poland and the prospects of Ukraine – Collective monograph. Vol. 2. Poland:
«Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2018. 300 p.

2. Weber Max. City / Per M. Levin: Strelka Press. 2016. 252 p.

ЗОВНІШНЯ ПОЛІТИКА ДОНАЛЬДА ТРАМПА. ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ВЕКТОР

Гладка Єлизавета Романівна

Магістрант кафедри «Міжнародних студій та суспільних комунікацій»
Ужгородський Національний Університет

Анотація. Дональд Трамп - американський підприємець, мільярдер, будівельний магнат, власник великої мережі готелів і казино, став 45-им президентом США і першим президентом, ніколи не служив в армії і не займається виборні посади. Вважається однією з найбільш скандальних фігур на політичному Олімпі. Його по праву можна вважати дуже нетиповим членом істеблішменту США. багато авторитетних західні видання ще в період передвиборної компанії були налаштовані дуже скептично щодо кандидатури Д. Трампа як президента США. Однак, шляхом грамотного керівництва, особистої харизми, чудово спланованою передвиборчою кампанії, а також дуже нескромних обіцянок Д. Трамп обійшов кандидата від демократичної партії Х. Клінтон і став 45-м президентом США.

Ключові слова: США, ЄС, політика, Дональд Трамп, протекція.

Основний матеріал. Дональд Трамп - американський підприємець, мільярдер, будівельний магнат, власник великої мережі готелів і казино, став 45-им президентом США і першим президентом, ніколи не служив в армії і не займається виборні посади. Вважається однією з найбільш скандальних фігур на політичному Олімпі. Його по праву можна вважати дуже нетиповим членом істеблішменту США. багато авторитетних західні видання ще в період передвиборної компанії були налаштовані дуже скептично щодо кандидатури Д. Трампа як президента США. Однак, шляхом грамотного керівництва, особистої харизми, чудово спланованою передвиборчою кампанії, а також дуже нескромних обіцянок Д. Трамп обійшов кандидата від демократичної партії Х. Клінтон і став 45-м президентом США.

Передвиборні гасла Трампа говорили «Make America great again» і «America first». Вони розцінювалися як спроба відійти від політики глобального присутності на користь безпеки і благополуччя всередині країни. Ця концепція автоматично знімає з США роль світового лідера, проте пересічних американців це влаштовувало, оскільки внутрішніх проблем в країні вистачало. В якійсь мірі це допомогло Дональду Трампу виграти вибори. Проте, відмова від ведення зовнішньої політики може привести до ізоляціонізму США, що несе в собі ще більш важкі наслідки. З цієї причини, з початком президентства Трампа,

загальний зовнішньополітичний курс не змінювався, проте, деякі його напрямки зазнали кардинальних змін.

Висловлювання Д. Трамп про неефективність «Брюссельської бюрократії» та про використання інститутів ЄС в інтересах Німеччини зустріли емоційний відсіч з боку лідерів ЄС. Однак якщо не брати до уваги емоції, основні проблемні моменти у взаємовідносинах між США і ЄС не повинні стати перешкодою до продовження трансатлантичного економічного та інвестиційного співробітництва. Це такі моменти:

- участь США в забезпеченні колективної безпеки в Європі, в тому числі в рамках НАТО;
- підтримка США виходу Великобританії з ЄС і риторична підтримка деяких політичних сил, налаштованих за ослаблення участі своїх країн в інтеграційних процесах в ЄС;
- переговори з трансатлантичних торговому і інвестиційному партнерству (ТТІП).

Віце-президент США у своєму виступі на Мюнхенській конференції з безпеки і на зустрічі з головою Європейської ради підтвердив прихильність США співпраці і партнерству з ЄС. Він закликав до єдності США і ЄС в нарощуванні економічного зростання, захисту безпеки і стабільності Європи і в спільній боротьбі з радикальним ісламським тероризмом. Для цього США запропонували посилити координацію і обмін розвідувальними даними між країнами ЄС і між ЄС і НАТО. М. Пенс підкреслив готовність США діяти відповідно до статті 5 Статуту НАТО і продовжити підтримку Польщі і країн Балтії через Ініціативу посиленого випереджаючого присутності НАТО (Enhanced Forward Presence Initiative).

На переговорах з прем'єр-міністром Великобританії президент Трамп підтримав вихід цієї країни з ЄС, в тому числі підкресливши, що це дозволить Сполученому Королівству самостійно укладати угоди про вільну торгівлю з іншими державами. Він вказав на те, що необхідність отримання схвалення від колективних органів ЄС негативно позначається на укладанні економічних угод і веденні бізнесу, пославшись на особистий досвід.

В силу зазначеного новою адміністрацією США підходу на переважання двосторонніх торговельних угод над багатосторонніми продовження переговорів по ключовому для розвитку економічних відносин ЄС і США трансатлантичних торговому і інвестиційному партнерству знаходиться в стані невизначеності. З липня 2013 по жовтень 2016 рр. було проведено 15 раундів відповідних переговорів⁶⁷. Ряд експертів вважають ТТІП приреченим на провал через позицію США і непопулярності угоди в ряді країн ЄС⁶⁸. У доповіді про порядок торговельної політики адміністрації США на 2017 р підкреслюється важливість торгових і інвестиційних відносин з Європейським союзом, які названі «найбільш великими і комплексними в світі». У ньому вказується, що в рамках переговорів по ТТІП за підсумками 2016 р залишилися розбіжності з кількох критичних сфер і що «Адміністрація Трампа в даний час аналізує статус цих переговорів»⁶⁹. Таким чином, перспективи укладення ТТІП досить невизначені. Політика нової адміністрації США по чутливим для Європи питань може

посилити розбіжність у поглядах між європейськими країнами і негативно вплинути на єдність ЄС. консолідовано з питань зовнішньої політики, відмовитися від стереотипів і бути готовими до інноваційного підходу, в тому числі в пошуку вирішення конфліктів в Європі.[1]

Президент Трамп, втративши на проміжних виборах більшість у Палаті представників, знайшов нових союзників після припинення розслідувань прокурором Міллером за звинуваченнями в державній зраді. Тепер він підтримує військових. Американський імперіалізм нікуди не дінеться .

За якісь шість місяців міжнародні відносини були «перезавантажувались». Війна, яку обіцяла розв'язати Хілларі Клінтон, була оголошена, але тільки не за рахунок однієї військової сили.

Зміни правил гри, яких не знали з часів закінчення Першої світової війни, змусили країни переосмислити свої стратегії і, як наслідок, механізми, за якими будувалися альянси. Хто запізниться, той оплатить витрати.[2]

Передбачаючи сьогоднішню реакцію Європейського союзу, стурбованого тим, що він не може вести торговельні відносини з ким заманеться, адміністрація Буша ст. розробила «Доктрину Вулфовіца»: країни Західної та Центральної Європи не повинні мати незалежної загальної оборони, а кожна з них тільки свою, не пов'язану з іншими. Тому Вашингтон кастрував ЄС відразу після його створення, включивши з Маастрихтського договору статтю про верховенство НАТО, я маю на увазі над Євросоюзом, а не про верховенство Спільного ринку.

Досить згадати про всіляку підтримку Європейським союзом авантюри Пентагону в Боснії Герцеговині, Косово, Афганістані, Іраку, Лівії, Сирії та Ємені. У всіх без винятку випадках ЄС слідував вказівкам свого істинного владики - НАТО.

Забезпечення васалітету Західної Європи є єдиною причиною, по якій був розпущений Західноєвропейський союз, і заради чого президент Трамп відмовився розпустити діючу військову організацію Атлантичного Альянсу - без НАТО Європейський союз швидко знайшов би незалежність, бо в усіх договорах згадується тільки він, а не Сполучені Штати.

Природно, що всі договори містять вимоги про відповідність Статуту ООН. - Тим не менш, 26 березня 2019 р Сполучені Штати порушили схвалену ними резолюцію РБ про суверенітет Голанських висот. Вони змінили свою думку без попередження, що є повним нехтуванням міжнародного права.

Європейський союз, якщо і далі буде підкорятися установчих документів, не зможе вийти з НАТО і, отже, звільнитися від США і утвердитися в якості повноправною держави. Протести проти санкцій, оголошених раніше проти Ірану, а сьогодні проти Куби, задалегідь приречені на провал.

На противагу поширеній ідеї, НАТО не керується Північноатлантичною радою, тобто країнами-членами Атлантичного альянсу. Наприклад, в 2011 р Рада схвалила дії щодо захисту населення Лівії від уявних злочинів Муамара Кадафі, але виступив проти «повалення режиму», проте, НАТО зробило збройну агресію, навіть не поставивши його до відома.[3]

Країни ЄС, які під час холодної війни входили в єдиний блок, з жахом виявили, що їх культура не має нічого спільного з культурою їх заокеанського

союзника. Вони не тільки забули про власну європейську культуру і американської «винятковості», а й помилково вважали, що між ними існує повна згода.

Хочуть вони того чи ні, але сьогодні ці країни виявляються відповідальними за все війни Вашингтона, включаючи, наприклад, і голод в Ємені, що пішов після військових операцій саудівської коаліції і американських санкцій. Тепер їм доводиться робити вибір між прийняттям на свій рахунок цих злочинів і участю в них і виходом з європейських договорів.

Світова торгівля починає згортатися. І мова не йде про кризу, який з часом може закінчитися. Це глобальне явище. Процес глобалізації, який тривав від розпаду СРСР до проміжних виборів 2018 р закінчився. Тепер можна вільно торгувати по всьому світу.

У цих умовах будь-які розмови про переваги вільної торгівлі і протекціонізм не мають під собою ніяких підстав, оскільки миру на планеті немає, і немає більше вибору.[3]

Те ж саме стосується Європейського союзу, який був задуманий в епоху, коли світ був розділений між двома ворожими блоками, а тепер повністю втратив свій сенс. І країни ЄС, якщо вони не хочуть і далі бути залученими в чужі для них конфлікти, повинні вийти з європейських договорів і об'єднаного командування НАТО.

Тобто не можна розглядати європейські вибори, як боротьбу прогресистів з націоналістами. Це зовсім не так. Прогресисти прагнуть побудувати світ, який керувався б міжнародним правом, яке їх прабатько щосили намагається викорчувати, а деякі націоналісти, як наприклад, поляк Анджей Дуда, готові служити Сполученим Штатам на протиположному боці своїм партнерам по Європейському союзу.

Євросоюз як найбільша загальноєвропейська інтеграція представляє інтереси Європи як політичному, так і економічному ключі. Політика, що проводиться Дональдом Трампом, зіпсувала відносини США з Євросоюзом. Односторонні дії від США ставлять під сумнів надійність Америки як партнера. Вихід з Паризьких кліматичних угод, критика НАТО викликало сплеск негативних оцінок політики Трампа з боку Європейського співтовариства. Проте Євросоюз є важливим напрямом у зовнішній політиці США. Для аналізу перспектив можна також виділити два сценарії:

- 1) Залежність Європи від США;
- 2) Посилення Євросоюзу і зниження ролі США.

Протистояння Росії та США з широкого кола питань - одна з реалій сучасного світу. Дві країни виходять з принципово різного бачення світового порядку і розділені з питань ядерної, інформаційної, енергетичної та регіональної безпеки. І хоча російсько-американське протистояння не виключає ситуативної співпраці, тенденція суперництва збережеться на багато років. Колишні глобальні правила змінюються, але залишаються деякі важливі константи. Серед них - амбіції Америки зберегти за собою статус глобальної наддержави і прагнення великих держав розширити свої позиції в світі.

Українські вибори - спочатку президентські, а потім не менш значущі парламентські - важливі і в контексті розуміння описаного суперництва держав. Для Заходу, що керується логікою розширення сфер впливу, Україна - найважливіший засіб стримування Росії і підриву її відчуття державної гордості і незалежності.[4]

Для Росії ж питання не включення України в сферу впливу Заходу (НАТО, ЄС) залишається ключовим для геополітичного і соціокультурного виживання. «Острівне» положення Росії, як писав свого часу Вадим Цимбурський, вимагає збереження навколо неї «лімітрофного» простору. Це - неодмінна умова забезпечення безпеки від зовнішнього тиску для освоєння «внутрішньої Євразії».

Після п'яти років активної протидії Росії новою владою в Києві Україна підійшла до важливого рубежу. Згуртувалася навколо Петра Порошенка антиросійська еліта консолідувала в своїх руках владу і буде прагнути до її збереженню. В арсеналі засобів утримання влади - роздування образу російської загрози, в тому числі за допомогою провокацій. Зокрема, провокація в Керченській протоці в листопаді 2018 року призвела до сплеску націоналістичних настроїв всередині країни, а також сприяла скасування готується зустрічі Володимира Путіна і Дональда Трампа і введенню проти Росії нових санкцій.[4]

У західних країнах, особливо в США, активні сили, які мають намір «дотиснути» Росію санкціями і культивуванням антиросійських настроїв в Україні. Триває і втягування України у військово-політичний простір НАТО. Плануються нові поставки летального зброї Києву. У числі інших засобів - військові інструктори, спільні навчання, будівництво бази в Очакові, поступове переведення української армії на західні військові стандарти, також підтримування очікувань Києва, пов'язаних зі вступом до альянсу. З точки зору Вашингтона, чревате симетричною відповіддю Росії загострення на сході України малоімовірно і до того ж сприятиме посиленню позицій проамериканських сил на Україні. Якщо ж Росія утримається від використання сили, то і це буде занесено в актив американської дипломатії як свідчення ефективності тактики тиску на Москву.[4]

Після впевненої перемоги Володимира Зеленського на президентських виборах на Україні багато спостерігачів як всередині країни, так і за її межами стали спекулювати на тому, що це може означати для Росії. І дійсно - відносини з Росією були однією з ключових тем виборчої кампанії.

На початку своєї кампанії Зеленський заявив, що він підтримує прямі переговори з Москвою про Донбас. Потім трохи зменшив запал, оскільки опоненти звинуватили його в не патріотичності. Потім ця тема знову з'явилася в передвиборних плакатах Петром Порошенко, де чинний президент стикався впритул не із Зеленським, а з Путіним. То мала бути натяк на те, що Зеленський, по суті, є інструментом в руках Кремля.[5]

У той же час більше 70 відсотків тих, хто проголосував (з 62 відсотків прийшли до урн) або відкинули ці натяки, або визнали інші аспекти кандидатури Зеленського більш важливими. Це підкріплюють результати опитування, проведеного на початку року спільно «Левада-центром» в Москві і Київським

інститутом соціології, який показав, що більше 57 відсотків українців позитивно ставляться до Росії - різке зростання з 30 відсотків у 2015 році. Ще більше українців заявили, що вони прихильно ставляться до росіян.[5]

Все це буде перевірено в найближчі місяці. Але відмічається після виборів надмірна увага політиків і мас-медіа до російського питання і можливих викликів, які новий, молодий і явно популярний лідер міг би направити Кремлю, відсуває на другий план інші проблеми. Перемога Зеленського може стати майже таким же великим викликом для Заходу і особливо для Європейського союзу.

На щастя, в цих виборах не було ніякого втручання ззовні ні зі Сходу, ні з Заходу, що робить їх майже унікальним на пострадянському просторі. Але це не означає, що за кордоном за ними не стежили. На початку кампанії офіційні настрою Заходу явно були за переобрання Петра Порошенка і існували обережні прогнози, що він перемаже.[5]

Однак у міру розвитку кампанії, коли Зеленський став лідером, ситуація почала змінюватися. Перед першим туром надійшли непідтверджені повідомлення, що Сполучені Штати відмовилися від мовчазної підтримки переобрання Порошенка, очевидно, побоюючись, що Порошенко не дійде навіть до другого туру.

Однак в дипломатичних і ділових колах США і Європи все ще зберігалася впевненість в тому, що, якщо Порошенко дійсно вийде в другий тур, він зможе взяти верх і що в підсумку це був би кращий результат. З одного боку, вважалося, що його патріотичне послання «Армія, мова, віра» буде важко перемогти; з іншого боку, спадкоємність - навіть в досить уповільненому вигляді - виглядала краще перспективи раптових і непередбачуваних змін. Схоже, що цю точку зору поділяють українці, які голосували за Порошенка за кордоном. Вони склали одну з трьох груп (дві інші - військові і виборці в Львівській області, найдалшому західному регіоні України) прихильників переобрання Порошенка.

Реальність полягає не тільки в тому, що Порошенко був улюбленим кандидатом Заходу в 2014 році після всіх хвилювань на Євромайдані, але і в тому, що він рішуче виступав за прозахідну орієнтацію України. Попри все, як здавалося, йому вдалося протягом п'яти років забезпечувати відносну стабільність в країні, а США і ЄС знайшли спосіб проводити свої інтереси на Україні під його керівництвом.[5]

Висновки. Таким чином, даний сценарій можна віднести до довгострокових перспективам, оскільки для посилення ЄС потрібні складні процеси, які здійснити найближчим часом не представляється можливим. На відміну від Росії та Китаю, Європа залежна від США. США є гарантом безпеки в Європі і захисту її від протидії російської агресії. Європа і Америка довгий час виступали єдиним фронтом як західні держави. Тепер же, інтереси в багатьох областях розходяться. У сучасних міжнародних відносинах у Росії немає ні сил, ні бажання змагатися з США за статус глобальної держави. Однак у неї є чимало можливостей зберегтися як великої регіональної держави. У євразійському, східно-європейському та чорноморсько-балтійському регіоні в розпорядженні Москви - широкий набір політичних, гуманітарних, економічних та військових засобів, якими не володіють ні країни Заходу, ні інші держави. До тих пір, поки це так,

Росія зможе використовувати своє «острівна» положення, утримуючись від спокус глобалізму.

Список літератури

1. Кісінджер Г. Дипломатія / Генрі Кісінджер., 2018. – 896 с.
2. Бжезінський З. Велика шахівниця / Збігнєв Бжезінський. – Івано-Франківськ: Лілея-НВ, 2000.
3. ООН уничтожается «исключительностью» США [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.voltairenet.org/article205874.html>.
4. Fact-checking Trump's claim that thousands in New Jersey cheered when World Trade Center tumbled [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.politifact.com/truth-o-meter/statements/2015/nov/22/donald-trump/fact-checking-trumps-claim-thousands-new-jersey-ch/>.
5. Armed pro-Russian insurgents in Luhansk say they are ready for police raid [Електронний ресурс]. – 2014. – Режим доступу до ресурсу: <https://web.archive.org/web/20140412131249/http://www.kyivpost.com/content/ukraine/armed-pro-russian-insurgents-in-luhansk-say-they-are-ready-for-police-raid-343167.html>

ГІБРИДНА АГРЕСІЯ ТА ЇЇ РІЗНОВИДИ – СУЧАСНИЙ ДОСВІД

Грановський Микола Володимирович

аспірант кафедри політології та філософії

Навчально-наукового інституту

«Інститут державного управління»

Харківського національного університету

імені В.Н. Каразіна

Початок ХХІ століття характеризується новими викликами у сфері міжнародної безпеки. Вважається, що припинення «холодної війни» не ліквідувало внутрішніх або регіональних джерел конфліктів і не забезпечило стабільного мирного співіснування країн у світі. На думку експертів, міжнародне співтовариство стикається не стільки з прямим збройним конфліктом, скільки з одним із різновидів військових операцій, які можна також назвати гібридними. Нажаль, такі з'явища, як збройні повстання, партизанські та внутрішні війни, а також інші дрібні конфлікти незабаром стануть звичними типами конфліктів у новому світовому порядку. Тому, можна припустити, що найближчим часом різні держави будуть залучені, прямо чи опосередковано, до нових збройних конфліктів [1].

У документі НАТО від 25 серпня 2010 року «BI-SC Input to a NEW Capstone Concept for the Military Contribution to Countering Hybrid Threats» здійснено оцінку гібридних загроз глобальній безпеці у ХХІ столітті. Дослідження експертів Північноатлантичного альянсу свідчать про те, що майбутній потенційний супротивник буде поєднувати різні моделі війни і одночасно використовувати комбінацію звичайної, нерегулярної, терористичної та злочинної діяльності, що називається гібридною війною або гібридною загрозою [2].

Суть злочинної діяльності у цьому випадку полягатиме на дестабілізації функціонування місцевої влади та підтримці повстанців і всіх опозиціонерів шляхом постачання технологічно вдосконаленої зброї, боєприпасів та фінансових ресурсів. Злочинні угруповання, які функціонують як ієрархічна структура в урбанізованому середовищі, становитимуть як основу, так і підтримку широко зрозумілої гібридної діяльності, включаючи наркотероризм. Передбачається, що противник, щоб отримати перевагу, буде використовувати всі вищезазначені бойові моделі одночасно, а також високотехнологічні системи для досягнення власних цілей.

Традиційні доктринальні зразки військових операцій втратили свою актуальність та не можуть продемонструвати свою ефективність у конфронтації з гібридним опонентом [3].

В сучасній історії є багато прикладів, які демонструють повний спектр методів та форм гібридної війни, коли слабший противник використовує їх проти сильнішого.

У підході до гібридних конфліктів немає різниці між війною та миром у класичному розумінні цих термінів, а також між військовослужбовцями та таємною діяльністю, що у значній мірі відрізняється від того, на чому традиційно зосереджувались теоретики війни. Важливим елементом у “війні нового покоління”, є стирання різниць між рівнями дій: стратегічним, оперативним та тактичним і між наступальними та захисними діями. Безконтактність, дистанційність, вплив на противника стає основним засобом досягнення цілей бою та операцій. Гібридна війна може перетворити повністю стабільну країну на арену найбільш інтенсивного збройного конфлікту за кілька місяців або навіть днів [4].

Наприклад, конфлікт між Ізраїлем та «Хізболлою». На підставі досвіду Ізраїлю за останнє десятиліття можна стверджувати, що нерегулярні засоби, якими користуються недержавні суб'єкти, трансформуються в гібридні дії, якими користуються держави. Майбутні виклики будуть пов'язані з тим, що потенційний опонент матиме набагато більш широкий спектр організаційних структур і використовуватиме більш складну стратегію і тактику, ніж та, з якою зіткнулася ізраїльська армія в 2006 році. «Хізболла» чітко продемонструвала, що недержавні суб'єкти здатні зробити достовірну оцінку стратегічних можливостей армій та успішно протистояти їх найсучаснішим можливостям. Можна констатувати, що безперервний конфлікт Ізраїлю зі своїм недержавним ворогом свідчить про масштаби розвідувальних, військових та інформаційних зусиль ізраїльської армії та спецслужб для створення умов для нейтралізації та ліквідації терористичної організації. Завдяки підтримці з боку Ірану, та вкоріненню його в Лівані, «Хезболла» стала небезпечною загрозою не тільки для Ізраїлю, але і для регіону Близького Сходу. Перемога «Хезболли» над ізраїльською армією у 2006 році продемонструвала ефективність цієї організації та рівень її загрози сусіднім державам у 2006 році. Питання подальшого розвитку цієї організації, безумовно, є відкритим і не може залишатися без уваги.

Досвід, отриманий в результаті операцій в Ірані та Афганістані, а також й внаслідок української кризи, показує, що держави можуть перетворювати регулярні підрозділи збройних сил у нерегулярні формування, які матимуть можливість адаптувати нову тактику, а потім підтримувати регулярні підрозділи.

Таким чином, держави не можуть сприйматися через призму наявності лише класичних збройних сил, а недержавні суб'єкти можуть асоціюватися лише з нерегулярною діяльністю, оскільки використання в майбутньому гібридних збройних сил буде непередбачуване [5].

Яскравим прикладом того, як потужна держава веде гібридну війну зі слабшим противником, є конфлікт на Сході України, який можна розділити чотири етапи: політична диверсія, формування соціальної та політичної позиції сепаратистів, військове втручання та стримування, демонструючи потенціал нетрадиційних сил. Характерним для цього конфлікту є те, що вищезазначені етапи часто перекриваються і мають різну інтенсивність. Незважаючи на чіткі ознаки участі регулярних збройних сил, російська сторона офіційно заперечує участь у конфлікті. Експерти НАТО стверджують, що кризова ситуація виходить далеко за межі України. Росія вважає, що захист етнічних росіян не є

відповідальністю країн, в яких вони проживають, і не підпорядковується їхнім законам, урядам чи основним законам, але підпадає під РФ [6].

Такий підхід російської влади до етнічних росіян, який, вже застосовувався раніше, наприклад, в Естонії у 2007 році та в Грузії у 2008 році через проведення повільних, але систематичних дій, спрямованих на порушення суверенітету. Це було частиною стратегічного ландшафту, який був добре відомий Росії. Іноді це передбачає більш відкриті та очевидні кроки, іноді ці кроки є більш витонченими – це боротьба за допомогою економіки, іноді це кібератаки, акції, що проводяться під виглядом незалежних активістів.

Є багато передумов для висновку, що російсько-український конфлікт, нажаль, все ще перебуває на стадії розвитку. Час, що минув з початку російської агресії проти України, дозволив європейським аналітикам та аналітикам НАТО опрацювати сценарії та методи гібридної війни, яку веде супротивник. Одним з головних елементів гібридних дій стала інформаційна війна. Аналізуючи сценарій російської агресії в Україні, можна поставити під сумнів тезу про те, що російська агресія розпочалася з протестів на Майдані. Багато вказує на те, що насправді російська атака почалася задовго до того, як президент В. Янукович залишив країну [7]. Військовій участі в конфлікті, де російські десантники з'явилися в Криму та на Донбасі фактично без ідентифікації, передували інформаційний наступ. За роки до конфлікту російська сторона розпочала експансію ЗМІ в Україні. Зброєю, яка була використана для дестабілізації інформаційної структури українських ЗМІ, виявилися російські медіа-компанії, за допомогою яких здійснювалось узгоджене інформаційне проникнення в Україну. Розширення було здійснено шляхом придбання акцій у ЗМІ у українських олігархів. Таким чином, українське суспільство почало отримувати інформацію, яка висвітлює ситуацію з точки зору інтересів Росії, а не України. Відбувалася маніпуляція ЗМІ суспільством. Створене таким чином підґрунтя перекривалося інтеграцією проросійських кіл та активізацією російських агентів впливу.

Можна виділити кілька ключових методів нападу та основні цілі втручання. По-перше, це дезінформація. Участь солдатів супротивника маскується формуванням добровільних сепаратистських сил. Концентрація військ країни-агресора, перекинутих в Україну, відбувалася під приводом навчань у прикордонних регіонах. Хоча цей метод можна класифікувати як традиційний, його застосовували у війні з Грузією, він був новинкою у підготовці до війни в кіберпросторі. На початку агресії в мережі Інтернет з'явилися сотні сторінок та сайти соціальних мереж. Здавалося б, «незалежне та об'єктивне інформування» про події, але насправді взаємопов'язане та координуюче активні дії з дезінформації. Метою інформаційних атак є популяризація негативних явищ у суспільстві та урядовій еліті країни, виступаючої об'єктом агресії. Такі явища, як широко розповсюджена корупція, потужний націоналізм, і розриви між таборами влади президента та прем'єр-міністра виступили основними об'єктами нападів інформаційної війни. Інформаційна війна проти України супроводжується також аналогічними діями з боку агресора в Європі та світі. Проводиться інтенсивна інформаційна кампанія, спрямована на посилення

розколів у Європейському Союзі та НАТО щодо необхідності та обсягу допомоги Україні та законності санкцій проти неї. Для цього використовуються як міжособистісні контакти із західними політиками, економічні стимули та вплив ЗМІ. Інформаційний простір представляє та наголошує на російській версії подій, і загальною метою, схоже, є поділ громадської думки.

Ситуація додатково ускладнюється тим, що система безпеки та міжнародне право не передбачає такої сфери військової діяльності. Ні Статут ООН, ні установчі документи ОБСЄ не визначають поняття інформаційної війни та методів моніторингу. Міжнародне право безпорадне перед російською агресією, про що свідчить відсутність реакції місії ОБСЄ на українські докази щодо російської діяльності щодо дезінформації або навіть участь регулярних підрозділів російської армії у конфлікті. Міжнародні спостерігачі також обмежені у своїх діях [8].

На підставі проведеного аналізу можна дійти висновку, що країна-агресор, якою сьогодні виступає Російська Федерація, може використовувати «український успіх» як шаблон для здійснення подальших гібридних дій у відношенні до інших об'єктів агресії.

Зрозуміло, що ризикує не тільки Україна, але й кожна країна, населена російською меншиною. Методи, використані під час гібридної війни в Україні, можуть бути перенесені в інші регіони, включаючи країни Балтії. Можна припустити, що основною та ефективною дією для припинення агресивних тенденцій Росії є єдність західних держав та підтримка України критично важливими військовими можливостями. Досвід нещодавніх конфліктів, де елементи гібридних операцій широко використовуються, показує, що потужність держави-агресора в поєднанні з елементами гібридної війни доводить слабкість, в якій опинилися міжнародні інститути безпеки, і доведені до цього часу міжнародні угоди були поставлені під сумнів. Хоча в теоретичному плані більшість експертів дотримуються думки, що неспроможність зупинити агресивні дії проти України на сучасному етапі призведе до зростаючої загрози дестабілізації всього регіону Центральної та Східної Європи.

Збройний конфлікт також продемонстрував не лише слабкість української сторони, а й неефективність організацій, відповідальних за забезпечення міжнародної безпеки: НАТО, ОБСЄ та ООН.

Подальша ескалація гібридної діяльності в Україні, безсумнівно, загрожує державам Північноатлантичного альянсу. Методи, що використовуються агресором у гібридній війні, можуть бути перенесені не лише на території країн-колишніх республік Радянського Союзу, але й в країни Балтії, Польщу та Румунію. Кризисна ситуація в Україні повністю змінила ситуацію з безпекою в регіоні Центральної та Східної Європи. Затяжний конфлікт матиме наслідки, виражені у зниженні рівня міжнародної безпеки, а врахування уроків «гібридних війн» однозначно сприятиме розбудові та посиленню секторів безпеки і оборони як окремих країн, так і коаліцій країн в умовах проведення «війн нового покоління».

Останнім прикладом гібридної агресії стала масштабна міграційна криза на білоруському кордоні з країнами ЄС, яка набирає обертів.

Зокрема, міграційна криза на кордоні Білорусі з країнами ЄС різко загострилася 8 листопада 2021 року. Того дня кілька тисяч мігрантів із країн Африки та Близького Сходу підійшли з білоруського боку до кордону з Польщею. Дехто спробував прорватися на польську територію, знищуючи загородження з колючого дроту. У ніч на 10 листопада двом великим групам мігрантів вдалося проникнути на польську територію, але згодом їх затримали.

Країни Балтії та керівництво ЄС звинуватили білоруську сторону у навмисній організації потоків мігрантів, називаючи це «гібридною агресією». Це було розцінено як помста за західні санкції, запроваджені проти Президента Білорусі та його оточення після президентських виборів у Білорусі в серпні минулого року. Хоча білоруська сторона наполягала, що в ситуації на кордоні нібито винні самі країни Заходу, через дії яких люди тікають від війни у себе на батьківщині.

Разом з цим, прикордонники Польщі публікували відеозаписи, на яких представники білоруських силових структур, брали участь у подіях на кордоні, зокрема:

- координували мігрантів та вели їх вздовж кордону;
- не пропускали мігрантів на територію Білорусі;
- залякували мігрантів пострілами.

Польща, у свою чергу, звинуватила Білорусь в організації «нападу» на польський східний кордон, а російську сторону – у керуванні зростаючим потоком мігрантів, який, за планом Росії, має дестабілізувати Європейський союз.

На думку експертів Північноатлантичного альянсу та представників силових відомств країн ЄС, Білорусь використовує мігрантів як «гібридну тактику».

Станом на середину листопада 2021 року сотні мігрантів залишаються у безпосередній близькості до польського кордону. Зі свого боку керівництво Європейської комісії закликала членів Євросоюзу якнайшвидше схвалити санкції проти Білорусі через ситуацію з мігрантами та висловило повну згоду з позицією урядів Польщі, Литви та Латвії. Також, було наголошено на необхідності схвалити розширений перелік санкцій щодо влади Білорусі, яка має нести відповідальність за цю гібридну атаку.

Німеччина, під час перемовин з російською стороною, назвала використання мігрантів – «нелюдським» інструментом проти Європейського союзу та попросила російського президента вплинути на офіційний Мінськ. У відповідь, Росією було запропоновано організувати прямі переговори між представниками ЄС та білоруською стороною, що опосередковано підтверджує непряму участь РФ в ескалації ситуації на білоруському кордоні та підтримку з боку Росії білоруського президента, якого країни Євросоюзу не визнають легітимним після виборів 2020 року [9].

Про що свідчить міграційна криза на східних кордонах ЄС? Подібна ситуація на кордонах Білорусі з іншими країнами виникає не вперше, однак ЄС проігнорував попередні міграційні кризи (меншого масштабу), зокрема, криза на греко-турецькому кордоні у 2015 році, коли після загострення бойових дій в сирійському Ідлибі Туреччина заявила про відкриття власних кордонів для

біженців, що прямують до Європи. В результаті на кордон між Туреччиною і Грецією почали прибувати десятки тисяч мігрантів, що спричинило безпрецедентну міграційну кризу. Під міграційним тиском знаходились й інші країни, зокрема, Болгарія і Кіпр, а також потенційно – країни регіону Західних Балкан. Євросоюз заявив про рішучість захистити зовнішні кордони та активував допомогу Греції, включаючи мобілізацію на морських кордонах та на суходолі. Водночас, ЄС залучився до активного дипломатичного діалогу з Туреччиною для пошуку шляхів виходу з поточної кризи. А також ситуація з хасидами у 2020 році, які намагалися потрапити до України (Україна тоді закрилась на карантин). Тим не менш практичних висновків зроблено не було, хоча країни ЄС мали зрозуміти, що це репетиція майбутніх, більш масштабних акцій.

Головна мета такої «гібридної міграції» – фактично, спроба дестабілізувати ситуацію на кордонах із ЄС, спровокувати конфлікт, привернути увагу НАТО та загалом показати можливі розбіжності між країнами-учасницями Європейського Союзу.

Спроби мігрантів прорвати кордони Литви та Польщі мають спонукати ЄС сісти за стіл переговорів з Росією щодо досить широкого порядку денного:

- Прискорення запуску «Північного потоку-2»;
- Розміщення у Європі біженців, зокрема – з гарячих точок Близького Сходу;
- Зменшення санкцій проти Росії;
- Легалізація угруповань «ДНР» та «ЛНР» на окупованій частині українського Донбасу;
- Визнання Євросоюзом анексії українського Криму Росією.

Незважаючи на це, поки що Росії та Білорусі не вдалося досягти своїх цілей – Євросоюз навпаки має намір ще більше посилити санкції щодо Мінська, а Німеччина тимчасово зупинила процес сертифікації компанії Nord Stream 2 AG, як оператора російського газопроводу «Північний потік-2».

Крім того, реагуючи на запит Польщі та країн Балтії, НАТО готує проводити консультації за статтею 4 Вашингтонського договору у зв'язку із ситуацією, що склалася на кордонах цих держав із Білоруссю [10].

У часових рамках нинішня криза, швидше за все, триватиме до погіршення погодних умов – адже із настанням холодів мігрантів потрібно буде якимось чином утримувати на кордонах з ЄС для нових штурмів та провокацій. Ймовірно, організувати такий процес ані в Мінську, ані в Кремлі не збираються. Натомість жодних запобіжників тому, що нова хвиля мігрантів не повернеться на кордони навесні чи влітку наступного року – немає.

Тим не менше, те, що біженці залишатимуться ще тривалий час на кордоні між Білоруссю та країнами ЄС – один із базових сценаріїв, яким й надалі намагатимуться тиснути на Польщу та Литву [11].

За підсумками аналізу викладених фактів, можна прийти до висновку, що ситуація, яка склалася на кордоні Білорусі з країнами ЄС, також демонструє спробу агресора тиснути на Польщу та ЄС в рамках ворожих гібридних дій та вимагає від європейських країн приділити особливу увагу вивченню шляхів, яким чином накласти санкції, у тому числі через включення до чорного списку, на авіаліній третіх країн, які беруть активну участь у контрабанді людьми. Так

чи інакше, поки існуватиме проблема нелегальної міграції та біженців – доти вона буде болючою темою і для країн Європи і для країн-транзитерів. І в найближчому майбутньому саме такі країни як Росія, Білорусь і Туреччина використовуватимуть міграційну тему, як інструмент «гібридної агресії» для розгойдування ситуації біля кордонів з ЄС – з метою досягнення своїх інтересів.

Список використаних джерел

1. «Zagrozenia militarne a bezpieczenstwo Europy» M. Wrzosek.
URL: https://zbrojni.blob.core.windows.net/pzdata/TinyMceFiles/kwartalnik_bellona4_2012.pdf
2. URL: http://www.act.nato.int/images/stories/events/2010/20100826_bisc_cht.pdf
3. Strona internetowa Biura Bezpieczenstwa Narodowego RP
URL: <https://www.bbn.gov.pl/pl/prace-biura/publikacje/inne-wydawnictwa/3545,Biblioteka-BN-Asymetria-i-hybrydowosc-stare-armie-wobec-nowych-konfliktow.html>
4. The New Generation of Russian Warfare, J. Berzins
URL: <https://www.aspen.review/article/2017/the-new-generation-of-russian-warfare/>
5. Інформаційне агентство «Оборонно-промисловий кур'єр». URL: <http://opk.com.ua/як-заповідав-сун-цзи/>
6. 17.The Russian Military Forum: Russia's Hybrid War Campaign: Implications for Ukraine and Beyond. URL: <https://www.csis.org/events/russian-military-forum-russias-hybrid-war-campaign-implications-ukraine-and-beyond>
7. «Туман гібридної війни: чому шкідливо мислити гібридно», В. Артюх,
URL: <https://commons.com.ua/uk/tuman-gibridnoyi-vijni-chomu-shkidlivo-misliti-gibridno/>
8. Аналітичний документ: «Гібридні загрози Україні і суспільна безпека. «Досвід ЄС і Східного партнерства», Київ – 2018, URL: https://www.civic-synergy.org.ua/wp-content/uploads/2018/04/blok_XXI-end_0202.pdf
9. Є. Солонина «Міграційна криза і «рука Кремля»: що роблять ЄС і НАТО, та що може зробити Україна?» URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/mihranty-kryza-bilorus-polsha-rosiya-ukrayina/31555337.html>
10. URL: https://www.nato.int/cps/uk/natohq/official_texts_17120.htm
11. О. Радчук «Гібридна міграція: три сценарії завершення кризи на польсько-білоруському кордоні». Аналітичний портал «Слово і діло»
URL: <https://www.slovoidilo.ua/2021/11/16/kolonka/aleksandr-radchuk/bezpeka/hibrydna-mihracziya-try-scenariyi-zavershennya-kryzy-polsko-biloruskomu-kordoni>

ОБЩЕСТВЕННОЕ СОГЛАСИЕ И ПОЛИТИЧЕСКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ – СОДЕРЖАНИЕ КОНСТИТУЦИОННОЙ ЦЕННОСТИ И СРЕДСТВА ЕЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Калмен Сагыныш Мергенович

магистр - специальность «Дизайн»

Актюбинский региональный государственный университет им.К.Жубанова,
Казахстан

С распадом СССР составляющие его республики приобрели государственный суверенитет и самостоятельность в решении политических, экономических, социально-культурных и иных вопросов. Народы, населявшие СССР получили свободу, а граждане право управлять собственным государством.

Вместе с тем народы, населявшие СССР, в том числе и казахстанцы, столкнулись с огромным количеством проблем, связанных с распадом этого государства, разрывом экономических связей между соседними республиками, падением системы социальных ценностей. На территории постсоветского пространства начали возникать межнациональные конфликты.

В такой непростой момент одним из существенных факторов в жизни Казахстана стало сохранение и укрепление мира и согласия между разными национальностями, этническими группами и жителями страны. С этой сложной задачей казахстанцы справились благодаря усилиям Первого Президента Республики Казахстан – Лидера Нации Н.А. Назарбаева, его четко очерченной и ясной межнациональной политике.

Прежде всего, Президент Казахстана акцентировал внимание на главном источнике стабильности и процветания – исторической традиции межнационального диалога и взаимопонимания. Наши предки, - отмечает Президент, - когда это требовалось, отстаивали свою честь и свободу в смертельных схватках с врагами, пытавшимися завоевать нашу древнюю землю. Вместе с тем, они в полной мере использовали возможности дипломатии, стремясь сохранить мир и спокойствие в своем доме. Но самое главное - наш народ во все времена проявлял стремление жить в мире, согласии и добрососедстве с другими народами. Умел сплотиться и быть единым в минуту опасности. Именно благодаря этому он не исчез в потоке истории и через десятилетия смог восстановить свою государственность.

Выступая с трибуны Генеральной Ассамблеи ООН Президент Н.А. Назарбаев обозначая ряд проблем общемирового характера сказал: «У казахского народа есть поговорка: «Елу жылда ел жаңа», что означает дословно: «В пятьдесят лет обновляется мир». Первые полвека существования ООН носили на себе отпечаток конфронтации сверхдержав, отягощенный противостоянием военных блоков. Ныне у мирового сообщества появился исторический шанс -

обрести в лице Организации Объединенных Наций орган эффективного сотрудничества во имя мира и прогресса. Нам предстоит сделать все возможное, чтобы в полной мере его использовать».

Значение данных фактов трудно переоценить. Как отметил профессор А.К. Котов, постижение смысла государственной независимости диктуется, с одной стороны более чем пятивековой глубиной и многогранностью становления и развития государственности суверенного Казахстана. С другой – необходимостью определения будущего Казахстана в мировом сообществе. Ведь в этой связи в Преамбуле Конституционного закона «О государственной независимости Республики Казахстан» закреплено, что Народ Казахстана, подтверждая право казахской нации на самоопределение, исходя из решимости создания гражданского общества и правового государства, осуществляя миролюбивую внешнюю политику, провозгласил государственную независимость Республики Казахстан. Изложенное положение Конституционного закона, устанавливая правовую основу связей Казахстана с мировым сообществом, определил основной вектор его внутренней политики.

Кроме того, в Декларации о государственном суверенитете Казахской ССР объявила одной из важнейших задач государственности «возрождение и развитие самобытной культуры, традиций, языка и укрепление национального достоинства казахской нации и других национальностей, проживающих в Казахстане». Также Декларация гарантировала равенство всем этносам, проживающим в Казахстане за пределами своих государственных образований или не имеющим таковых. В Декларации было прямое указание на равенство всех этнических меньшинств, хотя заявкой на приоритет казахского этноса, как ядра казахстанской государственности, можно рассматривать положение о том, что «Казахская ССР проявляет заботу об удовлетворении национально-культурных, духовных и языковых потребности казахов, проживающих за пределами Республики».

Глава государства Н.А. Назарбаев еще в 1992 году предложил идею о создании жизненно важной и крайне необходимой на тот момент и ныне не потерявшей свою актуальность межнациональной организации – Ассамблеи согласия и единения народов Казахстана. Так, Президент Казахстана, выступая на Форуме народов Казахстана 13 декабря 1992 года, предложил создать новый общественный институт - Ассамблею согласия и единения народов Казахстана, неправительственной организации, решающей задачу всенародного укрепления межнационального согласия в Казахстане. По задумке Президента такая Ассамблея должна была стать органом, отражающим весь спектр чаяний, идеалов и интересов всех народов Казахстана.

Как и многие современные государства мира, Казахстан имеет непростой этнический и религиозный состав. Совместное проживание носителей многих культур, традиций и языков в составе единого казахстанского народа были постоянной характеристикой нашего государства на протяжении всей его истории, и многообразие населения служило источником постоянного развития страны, начиная с хозяйственной практики и заканчивая духовными ценностями. Трудно представить, чем было бы наша страна, если бы оно все время

развивалось только на территориальной, демографической и культурной основе одного или двух этнических групп.

Народ Казахстана невозможно представить без представителей разных национальностей, носителей разных этнокультурных традиций. Невозможно представить религиозную жизнь страны без последователей разных религий и конфессий. Несмотря на то, что этноконфессиональные различия в некоторых странах часто выступают факторами конфликтности, причинами нетерпимости и насилия, я хочу исходить из предпосылки, что не только в прошлом, но и сегодня религиозное и этническое многообразие Казахстана составляет его богатство, его силу.

За последнее десятилетие в Казахстане действительно произошли значительные демографические перемены, заметную роль при этом сыграли естественные процессы передвижения населения, рост числа оралманов, переезжающих на свою историческую родину. Это подтвердила перепись населения 2009 года. Сегодня единый Казахстанский народ – не результат искусственной унификации или некой культурной нивелировки, а объединенное этническое разнообразие. Это – единство в многообразии. Население Республики имеет в высокой степени развитую историю социокультурного единства, подавляющее большинство населения ставит во главе угла гражданскую идентичность.

Казахстан исторически стал местом взаимного обогащения цивилизации, взаимопроникновения культурных моделей. Он относится к разряду полиэтнических государств и проводит курс на укрепление независимой государственности, основанной на принципах формирования идентичности на основе гражданства и равных условий для развития всех культур и этносов, проживающих на его территории. Вне всякого сомнения поликультурность Казахстана – это прогрессивный фактор развития нашего общества.

Межнациональное согласие, единство народа Казахстана, указано в Концепции формирования государственной идентичности Республики Казахстан, приобретает особое звучание в контексте развития государственности. Консолидация народа, состоящего из представителей различных этносов, - задача сложная, но выполнимая. В Казахстане есть все предпосылки для ее реализации. Это, прежде всего Конституция, провозглашающая равноправие всех граждан республики независимо от национальности. Главное - добиться того, чтобы все государственные органы и должностные лица в своей деятельности исходили из этого важнейшего конституционного принципа. Любые пренебрежения, ущемления интересов, попустительства нарушениям прав гражданина по признаку национальной принадлежности должны пресекаться решительным образом и преследоваться по закону.

Современное казахстанское общество успешно предпринимает целенаправленные меры по дальнейшему упрочению этого содружества, создавая различные общественные организации, способствующие формированию у всех казахстанских этносов чувств веротерпимости, взаимопонимания и взаимопомощи. Несомненно, что главенствующую роль в

этом плане играет Ассамблея народа Казахстана, организация, не имеющая аналогов в других странах, как СНГ, так и дальнего зарубежья, и находящаяся под патронажем ее создателя Президента Казахстана Нурсултана Абишевича Назарбаева. В этой сложной и труднодостижимой работе, связанной с взаимным обогащением цивилизации, взаимопроникновением культурных моделей, созданием общности разных национальностей, роль Ассамблеи народа Казахстана, организации являющаяся специфической и одновременно уникальной, основной миссией которой является учет фактора многонациональности Казахстана в решении наиболее жизненно важных задач государства и общества, очень высока. Тому примером является одно из первых предложений Ассамблеи народа Казахстана о проведении в апреле 1995 года республиканского референдума о продлении срока полномочий Президента Республики до 2000 года. Как особо подчеркнул Президент Казахстана Н.А. Назарбаев «Ассамблея – колыбель единства и согласия страны, благословенный шанырақ единства и стабильности».

Ассамблея была образована Указом Президента Республики от 1 марта 1995 года в качестве консультативно-совещательного органа при Главе государства. За прошедшее время она превратилась в один из главных институтов развивающейся казахстанской демократии, на который возложена самая ответственная задача, – быть хранителем дружбы народов, согласия и гражданского мира в стране. Аналогов Ассамблеи нет ни в одной зарубежной стране. Деятельность Ассамблеи направлена на решение без преувеличения жизненных задач казахстанского многонационального общества: формирование и распространение идей духовного единства, укрепление и сохранение дружбы между народами и межнационального согласия; предупреждение негативных тенденций в сфере межэтнических отношений посредством создания единой системы взаимодействия Ассамблеи с государственными органами и общественными объединениями; организация работы по анализу ситуации в сфере межэтнических и межконфессиональных отношений, выработка на их основе практических рекомендаций, обеспечивающих консолидацию общества; содействие обеспечению учета многообразных национальных интересов в проводимой государством национальной политике; поддержки национальных СМИ и театров, народного творчества; создания программ и проектов по укреплению межэтнических отношений, гражданского мира и согласия.

В институциональном развитии Ассамблеи важное значение имеет один из первых основополагающих документов в области национальной политики Казахстана – Стратегия Ассамблеи народа Казахстана и Положение об Ассамблее народа Казахстана, утвержденные Указом Президента Республики Казахстан от 26 апреля 2018 года. Стратегия систематизировала совокупность базовых и руководящих ориентиров деятельности Ассамблеи в сфере межэтнических отношений на ближайшую перспективу.

Как указано в Стратегии Ассамблеи, на исторической земле казахов накоплен богатый и уникальный опыт мирного сосуществования народов, цивилизаций, культур и различных вероисповеданий в одном государстве. Это

наследие определяет корни нашего единства и помогает яснее увидеть свое будущее.

В целях укрепления участия Ассамблеи в процессах демократизации общества и совершенствования ее как института межэтнических отношений потребовало дополнительной мобилизации государственных и общественных ресурсов Президентом Республики издан Указ от 23 апреля 2005 года «Об укреплении института Ассамблеи народов Казахстана». Данным Указом были расширены функции и полномочия Ассамблеи путем придания полномочий по обеспечению им гармонизации межэтнических отношений, укрепления толерантности и доверия в отношениях между представителями различных этносов; интеграции усилий национально-культурных объединений для достижения поставленных целей. Указом также закреплены права и обязанности членов Ассамблеи народа Казахстана и малых ассамблей, повышен статус их рабочих органов.

Священная обязанность казахстанцев – крепить и впредь мир и демократию, всемерно укреплять нерушимую дружбу.

Главный закон истории – это постоянное движение вперед. Застой означает гибель государства и исчезновение народов, его населяющих. Как говорил классик: «Промедление смерти подобно». Я выражаю глубокое удовлетворение тем, что в этот процесс всё шире и шире включаются сами народы. Свидетельством тому – наша Ассамблея, на которой присутствуют представители разных национальностей и этнических групп.

Как верно отметил Глава государства Н.А. Назарбаев роль Ассамблеи прежде всего заключается в поддержке мира и согласия в нашей многонациональной стране. Мы против нивелирования, растворения одной нации в другой, одной культуры в другой.

Список использованной литературы

1. За мир и согласие в нашем общем доме. Доклад Президента РК Н.А. Назарбаева на Ассамблее народов Казахстана. - Алматы, 24 марта 1995 года.
2. Выступление Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева на 47-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН. Нью-Йорк, 5 октября 1992 года//http://www.iwep.kz/index.php?option=com_content&task=view&id=1456&Itemid=1.
3. Котов А.К. Конституционно-правовое становление Казахстана как нового независимого государства. – Павлодар: НПФ «ЭКО», 2001г. С. 10.
4. Декларация о государственном суверенитете Казахской ССР//Ведомости Верховного Совета Казахской ССР. 1990. №44. Ст. 409.
5. См. Кушербаев К.Е. Эволюция статуса языков в новейшем законодательстве Казахстана//Эволюция государственности Казахстана. (Материалы международной конференции, г. Алматы 3 – 5 апреля 1996 года). – Алматы, 1996. стр. 110.
6. Выступление Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева на Форуме народов Казахстана. Алма-Ата, 13 декабря 1992 года.
7. Информационно-справочный бюллетень Ассамблеи народов Казахстана. – Астана: 2003. Стр. 11.

8. См. Распоряжение Президента Республики Казахстан 23 мая 1996 года № 2995 «О концепции формирования государственной идентичности Республики Казахстан».
9. Выступление Президента Республики Казахстан *Н.А. Назарбаева* на XXVI сессии Ассамблеи народа Казахстана. – Казахстанская правда, 2018, 28 апреля
10. Конституция Республики Казахстан. Научно-практический комментарий. – Алматы: Раритет, 2015.
11. Назарбаев Н. Золотой мост дружбы. Дом дружбы. Восточный Казахстан. Атамұра. Алматы. 2000. Стр. 5.

ПОНЯТТЯ ІДЕОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ПОЛІТИЧНІЙ НАУЦІ

Кива Злата,

Студентка 1 курсу магістратури
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Відомо, що ідеологія є однією підвалин суспільно-політичної ідентифікації громадянина. У політичній науці феномен ідеології як явища суспільно-політичної дійсності розробляється з урахуванням різних її аспектів: політичної свідомості та несвідомого в політиці (Г. Лебон, 1923 та ін.); політичних цінностей символів та смислів (О. П'ятигорський, 2008 та ін.); політичної пропаганди, мотивації та управління соціумом (Ю. Левенець, 2011; М. Слюсаревський, 2020); політичної інформації (Г. Лассвелл, 1949 та ін.) та ін.

У вітчизняних політологічних дослідженнях явище ідеології вивчається в контексті: компаративної політології (Г. Малкіна, 2011), історії становлення політичних ідей (П. Шляхтун, 2010); розвитку української національної ідеї (В. Крижанівський, 2011); значення національної ідеї в сучасній українській політології (Д. Неліпа, 2011), духовності та самовизначення людини (Н. Караульна, 2010), ідеологічного забезпечення молодіжної політики (В. Цвих, 2011); функціонування, становлення та розвитку політичної культури суспільства та громадян (Л. Нагорна, 2011; М. Кляшторний, 2011) тощо. З усім тим й до сьогодні точаться дискусії щодо місця, ролі, функцій ідеології в постнекласичному світі.

Первинно поняття ідеології було вживане у формі абстрактного конструкту, засобами якого намагалися пояснити різні аспекти суспільно-політичної дійсності (переважно виправдати стан речей і/або зміненої свідомості, системи спеціально систематизованих ідей), що не завжди коректно її відображують та інтерпретують, а інколи, й суперечать їй.

XX століття дослідники вважають основним періодом становлення явища ідеології та продукування цього поняття, в якому фіксується методологічна традиція та система координат його вивчення. Саме в цей період набувають потужного розвитку, формування й поширення найвизначніших ідеологій світу; шириться їхнє трактування та модифікування у застосуванні до різних суспільно-політичних спільнот. Це своєю чергою відбито в ідеологічних супроводах та контекстах революцій в Європі у період між Світовими війнами; змаганнями та ідеологічним протистоянням у післявоєнний період, а саме після Другої світової війни, яка трансформувалася у Холодну війну між США та СРСР (П. Шляхтун, 2010 та ін.).

Нині існує щонайменше два підходи щодо структури, змісту та функцій ідеології. Перший підхід ґрунтується на ідеалістичній методологічній традиції, йдеться насамперед про деідеологізацію сучасного суспільства. Цей підхід зафіксований численними, так званими, концепціями деідеологізації, які набули

особливого поширення у 1960–70 рр. ХХ століття, у самий розквіт існування суспільства споживачів.

Саме в цій методологічній традиції осбтоюється думка про те, що більшість людей не сприймають ідеологію та абстрактні гасла з міфами, оскільки громадяни є недостатньо політично вмотивованими, не мають особистісних смислів та значень політики. Проте, дійсно можливе існування політики без ідеології спирається на суспільну ідеологію, загально прийнятні звичаєві норми та традиції соціального та суспільного рівнів існування соціуму в цілому та окремого громадянина-споживача.

У відомих працях політико-психологічної науки заходу і США, зокрема у працях Е.Фромма здійснено спроби розробки опозиційних ідеологічних конструктів у політичній боротьбі з СРСР та Комуністичним Китаєм, які зазнавали свого розквіту через їх так звану «антилюдність, обмеженість і неможливість» бути сприйнятими громадянами протилежного ідеологічного табору [1]. Така ситуація спричинила кризу провідних ідеологічних течій цього історичного та політичного періоду, що зумовило появу політологічних концепцій «кінця політичної ідеології», її непотрібності та навіть шкідливості, оскільки вона обмежує права та свободи громадян цивілізованого демократичного світу. При цьому ототожнення політичної та суспільної ідеологій призвело до часткової відмови, і/або насадження новітніх ціннісних орієнтирів, ідей, постмодерністських міфів тощо.

Проте неможливість ігнорування значущості інституту ідеології, її глибинних трансформувальних в новітній час відбилося в працях представників іншого підходу. Зокрема, Е. Гідденс запропонував ідеологію так званого третього шляху, концепцію «ідеологічного ренесансу», відстоюючи важливість та особливу роль ідеології в сучасному світі. В ній йдеться про надідеологію, як етичний соціалізм, який варто застосовувати як головну форму спрямованого контролю та здійснення глобалізаційних процесів. Така ідеологія має функціонувати щонайменше на двох рівнях – інтернаціональному та інтегративному [2].

Важливість ідеологічного впливу відстоює Н. Луман. Він зазначає, що ідеологія має виконувати функцію опори, детермінанти у процесі політичної та соціальної саморефлексії соціальної системи при її спробах самовизначення в так чи інакше глобалізованому світі. Н. Луман говорить про ідеологію як про практично скеровуване знання [3].

Чимала кількість трактувань поняття ідеології свідчить про складність та актуальність дослідження цього явища. Зокрема нез'ясованими залишаються проблеми співвідношення специфіки політичних режимів та типів ідеологій, взаємозалежностей впливів ідей, ідеалів та цінностей суспільної, етнічної, національної, політичної, індивідуальної, масової, групової політичної свідомості на політичний устрій тієї чи іншої держави.

Список літератури:

1. Фромм Э. Бегство от свободы / пер. с англ. А.В. Александровой. Москва : Издательство АСТ, 2020. 288 с.

2. Giddens, A. *The Third Way. The Renewal of Social Democracy*. Cambridge: Polity Press. – 1998.

3. Луман Н. Тавтология и парадокс в самоописаниях современного общества//Социо-логос. М., 1991. Вып. 1. С. 194—216.

ВОЄННО-ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА У КОНТЕКСТІ ГІБРИДНОЇ ВІЙНИ

Рубан Алла Олексіївна

кандидат філософських наук, доцент
Університет Григорія Сковороди в Переяславі

У сучасну епоху посилення інформаційного протиборства питання воєнної безпеки держави частіше стає предметом наукових дискусій. Гостроти проблематиці додає також те, що інформаційна складова частина є безумовним об'єктом маніпулювання в умовах гібридної війни. адже складна політична ситуація, в якій перебуває Україна, постійне погіршення іміджу держави на міжнародній арені зумовлені низкою чинників, серед яких важливим фактором є неналежний стан системи інформаційної безпеки.

Проблематика інформаційної безпеки складна і багатоаспектна, що зумовлює необхідність вивчення й узагальнення наукових праць представників різних галузей. Окремі аспекти правового регулювання інформаційної сфери стали об'єктом наукового аналізу в працях українських і зарубіжних дослідників, зокрема І. Арістової [2], С. Беляя, Д. Корнієнка [3], А. Войціховського [5], М. Гаврильціва [6], Т. Гуржій [8] та ін. Ключовими для вивчення проблеми забезпечення інформаційної безпеки стали дослідження В. Задірака [11], О. Дзьобань [9], О. Золотар [12], О. Косогова, А. Сірик [13], Ю. Левченко [14], В. Богданович, Б. Вороч, Є. Марко [4], О. Тихомирова [20], І. Почепцова [17, 18]. В. Петрова [16].

Проте, у наукових працях вітчизняних науковців відсутнє системне опрацювання проблематики даного дослідження. Насамперед бракує наукових праць, у яких висвітлюється взаємозв'язок інформаційної безпеки у розрізі забезпечення національної безпеки держави.

Інформаційна компонента від найдавніших часів й до сучасності супроводжувала усі війни, що дозволяє цю компоненту аналізувати як «інформаційну зброю» (за усієї спірності й неоднозначності відповідного поняття). З «інформаційною зброєю» частіше всього пов'язують командування й комунікації (зв'язок). К. Клаузевіц [21] приходив висновку: «Перемога в остаточному підсумку дістається тій воюючій стороні, яка поінформована про супротивника краще й може якнайкращим чином налагодити зв'язок між окремими частинами своєї армії... Помилка у розрахунках прирікає на смерть. Зволікання з наказом смерті подібне!».

Досвід двох світових війн минулого століття переконливо підтвердив зазначені тези прусського теоретика військової стратегії. З інформаційної точки зору, війни чотирьох поколінь, які нараховують теоретики війни, саме й вирізняються одна від одної швидкістю інформаційних комунікацій [1].

Фізична сфера – це традиційна сфера війни, у якій відбуваються сутички у часі та у просторі фізичних чинників. Така сфера включає такі сфери ведення бойових дій як море, суша, повітря, космічний простір, бойові одиниці

(платформи) та фізичні носії комунікаційних мереж. Даний аспект найкраще підлягає вимірюванню, та насамперед служив основною підставою для визначення чинності армії, її спроможності вести бойові дії.

У інформаційну епоху усе зазначене не є настільки очевидним. Фізичний аспект доречно розглядати як граничний ефект дії мережевих технологій, основна частина яких розташована в інших сферах, але які проектують свої ефекти у фізичну сферу.

Інформаційна сфера – це та сфера, де створюється, оброблюється й розподіляється інформація. Ця сфера приховує системи передачі інформації, базові сенсори (датчики), моделі обробки інформації й тощо. Це переважно середовище епохи мережевих війн, що виділилася поряд з фізичними середовищами в самостійну категорію – «інформосферу», набувши при цьому мало не центрального значення. Інформаційна сфера в епоху мережевих війн пов'язує між собою всі рівні ведення війни та є пріоритетною. Прерогативи або прогалини в накопиченні, передачі, обробці й збереженні інформації поступово набувають вирішального значення.

Когнітивною сферою є свідомість бійця, оскільки усі основні війни й битви розвиваються й виграються саме в цій сфері. Саме в когнітивній сфері розташовані такі феномени як «намір командира», доктрина, тактика, техніка й процедури. Концепція мережевоцентричних війн саме тому надає даному фактору великого значення, хоч процеси, що відбуваються у цій сфері, виміряти значно складніше, ніж в фізичній сфері.

Соціальна сфера – це поле взаємодіяння людей, де переважають історичні, культурні, релігійні цінності, психологічні установки, етнічні атрибути. У соціальному просторі розгортаються відносини між людьми, вибудовуються природні ієрархії в формальних та неформальних групах, укладаються системи групових відносин, відбувається політична та інша соціалізація.

Війни постмодерну або інформаційної епохи засновані на свідомій інтеграції всіх чотирьох вище окреслених сфер бойового впливу, із яких утворюється Мережа, покладена в основу ведення воєнних дій [10].

З інформаційної точки зору війни чотирьох поколінь, які нараховують теоретики війни, саме й вирізняються одна від одної швидкістю інформаційних комунікацій.

Можна констатувати той факт, що ЗС провідних держав світу та їхніх блоків і ситуативних коаліцій перебувають нині у стані перманентного інформаційного протиборства, а військові інформаційні структури мирного часу постійно розв'язують завдання, більш характерні для війни, аніж для «мирного будівництва».

Нині дослідники війн часто доходять нетривіального висновку, що «третя світова війна» фактично уже розпочалася [15], але як війна інформаційна, яка ніким й ніколи офіційно не проголошувалася, але яку ніхто і ніколи не зупинить. Бо така війна ведеться потайки і не в трьох традиційних середовищах (суходіл, море й повітря), а в «четвертому вимірі» [7], не знаючи таким чином кордонів традиційного простору та часу.

Нині стає щедалі очевиднішим роль інформаційного чинника як провідного знаряддя «антикризового менеджменту». Інформація може як посилити кризу, підбуривши військовий конфлікт, так і навпаки, – призвести до розв’язання кризової ситуації та попередження війни традиційного типу з чисельними людськими жертвами. Яскравим підтвердження справедливості цього твердження є досвід миротворчості ООН.

Головною домінантою боротьби на інформаційному рівні є: цілеспрямований комплексний вплив на інформаційні ресурси протиборчої сторони, що підтверджує правомірність методології, відповідно до якої воєнно-інформаційна безпека є складовою інформаційної безпеки, яка, у свою чергу є особливістю категорії інформаційного протиборства (інформаційної війни).

Такий методологічний підхід цілком відповідає успіхам системології та кібернетики, які аналізують інформацію як зв’язок в інформаційних системах, визначаючи їхню ефективність через категорії цілісності й тривалості.

Образи сучасної «війни четвертого покоління», пов’язані з поняттями війни нанотехнологічної, психологічної, інформаційної, консцієнтальної (війна світоглядів або типів свідомості). Отже, війни превентивного та преємптивного плану відносяться до політичної сфери «трансформації націй»; заповнення «вакуумів безпеки» тощо.

Вказані причини, внаслідок яких нетрадиційна точка зору на походження й призначення війн логічно підводить до виправдання «інформаційно-мережєвих війн» як єдино можливих «гуманістичних» способів розв’язання міжнародних конфліктів, коли конфронтація між державами або міждержавними угрупованнями переноситься в інформаційну сферу. Має на меті нанесення збитків не безпосередньо життю людей, а інформаційним системам, процесам та ресурсам що тісно з ними пов’язані, життєво важливим структурам, порушення роботи політичних, економічних і соціальних систем, а також спричинюючи масове психологічне маніпулювання населення з метою дестабілізації суспільства та держави.

Початок ХХІ століття характеризується глибинною кризою системи міжнародної безпеки, серед інших чинників спричиненою активізацією воєнно-політичних конфліктів нового типу, для позначення яких використовують термін «гібридна війна».

Гібридна війна (англ. *hybrid warfare*) – різновид війни із поєднанням принципово різних типів і способів її ведення, які скоординовано застосовуються задля досягнення спільних цілей. Визначення «гібридна війна» відсутнє в міжнародних правових документах. Такого поняття не існує у Воєнній доктрині України (документі, що є національною системою керівних поглядів на причини виникнення, сутність і характер воєнних конфліктів) Концепція «гібридної війни» не є офіційною та вживається американськими військовими для характеристики такого механізму, методу або способу ведення війни, коли має місце поєднання звичайного та нестандартного типів.

Гібридна війна вибудована довкола низки інформаційних завдань. Вони мають таке велике значення, що можна говорити про гібридну війну як про війну гібридно-інформаційну, тим паче що військові дії в ній приглушені, а

інформаційні, навпаки – різко посилені. Важливість інформаційного статусу зростає, оскільки йому потрібно маскувати фізичні дії. Як зауважує Г. Смолякін [19], гібридна війна може постійно змінювати правила гри і задіяні типи сили, оскільки вона одночасно оперує як військовими, так і цивільними складовими. Цивільна смуга слугує фундаментом для військової. Потім за нею піде цивільна смуга, а потім військова, залежно від їхньої ефективності в кожен окремий момент протистояння. Крим і Донбас яскраво продемонстрували, коли спочатку було створено вогнище громадянської непокори, за якими відбулося активне військове протистояння. У такий спосіб відбувається придушення як військової активності, так і цивільної.

Гібридна загроза – це синергетичне об'єднання результатів регулярних військ, нерегулярних сил і кримінальних елементів, спрямованих на спільну мету [22].

На сучасному етапі розвитку соціально-гуманітарних знань в цілому сформовані уявлення про військові конфлікти які піддаються істотному коригуванню у зв'язку з появою в поле наукових дискусій понять, «м'яка сила», «інформаційна війна», «гібридний конфлікт». Вони розширюють сформовані уявлення про саме поняття і форми конфліктних відносин, в тому числі і у вигляді військових дій.

Нині у трансформацію політичних систем нові акценти внесла гібридна війна як принципово новий різновид конфліктно-силової взаємодії політичних суб'єктів, де збройна боротьба розглядається лише як один із способів досягнення стратегічних цілей. Гібридне розширення простору боротьби шляхом активних впливів на противника (дипломатичних, інформаційних, соціально-психологічних, економічних, енергетичних, міграційних, терористичних та ін.), які за інтенсивністю та наслідками не поступаються воєнним діям, ставить політичні системи перед необхідністю швидких трансформацій з метою досягнення цілей збройного протистояння.

Отже, гібридна війна перерозподіляє активність із чисто фізичного простору, як це було у війнах минулого, на діяльність в інформаційному й віртуальному просторах. Відповідно й перемогти в ній можна, також охопивши всі три простори, тому що неможливо у фізичному просторі відбивати атаки з інформаційного і віртуального просторів. Єдиним інструментарієм такого типу стає цензура як фізичне перекриття інформаційних і віртуальних меседжів. Але в сучасному наднасиченому зв'язності світі це зробити дуже важко. Експерти вважають, що гібридна війна як тип конфлікту дедалі частіше буде застосовуватися у XXI ст.

Проведення вдалої інформаційної політики може суттєво вплинути на рішення внутрішньополітичних, зовнішньополітичних та військових конфліктів. Інформаційна безпека є однією з істотних складових національної безпеки країни, її забезпечення, завдяки послідовній реалізації грамотно сформульованої державної інформаційної політики, в значній мірі сприяло б забезпеченню досягнення успіху при вирішенні задач в політичній, соціальній, економічній та інших сферах державної діяльності.

Список літератури

1. Анчуков С. В. Перманентная война или война с продолжением. Интернет-журнал «Самиздат». URL: http://zhurnal.lib.ru/a/anchukow_s_w/chastx1kzip.shtml (дата звернення 10.09.2021).
2. Арістова І. В. Державна інформаційна політика: організаційно-правові аспекти. Харків: Вид-во Ун-ту внутр. Справ. 2000. 368 с.
3. Белай С. В., Корнієнко Д. М. Інформаційна безпека сьогодення – невід’ємна складова воєнної безпеки. Актуальні проблеми управління інформаційною безпекою держави. Київ : Національна академія Служби безпеки України, 2018. 408 с.
4. Богданович В. Ю. Ворочич Б. О., Марко Є. І. Інформаційна безпека як основа воєнної безпеки держави та суспільства URL: <file:///C:/Users/XTreme.ws/Downloads/> (дата звернення 10.09.2021).
5. Войціховський А. В. Кібербезпека як важлива складова системи захисту національної безпеки європейських країн. *Журнал східноєвропейського права*. 2018. № 53. С. 26–37.
6. Гаврильців М. Т. Інформаційна безпека держави в системі національної безпеки України. *Юридичний науковий електронний журнал*. № 2, 2020. С. 200–203. URL: http://lsej.org.ua/2_2020/54.pdf (дата звернення 12.09.2021).
7. Гриняев С. Н. Война в четвертой сфере. *Независимое военное обозрение*. 2000. № 42. с. 7.
8. Гуржій Т. Інформаційне право: виклики гібридної війни. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право*. 2018. № 4. С. 16–26.
9. Дзьобань О. Інформаційна безпека. Політологія: навч. енци. словник довідник для студентів ВНЗ I-IV рівнів акредитації / За наук. ред. д-ра політ. н. Н. М. Хоми [В. М. Денисенко, О. М. Сорба, Л. Я. Угрин та ін.]. Львів : «Новий світ – 2000», 2014. С. 266–267.
10. Дугин А. Сетецентричные войны URL: <http://www.evrazia.org/> (дата звернення 15.09.2021).
11. Задірака В. К. Сучасні методи розв’язання задач інформаційної безпеки. *Вісник НАН України*. 2014. № 5. С. 65–69.
12. Золотар О. О. Інформаційна безпека людини: теорія і практика : монографія. Київ : ТОВ «Видавничий дім «АртЕк», 2018. 446 с.
13. Косошов О. М., Сірик А. О. Завдання захисту національного інформаційного простору за досвідом ведення гібридної війни РФ на Сході України. Системи озброєння і військова техніка. 2017. С. 38–41.
14. Левченко Ю. О. Проблеми протидії інформаційній окупації в умовах гібридної війни. Інформаційна безпека в умовах гібридної війни: Міжнародна науково-практична конференція (м. Хмельницький, 16–17 листопада 2017 р.). Хмельницький : МВС УКРАЇНИ, 2017. 50 с.
15. Лисичкин В. Третья мировая (информационно-психологическая) война. Москва: ИЦ Гарант. 1999. 239 с.
16. Петров В. В. Інформаційні виміри воєнної безпеки. *Стратегічна панорама*. 2008. № 1. С. 166–171.

17. Почепцов Г. Від покемонів до гібридних війн: новітні комунікативні технології XXI століття. Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2017. 260 с.
18. Почепцов Г. Сучасні інформаційні війни. Київ: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2015. 497 с.
19. Смолякин Г. Л. Рефлексивное управление – технология принятия манипулятивных решений. URL: [www.isa.ru/proceedings/ images/](http://www.isa.ru/proceedings/images/) (дата звернення: 02.10.2021).
20. Тихомиров О. О. Забезпечення інформаційної безпеки як функція сучасної держави : моногр. [за заг. ред. Р. А. Калюжного]. Центр навч.-наук. та наук.-практ. вид. НА СБ України, 2014. 196 с.
21. Clausewitz. С. On War. [text]: New York, NY. 1993. 752 p.
22. Davis J. R., Jr. The hybrid mindset and operationalizing innovation: toward a theory of hybrid. URL: [www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2a611901. pdf.](http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2a611901.pdf) (дата звернення: 19.10.2021).

ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ГЕНДЕРНОЇ ПОЛІТИКИ В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ

Щуцька Дарія Ігорівна

Студентка спеціальності «Політологія»
Західноукраїнський національний університет

Проблема гендерної нерівності є однією із ключових досліджень сучасної політичної, економічної та соціогуманітарної науки, оскільки гендерна рівність є рушієм широкої трансформаційної політики, що спрямована на розвиток демократичних інститутів у державі. Також процеси оновлення форм суспільного життя на світовому і національному рівнях, радикальні зміни, що відбуваються в сучасному політико-правовому становищі жінки, все більше актуалізують сьогодні проблему гендерної рівності, розв'язання якої потребує реалізації доцільної гендерної політики, спрямованої на формування нового світогляду щодо ролі жінки в суспільстві, а також забезпечення рівних можливостей між жінками та чоловіками.

Наукова література як і іноземна, так і вітчизняна наповнена працями та дослідженнями стосовно визначення способів вивчення проблематики гендерної політики, суміжних явищ та категорійного апарату таких вчених як: М. Богачевська-Хомяк, Н. Гога, В. Довженко, М. Білинська, О. Борисов, Н. Оніщенко, Г. Фесенко, Ж. Чернова, О. Хасбулатова та ін.

Метою даної роботи є дослідження питання гендерної рівності в Україні, оцінити сучасний стан реалізації гендерної політики, а також розглянути основні інструменти подолання гендерної нерівності в Україні.

Термін «гендерна політика» можна тлумачити таким чином, як діяльність органів публічної влади, інститутів громадянського суспільства та міжнародних організацій щодо розробки механізмів забезпечення принципу гендерної нерівності та ліквідації усіх форм дискримінації за ознакою статі на регіональному, національному та міжнародному рівнях. Гендерна політика є складовою соціальної політики та взаємозалежною з іншими її видами. Разом із тим гендерна політика може претендувати на самостійне існування, що пов'язано з потребою рівної реалізації прав та свобод жінок і чоловіків [1].

Гендерну політику слід розглядати як вимір соціальної структури демократично розвинутого суспільства. Відомий американський політолог Рональд Інглхарт зазначав, що гендерна рівність являє собою чутливий індикатор рівня розвитку та демократичності держави. Відповідно до його досліджень, країни, де високий показник представництва жінок у політичній та інших сферах, забезпечують умови для інклюзивності, толерантності, економічного та політичного різноманіття, високий рівень громадянських прав і свобод, а також міжособистісної довіри [2].

Світова гендерна політика є доволі молодим політичним явищем, що висвітлює основні тенденції цього напрямку, який наша держава намагається впроваджувати та неухильно дотримуватися. Тому слід виділити важливі цілі гендерної політики:

- поняття гендерної рівності слід розглядати як інтегральну частину усіх політик, програм, стратегій та проєктів;
- досягнення гендерної рівності через партнерство між жінками та чоловіками на основі принципів паритетної демократії;
- досягнення гендерної рівності за допомогою вжиття різноманітних заходів, спрямованих на зменшення гендерної нерівності та забезпечення рівних прав та можливостей незалежно від статі;
- забезпечення рівної участі чоловіків та жінок як рівноправних суб'єктів в економічних, політичних, соціальних та культурологічних процесах;
- забезпечення доступу жінок до прийняття управлінських рішень на всіх рівнях;
- врахування специфічних інтересів жінок та чоловіків під час формування та впровадження програм, політик та проєктів [3].

Гендерна політика в Україні полягає в утвердженні рівних прав та можливостей жінок і чоловіків. Підходи до розуміння та формування державної гендерної політики змінювалися і розвивалися в процесі її становлення. Україна, як і багато інших країн і міжнародних організацій, пройшла шлях від концепції «поліпшення становища жінок» до «гендерної рівності», що стосується як жінок, так і чоловіків. На рівні ООН такий рух відбивається в зміні підходу від «Жінки в розвитку» до «Гендер і розвиток» [4].

Гендерна політика в Україні потребує належної законодавчої бази та повинна відповідати заданим міжнародним стандартам. Цілеспрямована та дієва гендерна політика дозволить бути ближчими до європейського простору. Тому новим імпульсом для розгортання гендерної політики стала Угода про асоціацію з Європейським Союзом, що демонструє готовність та відданість України слідувати демократичним європейським цінностями та подолати гендерну нерівність в межах своєї держави.

Рівняючись на високорозвинені демократичні європейські держави, Україна активно проводить гендерну політику, в основу якої закладено загальноновизнані міжнародні норми та стандарти, що зафіксовані в Загальній декларації прав людини, Конвенції про політичні права жінок, Конвенції про ліквідацію всіх форм дискримінації щодо жінок та інших документах. Україна поділяє принципи Організації Об'єднаних Націй (ООН) і розуміння гендерної рівності як необхідної умови досягнення сталого розвитку країни, створення умов для всебічного розвитку людського потенціалу. Концепція і практичне застосування гендерної рівності є центральними поняттями сталого розвитку суспільства, адже у гендерній рівності не йдеться про питання жінок – мова йде про рівну участь чоловіків і жінок у покращанні умов як їхнього власного життя, так і життя громади [5].

Водночас розвиток нормативно-правової бази відбувається і завдяки розвитку на глобальному рівні підходів до змісту, форм та напрямів розвитку

гендерної політики. У 2015 р. Організацією Об'єднаних Націй були прийняті Цілі сталого розвитку до 2030 року, які визначають основні стандарти загальнонародського розвитку сьогодення. Серед них є окрема ціль 5 «Гендерна рівність», що являється каталізатором успішної реалізації інших цілей.

Відповідно до Звіту з глобального гендерного розриву за березень 2021 року, Україна посідає 74-е місце зі 156 країн за індексом глобального гендерного розриву, що складає 0,714. Якщо розглядати даний показник в межах регіону Східної Європи та Центральної Азії, то наша держава посідає 14-е місце у списку. Розглянувши гендерний профіль України серед інших країн, можемо побачити, що представленість жінок у політиці складає 20,8%, жінок на керівних посадах - 23%, кількість жінок, що є випускницями ВНЗ за STEM-спеціальностями - 29%, а також показник гендерного розриву у рівні середньомісячної заробітної плати складає 20,4%. Ці дані свідчать, що Україна на правильному шляху реалізації заданої гендерної політики.

Для зменшення рівня гендерного розриву у нашій країні Міністерство соціальної політики України розробило національну стратегію забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року. Метою даного документу є створення умов для зменшення наявної нерівності між жінками та чоловіками у всіх сферах суспільства та застосування європейських стандартів рівності. Очікувані результати від реалізації цієї стратегії повинні демонструвати дії та гендерний підхід у діяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування, інститутах громадянського суспільства та інших об'єктів господарювання, а також дотримання таких стратегічних цілей :

1. Формування та реалізація державної політики у різних сферах життєдіяльності суспільства та на всіх рівнях із наскрізною гендерною інтеграцією, з урахуванням кращого вітчизняного досвіду, а також напрацьованих та апробованих міжнародною спільнотою принципів та підходів у сфері забезпечення гендерної рівності.

2. Функціонування ефективного механізму забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків.

3. Забезпечення у всіх сферах життєдіяльності суспільства рівних прав та можливостей для жінок і чоловіків [6].

У 2020 році Кабінет Міністрів України затвердив Національний план дій з виконання резолюції Ради Безпеки ООН 1325 «Жінки, мир, безпека» на період до 2025 року. Метою документу є створення умов для забезпечення рівної участі жінок і чоловіків у подоланні конфліктів, встановленні миру, процесах відновлення, протидії безпековим викликам, системної протидії насильству за ознакою статі та насильству, пов'язаному з конфліктом.

Водночас у 2020 році Уряд України схвалив План заходів з реалізації «Партнерства Біарріц», а також за ініціативи Першої Леді Олени Зеленської Україна стала офіційною учасницею даної ініціативи, яка включає створення рівних умов для батьків по догляду за дитиною та рівних можливостей для комфортного пересування маломобільних груп населення та сімей з дітьми, зменшення розриву в оплаті праці жінок та чоловіків, забезпечення дотримання гендерної рівності в освіті, а також протидію домашньому насильству та

наси́льству за ознакою статі. До слова, «Партнерство Біарріц» започатковане лідерами країн Групи семи (G7) на саміті в місті Біарріц 25 серпня 2019 року під головуванням президента Французької Республіки Еммануеля Макрона. Мета ініціативи – посилити відповідальність та консолідувати зусилля міжнародної спільноти щодо досягнення гендерної рівності.

Важливим кроком на шляху впровадження ефективної гендерної політики є співпраці з іноземними інвесторами та партнерами, котрі можуть не тільки фінансово, а ще й завдяки своєму досвіду подолання гендерних стереотипів допомогти Україні все-таки подолати гендерну нерівність. До прикладу, фонд ООН у галузі народонаселення та Посольство Швеції в Україні у січні 2021 року запустили новий проєкт, що триватиме три роки і спрямований на реалізацію подолання гендерних стереотипів та гендерно зумовленого насильства в Україні. Даний проєкт включає у себе кілька етапів та компонентів, а саме:

- робота з молодими родинами, що допоможе рівномірно розподілити обов'язки;
- робота з молоддю задля подолання гендерно стереотипного способу мислення стосовно вибору майбутньої професії, а також популяризації STEM-предметів серед дівчат та недискримінаційних підходів у роботі;
- робота з корпоративним сектором, а саме розробка та впровадження відповідних гендерних політик, забезпечення рівних можливостей у реалізації як для чоловіків, так і для жінок, дотримання принципів нульової толерантності до домашнього насильства;
- підтримка постраждалих від домашнього гендерно зумовленого насильства [7].

Слід зазначити, що в Україні також функціонує Структура Організації Об'єднаних Націй з питань гендерної рівності та розширення прав і можливостей жінок – ООН Жінки Україна. Їхня діяльність відповідно спрямована на досягнення гендерної рівності та розширення можливостей жінок у всіх сферах в Україні. ООН Жінки було створено для прискорення прогресу у задоволенні потреб жінок в усьому світі.

У підсумку можна стверджувати, що Україна активно проводить гендерну політику, формуючи відповідно нормативно-правову базу, ратифікувавши міжнародні документи, залучаючи іноземних партнерів для втілення різноманітних реформ, заходів та проєктів щодо її реалізації, а також дотримуючись усіх засад та принципів гендерної рівності та забезпечення рівних прав і можливостей жінок та чоловіків. Однак, це все неможливо цілком втілити без відповідної гендерної культури суспільства. Тому задля подолання гендерної нерівності та дискримінації потрібно сформувати існувати всебічно розвинуте суспільство, яке зможе функціонувати в умовах доцільної та ефективної гендерної політики з високим рівнем підтримки громадян держави.

Список літератури

1. Грицай І. О. Механізм забезпечення принципу гендерної рівності: теорія та практика: монографія. К.: «Хай-Тек Прес», 2018. 560 с.

2. Про гендерну політику в Україні. *Всеукраїнська мережа Осередків Гендерної Освіти* : веб-сайт. URL: Про гендерну політику в Україні (sumdu.edu.ua).

3. Воронько Л. О. Принципи гендерної політики в системі державного управління: поняття, сутність, характеристика. URL: <http://academy.gov.ua/ej/ej16/txts/12VLOSPS.pdf>.

4. Гендерна політика в нормативно-правових документах. Частина 1 / Г. Г. Жуковська, К. Б. Левченко, О. О. Остапенко, О. І. Сулова / за заг. ред. К. Б. Левченка. Київ, 2020. 186 с.

5. Ващук Н. Ф. Розвиток гендерної політики в Україні. *Розуміння маскулінності та гендерної рівності в секторі безпеки України та представлення результатів дослідження* : матеріали Міжнар. наук-практ. Конф. (Київ, 25 берез. 2021 р.). Київ : Нац. акад. внутр. справ, 2021. С. 53-56.

6. Розроблення Національної стратегії забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року : презентація / Міністерство соціальної політики України. URL: https://www.msp.gov.ua/files/gend_pol/str_2030.pdf.

7. В Україні боротимуться із гендерною нерівністю в освіті, на роботі та вдома : пресреліз. URL: https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/Press-release_PROJECT%20LAUNCH_UK.pdf.

ПІДХОДИ ДО ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПРОЯВУ ВОЛЬОВИХ ЯКОСТЕЙ ЯК УМОВИ УСПІШНОГО ВИКОНАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ОБОВ'ЯЗКІВ ФАХІВЦЯМИ РИЗИКОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРОФЕСІЙ

Ільїна Юлія Юрїївна,

кандидат біологічних наук,
доцент кафедри психології діяльності в особливих умовах,
Національний університет цивільного захисту, м. Харків.

Великохацька Олена Віталіївна

магістр соціально-психологічного факультету,
Національний університет цивільного захисту, м. Харків.

Сьогодні, з його швидкозмінними обставинами, вимагає від професіонала підвищення мотиваційного компоненту у сукупності із сформованістю волі та вольових якостей. Вольова активність визначається тими індивідуальними особливостями людини, які лежать в її основі. До них відносяться ініціативність, самостійність, рішучість, наполегливість. Взаємодія складних фізіологічних процесів із зовнішніми факторами, які впливають на людину, формує вольову поведінку. Все це й обумовлює у подальшому ефективну діяльність особистості фахівця.

Актуальність вольової проблематики підтверджується всебічною зацікавленістю науковців різних напрямків та часів. Її вивчали вчені різних сфер та галузей психології. У вітчизняній психології питання волі висвітлювались О.І. Висоцьким, В.А. Іванниковим, Є.П. Ільїним, О.Ф. Лазурським, М.Д. Левітовим, С.Л. Рубінштейном, В.І. Селівановим та іншими. Слід зосередити увагу на роботах В.І. Селіванова, в яких дослідник розглядав волю як окремий психічний процес та складне багатоконпонентне утворення.

У першій половині XVII ст. французький вчений Р. Декарт вивчав механізми поведінки в межах рефлекторного підходу, стверджуючи, що характер людини та тварини є машиноподібним. Проте Р. Декарт машиноподібність та рефлекси відносив виключно до неусвідомлюваних функцій, в які він також включав і психічні функції (сприйняття, відчуття, уявлення, пам'ять, афекти). Пронизане розумом та усвідомлене мислячою субстанцією Р. Декарт вважав власне психічним. Наявність двох субстанцій (тілесної та духовної) призвело до психофізичного паралелізму в розумінні механізмів управління життєдіяльністю і поведінкою людини, існуванню двох незалежних один від одного механізмів, які іноді вступають у взаємодію один з одним. Органом субстанції, що мислить,

Р. Декарт вважав шишкоподібну залозу, що є місцем зустрічі духовного та тілесного [цит за 1].

Після того, як Ч. Дарвін висунув своє еволюційне вчення, то вчені почали зводити до мінімуму відмінності між людиною та тваринами. Першими були фізіологи, які почали досліджувати механізми управління поведінкою. Серед видатних вчених слід виокремити І.М. Сеченова.

І.М. Сеченов відвів особливе місце вольовій (довільній) активності. Так, ним виділені не тільки фізіологічні механізми, але й психологічні. У зв'язку з цим він підкреслював, що воля може використовувати не тільки ту форму поведінки, яка їй притаманна у даному випадку, а будь-яку, яка відома людині взагалі. Також він стверджував, що воля не є якимось агентом, який розпоряджається лише рухами, – це є діяльнісна сторона розуму та морального відчуття, яка керує діями в тому чи іншому випадку, навіть іноді наперекір відчуттю самозбереження [цит. за 1].

Складнощі при вивченні волі полягають у тому, що як у науковій, так і буденній свідомості поняття волі розуміється по-різному. У буденній свідомості воля представляє себе як свобода, як вираження бажань, як проявлення сили характеру. Різноманітність у буденному розумінні волі знайшло своє відображення і в науковому розумінні двома різними напрямками. Один пов'язаний зі свободою волі, свободою вибору, що не залежить від зовнішніх факторів, а інший – з детермінізмом, з зовнішньою обумовленістю поведінки людини, яка перетворює її бодай не в автомат.

Одні автори розуміють під поняттям волі довільну регуляцію, інші схильні враховувати тільки ті акти людської поведінки, які орієнтовані на подолання труднощів та перешкод. Прихильники останнього напрямку розглядають волю як силу волі, звідки і йде характеристика людини вольової або безвольної. Розуміння поняття волі крізь призму свободи волі (що хочу те і роблю, наперекір всьому) суперечить розумінню волі, як передусім, сили волі, коли людина стримує свої бажання, тому що так буде правильно. Звідси і походить неоднозначність у розумінні вольової та невольової активності. Проте, у фізіології є така тенденція, в якій волю зводять до мовних самонаказів, до саморегуляції за участю другої сигнальної системи.

У роботах одних вчених можна помітити те, як вони намагаються витіснити із вольової сфери психічні явища, які можуть бути пояснені і без використання поняття «волі», інші вчені, навпаки, вважають, що факти, які були отримані раніше, необхідно пояснювати саме з позиції теорії волі.

У наш час є декілька сформованих наукових напрямків, які по-різному трактують поняття «воля»: перший – воля як волюнтаризм, другий – воля як свобода вибору, третій – воля як вольова регуляція, четвертий – воля як довільне управління поведінкою, п'ятий – воля як мотивація. Проте, пояснення будь-якого автора поняття волі в якомусь з напрямків, стає умовним, тому що зустрічаються моменти, які відносяться до різних напрямків.

Проаналізуємо особистісні якості вольової людини. Більшість уявляє собі її, такою, яка у змозі подолати будь-які труднощі, які виникли на шляху до досягнення цілі, або ж це смілива, відважна, рішуча людина, яка може

контролювати себе в будь-якій ситуації. Проте говорять, що коли людина є вольовою, то вона вольова у всіх питаннях.

Що ж таке вольові якості особистості? Виявлення волі (точніше кажучи – сили волі, вольового зусилля) у різних особливих ситуаціях змушує говорити про вольові якості людини. Але що конкретний набір цих якостей, що визначення, є невизначеними конкретно, та це дає підставу деяким вченим мати сумніви в існуванні цих якостей. Прикладом цього можуть слугувати підручники [2, 3], у главах яких взагалі немає згадувань ні про волю, ні про силу волі, ані про вольові якості. Сьогодні також є труднощі у визначенні понять, які означають вольову активність. У випадку коли дитина хоче, щоб батьки її негайно купили іграшку яку вона хоче, є в цієї дитини наполегливість та завзятість? А чи завжди дисциплінованість та ініціативність є характеристикою сили волі? Та чому коли психологи говорять про рішучість то завжди згадують і сміливість? Де грань між моральною та вольовою якістю? Ці питання викликає великий інтерес у вчених [цит. за 1].

Вольові якості засвідчують досягнутий рівень свідомої регуляції поведінки людини та її влади над собою, вони є порівняно стійкими і не залежать від певної ситуації [4]. Вони характеризують вольову діяльність особистості в позитивному та негативному ракурсах. Серед них є найважливішими позитивними якостями цілеспрямованість, принциповість, самостійність, витримка, рішучість, наполегливість та інші [цит. за 1].

Вольові якості формуються поступово — протягом життя, у процесі виховання, професійного становлення. Вони стають рисами характеру і невід'ємною ознакою особистості, проявом її індивідуальності і, таким чином, можуть визначати її життєдіяльність [5].

На думку науковців - психологів, воля є одним з найважливіших компонентів структури особистості. Як і особистість загалом, вона носить інтегративний характер, бо тісно пов'язана з усіма психічними сферами, накладає відбиток на функціонування інтелекту людини, на її сприймання, емоції, установки, самооцінку.

Ситуативні прояви волі виникають як природна реакція психіки на певні ситуації, коли людина змушена через зовнішні причини виявляти свою волю [1].

Самостійність волі передбачає певну критичність щодо думок і порад інших. Вона може бути протиставлена, з одного боку, впертості, негативізму, а з іншого - навіюваності. Негативізм -це немотивована протидія всьому тому, що йде від інших; упертість - це мотивована протидія, за якої людина діє відповідно до прийнятого нею рішення, але це рішення і мотивування не мають об'єктивних підстав. При навіюваності людина не має своєї думки.

Цілеспрямованість як якість полягає в умінні людини керуватися у своїх вчинках та діях стійкими та загальними цілями, зумовленими її стійкими переконаннями. Цілеспрямовані люди завжди мають чітко прогнозовану поведінку, спрямовану на досягнення поставленої мети. Протилежна якість – недостатня цілеспрямованість – це ознака слабовілля, що проявляється в схильності особистості легко піддаватися випадковим спонуканням, обирати лише близькі цілі.

Уміння людини керуватися у власних діях та вчинках певними переконаннями та стійкими принципами – це принциповість. Принципові люди в повсякденному житті твердо відстоюють свою позицію, свої думки і погляди, не йдуть на сумнівні компроміси, на відміну від безпринципових.

Якщо людина обходиться у своїх діях без сторонньої допомоги і критично ставиться до чужих впливів, оцінюючи їх відповідно до своїх поглядів і переконань, то її вважають самостійною. Самостійність проявляється в здатності за власною ініціативою ставити нові цілі, шукати оригінальні власні шляхи вирішення проблем, а не задовольнятися шаблонами.

Однією з ключових властивостей особистості фахівця ризиконебезпечного напрямку є витримка. Вона виражається в умінні вчасно стримувати небажані спонукання, дії та вчинки. Це така властивість особистості, в якій закріплена виражена гальмівна функція волі. Стримана людина завжди може керувати своїми почуттями, їх зовнішнім виявом, придушувати імпульсивні дії. Вона обирає такий рівень активності, який відповідає умовам, що склалися.

Рятувальники, як представники ризиконебезпечних професій - це люди, які своєчасно і без зайвих вагань повинні приймати обґрунтовані та відповідальні рішення, твердо і непохитно впроваджувати їх у життя, тобто їм повинна бути притаманна така властивість, як рішучість.

Воля людини характеризується й іншими властивостями — сміливістю, мужністю, стійкістю, дисциплінованістю, наполегливістю. Вони є індивідуальним поєднанням складного комплексу якостей.

В.А. Іванніков підкреслював, що вольові якості можуть мати різну основу, але тільки феноменологічно об'єднуються в одне ціле – волю. Він писав, що аналіз свідчить про те, що, якості походять і з інших джерел, принаймні пов'язані не лише з волею, а отже, можуть претендувати на роль відмінних ознак волі. До того ж людина в одній ситуації виявляє вольові якості, а в іншій їх відсутність. Згідно цього дослідник наголошує, що вони відображають й психічні реальності [6].

Науковці по-різному визначають сутність вольових якостей. На думку одних вольові якості - це прояви волі, інших – здатність особистості або вміння долати труднощі, вміння володіти собою та інше. Але якщо, наприклад, вольові якості – це вміння, то потрібно навчити людину цим вмінням, і тоді вона буде долати всі труднощі з легкістю. Проте на практиці доведено, що це не так.

Скоріш за все, різне тлумачення розуміння сутності вольових якостей пов'язане з тим, що кожен автор виокремлює різні складові цих якостей. Є.П. Ільїн розглядав вольові якості як фенотипічну характеристику наявних можливостей особистості, як поєднання вродженого та набутого. Можливість, обумовлена вродженим, виступає в якості вродженого компоненту, а в якості набутого – досвід особистості. І від одного, і від іншого компоненту залежить наявність всіх вольових якостей, реалізація здатності до вольових зусиль, а також уміння їх проявити [1].

Вольові якості є вагомим фактором для розвитку досягнення успіху в різноманітних сферах професійної діяльності, особливо це стосується представників ризиконебезпечних професій. Розвинені самостійність та

ініціативність є підґрунтям уміння швидко та якісно виконувати професійні обов'язки, вирішувати складні завдання, які передбачають швидкості прийняття рішення. Виразити думки, коректно вислуховувати колег, підлеглих, робити зауваження, давати поради, виявляти повагу до гідності інших людей, уміти розуміти їх, перейматися їх турботами і проблемами, надавати їм підтримку – ось прояви сформованих вольових якостей особистості професіонала - фахівця [5]. Погано сформовані вольові якості можуть впливати в подальшому на те, що на недостатньому рівні будуть сформовані відповідальність та ефективність професійної діяльності. А для працівників служби ДСНС успішність виконання професійних обов'язків є одним з найголовніших факторів, пов'язаних зі збереженням життя людей. Вони повинні бути впевнені у власних діях та вчинках, приймати швидкі та правильні рішення у надзвичайній ситуації, коли потрібно врятувати та надати допомогу потерпілим, врятувати їх життя та безпосередньо зберегти власне життя та здоров'я – фізичне та психічне.

Список літератури:

1. Ильин Е. П. Психология воли – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2009.
2. Гуревич К. М. Глава 13. Волевые действия. Психология: Учебник для педагогических институтов / Под ред А. А. Смирнова, А. Н. Леонтьева, С. Л. Рубинштейна и Б. М. Теплова. М., 1956.
3. Рудик П. А. Воля и волевые действия. Психология: Учебник. М., 1974.
4. Березовська І.В. Типи особистостей за проявом вольових якостей // Соціальна психологія. – 2006, № 6. С. 115-123.
5. Ільїна Ю.Ю. Формування деяких вольових якостей фахівця для підвищення ефективності майбутньої професійної діяльності// Збірник наукових робіт учасників міжнародної науково-практичної конференції «Педагогіка і психологія сьогодення: теорія та практика», 19-20 січня 2018 р., Одеса, 2018. С. 13-16.
6. Иванников В. А. Проблема воли в современной психологии. Психологические механизмы волевой регуляции. М., 2006. С. 11-34.

ВПЛИВ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ СІМ'Ї НА РОЗВИТОК ТРИВОЖНОСТІ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Пономарьова Валентина Леонідівна

викладач

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Захарченко Вікторія В'ячеславівна

студентка

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

У статті йдеться про вплив на розвиток тривожності у дітей дошкільного віку психологічного клімату сім'ї та стилю батьківського виховання. Автори вважають, що правильно збудовані дитячо-батьківські відносини дозволяють уникнути переходу тривожності із ситуативної у стійку особистісну межу.

Психологічне здоров'я дітей залежить від багатьох факторів, серед яких соціально-економічні, екологічні, культурні, психологічні та багато інших. На думку таких авторів, як Л.І. Божович, А.А. Бодальов, В.С. Мухіна, Т.А. Рєпіна та інших. Дитина як найчутливіша частина соціуму схильний до різноманітних негативних впливів.

В останні роки, як свідчать спеціальні експериментальні дослідження, найбільш поширеними явищами є тривожність і страхи у дітей (І.В. Дубровіна, В.І. Гарбузов, А.І. Захаров, Є.Б. Ковальова та інші) [6,с.88].

Однією з умов, що впливають прояв тривожності в дітей віком, як вказують дослідники С.В. Ковальов, А.І. Захаров, І. Коган та інші, є психологічний мікроклімат сім'ї [4,с.111].

Актуальність дослідження впливу соціально-психологічного клімату сім'ї на розвиток тривожності обумовлена, по-перше, тим, що сім'я - той інститут, який забезпечує дитину необхідним мінімумом спілкування, без якого вона ніколи не змогла б стати людиною та особистістю. Важливо, що сім'ї на особистість дитини може мати як позитивний, і негативний характер. По-друге, одним із факторів, що впливають на появу тривожності у дітей, як вказують А.І. Захаров, А.М. Прихожан та інші, є батьківські стосунки. По-третє, старший дошкільний вік характеризується зростаючим значенням спілкування та соціального оточення на психічний розвиток дитини та її емоційний стан [1, с.54].

Найбільш повно поняття «родина» розкрито у визначенні Н.Я. Соловйова: «Сім'я - осередок (мала соціальна група) суспільства, найважливіша форма організації особистого побуту, заснована на подружньому союзі та родинних зв'язках, тобто. відносинах між чоловіком та дружиною, батьками та дітьми, братами та сестрами та іншими родичами, які живуть разом та ведуть спільне господарство».

У цій роботі ми розглядаємо сім'ю як малу соціальну групу - цілісну систему, яка характеризується певними комунікаційними процесами та структурою

взаємовідносин між членами, що склалася. Такий підхід дозволяє встановити характер стосунків між батьками та дітьми. Сім'я як первинний соціальний інститут, однією з функцій якого є виховна функція, впливає на особистість дитини.

Соціально-психологічні особливості сім'ї представлені такими складовими як: психологічний клімат сім'ї та стиль батьківського виховання.

Соціально-психологічний клімат сім'ї може бути представлений як система, що включає п'ять компонентів: матеріальний, психофізіологічний, психологічний (батьківська та побутова сфера), соціально-психологічний та якість оцінки шлюбу.

Стиль сімейного виховання визначається батьківськими ціннісними орієнтаціями, установками, емоційним ставленням до дитини, особливістю сприйняття дитини батьком і способів поведінки з нею - є значним фактором становлення Я - концепції в дитячому віці, визначає когнітивний розвиток дитини, її позицію по відношенню до світу.

За основу стилів батьківського виховання ми взяли дослідження вітчизняних психологів А.Я Варги і В.В. Століна, згідно з яким, виділяється п'ять типів батьківського відношення:

- 1) Прийняття - відкидання.
- 2) Кооперація.
- 3) Симбіоз.
- 4) Авторитарна гіперсоціалізація.
- 5) Маленький невдаха [3,с.98].

Оскільки однією з чинників, які впливають виникнення тривожності в дітей віком, як вказують А.І. Захаров, А.М. Парафіян та інші, є батьківські відносини, необхідно розглянути поняття «тривожність» та особливості у старшому дошкільному віці.

Поняття «тривожність» багатоаспектне. Тривожність можна як: психологічне явище; індивідуальну психологічну особливість особистості; схильність людини до переживання тривоги; стан підвищеного занепокоєння. Поряд з визначенням дослідники виділяють різні види та рівні тривожності. Ч. Спілбергер виділяє два види тривожності: особистісна та ситуативна (реактивна).

У межах цієї роботи, тривожність з уявлень неї А.І. Захарова, який звертає увагу те що, що у старшому дошкільному віці тривожність ще є стійкою рисою характеру, має ситуаційні прояви, т. до. саме у період дошкільного дитинства відбувається становлення особистості. Отже, будемо говорити про тривожність, як про ситуативний прояв, який за несприятливих сімейних умов може перерости у стійку межу [5,с.125].

Дошкільний вік як ніякий інший характеризується найсильнішою залежністю від дорослого, і проходження того етапу становлення особистості багато в чому визначається тим, як складаються відносини дитини з дорослим, із собою і з соціумом [2, с.148].

Таким чином, актуальність вивчення впливу соціально-психологічних особливостей сім'ї полягає в тому, що сім'я для дитини на ранніх етапах розвитку є найближчим мікросередовищем, першою і часто майже єдиною соціальною

групою, що найбільш довго діє фактором, що формує особистість, моральні почуття, навички соціальної поведінки. Правильно збудовані дитячо-батьківські відносини дозволяють уникнути переходу тривожності із ситуативної у стійку особистісну межу.

Список літератури

1. Божович Л. І. Проблеми формування особистості. - М., 1997.
2. Божович Л. І. Особистість та її формування у дитячому віці. – М., 1968.
3. Варга А.Я. Структура та типи батьківського відношення Дис.... канд. псих. наук. – М., 2006.
4. Парафіян А.М. Тривожність у дітей та підлітків: психологічна природа та вікова динаміка. – М. – Воронеж, 2000.
5. Захаров А. І. Денні та нічні страхи у дітей. – СПб., 2007.
6. Кочубей Б., Новікова Є. Ліки та маски тривоги // Виховання школяра. 1990. №6.

РОЛЬ ІНДИВІДУАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ У ФОРМУВАННІ ВНУТРІШНЬОЇ КАРТИНИ ЗДОРОВ'Я ДИТИНИ

Храпко Тетяна Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри фундаментальних дисциплін
Херсонський інститут МАУП

Вельдбрехт Олена Олександрівна

кандидат психологічних наук,
доцент кафедри фундаментальних дисциплін
Херсонський інститут МАУП

Вишневський Валентин Петрович

кандидат педагогічних наук, доцент,
професор кафедри фундаментальних дисциплін
Херсонський інститут МАУП

Гончаренко Любов Анатоліївна

кандидат педагогічних наук, доцент
доцент кафедри фундаментальних дисциплін
Херсонський інститут МАУП

Митрофанова Олена Григорівна

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри фундаментальних дисциплін
Херсонський інститут МАУП

Велике значення для розвитку особистості дитини має психічне здоров'я, тобто стан душевного, фізичного і соціального благополуччя. Здоров'я - це необхідна умова активної та повноцінної життєдіяльності людини. Серйозні порушення в цій сфері спричиняють зміни у звичному способі життя, у звичній практиці відносин з навколишнім світом, а в цілому – змушене руйнування планів на майбутнє.

Здоров'я - це досить складний, системний за своєю сутністю феномен. Він має свою специфіку прояву на всіх рівнях життєдіяльності. Проблема здоров'я носить виражений комплексний характер.

Важливе місце в загальній проблематиці психології здоров'я займає дослідження внутрішньої картини здоров'я (ВКЗ), що є своєрідним еталоном здоров'я, який має складну структуру [1]. Внутрішня картина здоров'я (ВКЗ) - це особливе ставлення особистості до свого здоров'я, що виражається в

усвідомленні його цінності й активно-позитивному стремлінні до його вдосконалювання.

Так як внутрішня картина здоров'я в значній мірі залежить від індивідуально-психологічних особливостей дитини, метою статті є визначення ролі індивідуально-психологічних факторів, що впливають на формування внутрішньої картини здоров'я дитини.

Негативний вплив на формування ВКЗ має емоційне неблагополуччя дитини.

У психологічній літературі емоційне неблагополуччя дітей розглядається як негативний стан, який виникає на фоні особистісних конфліктів, що важко розв'язуються. До психологічних причин виникнення емоційного неблагополуччя відносять особливості емоційно-вольової сфери дитини, зокрема порушення адекватності її реагування на впливи ззовні, недолік у розвитку навичок самоконтролю поведінки і ін. Залежно від спрямованості конфлікту виділяються три групи дітей з емоційними порушеннями. Перша група, це діти, емоційні проблеми яких пов'язані в основному з міжособистісними відносинами. Вони відрізняються підвищеною збудливістю, що проявляється в бурхливих афективних спалахах у процесі спілкування, особливо з однолітками. Негативні афективні реакції в них можуть виникнути за будь-яким, навіть малозначним приводом. Друга група - діти з вираженими внутрішньоособистісними конфліктами. Вони відрізняються підвищеним гальмуванням нервових процесів, слабо вираженою товариськістю. Вони глибоко переживають образу, у більшості з них спостерігаються необґрунтовані страхи. Третя група це діти, емоційні проблеми яких проявляються як у внутрішньоособистісному, так і в міжособистісному конфліктах. У поведінці дітей цієї групи переважають агресивність, імпульсивність та ін. [2].

У дітей з підвищеною особистісною тривожністю спостерігається виражене спотворення внутрішньої картини здоров'я й хвороби. Відзначається спотворення ВКЗ в бік підвищеної уваги до свого здоров'я, що проявляється в зайвій недовірливості. У них також відзначається істотне порушення адаптивної поведінки в період захворювання й лікування, що нерідко приводить до вторинних особистісних реакцій на хворобу, таким як «втеча у хворобу» [3].

Істотну роль у спотворенні ВКЗ має рівень фрустраційної напруженості дитини. У таких дітей відзначається тривожно-депресивний фон настрою, апатія, неактивність. При високій фрустраційній напруженості ВКЗ може спотворюватися як у бік підвищеної фіксації на здоров'ї, так і зневаги здоров'ям. На поведінковому рівні фрустраційна напруженість може проявлятися в агресивних й аутоагресивних тенденціях, що згодом може сприяти формуванню деструктивної (руйнівної) поведінки.

Спотворення образу «Я» у дитини, яке проявляється в неадекватних самооцінках, негативно відображається на самоповазі — узагальненому ставленні особистості до себе. Висока самоповага означає, що дитина «приймає» себе, поважає, позитивно ставиться до себе; низька самоповага означає гостру незадоволеність собою, негативну оцінку своєї особистості. Діти з високою самоповагою більш самостійні, менше піддаються навіюванню, їх поведінка більш інтегрована. Знижена самоповага помітна в таких поведінкових

особливостях, як конформність, залежність, чутливість до всього, що торкає особистість підлітка. Вони болісно реагують на критику, осудження, їх турбує погана думка про них оточуючих.

Як відзначалося вище, в основі самоповаги дитини лежить самооцінка особистості взагалі й самооцінка здоров'я зокрема. Однак самооцінка має двоякі функції. З одного боку, вона виступає як когнітивний процес: дитина активно цікавиться проблемою здоров'я, саморегуляцією, читає літературу, рефлексує з метою поліпшення своїх фізичних і психічних можливостей. З іншого боку, у підлітковому віці самооцінка нерідко служить засобом психологічного захисту особистості.

Психологічний захист - це спосіб емоційно-особистісного реагування на ті суперечливі ситуації, які з'являються перед індивідумом у якості об'єктивно або суб'єктивно нерозв'язних. За допомогою психологічного захисту регулюється поведінка особистості в тих ситуаціях, коли інтенсивність потреби зростає, а умови її задоволення відсутні. Захисні механізми потрібні людині, коли її безпосередній досвід розходиться з її уявленнями про себе [4]. У цей момент несвідомо включаються механізми, що спотворюють цей досвід у свідомості. Механізми психологічного захисту спрямовані на збереження стабільності самооцінки особистості, образу «Я» і образу світу. Це може досягатися різними шляхами, наприклад усуненням із свідомості джерел конфліктних переживань, трансформацією конфліктних переживань таким чином, щоб попередити виникнення конфлікту.

Психологічний захист є механізмом функціонування нормальної психіки і попереджає виникнення у індивіда різного роду розладів [5]. Це особлива форма психологічної активності, реалізована у вигляді окремих прийомів переробки інформації для збереження цілісності его. Всі механізми психологічного захисту спотворюють реальність із метою збереження психологічного здоров'я й цілісності особистості. Вони формуються спочатку в міжособистісних стосунках, потім стають внутрішніми характеристиками людини, тобто тими або іншими захисними формами поведінки. Варто зазначити, що людина часто застосовує не одну захисну стратегію для вирішення конфлікту або ослаблення тривоги, а декілька. Сьогодні відомо більше двадцяти видів захисних механізмів. Це регресія, заперечення, раціоналізація, проєкція, ретрофлексія, ідентифікація, ізоляція, сублимація та ін. Незважаючи на розбіжності між конкретними видами захистів, їхні функції подібні: вони спрямовані на забезпечення стійкості й незмінності уявлень особистості про себе.

У підлітковому віці виділяються такі види психологічного захисту як: заперечення - захист себе від неприємної дійсності шляхом відмови адекватно сприймати її. Заперечення як захисний механізм складається у відволіканні уваги від хворобливих ідей і почуттів, але не робить їх абсолютно недоступними для свідомості. Так як цей вид захисту формується ще в дитячому віці, у значній мірі гальмує розвиток Я-Концепції й викликає різні порушення поведінки, аж до аддиктивної. Підлітки з даним видом захисного механізму не приймають джерело тривоги як реальну подію. У структурі їх особистості простежується неадекватно завищена самооцінка, вони не терплять критики, самолюбні,

активно заперечують труднощі, складності у своєму житті. Витиснення - це виключення із свідомості думок, бажань, спогадів, які викликають тривогу й загрожують внутрішньої цілісності людини. При витисненні нерозв'язний конфлікт може проявлятися в тривожності, в емоційному дискомфорті, а також в астенічних реакціях - втоми, апатії. Одним з яскравих прикладів витиснення можна вважати анорексію (відмова від прийому їжі), що часто зустрічається в підлітковому віці. Компенсація найбільше часто зустрічається в підлітковому віці. Вона проявляється в прикритті власної неповноцінності через підкреслення бажаних рис або в подоланні неуспіхів в одній сфері діяльності зверхзадоволенням в інших сферах. Ідентифікація — це несвідомий перенос на себе почуттів і якостей, які властиві іншій людині, що дозволяє підліткові перебороти власну слабкість і почуття неповноцінності. Цей захисний механізм формується з дитинства, він важливий для засвоєння дитиною норм соціальної поведінки. У підлітковому віці ідентифікація як захисний механізм нерідко проявляється в таких стійких поведінкових реакціях, як наслідування. Це може бути наслідування знайомим, улюбленим артистам і навіть асоціальним особистостям (злочинців у законі, наркоман, крутий бізнесмен та ін.). Ідентифікація як захисний механізм часто спостерігається у інфантильних підлітків з нестійкою самооцінкою. У таких підлітків часто спостерігається неадекватне ставлення до свого здоров'я. Раціоналізація — це спроба особистості довести з метою самоствердження, що поведінка раціональна й виправдана і тому соціально схвалювальна. Раціональне пояснення як захисний механізм спрямоване не на розрішення протиріччя, що лежить в основі конфлікту, а на зняття напруги за допомогою псевдологічних пояснень при переживанні дискомфорту. Ці «виправдувальні» пояснення думок і вчинків більше етичні й шляхетні, ніж щирі мотиви людини, тобто раціоналізація спрямована на приховання особистістю щирої мотивації своєї поведінки. Раціоналізуючи, підліток знаходить виправдувальні мотиви своєї поведінки. Причому він може так красиво переконувати і пояснювати, що сам починає вірити в усе це. Нерідко підлітки, які користуються раціональним захистом, намагаються побудувати свою концепцію як панацею від занепокоєння і тривоги. Вони заздалегідь обмірковують всі варіанти своєї поведінки і її наслідки. Емоційні переживання у них часто маскуються посиленними спробами раціонального тлумачення подій. Проекція — захисний механізм, при якому людина приписує іншим людям свої власні, неприйнятні для свідомості інстинкти і бажання. Як захисний механізм проекція проявляється в переносі особистістю власних (частіше негативних) характеристик на інших людей. Для таких підлітків характерно приховане бажання мати супротивників для самоствердження. Вони конфліктні, можуть бути агресивні, схильні до заздрості, пошуку негативних причин успіху в оточуючих. У них спостерігається неадекватно завищена самооцінка або занижена самооцінка здоров'я. Регресія як захисний механізм проявляється в поверненні дитини або підлітка до більше примітивних способів реагування на стресову ситуацію. Так у дитини це плаксивість, примхливість, дратівливість, безпричинна впертість, перепади настрою. В одних дітей спостерігається енурез (нетримання сечі), відкусювання нігтів, смоктання пальців. Інші діти отримують

заспокоєння від надмірної їжі, питва, паління. Перевага регресії як захисного механізму часто спостерігається в інфантильних підлітків, а також у дітей і підлітків із затримкою психічного розвитку. Несамостійність, неактивність, емоційна нестійкість можуть сприяти формуванню в них аддиктивної поведінки. Для них характерна неадекватна самооцінка здоров'я, слабка рефлексія, ситуативна поведінка.

Отже, захисні механізми по-різному відбиваються на внутрішній картині здоров'я дитини. В одному випадку дитина придушує в собі думки про здоров'я, заперечуючи свої внутрішні проблеми, зв'язані зі здоров'ям (заперечення). В іншому - «забуває» про подію, що травмує, пов'язану з неблагополучним здоров'ям (витиснення). У третьому - шукає вихід у самовиправданні й полегкості до своїх проблем, що зв'язані зі здоров'ям (раціоналізація). У четвертому - намагається спотворити існуючу реальність і займається самообманом (проекція, фантазування, регресія).

Аналіз індивідуально-психологічних факторів, що впливають на формування внутрішньої картини здоров'я дитини, став підставою розробки програми психологічних занять зі старшокласниками щодо формування внутрішньої картини здоров'я старшокласників. Програма включає два етапи, психодіагностика стану здоров'я старшокласників та курс тренінгових занять спрямований на покращення стану здоров'я старшокласників.

Список літератури:

1. Смирнов В.М., Резникова Т.Н. Основные принципы и методы психологического исследования «внутренней картины болезни» // Методы психологической диагностики и коррекции в клинике./ Под ред. М. Кабанова, А. Личко, В. Смирнова.- М.: Медицина, 1983. С. 38—61.
2. Мамайчук И. И. Психологическая помощь детям с проблемами в развитии. - СПб.: Речь, 2001. - 220 с.
3. Психология здоровья/ Под ред. Г.С. Никифорова – СПб: Питер, 2006 – 403с.
4. Роджерс К. Становление личности. Взгляд на психотерапию // Современная психология. Теория и практика. - Институт общегуманитарных исследований. 2016.- 240с.
5. Долгова В.И., Кондратьева О.А. Психологическая защита / монография. – М.: Издательство Перо, 2014. – 160 с.

MODERN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

Dmytrenko Tatyana

Ph.D., Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

Derkach Tatyana

Ph.D., Associate Professor

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

In any business, the team is the most important company fund. Effective teamwork is vital to business success, and employee motivation is a major component of effective work.

One of the main elements of the effective company work is the HR processes digitalization, namely, investment in the right HR systems to increase the productivity of HR managers and automate routine tasks.

This is the transformation of interaction between employees within the processes framework in the company using modern HR-platforms [1]:

- tracking the adaptation processes, development and professional growth of employees, experience transfer to new team members, motivation and reward for completing tasks;
- management and calculation of vacations and sick leave;
- HR tools integration with job search portals and messengers;
- detailed analytical reports;
- cost savings due to the automation of processes to improve the company's image and etc.

Personnel accounting today, even if it is mandatory, is just one of the many components of activities in the field of personnel management. The agenda includes issues of motivation, career planning for employees, formation of a personnel reserve, training and staff development, etc. The information systems functionality is changing accordingly.

With the information system introduction, personnel management processes will not become more efficient by themselves. In order to get the expected effect from the implementation, the system must exactly correspond to the tasks of the HR-processes operating in the company.

This can be achieved only if to execute the next method (Fig. 1).

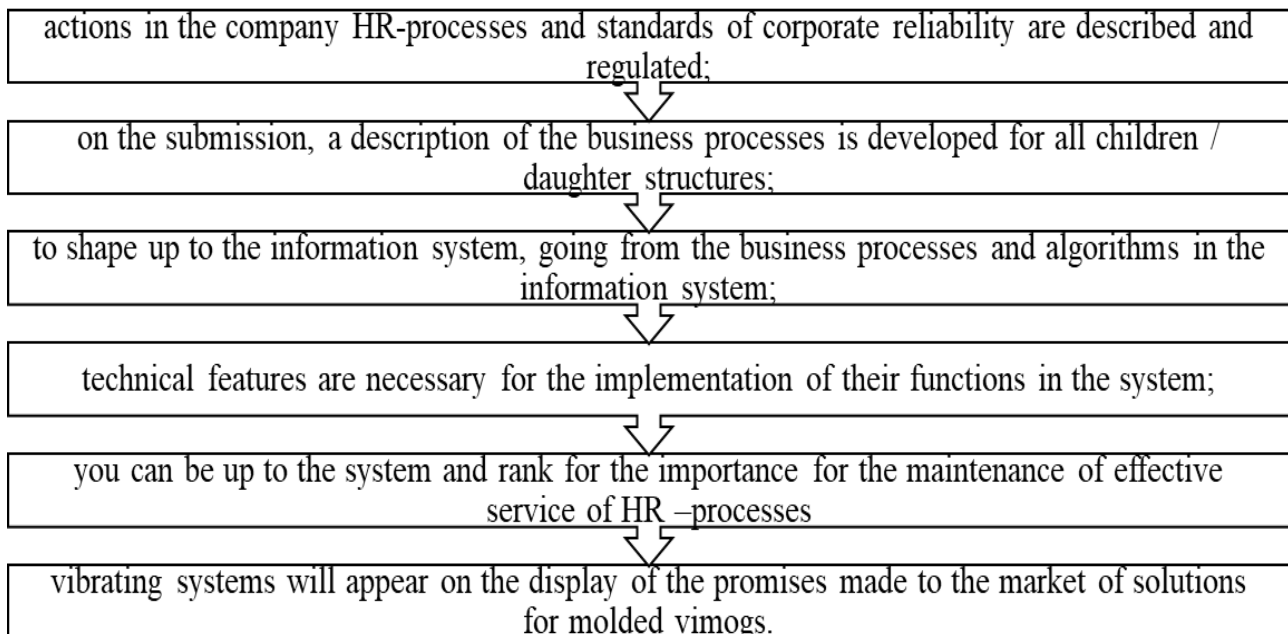


Figure 1. Prerequisites for the information system creation

There are different systems for automating HR processes.

Zoho People is an information system where the HR manager can record important details immediately in the interface, without unnecessary details. The system provides the following functions: employee portal, self-service portal, organizational structure, checklists for business processes, etc.

BambooHR is software for HR managers in small and medium businesses. Includes a wide range of services for staff management and recruiting processes and can be supplemented with payroll accounting tools.

Workable is an online system for managing recruiting processes. The solution combines an Applicant Tracking System (ATS) and a recruiting platform with a massive search engine geared towards finding relevant resumes on the internet and job search sites.

Hurma System is a comprehensive solution for HR, recruiting and OKR in one system. From the first contact with a candidate, going through all the stages of the recruiting funnel to transferring him to employees, onboarding, adaptation, maintenance and even mood monitoring.

Conclusions. Automation allows you to reduce the amount of routine tasks, putting them on stream, and shift the focus to higher-level tasks, such as increasing team loyalty, motivation and productivity, onboarding new employees, developing corporate culture, and etc.

References:

1. Возможности HR-систем: мифы и реальность [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.education.ua/articles/47/>
2. Сравнение популярных HR систем [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://hurma.work/ru/blog/sravnenie-populyarnyh-hr-sistem/>

RESEARCH OF SUPERPIXEL IMAGE SEGMENTATION METHOD

Kobylin Oleg,

Ph.D., Associate Professor

Kharkiv National University of Radio Electronics

Lysenko Anastasiia,

Master in informatics

Kharkiv National University of Radio Electronics

Supapixel processing has always been a popular method of incorporating spatial a priori points into a wide range of computer vision tasks [1-4]. It is used both to influence the resulting statistical models and for computational purposes. For example, superpixel techniques have been widely used for graphical inference based on graph sections to reduce computational costs.

The method of superpixel processing has somewhat lost its popularity due to the fairly rapid popularization of deep neural networks for classification, segmentation, and many other image processing tasks [5-7]. However, the statistical and computational advantages of the superpixel method can be very successfully applied in the context of deep networks. The main reason for this is that deep neural networks designed for computer vision tasks have become deeper and more complex in recent years. Although this improves the accuracy of many tasks, it is also associated with increased computational costs [8, 9].

Therefore, our main goal is to increase the accuracy of networks by simplifying the segmentation process, rather than building more complex models. We suggest doing this by combining superpixels. This level has two main advantages: grouping information and introducing a priori information into segmented output.

This approach facilitates segmentation that preserves the boundaries that superpixels provide us. The application of the segmentation algorithm aims to quickly form a superpixel representation of the image, in which the brightness information would be stored with high accuracy [10-14].

However, there is no guarantee that each superpixel corresponds to the interpreted area (object) of the image, because, most likely, these objects will be divided into a number of segments. Moreover, individual small areas will be created for pixels that are significantly different from neighboring ones, when, for example, the image is distorted by pulsed noise. To improve the correspondence of superpixels to objects, the procedure of enlarging (merging) areas is applied.

An image represented by superpixels is traditionally described by an undirected planar adjacency graph, in which nodes correspond to areas of superpixels (contain their attribute description), and edges indicate adjacent areas. Within the framework of our approach, there is no need to specially create such a data structure, since the

adjacency graph is specified indirectly, through multiple features F_3 – lists of neighbors for superpixels, see formula:

$$F_3 = \{L^{(k)}\}_{k=0}^{K_D-1}, \quad (1)$$

where $L^{(k)}$ – conditional indices (labels) of areas adjacent with area D uniquely specified for the processed image;

K_D – the length of this list.

Let the image be divided into M regions of superpixels as a result of primary segmentation, indexed with the same number of unique (not repeating) marks. And let the description of the area D_M include multiple features (1) with labels indicating K_{Dm} adjacent areas ($0 \leq m \leq M - 1$). Then the simplest procedure for enlarging superpixels is that all superpixels are considered sequentially and for each of them all neighbors are checked for the possibility of their joining to the current superpixel. The union of the current region D_M with the adjacent region D_n will be carried out if the given homogeneity predicate for the enlarged region is true:

$$Q(Dm \cup D_n) = TRUE. \quad (2)$$

Note that the maximum number of these checks is equal to twice the number of edges in the adjacency graph (each edge corresponds to two “opposite” links in the F_3 features of adjacent superpixels):

$$\sum_{m=0}^{M-1} K_{Dm} = 2R, \quad (3)$$

where R – the number of edges in the graph.

In practice, there can be fewer checks if you dynamically adjust (shorten) the lists of links as the regions are attached. Note also that by Euler’s formula for planar graphs

$$R \leq 3M - 6. \quad (4)$$

It follows from (3), (4) that the amount of computations when combining regions will depend no faster than linearly on the number of superpixels of the primary segmented image. Given that this number is relatively small, it can be expected that the merging procedure will not be computationally difficult.

References:

1. Comaniciu D., Ramesh V., and Meer P. (2000) Real-Time Tracking of Non-Rigid Objects Using Mean Shift, *IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition*, 2, pp. 142-149.
2. Babu R.V., Perez P., and Bouthemy P. (2007) Robust Tracking with Motion Estimation and Local Kernel-Based Color Modeling, *Image and Vision computing*, 25, pp. 1205-1216.

3. Zhu Q., Yan J., and Deng D. (2013) Compressive Tracking via Oversaturated Sub-Region Classifiers, *IET Computer Vision*, 7, pp. 448-455.
4. Y. I. Daradkeh, and I. Tvoroshenko (2020) Technologies for Making Reliable Decisions on a Variety of Effective Factors using Fuzzy Logic, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(5), pp. 43-50.
5. Кучеренко Е.И., Корниловский А.В., Творошенко И.С. (2010) О методах настройки функций принадлежности в нечетких системах. *Системы управления, навигации и связи*, 1(13), С. 94-98.
6. Gorokhovatskyi V.O., Tvoroshenko I.S., and Vlasenko N.V. (2020) Using fuzzy clustering in structural methods of image classification, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(9), pp. 781-791.
7. Gorokhovatskyi Volodymyr, and Tvoroshenko Iryna (2020) Image Classification Based on the Kohonen Network and the Data Space Modification, *In CEUR Workshop Proceedings: Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020)*, 2608. pp. 1013-1026.
8. Кучеренко Е.И., Филатов В.А., Творошенко И.С., Байдан Р.Н. (2005) Интеллектуальные технологии в задачах принятия решений технологических комплексов на основе нечеткой интервальной логики, *Восточно-Европейский журнал передовых технологий*, № 2. С. 92-96.
9. Кучеренко Е.И., Творошенко И.С. (2003) Процессы принятия решений в сложных системах на основе нечетких интервальных представлений, *Вісник Національного технічного університету «ХПІ». Тематичний випуск: Системний аналіз, управління та інформаційні технології*. Х.: НТУ «ХПІ», 1(7), С. 79-86.
10. Kobylin O., Gorokhovatskyi V., Tvoroshenko I., and Peredrii O. (2020) The application of non-parametric statistics methods in image classifiers based on structural description components, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(10), pp. 855-863.
11. Гороховатський В.О., Творошенко І.С. (2021) Методи інтелектуального аналізу та оброблення даних: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 92 с.
12. Daradkeh Y.I., Gorokhovatskyi V., Tvoroshenko I., Gadetska S., and Al-Dhaifallah M. (2021) Methods of Classification of Images on the Basis of the Values of Statistical Distributions for the Composition of Structural Description Components, *IEEE Access*, 9, pp. 92964-92973.
13. Творошенко І.С. (2021) Технології прийняття рішень в інформаційних системах: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 120 с.
14. Кобилін О.А., Творошенко І.С. (2021) Методи цифрової обробки зображень: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 124 с.

THE EFFECTS OF WILDFIRES AND CLIMATE CHANGE IN THE MEKONG RIVER REGION

Le Viet Vu,

University of fire prevention and fighting,
243 Khuat Duy Tien, Thanh Xuan , Ha Noi , Viet Nam.

Climate change is a state change of the climate system, which can be identified by its change in average and change in properties, maintained for a long enough period of time, typically it can last for decades or longer. In other words, if the equilibrium of the climate system is considered an average weather condition and its fluctuations and changes for several decades or longer, then climate change is a change from this equilibrium to another equilibrium of the climate system [1]. The forest fires occurring at present with increasing scale and severity are one of the causes affecting global climate change[2]. The heavy damages caused by forest fires are unavoidable, besides promoting the rise of global temperature, causing sea level rise due to melting ice, forest fires also "release" into the environment an extremely large amount of CO₂ . A special report on global warming of 1.5oC in 2018 of the Intergovernmental Committee on Climate Change in Incheon, South Korea warned that the concentration of CO₂ in the atmosphere, which is higher than 450 ppm (parts per million), is at risk of causing extreme weather events and temperature rise as high as 2oC, far exceeding the the effects of global warming can become catastrophic with increasing risks for health, livelihoods, food security, water supply, human security and economic growth [3,4].

The main cause of global climate change is the increase of activities that generate greenhouse gas emissions, overexploitation activities of tanks that absorb greenhouse gases such as forest biomass, marine, coastal and other onland ecosystems. The main gases that cause greenhouse gases include: H₂O, CO₂ , CH₄ , N₂O, HFCs, PFCs and SF₆ .

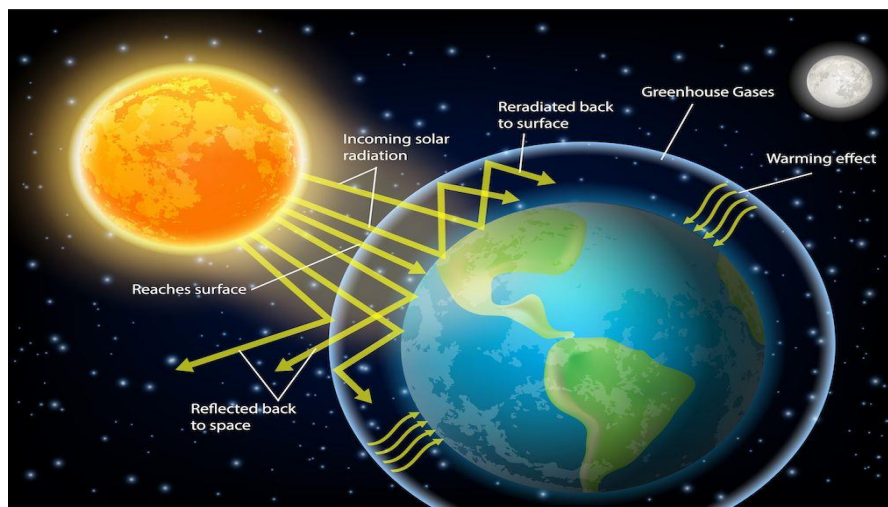


Figure 1. Impact model causing greenhouse effect

Greenhouse gases are those ones capable of absorbing long wave (infrared) radiation reflected from the Earth's surface when being illuminated by sunlight, and then disperses heat back to Earth, causing a greenhouse effect. The main greenhouse gases include: steam (H₂O), CO₂ , CH₄ , N₂O, O₃ CFC gases. The percentage of greenhouse gases: steam (H₂O) - 36 to 72%, CO₂ - about 9 to 26%, CH₄ - about 4 to 9%, O₃ - about 3 to 7%. It is worth noting that the increase in the amount of CO₂ into the atmosphere is an important cause of climate change.

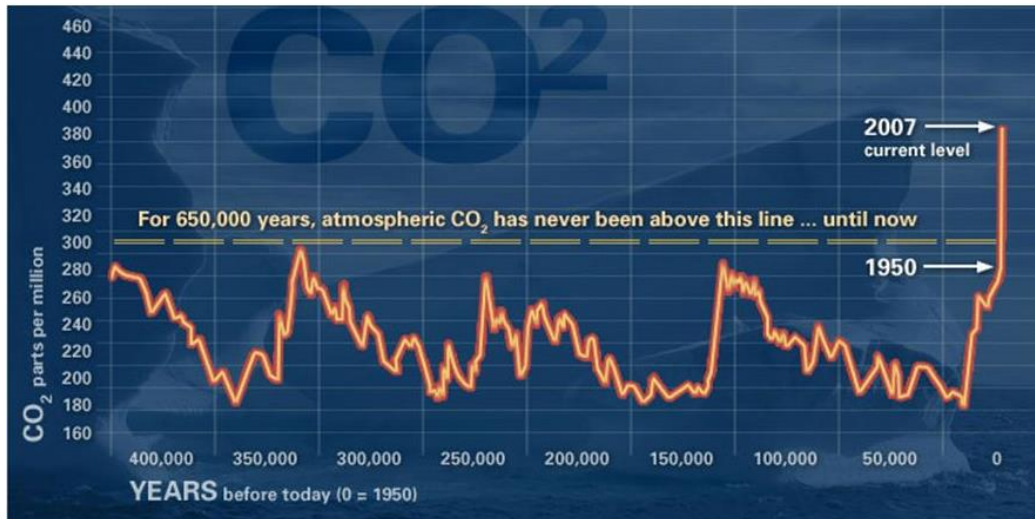


Figure 2. Changes in CO₂ concentration in atmosphere

According to the calculations of the scientists, prior to the occurrence of the industrialization, the concentration of CO₂ in the atmosphere was reasonably stable (usually 278 ppm). Since the beginning of the twentieth century, concentrations of CO₂ have increased by more than 40%, it increased to 390 in 2010 and to 407.66 ppm in 2016 [5.6]. The growth rate of CO₂ in atmosphere at an average level is about 1.68 ppm per year. This was the seventh consecutive year recognizing the ppm increase, which was higher than the previous average level and was the fifth year since the 400 ppm threshold was broken in 2014. In 2016, the highest annual increase in the chain so far was recorded, from 404.10 in 2015 to 407.66 in 2016. In order to curb the increase of the Earth's temperature to a safe level of 1.5oC, countries need to strictly implement the roadmap of reducing 50% of CO₂ by year 2030, and down to 0% by 2050 and commit to have no more new gas emissions [6].

Carbon absorption of forest reduces the rate of carbon accumulation in the atmosphere and thus reduces the rate of climate change occurred. Forest is considered a "carbon tank" if it absorbs more carbon from the atmosphere than carbon released by itself. Carbon is absorbed from the atmosphere through photosynthesis process. Then it becomes "deposited" in forest biomass (stems, branches, roots and leaves), in dead organic matter (rubbish, firewood) and in the soil. This process of carbon absorption and deposition is called process of carbon sequestration. On a global scale, forests help to maintain the Earth's carbon balance. For the last centuries, forests have been significant carbon storage tanks. The continuous addition of carbon to such storage has

helped to balance the ecosystem and maintain the climate balance. However, for the recent decades, the situation has been reversed, as burning forests have become a source of carbon supply, releasing more carbon into the atmosphere than accumulating it. Some factors have contributed to this variation: the total annual area burnt by forest fires has increased significantly, the outbreak of insect epidemics, which have not been seen before, have taken place.

Forest plays an important role in renovating and improving the natural ecological environment, having a great effect in coping with and mitigating damage caused by climate change and natural disasters such as flood, landslides, greenhouse gas effect... For the recent years, due to global warming, the surface temperature of the Earth has increased, accompanied by natural disasters like flood, drought, thunderstorms, river bank erosion, rise of sea level, saline intrusion occurred not according to the operational cycle, especially the current historic saline drought taking place in the provinces of the Mekong Delta, proving that the situation of climate change is becoming more and more complicated. One of the reasons affecting such change is the serious problem - forest fire and its relevance to climate change - is a factor affecting non-traditional security.

References:

1. Solar Radiation and the Earth's Energy Balance-Eesc.columbia.edu. Retrieved 2010-10-15.
2. J. R. Marlon;(2008)."Climate and human influences on global biomass burning over the past two millennia". *Nature Geoscience*. 1 (10): 697–702.
3. IPCC, 2018: Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty V. Masson-Delmotte....
4. Hansen J. (February 2005). "A slippery slope: How much global warming constitutes "dangerous anthropogenic interference"?". *Climatic Change*. doi:10.1007/s10584-005-4135-0.
5. Climate Milestone: Earth's CO2 Level Passes 400 ppm". *National Geographic*. 2013-05-12. Retrieved 2017-12-10.
6. Watts, Jonathan (8 October 2018). "We have 12 years to limit climate change catastrophe, warns UN". *The Guardian*. Retrieved 8 October 2018

AUTOMATED SYSTEM FOR LATENT DIABETES MELLITUS TYPE 2 DETECTING

Lapta Stanislav

Ph.D., Engineer

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

Kolisnyk Kostyantyn

Ph.D., Professor

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"

Goncharova Olga

Ph.D., Professor

Dep.Endocrinology and child endocrinology, Kharkiv Medical Academy of
Postgraduate Education

In this article it is proposed the block for processing clinical information of the biotechnological system (BTS), intended for mass screening of the population for Diabetes mellitus type 2 (DM2) and the detection of its latent form - Prediabetes. This BTS has a traditional structure, consisting of biological elements (patient and doctor), standard technical elements and the original block for processing clinical information, combined into a single functional system [1,2]. The work of this block is based on expert diagnostics of the experienced endocrinologist, which is currently recognized as the most trustworthy and precise. For him the mathematical models of intellectual activity of an expert endocrinologist for his diagnosis of "Prediabetes" were developed in the form of the diagnostic formula of logic algebra.

The current wide, increasing spreading of DM2, which has a long latent period with the development of its late dangerous vascular and neurological complications, called non-infectious pan-epidemic, requires the development of equally massive effective means of its diagnostics. It is known that at present, despite numerous attempts of physicians, engineers, and mathematicians to develop objective methods for diagnosing the Prediabetes for their automatization in the form of an appropriate BPS, the most trustworthy and effective way of its revealing, it remains the expert method. It consists in the analysis by an expert – endocrinologist, based on his extensive previous clinical experience of the glycemetic data of the patient's oral glucose tolerance test (OGTT). In order to be able to use this method in mass diagnostic measures in the form of BTS for detecting Prediabetes, it was necessary to develop the mathematical model of the intellectual activity of an expert-doctor in his diagnostics, which until recently could not be done.

The new criterion for revealing Prediabetes has the form of the following logical formula for the propositional algebra [3], composed of simple propositions about the values of glycemetic data of OGTT. The truth value of this formula (1)

$$p(\overline{(k_1 < \alpha_1) \wedge (k_2 < \alpha_2) \wedge (k_3 < \alpha_3)}) = \begin{cases} 0 & \text{(Norm),} \\ 1 & \text{(Prediabetes or explicit DM2)} \end{cases} \quad (1)$$

equal to 1, means that in the examined patient the state of the carbohydrate exchange regulation system corresponds to Prediabetes or explicit DM2; a false value of this formula, equal to 0, corresponds to Norm.

Here is $p(A)$ – the meaning value of the truth of the proposition A , \bar{A} – the proposition opposite to the proposition A , $A \wedge B$ – the conjugation of proposition A and B ; $k_1 = g_0$, $k_2 = g_{\max} / g_0$ ($g_{\max} = \max(g_{30}, g_{60})$), $k_3 = g_{120} / g_0$ – dimensionless diagnostic parameters; $\alpha_1 = 100 \text{ mg\%}$, $\alpha_2 = 1,6$, $\alpha_3 = 1,04$ – their empirically established limited values.

According to the formula ILC (1), the conclusion 0 (Norm) is accepted upon fulfillment (truth) of the following three conditions: $g_b < 100 \text{ mg\%}$; $(g_{\max} / g_0) < 1,6$; $g_{120} / g_0 < 1,04$. In the case of infringement (falsity) of at least one of them, the conclusion 1 is accepted (Prediabetes or explicit DM2).

At that, it was found that the glycemic state of the carbohydrate exchange regulation system with an expert diagnosis of Norm is virtually unmistakably confirmed by all the criteria of Rafalsky, Antomonov, Baudouin-Frank and Baudouin-Pokrovsky [4]. However, when testing these criteria with 87 examples of OGTT data with the well-known expert diagnosis of Prediabetes, it turned out that these criteria give Norm much more often than ILC (Table 1). Therefore, the method for detecting Prediabetes by the patient's OGTT data surpasses all such methods in sensitivity and approximate to expert diagnosis.

Table 1 Identification of expert diagnoses of Prediabet 87 patients with the numerical processing of their glycemic data of OGTT by different objective criteria

№	Criteria	Diagnostic conclusion	
		Prediabetes	Norm
1.	ILC	85	2
2.	Rafalsky	69	18
3.	Antomonov	60	27
4.	Baudouin-Frank	53	34
5.	Baudouin-Pokrovsky	29	58
6.	WHO-06 (g_0, g_{120})	28	59
7.	WHO-06 (g_0)	24	63

Verification of the effectiveness of the new criterion (ILC) for the revealing of Prediabetes by the glycemic data of OGTT was carried out on all clinical material with well-known expert diagnoses. At that, it turned out that ILC only 3 times in 98 examples with the expert Norm diagnoses it as Prediabetes, and only 2 times in 87 examples with the expert Prediabetes gives the erroneous result of the Norm. Therefore, the ILC in the sensitivity of revealing Prediabetes is similar to the constructed ANN it approaches to the corresponding expert diagnostics.

In general, we can draw a conclusion that ILC allows to classify the glycemie states of the system of carbohydrate exchange regulation of patients into Norma and Prediabetes almost as effectively as an expert-endocrinologist and well trained ANN by its diagnoses.

The clarified diagnostic capabilities of the neural network classifier and ILC allow their separate and combined using in mass screening investigations of the population for Prediabetes as part of the corresponding BTS.

For the work of the diagnostic BTS the operator conducted clinically weakly invasive procedures – taking blood samples from fingers. The received blood samples entered in an automatic analyzer of blood. The results of glycemia measurement compose the data of the standard OGTT. The results of analyses entered the block model computer processing. Diagnostic information in the form of the computer conclusion is sent to the database and to the doctor's display.

References

1. Akulov S.A., Fedotov A.A. Osnovy` teorii biotekhnicheskikh sistem. M.: FIZMATLIT, 2014 – 259 s.
2. S. I. Shhukin, Yu. A. Ershov, "Biotechnical medical systems. Part 2. Analysis and synthesis of systems. 2nd ed.", Rev. and add. Moscow. Yurajt, 2019. 346 p.
3. S.I. Lapta, S.S. Lapta, O.I. Solovyova, "Functional-structural mathematical modeling of complex homeostatic systems: monograph", Kharkiv. HNEU, 2009. 332 p.
4. V.S.Kamyshnikov, "Clinical Laboratory Research Methods 8- ed.", M. MEDpress-inform, 2016. 736 p.

OXIDATIVE FIRING OF FLOTATION TAILINGS OF THE SHALKIYA DEPOSIT ENRICHMENT

Makhanbetova Baktygul Alimzhanovna

Doctoral student of the Department of Metallurgy
M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Shevko Viktor Mikhaylovich

Doctor of Technical Sciences, Professor, Head of the Department of Metallurgy
M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Aitkulov Dosmurat Kyzylbievich

Doctor of technical sciences, professor, director of scientific research
National Center on complex processing of mineral raw materials of the
Republic of Kazakhstan, Almaty, Kazakhstan

Badikova Alexandra Dmitrievna

Master of engineering and technology, junior researcher of Research Laboratory
"Advanced Metallurgical Technologies"
M. Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan

Lavrov Boris Alexandrovich

Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of General Chemical
Technology and Catalysis
Saint-Petersburg State Institute of Technology, Saint-Petersburg, Russia

In the south of Kazakhstan there is a large Zn-Pb Shalkiya deposit, the balance reserves of which are 127.5 million tons with a content of 3.2-4.27% zinc and 0.89-1.78% lead. Reserves of off-balance sheet, including oxidized ores containing up to 2.71% Zn and 0.611% Pb are equal to 119.6 million tons [1,2].

The balance (sulfide) ore, represented by siliceous-dolomitized rocks, is enriched to produce zinc and lead concentrate. The degree of zinc extraction into the concentrate is 70-77%, lead 49-56%. The concentrate contains 55-57% Zn and 41-49% Pb. Enrichment tails with a yield of 91% contain 0.5-0.86% Zn, 0.47-0.71% Pb. In addition to non-ferrous metals, the tailings contain up to 55% silicon (II) oxide [2,3]. They are not recycled and are in dumps. The problem of tailings processing remains unresolved.

Studies on the flotation of Zn-Pb surface oxidized ores of the Shalkiya deposit were carried out at the Mechanobr Institute (Leningrad). Due to the fact that the ore under study contains zinc in the form of smithsonite, and lead in the form of cerussite, a zinc concentrate with a zinc content of only 25-30% was obtained [4].

Now these ores are not processed due to the lack of technology. The problem of their processing is the same as the tailings of the enrichment of sulfide ore of Shalkiya has not been solved.

In order to solve the problem of processing the oxidized ore of the Shalkiya deposit and the tailings of the enrichment of its indigenous (sulfide) ore, we propose their joint processing with the production of ferroalloy with the extraction of zinc and lead into sublimates.

Enrichment tails are a finely dispersed material in which non-ferrous metals and part of iron are in the form of sulfides. Therefore, before melting, it is necessary to agglomerate the tailings with the extraction of sulfur into the gas phase. The purpose of this work was to create a thermodynamic model of the effect of temperature on the degree of desulfurization of enrichment tailings with the determination of the phase composition of the firing stub.

The research was carried out using the multifunctional Outokumpu software package based on the principle of $\Delta G^0 \rightarrow \min$ [5]. The developers of the HSC-6 Chemistry software package (Outokumpu Research Oy (Finland), were based on the ideology of the SGTE consortium (Scientific Group Thermodata Europe), which creates, supports and distributes high-quality databases designed to calculate the equilibrium composition of chemically reacting systems; combining the efforts of researchers from different countries to unify thermodynamic data and methods for obtaining them. SGTE includes specialized research centers in Germany, Canada, France, Sweden, Great Britain and the USA (www.sgte.org). In our work, to carry out thermodynamic modeling of processes by the method of complete thermodynamic analysis, we used the Equilibrium Compositions subroutine of the HSC-5.1 complex, the calculation of equilibrium in which is based on the principle of minimum Gibbs energy based on the following expression

$$G(x) = \sum_{a=1}^f * \sum_{j=1}^{ia} X_j (C_j + \ln \left(\frac{X_j}{X_a} \right) + \ln \gamma_j) \rightarrow G(x) \min, \quad (1)$$

under constraints in the form of a system of linear equations of mass balance of matter

$$\sum_{j=1}^m a_{ij} X_j = b_i, \quad (2)$$

and normalization conditions:

$$\sum_{j=1}^{La} X_j = X_a, \quad (3)$$

where f is the total number of phases of the system; B_i - is the total number of independent components i in the system; C_j -empirical thermodynamic function; X_a - the total number of moles of phase a in the system; $\frac{X_j}{X_a}$ -is the molar fraction of the dependent j component in phase a ; Y_j -is the activity coefficient of the j component. The equilibrium parameters of a thermodynamic system are determined by solving the mathematical problem of finding an extremum, considering all restrictions, using the Lagrange functions and the method of Newton's successive approximations.

When working with the HSC-5.1 complex, the initial information is presented in the form of a quantitative (kg) distribution of substances in the system under study. Then the equilibrium degree of the element (α , %) is determined by the interaction

products. For this, in accordance with the algorithm developed at SKSU [75], the calculations were carried out according to the formula:

$$\alpha_{el} = [G_{el}(\text{prod.}) / G_{\text{ЭП}}(\text{out})] \cdot 100, \quad (4)$$

where $G_{el}(\text{out})$ - is the mass of the element in the original system, kg; $G_{el}(\text{prod.})$ - mass of an element in the resulting product, kg.

The work used the tailings of Shalkiya ore concentration, containing, wt%: 1,3 ZnS; 0,5 PbS; 0,4 FeS₂; 49,6 SiO₂; 2,6 Al₂O₃; 0,2 TiO₂; 0,5 K₂O; 0,7 FeO; 2,5 Fe₂O₃. The influence of temperature (from 100 to 14000) and pressure (0.01 to 1 bar) on the quantitative distribution of elements and the equilibrium degree of sulfur recovery in SO₂ ($\alpha_S(\text{SO}_2)$) was determined. The amount of oxygen was constant 0,78 m³ and was 100 % of the stoichiometry for the oxidation of sulfides by reactions:

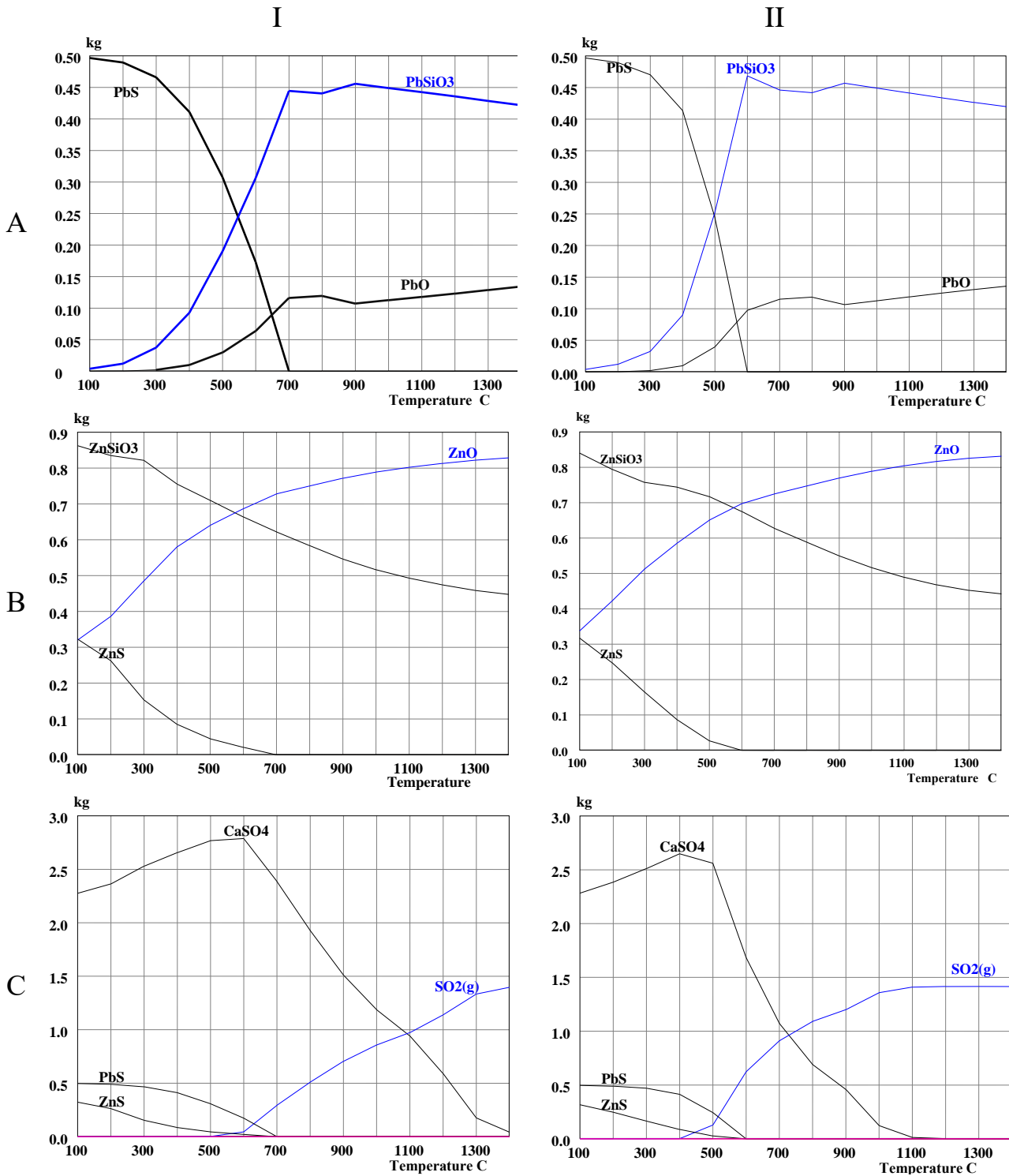


Figure 1 shows the effect of temperature and pressure on the quantitative distribution of zinc, lead and sulfur.

Figure 1 shows that, depending on the temperature in the system under consideration, zinc is in the form of ZnS, ZnSiO₃ and ZnO, lead - PbS, PbSiO₃ and PbO, sulfur - ZnS, PbS, CaSO₄ and SO₂. A decrease in pressure from 1 to 0.01 bar allows to reduce the temperature of complete oxidation of PbS, ZnS from 700 to 6000C, and the beginning of SO₂ formation from 500 to 400⁰C. At low temperatures, the sulfur of non-ferrous metals and iron passes into CaSO₄; and then into CaSiO₃. Moreover, at a high temperature $\geq 500\text{-}600^{\circ}\text{C}$, CaSO₄ decomposes to form SO₂ and CaSiO₃.



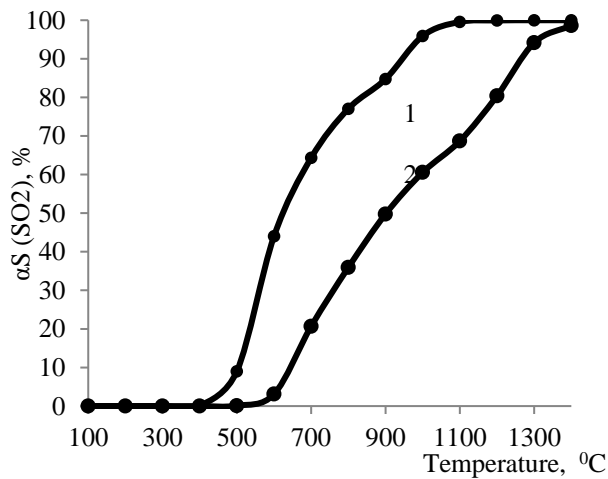
Figure 2 shows the effect of temperature and pressure on the degree of transition of sulfur to the target product -SO₂.



Distribution: A-lead; B- zinc; C- sulfur

I) $-\lg P=0$ bar, II) $-\lg P=-2$ bar

Figure 1. Influence of temperature and pressure on the quantitative (kg) distribution of substances in the system of tailings of Shalkiya enrichment.



Pressure 1) – 1 bar , 2)- 0,01 bar

Figure 2. Influence of temperature and pressure on the degree of transition of sulfur to SO₂

It can be seen that reducing the pressure makes it possible to reduce by 400 degrees the total transition of sulfur from the tailings of enrichment to SO₂

Table 1 shows the matrix of rotatable planning of the second order [7] the result of research on this matrix.

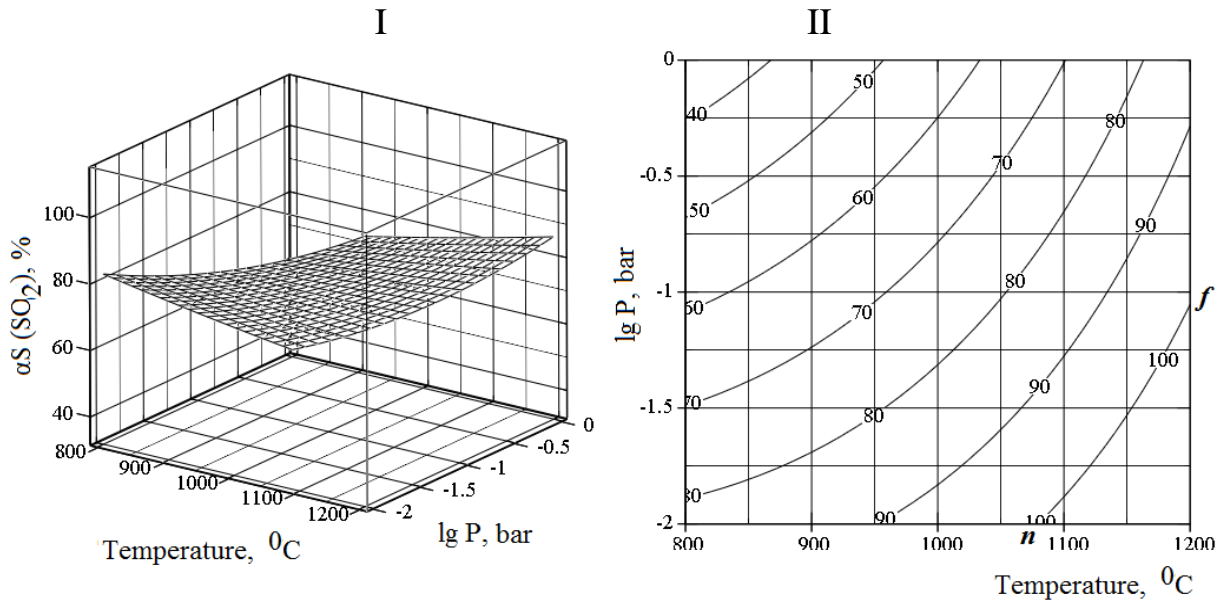
Table 1.
Research planning matrix and its results

№	Variables				α _s (SO ₂) _{res.} %	α _s (SO ₂) _{cal.} %	% error
	Coded view		Natural view				
	X ₁	X ₂	T ⁰ ,C	lgP,bar			
1	-1	-1	859	-1,7	75,6	77,9	-3,03
2	+1	-1	1141	-1,7	100,0	101,5	-1,33
3	-1	+1	859	-0,3	45,4	45,8	-0,91
4	+1	+1	1141	-0,3	81,0	80,6	0,46
5	1,414	0	1200	-1,0	99,6	99,2	0,41
6	-1,414	0	800	-1,0	59,4	57,9	2,55
7	0	1,414	1000	0	55,3	55,6	-0,66
8	0	-1,414	1000	-2,0	95,4	93,1	2,4
9	0	0	1000	-1,0	75,0	74,04	1,28
10	0	0	1000	-1,0	74,9	74,04	1,15
11	0	0	1000	-1,0	73,0	74,04	-1,42
12	0	0	1000	-1,0	73,3	74,04	-1,00
13	0	0	1000	-1,0	74,0	74,04	-0,05

Based on the data in Table (1), regression equations were obtained using the method [8,9] α_s(SO₂) = f(T, lgP):

$$\alpha_s(\text{SO}_2) = 36,60 - 9,42 \cdot 10^{-2} \cdot T - 46,57 \cdot \lg P + 1,13 \cdot 10^{-4} T^2 + 0,353 \cdot \lg P + 2,84 \cdot 10^{-2} \cdot T \cdot \lg P \quad (9)$$

Equation 9 is adequate, since the calculated Fisher criterion is 6.359, and the tabular Fisher criterion = 6.59 [7]. The three-dimensional and planar images of the dependences α_s(SO₂) = f(T, lgP) shown in figure (5).



I-Three-dimensional image , II-planar image
 Figure 3. Influence of temperature and pressure on $\alpha_s(SO_2)$

From figure (3) it follows that the complete transition of sulfur from tailings to SO_2 is observed along the f_n line in the lgP range from -2.0-0.01 bar to -1.1-0.079 bar and in the temperature range 1076-1200°C. The composition of the calcine forming, depending on temperature and pressure, is shown in Table 2.

Table 2
 Composition of the stub of the oxidized dump of tailings of ore dressing of the Shalkiya deposit

Temperature, °C	Pressures, lgP (P, bar)	Content, %												
		SO ₂	CaSiO ₃	ZnSiO ₃	PbSiO ₃	ZnO	Fe ₂ O ₃	FeO	FeSiO ₃	PbO	Al ₂ O ₃	MgO	MgSiO ₃	others
1075	-2 (0,01)	28,48	34,49	0,62	0,52	1,0	3,1	0,62	0,90	0,15	3,28	0,62	25,45	0,87
1200	-1 (0,1)	21,73	34,34	0,59	0,53	1,1	2,13	0,79	1,2	0,15	3,26	0,19	24,72	0,97

Table 2 shows that at 1075°C and P= 0,01 bar, zinc is in the form of ZnO by 26,31%, and zinc silicate (ZnSiO₃) 73,71 % in ZnO. Lead is 73.71 associated with PbSiO₃ and 26 Si with PbO. SiO₂ is mostly (54%) associated with CaSiO₃ and MgSiO₃. Unrelated SiO₂ accounts for 46%. Therefore, the electric melting of the stub to obtain a siliceous ferroalloy will be accompanied by the reduction of silicon not only from SiO₂, but from CaSiO₃ and MgSiO₃.

Based on the conducted studies on oxidative firing of ore dressing tailings of the Shalkiya deposit, the following conclusions can be drawn:

- the problem of processing the richest deposit of lead-zinc ore of the Shalkiya deposit is associated with the need to process oxidized hard-to-enrich ore and tailings of the enrichment of indigenous sulfide ore; one of the options for processing tailings is their desulfurization during agglomeration and subsequent production of ferrosilicon from firing.

when firing the tailings of the product (depending on temperature) are ZnO, ZnSiO₃, PbO, PbSiO₃, CaSiO₃, MgSiO₃, SiO₂;

- a decrease in pressure from 1 to 0.01 bar allows to reduce the temperature of complete oxidation of ZnS and PbS to oxides from 700 to 600°C, and the formation of SO₂ – from 500 to 400°C; the intermediate product is CaSO₄.

- the complete transition of sulfur from tailings to SO₂ is observed in the pressure range of 0.079-0.01 bar at 1076-1200°C.

- in the roasting stub, zinc is predominantly (by 73.7%) in the form of ZnO and lead (by 73.2%) PbSiO₃; SiO₂ is 54% bound to calcium and magnesium silicates and 46% of it is present in an unbound form.

References:

1. Tau-Ken Samruk. Mestorozhdenie Shalkiya [online] Available at: <https://tks.kz/mestorozhdenie-shalkiya/> [10 October 2021]

2. Dobarsek A., Abraxov A., Forxo I., Fil`min Yu., Mitilin A., Shtojks S. Zhurnal. Zoloto i texnologii. №3(45) sentyabr` 2019.

3. Proekt rasshireniya rudnika «Shalkiya» (Ky`zy`lordinskaya oblast`, Kazaxstan) [online] Available at: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjgvuCnnMfzAhUWyYsKHd5hBX8QFnoECAMQAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.ebrd.com%2Fdocuments%2Fenvironment%2F48347-esia-russian.pdf&usg=AOvVaw0Xrj2anTxZFmqI1BcsTKJj> [10 October 2021]

4. Shevko V.M., Kapsalyamov B.A., i drugie. Fiziko – ximicheskie osnovy` i texnologiya e`lektrotermicheskoy pererabotki neobogatimyx cinksoderzhashhix rud (monografiya)- Shy`mkent, M. Auezov SKSU 2009. -232 str. (*Physico - chemical bases and technology of electrothermal processing of non -enriched zinc - containing ores*)

5. AnttiRoine, Jarkko-Mansikka-aho, TuukkaKotiranta, Peter Bjorklund, PerttiLamberg. HSCChemistry 6.0 User'sGuide. OutotecResearchOy. 2006.

6. Shevko V.M., Serzhanov G.M., Karataeva G.E., Amanov D.D. Raschet ravnovesnogo raspredeleniya e`lementov primenitel`no k programmnomu kompleksu HSC-6. Programma dlya E`VM. Svidetel`stvo na ob`ekt, oxranyaemy`j avtorskim pravom RK №1501 ot 29 yanvaryya 2019.

7. Axnazarova S.L., Kafarov V.V. Metody` optimizacii e`ksperimenta v ximicheskoy texnologii. - M.: Vy`sshaya shkola, 1985. p.327. (*Methods of experiment optimization in chemical technology*)

8. Inkov A. M. Metody` optimizacii. Shy`mkent: SKSU, 2006. p.55 (*Optimization methods*)

9. Ochkov V.F. Mathcad 14 dlya studentov, inzhenerov i konstruktorov. SPb: BXV-Peterburg, 2009. p.512

**ENERGY EFFICIENCY MANAGEMENT DURING
ORGANIZATION OF OCEAN PASSAGE OF LNG
CARRIER IN LADEN CONDITION**

Verzun Oleksandr

Magister student
Odessa National Maritime University

Shestakov Gennadii

Senior Lecturer, Master Mariner
Odessa National Maritime University

Stengach Oleksandr

Post-graduate Student
Odessa National Maritime University

Kalinichenko Yevgeniy

PhD, Docent, Master Mariner
Odessa National Maritime University

Kalinichenko Grygorii

PhD, Associate Professor
Private Higher Education Institution “Odessa Maritime Institute”

Introduction

Let us start with the early beginning. As everybody knows, our planet long time has been exposed to harmful consequences of industrialization and nowadays we have to improve our consumption of energy resources and start improving our knowledge about energy efficiency.

Our planet is our home and only human activities harm the environment. Thus, the topic of usage of “green” fossil energy resources and reduction of CO₂ emission in demand of worldwide globe.

There is a big variety of fossil energy resources but not all of them are environmentally friendly. For instance, coal - is the most carbon-intensive fossil fuel. Emissions from burning coal consist of harmful chemical compounds as Sulfur dioxide (SO₂), Nitrogen oxides (NO_x), Carbon dioxide (CO₂) in huge quantities that pollute the environment around.

However, our planet is facing climate problems now due to the high CO₂ content in our atmosphere. It affects all surrounding industries and environmental regulations are coming stricter year by year. Substitution by a “greener” source of energy like LNG will be more frequently used. The modern world requires modern solutions. My guess regarding new solutions in the maritime shipping industry will be described in my abstracts.

I would like to start from the short background. My name is Oleksandr Verzun, in 2018 I started my maritime career as Deck Cadet in Golar LNG. Golar LNG was founded 75 years ago, active now in the liquefaction, transportation, and regasification of natural gas. My employer company is committed to minimizing our environmental impact and going above and beyond industry-mandated standards. Golar LNG uses clean fuel more efficiently and works closely with global partners to increase environmental protection.

Maritime shipping: Cleaner fuel, greater efficiency

On 1 January 2020, a new regulation on the sulphur content in the fuel oil used on board ships came into force. Known as “IMO 2020”, the rule limits the sulphur content in the fuel oil used on board ships operating outside designated emission control areas to 0.50% mass by mass compared to the previous limit of 3.5%. This new limit was made compulsory following an amendment to Annex VI of the International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL).

The content of sulphur in fuel oil directly depends on Sulfur oxide (SO_x) emissions. Sulphur oxides emissions are harmful to humans, crops, forests and oceans.

The pearl of modern energy efficiency design of ship and the “green” fuel future is LNG-powered vessels. Maritime shipping industry establishing a new vector towards energy efficiency and “green” fuel now. More and more money is invested now in researches on energy efficiency by huge vessels operation companies.

What is LNG stand for? LNG – Liquefied Natural Gas, liquefied due to cool down, for easier and efficient transportation. LNG will occupy from 205 to 600 times less space by volume compared to gaseous form, depending on the kind. There are a big amount of Liquefied Natural Gases existing in our world and each of them has different properties like molecular weight, boiling point at 1 bar absolute, liquid density at boiling point, etc.

Despite kinds of LNG, our attention in my abstracts mostly will be paid to Methane due to theoretical and practical skills gained during my tenures with Golar LNG.

Energy efficiency management during organization of ocean passage of LNG carrier in laden condition

First of all, I would like to simplify all complicated procedures concerning loading, transportation, discharging, and energy utilization operations during ocean passage of LNG carrier.

As I mentioned before, we will speak about Methane. Liquefied methane will occupy 600 times less space by volume compared to gaseous form. The boiling temperature is -161.5 °C at 1 bar absolute. So, it is boiling all the time and produces vapour of methane – this is called “boil-off”. However, the boil-off rate can vary according to specific conditions found in daily practice such as liquid cargo temperature and other factors like rough rolling or pitching. Usually, the boil-off rate is 0.10 to 0.25% of the total tank volume per day. During loading, transportation, discharging and boil-off utilization, superior officer’s deal to follow changes of pressures in the tanks and act accordingly for pressure control.

The next information will concern Membrane GTT MARK III Type LNG Carrier with Triple Fuel Diesel Electric propulsion.

Measuring unit for pressure control in cargo tanks – mbar. The vessel has tank protection systems that will save the tanks from low or high pressure. Low pressure 20mbar, high pressure 220mbar. These limits are already emergency and proper action should be done well on time.

Triple Fuel Diesel Electric propulsion consists of four or three, or five Diesel Generators that supply electricity for main electric engines that are directly connected to shaft or Azipods. Depend on the vessel's design. Diesel Generators can work on Gas, LSMGO, or LSFO Mode.

Mostly all Triple Fuel Diesel Electric propulsion vessels use boil-off gas for their own propulsion, we can consider it like recycling excessive residues due to transportation of Methane. Besides, the combustion of LNG is environmentally friendly, CO₂ emission reduced 23% in comparison with ordinary fuel oil, all harmful emissions such as sulphur oxides (SO_x) and nitrogen oxides (NO_x) almost target zero numbers. Usually set of Diesel generators could be like 3+1 or 2+1, or 3+2. Depend on the vessel's design. Due to that reason vessel has an opportunity to utilize with big efficiency excessive boil-off energy. The vessel can manage her combustions of fuel/boil-off gas just by starting or shutting down the generators. It is possible to adjust fixed loads on generators. A big variety of combinations are available and it makes that kind of vessel very flexible with energy efficiency management.

In comparison with a two-stroke Main Engine, there is a more flexible system of energy consumption especially when the engine should not run on full-ahead load or something similar. Each diesel generator or two-stroke main engine has a nominal load value at the engine is the most energy-efficient. On Triple Fuel Diesel Electric propulsion depends on ship design there is an opportunity to run a sufficient quantity of diesel generators at nominal load and efficiently consume energy.

Conclusion

Presented before Triple Fuel Diesel Electric becoming more popular nowadays due to the huge amount of advantages like flexible energy consumption system and environmentally friendly emissions. Combustion of LNG like fuel will save our planet and reduce the negative consequences of human activities for future generations.

References:

1. <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Sulphur-2020.aspx>
2. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2021/phasing-out-coal>
3. <https://iea.blob.core.windows.net/assets/888004cf-1a38-4716-9e0c-3b0e3fdbf609/WorldEnergyOutlook2021.pdf>
4. <https://www.iea.org/articles/investigating-methane-emission-control>
5. <https://sea-lng.org/reports/comparison-of-alternative-marine-fuels/>
6. <https://sea-lng.org/2021/04/independent-study-confirms-lng-reduces-shipping-ghg-emissions-by-up-to-23/>
7. <https://www.golarlng.com>

ВПРОВАДЖЕННЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ НАВЧАННЯ ПЕРСОНАЛУ В КОМПАНІЇ

Ільїн Владислав

Магістр з інформатики

Харківський національний університет радіоелектроніки

Задача яку необхідно вирішити – автоматизація процесу навчання персоналу за метою підвищення кваліфікації. Цим займається відділ, який підпорядковується менеджеру з персоналу, а саме – універсальні спеціалісти з персоналу.

Спочатку менеджер з персоналу оцінює потреби організації та окремих співробітників у навчанні, для чого здійснює збір та аналіз інформації про такі потреби.

Потім розробляє та передає спеціалістам з персоналу плани підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів, програми навчання з основною метою – підвищення конкурентоспроможності компанії [1-4].

Спеціаліст з персоналу організує атестацію, тестування, моніторинг та інші види аналізу та контролю професійного рівня персоналу; розробляє роздаткові навчальні матеріали, тести та збирає оцінки працівників, що навчаються.

Також він може взаємодіяти з компаніями, які пропонують освітні курси, та тренінги, проводить аналіз та підбір тренінгів [2].

Останнім кроком цього процесу є передача навчальних матеріалів та тестів самому персоналу організації. За цим слідує збір і моніторинг результатів та видача сертифікацій, які підтверджують здобуту співробітником кваліфікацію.

Отже, основними вхідними даними для процесу навчання персоналу є: плани підготовки, та підвищення кваліфікації кадрів, навчальні матеріали та тести. Далі на основі цих матеріалів здійснюється навчання співробітників компанії, в результаті чого вони отримують сертифікат.

За результатами роботи інформаційна система компанії включатиме в себе одну нову підсистему, яка повинна взаємодіяти із зовнішніми системами компанії.

В рамках органічного підходу організація/компанія сприймається як жива система, яка функціонує в навколишньому середовищі. У зв'язку з цим її діяльність можна розглядати у двох аспектах: ототожнення з особистістю або безпосередньо з людським мозком. Такий підхід є наближеним до процесів аналізу інформації у природніх чи штучних інтелектуальних інформаційних системах, наприклад, у системах комп'ютерного зору, що автоматизують процеси сприйняття людиною найбільш важливої для життєдіяльності візуальної інформації [5-15].

З цією підсистемою будуть працювати співробітники, що працюють у відділі універсальних спеціалістів з персоналу та самі співробітники компанії.

У даній підсистемі будуть виконуватися наступні завдання:

- відстеження сертифікацій співробітників, що знижує навантаження на окремий персонал для вирішення цього завдання;

- повідомлення співробітників та іншого допоміжного персоналу про те, що термін дії акредитації/сертифікатів може закінчитися автоматично в електронному вигляді, що знижує потребу в додатковому персоналі агентства.

Перелік функцій, необхідних для вирішення поставленої задачі:

- створення навчального контенту;
- надання навчального контенту користувачам;
- проведення тестування;
- видача сертифікатів;
- відстеження результатів;
- комунікації користувачів;
- складання звітності;
- адміністрування окремих користувачів та груп.

Якщо розглядати варіант використання нової LMS системи, то можна виділити наступний ряд нюансів. По-перше, в компанії вже існує система для управління персоналом, основною задачею якої є відстеження руху людських ресурсів в організації. І в подальшому компанія хоче об'єднати системи управління та навчання персоналу, для створення потенційного нового продукту на ринку. Тому буде дуже складно зробити це з програмним забезпеченням іншого власника. По-друге, якщо у системі з'являються дефекти, то це може призупинити роботу декількох відділів. Для того, щоб зменшити час простою процесу, доведеться виділяти великий бюджет на технічну підтримку програмного забезпечення. Також співробітникам доведеться звикати до нових інтерфейсів.

Тож найбільш привабливий варіант, який можна розглянути – це використання власної системи навчання персоналу [3]. Це надасть більше можливостей без зайвих перешкод інтегрувати таку програму у вже робочу систему. Також буде зроблено індивідуальну розробку того функціоналу, який потрібен саме цьому підприємству.

Виходячи з опису і недоліків існуючої інформаційної системи для вирішення задачі обліку замовлень, можна зробити висновок про необхідність розроблення додаткової підсистеми «HQ Qualifier». Вона покриє всі необхідні функції процесу навчання персоналу. Така програма є вигідним рішенням з мінімальними затратами, яка вдовольнить як фізичні потреби, так і естетичні побажання замовника. На відміну від вже готових додатків для розрахунку заробітної плати, даний варіант можна буде скорегувати під специфічні потреби підприємства, а також максимально спростити інтерфейс для користувачів.

Список літератури:

1. Adaptive e-Learning Knowledge Grid Environment. URL: <http://citeseerx.ist.psu.edu> (дата звернення: 20.09.2021).

2. Landrum HR – Overview, News & Competitors – ZoomInfo.com. URL: <https://www.zoominfo.com/c/landrum-hr/343477357> (дата звернення: 26.10.2021).

3. Антоненко В.М., Мамченко С.Д., Рогушина Ю.В. (2016) Сучасні інформаційні системи і технології: управління знаннями, Ірпінь: НУДПСУ, 212 с.
4. Bakar M.S.A., Jalil D., and Udin Z.M. (2017) Knowledge repository: Implementing learning management system into corporate environment, *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering (JTEC)*, 9(2-12), pp. 141-145.
5. Гороховатський В.О., Гадецька С.В. (2020) Статистичне оброблення та аналіз даних у структурних методах класифікації зображень (монографія), Харків, ФОП Панов А.Н., 128 с.
6. Daradkeh Y.I., Gorokhovatskyi V., Tvoroshenko I., Gadetska S., and Al-Dhaifallah M. (2021) Methods of Classification of Images on the Basis of the Values of Statistical Distributions for the Composition of Structural Description Components, *IEEE Access*, 9, pp. 92964-92973.
7. M. Ayaz Ahmad, Volodymyr Gorokhovatskyi, Iryna Tvoroshenko, Nataliia Vlasenko, Syed Khalid Mustafa (2021) The Research of Image Classification Methods Based on the Introducing Cluster Representation Parameters for the Structural Description, *International Journal of Engineering Trends and Technology*, 69(10), pp. 186-192.
8. Гороховатський В.О., Гадецька С.В. (2020) Теоретичні засади статистичного аналізу даних у структурних методах класифікації зображень (розділ монографії), Харків, ФОП Панов А.Н., 80 с.
9. Gorokhovatskyi V.O., Tvoroshenko I.S., and Vlasenko N.V. (2020) Using Fuzzy Clustering in Structural Methods of Image Classification, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(9), pp. 781-791.
10. Gorokhovatskyi Volodymyr, and Tvoroshenko Iryna (2020) Image Classification Based on the Kohonen Network and the Data Space Modification, *In CEUR Workshop Proceedings: Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020)*, 2608. pp. 1013-1026.
11. Gorokhovatskyi Volodymyr, Putyatin Yevgenyi, Gorokhovatskyi Oleksii, and Peredrii Olena (2018) Quantization of the Space of Structural Image Features as a Way to Increase Recognition Performance, *The Second IEEE International Conference on DataStream Mining & Processing*, 21-25 August 2018, Lviv, Ukraine. pp. 464-467.
12. Гороховатський В.О., Творошенко І.С. (2021) Методи інтелектуального аналізу та оброблення даних: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 92 с.
13. Kobylin O., Gorokhovatskyi V., Tvoroshenko I., and Peredrii O. (2020) The Application of Non-Parametric Statistics Methods in Image Classifiers Based on Structural Description Components, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(10), pp. 855-863.
14. Гороховатський В.А. Распознавание изображений в условиях неполной информации, Харьков: ХНУРЭ, 2003. 112 с.
15. Гороховатський В.О., Гадецька С.В., Стяглик Н.І., Власенко Н.В. (2020) Класифікація зображень на підставі ансамблю статистичних розподілів за класами еталонів для компонентів структурного опису, *Радіоелектроніка, інформатика, управління*, № 4, С. 85-94.

ТЕПЛОВОЕ РАЗМЕРНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИЗНОШЕННЫХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ ПОВЫШЕННОЙ ТОЧНОСТИ

Алимов Валерий Иванович

д.т.н., проф.

Донецкий национальный технический университет

Георгиаду Мария Викторовна

к.т.н.

Частное АО «Лугцентрокуз им. С. С. Монятовского»

Коробко Тамара Борисовна

к.т.н., доц.

Донбасский государственный технический институт

Георгиадис Теодорос

инженер

Частное АО «Лугцентрокуз им. С. С. Монятовского»

Для восстановления режущего инструмента и деталей повышенной точности, применяют технологии, связанные со значительным термическим воздействием, сложными процессами наплавки и напайки. Термическое размерное восстановление носит не систематизированный характер; предлагаемые и распространенные технологии направлены, в основном, на залечивание микродефектов после продолжительной эксплуатации. К увеличению размеров, относятся как к отрицательному последствию термического влияния [1-7]. Усовершенствование технологических режимов размерного термического восстановления изношенных при эксплуатации осесимметричных изделий без применения сложных технологических режимов является такой же актуальной задачей, как и дальнейшее развитие методов вторичного передела режущего инструмента с упрощением технологического процесса путем исключения цикла переплавки металла. При выборе способа восстановления учитывали конструкцию и состояние изношенной детали, вид изнашивания, а также наличие необходимого технологического оборудования. Каждый технологический процесс восстановления целесообразно использовать в определенном диапазоне показателей износа, обусловленном свойствами материала заготовки и инструмента и технологическими особенностями. Следовательно, необходимо было найти способы восстановления деталей повышенной точности при износе ниже минимального. В данной работе изношенный инструмент при термическом восстановлении нагревали в камерной печи типа СНОЛ в воздушной среде при температурах 500-650°C в течение 1-3 ч.

Для вторичного передела быстрорежущего инструмента использовали вышедшие из строя протяжки, образцы деформировали и проводили термическую обработку. Восстановление деформированием проводили на натурном быстрорежущем инструменте из сталей типа Р6М5, сломанный инструмент перековывали и деформировали на стане ДУО-100, а затем термообработывали. Дополнительное восстановление изделий, изношенных ниже минимальной степени, проводили гальваническим и диффузионным железнением. Микроструктурные исследования проводили микроскопами моделей Neophot -21, МИМ - 7 и NU-2. Состав карбидов, количество остаточного аустенита определяли рентгеноструктурно-фазовым анализом на аппарате ДРОН-3Г и программой Crystallo-graphic Search-Match. Поперечный размер карбидов стали Р18 рассчитывали программой UTHSCSA Image Tool-3 с дальнейшей обработкой данных.

Принципиальная схема выбора путей восстановления базируется на значениях рабочих размеров инструмента после эксплуатации относительно поля допуска (рисунок 1).

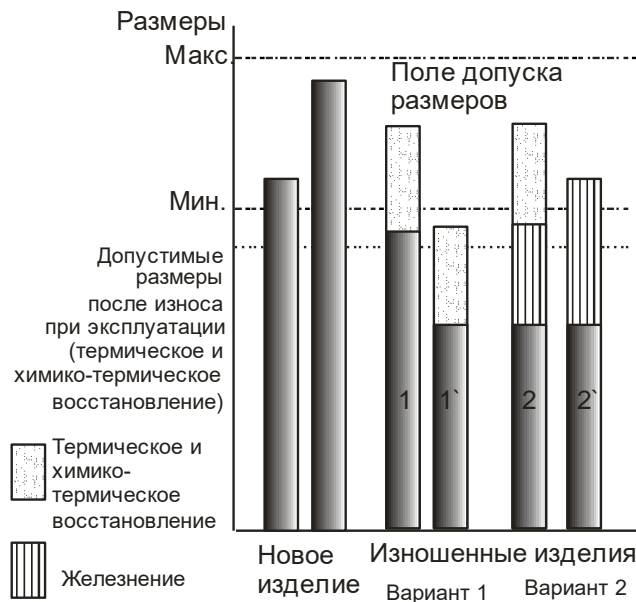


Рисунок 1. Концептуальная схема размерного термического восстановления

Восстановление размеров термическим влиянием натурального осесимметричного инструмента с исходными диаметрами 11,8 и 20,0 мм показало увеличение размеров на 0,024 и 0,013 мм; различие значений может быть связано с отличающимися режимами исходной термической обработки и степени износа.

Восстановление рабочих размеров быстрорежущего осесимметричного инструмента показало повышение стойкости в 2 раза и коррозионно-абразивной износостойкости на 20 %. Восстановление повторным переделом сломанного быстрорежущего инструмента путем пластической деформации, минуя цикл переплава показало, что основной размер карбидов в образцах из стали Р18 1,5-4 мкм, сфероидизация приближает фактор формы к 0,98 ($\approx 70\%$). При закалке от

температур нагрева выше 1100°C зерно деформированного аустенита увеличивается с 14 до 10 номера. Для недеформированных образцов зерно не увеличивается после нагрева до температур 1150 °С. Это свидетельствует о том, что предварительная эксплуатация облегчает растворение мелких карбидов в матрице. Твердость после закалки деформированных образцов находится в пределах 53-58 HRC, недеформированных - 56-65 HRC. В недеформированных образцах присутствуют крупные карбиды (80 мкм); при увеличении температуры нагрева размер карбидов уменьшается. После отпуска карбиды имеют размер, в основном, 3-4 мкм, что характерно для деформированного и недеформированного состояний. Исследование теплостойкости образцов, закаленных от пониженных температур, показало значение на уровне инструмента первичного изготовления. Горячее деформирование способствует уменьшению размеров карбидов (доля карбидов балла 3 уменьшилась, доля карбидов размерами более 32 мкм уменьшилась почти в 5 раз). Распределение среднего условного диаметра карбидов по размерам подчиняется в общем случае экспоненциальной зависимости, частотные функции приближаются к симметричному ряду, т.е. предложенная схема обработки способствует получению более равномерного распределения структурных составляющих в быстрорежущем инструменте. Изготовленный, по такой технологии восстановления, инструмент использовали в производстве в условиях сухого трения в течение двух месяцев, при этом его стойкость соответствовала аналогичному инструменту первичного изготовления.

Для изделий, изношенных при эксплуатации ниже нижней границы допуска, применено железнение, с возможностью дальнейшего придания наращенным слоям необходимых свойств.

В ходе работы была установлена возможность восстановления быстрорежущего осесимметричного инструмента, разрушенного при эксплуатации, путем его вторичного изготовления без процессов переплава, а изготовленный таким путем вторичный инструмент характеризуется работоспособностью на уровне первично изготовленного. Так же установлена возможность термического, в том числе химико-термического, размерного восстановления инструмента из твердых сплавов и деталей машин повышенной точности из конструкционных сталей по схемам термического восстановления осесимметричного инструмента с использованием исходной неравновесной структуры.

Список литературы:

1. Алимов В. И. Термическое восстановление размеров инструмента и высокоточных деталей / В. И. Алимов, М. В. Георгиаду // Мариуполь, 2012.
2. Sinha A. K. Defects and distortion in heat treated parts / A. K. Sinha. // Bohnpiston division. Asm handbook. Heat treating. Asm handbook committee. - vol. 4 - p. 601 - 619.

3. Баранов А. А. «Фазовые превращения и термо-циклирование металлов» /А. А. Баранов. 1974 – 232 с.

4. Herring D. Predicting size change from heat treatment / D. Herring, P. Mckenna // Production machining. – 2010. - № 10 .Р. 311 – 321.

5. Способ восстановления рабочих размеров стержневых изделий [Текст]. пат. 55083 Украина: МПКС23С 8/02 / Алимов В.И., Георгиаду М.В., Чувпило Г.Ф., Жовтобрюх Л.О. //, заявл. 19.04.2010, опубл. 10.12.2010. Бюл. № 23.– 2 с.

6. Alimov V. I. Size restoration tool by chemical-thermal treatment. / V. I. Alimov, M. V. Georgiadou, L. O. Zheltobruh // Сб. Материалов VII международной конференции "Стратегия качества в промышленности и образовании". Варна, Болгария, 2011. – с. 52 – 55.

7. Способ восстановления инструмента из быстрорежущей стали [Текст]: пат. 12538 Украина: МПК С21D 9/22, В 27 В 33/00 / Алимов В. И., Олифиренко А. В., Шевелев О. И. заявл. 01. 08. 2005; опубл. 15. 02. 2006. Бюл. № 2. – 3 с

ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБУ МОНІТОРИНГУ УВАГИ ДЛЯ СИСТЕМИ ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ

Антоненко Вадим Васильович,

магістрант

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Анотація

У статті було розглянуто розширення функціоналу системи тестування знань за допомогою впровадження засобу моніторингу уваги. Наведені можливості та переваги такого поєднання програмного рішення. Описано алгоритм роботи засобу моніторингу погляду користувача. Вказані важливі параметри, що допомагають сформуванню оцінки якості тестування.

Ключові слова: відслідковування погляду, тестування, система тестування знань, згорткова нейронна мережа.

Abstract

The article considers the expansion of the functionality of the knowledge testing system through the introduction of a means of monitoring attention. The possibilities and advantages of such a combination of software solution are given. The algorithm of operation of the user's eye tracking tool is described. Important parameters that help to form an assessment of the quality of testing are indicated.

Keywords: eye tracking, testing, knowledge testing system, convolutional neural network.

Вступ

Перевірка та оцінка знань важливий процес у таких сферах життя як наука, освіта, охорона здоров'я, підготовка до надзвичайних ситуацій, проектування небезпечних систем, соціальна політика. Проходження тестів на відповідні тематики потребує максимальної концентрації та уваги, так як отримання правдивих результатів підтвердить подальшу оцінку та реакцію того, хто проходить тестування у відповідних практичних ситуаціях.

Одним з корисних інструментів коректної та правдивої оцінки тестування є системи моніторингу та відслідковування погляду та уваги того, хто проходить тестування. Надточні камери та прибори, які висвітлюють, проектують та зчитують обличчя та очі користувача, надають результати залучення до виконання завдань з великою кількістю параметрів та налаштувань, що дозволяє коректно оцінити користувача. Проте такі системи включають дороге обладнання та складне програмне забезпечення, що може суттєво завадити проводити тестування з відслідковуванням уваги користувача у місцях не підготовлених, з недостатнім фінансуванням та наявністю потрібних спеціалістів.

За допомогою веб-застосунків призначених для створення та проходження тестів, час перевірки знань істотно зменшується. До того ж користувачі для виконання завдань не обмежені приміщенням аудиторії чи класної кімнати, все що потрібно – комп'ютер та доступ до інтернету.

Впровадження системи відслідковування уваги користувача при проходженні тестування, із запитом на користування камерою персонального комп'ютера або ноутбука та видача відповідного звіту стосовно уваги та залученості того, хто проходить тестування, позитивно вплине на відображення реальних та правдивих результатів тестування знань. Використання певного засобу відслідковування уваги надає додаткові параметри оцінки особи, що тестується.

Засіб відслідковування уваги користувача

Для отримання та обробки даних про погляд користувача потрібно відслідкувати положення голови, обробити їх та зробити відповідний висновок про напрямок погляду та залученість до того, що відбувається на екрані. Якщо у вигляді вхідних даних для нейронної мережі будемо використовувати все зображення отримане з камери персонального комп'ютера, або ноутбука, то такий об'єм даних зумовить повільну роботу програмного забезпечення та вимагатиме більшої потужності, ресурсу комп'ютерного обладнання. Подібний підхід прийнятний в тому разі, коли розробник самостійно навчає і розгортає на сервері відповідну модель. Проте якщо ми говоримо про використання та навчання моделі в рамках браузера, то такий спосіб не дозволить масово та без зайвих витрат залучати подібні системи при тестуванні знань.

Спростити задачу для розробника та комп'ютерного обладнання можливо якщо брати до уваги, зчитувати, зберігати та обробляти дані засновані на частині зображення. Область обличчя, яка потрібна для оцінки залученості користувача та його уваги – це очі та зони, які розташовані навколо них. Для спрощення частину обличчя виділяють у вигляді прямокутника. Використання не великої, але правильно підбраної частини зображення, може бути цілком достатньо для того, щоб навчити згорткову нейронну мережу та отримати потрібні результати про залученість особи, що тестується.

На початковому етапі роботи засобу відслідковування уваги користувача, потрібно отримати доступ до відеопотоку з камери персонального комп'ютеру чи ноутбуку. Запросити дозвіл на активацію камери, що дозволить отримувати дані і створити функції контролю за потоком.

Використаємо алгоритм вирівнювання обличчя за допомогою підпростору[1], обмеженого середніми зсувами, для пошуку та відслідковування обличчя користувача. Спочатку ініціалізуємо систему відслідковування обличчя. Кожного разу коли браузер буде виводити наступний кадр відео, перевірятьимемо чи виявлено у відопотоці обличчя. У випадку якщо так, то почнемо його відслідковувати. Основні риси, контури обличчя отримають власні точки. Наприклад для відслідковування очей достатньо дев'ять точок. Таким чином сформуємо карту обличчя та будемо його відслідковувати. Функція, яка

відповідатиме за вищеописані дії самостійно плануватиме власний перезапуск відповідно для кожного кадру отриманого з відеопотоку.

Визначення області обличчя, яка містить очі відбуватиметься наступним чином. Зону очей можна виділити в прямокутну область, як описано вище. Границі цієї області формуються по крайнім точкам очей. Верхня і нижня межі очного яблука та кутики ока сформуєть достатню картину потрібної області обличчя користувача. Також розширимо визначену зону на 6 пікселів в кожному напрямку, для коректної та збоєстійкої системи відслідковування погляду. Наступним етапом отримаємо координати x та y , висоту та ширину прямокутника, який містить очі. Відеопотік може містити особливі внутрішні параметри, зберігаємо ці константи для того, щоб перемасштабувати зону виділену для очей перед обрізкою.

Надання достовірних та достатніх в об'ємі даних дозволить провести навчання нейронної мережі результативно та ефективно, що позитивно відобразиться на результатах відслідковування уваги користувача. Для цього слід здійснити збір даних, який виконаємо за рахунок певних дій користувача. Він повинен рухати курсор та слідкувати за його переміщенням очима. Збір даних відбуватиметься в той момент, коли користувач здійснить натискання на клавішу пробіл на клавіатурі. Такий підхід дозволить швидко зібрати великий набір даних для навчання нейронної мережі.

Захоплення зображення та зберігання його у вигляді тензора[2] слід реалізувати через допоміжну функцію. Вона має зберігати та нормалізувати зображення. Тобто послідовність дій має наступний вигляд: захоплення поточного зображення у вигляді тензора, додавання виміру, нормалізація та повернення даних. Програмне рішення, що збирає дані та формує вибірки має взяти кадр зони очей з відеопотоку і додати його в набір даних. Слід зробити вибір в яку із вибірок, навчаючи чи контрольну, відправити поточний набір даних. Далі відбувається створення нових тензорів та їхня конкатенація з вже існуючими. Таким чином отримали дані для навчання згорткової нейронної мережі.

Мережа[3] володіє шаром conv2d та maxPooling2d та шар dense з двома вихідними значеннями - x та y , екранні координати, що представляються собою регуляризатор. Також присутній шар dropout та шар flatten, що дозволить звести двовимірні дані в одновимірні. Використаємо оптимізатор Adam з функцією втрат MSE та коефіцієнтом швидкості навчання $5 * 10^{-4}$. В процесі роботи програмного рішення існує ймовірність працювати з дуже маленьким набором даних, тому перед тим як здійснювати навчання мережі слід задати фіксовану кількість епох і змінний розмір пакету (так звана пакетна нормалізація[4], що дозволить підвищити ефективність і стабілізувати роботу нейронних мереж, за рахунок того, що деяким нейронним мережам на вхід подаються дані попередньо оброблені та ті, що мають нульове математичне очікування і одиничну дисперсію).

Таким чином отримане програмне рішення дозволить відслідковувати положення очей, збирати дані, передавати їх до нейронної мережі, здійснювати

її навчання та формувати оцінку залученості користувача до того, що відбувається на екрані.

Впровадження засобу відслідковування уваги

Вищеописаний засіб моніторингу уваги, здатен надати всі потрібні дані для оцінки уваги користувача, за допомогою лише камери персонального комп'ютера, або ноутбука.

До цих даних слід віднести теплову карту погляду, час фокусування на певному елементі на сторінці, час фокусування погляду користувача за межами екрану. Поєднавши відповідні набори даних можна зробити висновок щодо залученості особи, що тестується, надати потрібну інформацію для перевіряючого, що дозволить зробити більш точними результати тестування знань.

Програмне забезпечення тестування знань звертається до API[5] засобу моніторингу уваги, для збору відповідних даних, як то для тренування нейронної мережі перед тестуванням, так і для відслідковування уваги під час проходження тестування та кожного питання окремо. Тобто система тестування знань має здійснювати відповідні запити та з отриманих даних формувати оцінку залученості користувача.

Теплова карта дозволяє оцінити елементи сторінки, які найбільше приковують увагу, наприклад між якими варіантами відповідей обирала особа, яка проходила тестування. Впровадити її слід для функціоналу перевіряючого, який буде переглядати виконані тести, та зможе за рахунок цього внести правки задля покращення. Засіб моніторингу уваги передає теплові карти після кожного пройденого особою, що тестується, питання, у вигляді набору точок, куди була спрямована найбільша увага та коефіцієнту залученості, який формується з кількості разів повернення до вже визначеної точки. Система тестування знань маючи потрібний набір даних відображає відповідну теплову карту у зручному для перевіряючого вигляді.

Час фокусування погляду користувача за межами екрану, дозволить визначити наскільки користувач був залучений до проходження тестування. Засіб моніторингу уваги надаватиме відповідне числове значення, яке буде відсотковим відображенням часу фокусування погляду користувача за межами екрану відносно всього затраченого часу на проходження питання. Дане значення буде відображене у функціоналі перевіряючого та буде формувати загальний звіт щодо залученості особи, що проходить тестування.

Висновок

Впровадження засобу відслідковування уваги дозволяє істотно підвищити якість проходження тестування та надає додаткові параметри перевірки при формуванні звітів результатів тестування. Описане програмне рішення дозволить надати необхідні дані з допустимою похибкою для початкового визначення залученості користувачів. Вказаний спосіб впровадження засобу моніторингу уваги користувачів у системі тестування знань не потребує

додаткового технічного обладнання та суттєвого навантаження апаратної частини персонального комп'ютера або ноутбука.

Список літератури

1. Jason M. Saragih, Simon Lucey, Jeffrey F. Cohn; Face Alignment through Subspace Constrained Mean-Shifts, 2009
2. Yannis Panagakis, Jean Kossaifi, Grigorios G. Chrysos, James Oldfield, Mihalis A. Nicolaou, Anima Anandkumar, Stefanos Zafeiriou; Tensor Methods in Computer Vision and Deep Learning, 2021
3. Sumit Saha; A Comprehensive Guide to Convolutional Neural Networks, 2018
4. Keras; BatchNormalization layer, 2020
5. Jonathan Freeman, Infoworld; Application programming interfaces explained, 2019

РОЗПІЗНАВАННЯ ЕМОЦІЙ В ГОЛОСУ ЛЮДИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ МАШИННОГО НАВЧАННЯ

Вілюра Степан Степанович,

студент II курсу магістратури
Національний університет “Львівська політехніка”

Автоматизація процесу визначення емоцій людини по її голосу, може допомогти в підтримках користувача в різних сферах життя: підтримка продукту компанії, підтримка компанії по наданню послуг і т.д. Людям притаманно втрачати концентрацію внаслідок втоми, власних переживань через різного роду проблеми чи ситуації, які з ними сталися напередодні, або ж просто внаслідок людської природи, та відсутності в людини здатності безперервної концентрації на чомусь одному, особливо коли це перетворюється в людську рутинну. Тому працівники кол-центрів, зважаючи на перераховані вище причини, можуть не завжди коректно визначити емоційний стан людини, якій необхідна консультація, або скарга нанадаї їй послуги, або ж продукти. В такому разі компанія ризикує втратити свого клієнта.

Наявність такого допоміжного інструменту для розпізнавання емоційного забарвлення голосу людини, який може працювати паралельно з людиною та не матиме проблем притаманих самій людині, може полегшити роботу працівника служби підтримки, а також покращити враження клієнтів про компанію, оскільки їм буде зрозуміло, що компанії не байдуже, і їй важливо, щоб потреби клієнта були виконані та він отримував найкращий сервіс, який лише можливо. Цей підхід гарантує кращий результат, як для компанії, оскільки клієнт залишився задоволений, так і для самого клієнта, бо він отримав те що й хотів, а також побачив, що на нього не байдуже.

Вирішення цієї проблеми можна розбити на декілька етапів:

- препроцесинг вхідних даних;
- побудова нейронної мережі;
- постпроцесинг вихідних даних;

Перший етап передбачає перетворення вхідних даних з аудіодоріжок в масив ознак, а також проведення очікуваних вихідних з класів в бінарний масив класів.

Вхідними даними будуть короткі звукові доріжки на яких буде присутній голос якоїсь людини. Кожна аудіодоріжка тестових даних матиме клас емоції, яка присутня на ній. Кожна аудіодоріжка буде оброблена та приведена до певного вектору властивостей, який і буде передаватися на вхід нейронної мережі.

Другий етап передбачає побудову нейронної мережі. Для вирішення усеї проблеми можна обрати різні варіанти нейронних мереж: повнозв'язна нейронної мережі з вихідною функцією “softmax” для отримання ймовірності присутності емоції, MLP нейронна мережа, а також можна використати зв'язку з CNN мережі та повнозв'язної нейронної мережі, де CNN буде відповідати за прибирання шуму з аудіодоріжки. Останній варіант в деяких випадках може частково впливати на саму аудіодоріжку, що в свою чергу може привести до неправильного інтерпретування присутньої емоції.

Третій етап передбачає роботу з вихідними даними, а саме з ймовірнісної матриці результатів, у випадку використання вихідною функцією “softmax”. З цих даних можна вибрати ту емоцію, яка однозначно була визначена, або дві-три емоції, які мають приблизно однакову ймовірність.

В результаті проведення дослідження даної проблеми, було запропоноване рішення з використанням повнозв'язної нейронної мережі. Нейронна мережа складається з декількох “Dense” шарів з використанням “Dropout” функції. Активаційною функцією для кожного шару нейронної мережі було обрано “relu”.

Вхідними даними для мережі було обрано відкритий датасет RAVDESS. За допомогою бібліотеки librosa для кожної аудіодоріжки було вибрано основні характеристики звуку(висота (Pitch), Мел-частотні кепстральні коефіцієнти (MFCC), лінійні прогнозовні кепстральні коефіцієнти (LPCC), Мел-енергетичні динамічні коефіцієнти спектру (MEDC), логарифмічно-частотні потужні коефіцієнти (LFPC)), та побудовано масив характеристик, який і слугував вхідними даними самої нейронної мережі.

В результаті було отримано матрицю з ймовірнісними масивами, з яких обирався той результат, ймовірність якого була найбільша. Результат нейронної мережі становить 79.06%, що є досить непоганим результатом для досить складних передбачень.

Для дослідження було обрано чотири основні емоції: спокій, щастя(піднесення), злість та страх.

Список літератури:

1. Darwin C. The expression of the emotions in men and animals / Charles Darwin. – United Kingdom: John Murray, 1872.

2. Основні характеристики голсу людини [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://refleader.ru/jgeatyujgmerqas.html>.

РОЗПІЗНАВАННЯ ОБ'ЄКТІВ ТА ЇХНЬОГО СТАНУ ЗА ДОПОМОГОЮ RGBD КАМЕРИ

Гавриляк Віталій Тарасович,

студент II курсу магістратури
Національний університет “Львівська політехніка”

У сучасному світі все більшої популярності набуває використання автономних роботів у повсякденному житті. Вони дають змогу користувачам виконувати повсякденні побутові дії за них: прибирання, миття посуду, садівництво, водіння автомобіля, тощо. На сьогоднішній день не можна сказати, що роботи можуть замінити людей, проте можуть автоматизувати величезну кількість рутинних операцій, що часто забирають багато вільного часу.

Крім того, з розвитком технологій все більшого розповсюдження зазнають системи автономного керування. Такі системи здатні керувати собою без втручання. Звичайно, щоб забезпечити високий рівень безпеки, до таких систем висувають високі вимоги. З огляду на такий стан речей, для розробки системи розпізнавання об'єктів використовуються сучасні рішення, що здатні забезпечити усі необхідні вимоги. Проте, не менш важливою частиною систем є програмне забезпечення. Кожного року представляють нові алгоритми, методи та підходи до машинного навчання, кожен з яких, має свої переваги та недоліки. Проблема, що виникає перед розробниками – це необхідність вибору певного підходу та алгоритму, що забезпечив би при цьому усі висунуті вимоги, але за час створення, відлагоджування, тестування та сертифікації системи такі алгоритми зазвичай втрачають актуальність.

Задачі, які будуть розглянуті у даному проєкті:

- 1) Вивчення засобів обробки хмари точок за допомогою ROS
- 2) Вивчення алгоритмів обробки 3D – моделей засобами бібліотек мови C++
- 3) Розробка підсистеми для розпізнавання об'єктів та їх стану засобами

Основні компоненти системи:

- Камера Intel RealSense d435
- 3-D модель, отримана за допомогою камери
- Підсистема, за допомогою якої 3-D модель перетворюється на хмару точок для подальшого опрацювання
- Алгоритм, який опрацьовує дану хмару точок та обчислює відстані і стан первинної моделі

Реалізація програмного забезпечення для обробки даних буде здійснюватись за допомогою ROS фреймворку та інструментів мови програмування C++. Також для збірки коду буде використано так званий застосунок «Catkin tools».

Даний проєкт підсистеми передбачає створення алгоритму визначення відстані та стану об'єкту у просторі, який представлений хмарою точок,

використовуючи існуючі технології та створюючи нові. Для цього потрібно реалізувати підсистему, яка будуватиме хмару точок на основі 3-D моделі камери. Хмара точок являє собою базу даних, в якій містяться точки, розташовані в тривимірній системі координат. Однак, з точки зору типового робочого процесу, єдиним важливим є той факт, що хмара точок являє собою точний цифровий запис об'єкта або простору, збереженого у вигляді дуже великої кількості крапок, що покривають поверхні об'єкту.

Робота з хмарию точок має нюанси. Точки в хмарах точок завжди розташовані на зовнішніх поверхнях видимих об'єктів, тому що це ті місця, де промінь світла сканера відбивається від об'єктів. Якщо розмір окремих точок досить великий, при певному виді або налаштування масштабу хмара точок може візуально сприйматися як безперервна поверхня.

Якщо відстань між точками трохи більше, ми можемо ясно бачити, що це зображення складається з окремих точок, але наш мозок може відносно легко скласти з такого зображення форму об'єкта.

Важливо розуміти, що хмара точок - це набір окремих, не пов'язаних між собою точок, що мають певну позицію і колір. Це дозволяє легко редагувати, відображати і фільтрувати хмари точок. Використання окремих, не пов'язаних між собою точок є ключем для їх корисного використання, так як точки є найпростішими в плані обробки об'єктами. Комп'ютеру не доводиться дбати про масштаб, обертання і співвідношення точок з іншими об'єктами; важливими для обчислення параметрами є тільки положення і колір.

Перед початком розробки необхідно встановити компілятор для C++, ROS Melodic та Catkin tools. Розробка відбуватиметься у операційній системі Linux Ubuntu 18.04. Створимо робочий простір для засобу збірки в `~/home/${user}/` директорії. Директорія `devel` містить у собі базові скрипти, які допомагатимуть встановлювати змінні середовища та речі під час збірці. В процесі генерації та відлагодження ми використовуватимемо скрипт `'setup.bash'`.

Ми будемо працювати з директорією `'/catkin_ws/src'`. В ній знаходяться налаштування для засобу візуалізації хмари точок `'rviz'` та основна логіка. Розпочнемо розробку з визначення структури. В директорії `config` міститься конфігураційний `yaml` файл, в якому задаватимуться будь-які змінні, які потрібні під час генерації хмари точок, наприклад максимальний розмір, мінімальний та максимальний крок, тощо. `Include` міститиме у собі файли заголовків, так звані `'headers'`.

Визначимо `xml`-конфігурацію для візуалізації хмари точок у середовищі `rviz`. Моделі, отримані з камери, зберігатимуться в директорії `model`, у форматі `'.stl'`. Остання директорія в проекті, під назвою `src`, міститиме код. Розпочнемо з обробки моделі.

Полігональна сітка моделі розбита на трикутники, які мають спільні сторони. Для опрацювання цих трикутників, розпочнемо з визначення заголовку для опрацювання відрізків з використанням методів бібліотеки `Eigen`. Це високорівнева бібліотека шаблонів для вирішення різного роду задач математичного спрямування, роботи з матрицями, векторами, тощо. За таким

самим принципом визначаємо файл заголовку з методами для роботи з трикутником, базуючись на попередньому.

Визначимо озновні змінні для ініціалізації моделі у файлі заголовку `configuration.hh`. Наступним буде заголовок для рендеру моделі у просторі, тобто файл з назвою `visualizer.hh`. Також, необхідним буде функціонал конвертування моделі, у форматі `.stl` в трикутники, які можна буде опрацювати в майбутньому. Для цього визначено наступний заголовок.

Розпочнемо реалізацію з класу `pc_simulator.cc`. В ньому будуть два методи: перший буде генерувати точку в трикутнику (`RandomPoint`), а другий – відображати ці точки (`SimulatePC`). Основним класом у програмі буде `node_state_detection.cc`. В ньому ми будемо викликати метод `SimulatePC` класу `pc_simulator.cc`, для того щоб розпочати генерацію хмари точок. Спробуємо візуалізувати 3-D модель стола у вигляді хмари точок, отриманого з камери. Для цього відкриємо термінал, перейдемо за шляхом `~/catkin_ws` та зберемо проект за допомогою команди `'catkin build'`. Після успішного завершення збірки проекту необхідно виконати команду `source devel/setup.bash`, щоб використовувати зміни в коді у робочому просторі.

Запуск генерації хмари точок виконується за допомогою команди `'roslaunch ${project_name} ${xml_launcher_name.launch}'`. В цьому випадку – `'roslaunch diploma_state_detection.launch'`. Після виконання даної команди запускається середовище візуалізації `rviz`. Повернемось до терміналу, введемо туди назву моделі, яку ми хочемо візуалізувати. Для цього прикладу візьмемо модель стола, під назвою `'table.stl'` та почнемо генерацію.

Перейдемо у вікно `Rviz` і подивимось, що ми отримали у результаті генерації цієї моделі. Оскільки генерація хмари точок з моделі відбулась успішно, можна переходити до програмування визначення стану моделі. Опишемо логіку, яка міститиме два вкладені цикли. Один пробігатиметься по усіх згенерованих точках, а інший – по усіх трикутниках.

Спочатку визначимо всі відстані для точок, а на наступній ітерації – мінімальну для кожної точки. Прийmemo координати об'єкту за точку, індекс якої відповідає наступній умові, що значення суми відстаней від цієї точки, до кожного трикутника моделі є мінімальним. Базуючись на формулах, та попередніх обрахунках, обчислюємо кути повороту об'єкту відносно осей координат – `roll`, `pitch` та `yaw` відповідно.

Отримуємо значення гіперкомплексного числа – кватерніону. Для цього потрібно передати у метод `Quaterniond` бібліотеки `Eigen` кути `roll`, `pitch` та `yaw`. За допомогою цих даних можна описати стан об'єкту в певний момент часу. Для розпізнавання об'єкту необхідно реалізувати наступний алгоритм. У директорії з моделями міститиметься файл, який наповнюватиметься, за вибору такої опції при запуску, даними про модель – назвою та числом, яке характеризуватиме сумарну вістань від усіх точок у хмарі до трикутників відповідно.

Під час запуску генерації ми вводимо модель, яку потрібно симулювати і опцію, чи потрібно записувати дані про цю модель у результаті обробки. У разі позитивної відповіді, ми записуємо у файл назву моделі та число.

Коли ми будемо вибирати модель, якої немає у файлі, алгоритм, на основі попередньо вивчених даних, шукатиме найкраще співпадіння з існуючими значеннями. Найкращим співпадінням вважатиметься таке, в якому різниця сум відстаней від усіх точок у хмарі до трикутників моделі, яка генерується та числа у файлі буде мінімальною. Після отримання моделі, яку ми будемо генерувати, спершу перевіримо, чи існує вона у файлі.

В результаті позитивної відповіді – немає сенсу записувати її повторно, в такому випадку, просто виведемо назву моделі. Якщо моделі з такою назвою немає у файлі, спочатку запитуємо чи потрібно записувати дані про генерацію у файл. У протилежному варіанті – шукаємо у файлі число для поточної назви моделі. Дістаємо усі числові значення з файлу та шукаємо різницю між ним та сумо відстаней від усіх точок у хмарі до трикутників поточної моделі. Шукаємо серед них найменшу різницю та визначаємо відповідну модель у файлі для такого значення. Відповідно, це і буде розпізнаванням, тобто визначенням найбільш відповідного значення.

Для того щоб вивести обраховані дані, скористаємось вбудованою у фремворк утилітою для логування, яку надає ROS. Спробуємо запустити програму з тестовою моделлю під назвою ‘test-model2-1.stl’

Як бачимо, усі задані дані обраховані та виводяться на екран. Алгоритм зробив висновок, що задана модель є столом. В цьому легко переконатись за допомогою звичайного візуального аналізу хмари точок у Rviz. Оскільки дана хмара точок візуально відповідає зображенню стола, робимо висновок що даний алгоритм спрацював коректно.

У проєкті було розроблено базові функції для системи генерації хмари точок на основі 3-D моделі та розпізнавання об’єктів з визначенням їхнього стану. Розроблений програмний продукт надає можливість подальшої його інтеграції та використання у складніших системах сфери штучного інтелекту.

Характеристики створеної системи:

- застосунок, що працює на платформі Linux Ubuntu;
- зрозуміле подання вихідної інформації;
- можливість навчання системи для кращого розпізнавання;
- можливість додавання нового функціоналу та розширення існуючого.

Система була створена на мові програмування C++. Архітектура системи побудована таким чином, що розробник в майбутньому може розширювати функціонал та створювати тест-кейси. Дана система є функціонально повною – може виконувати поставлені задачі та може мати практичне застосування.

Список літератури:

1. DevDocs — C++ documentation [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://devdocs.io/cpp/>
2. Catkin Command Line Tools documentation [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://catkin-tools.readthedocs.io/en/latest/>
3. Point Cloud sensor messages docs [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://docs.ros.org/melodic/api/sensor_msgs/html/msg/PointCloud.html
4. Object Detection: Live Camera [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://material.io/collections/machine-learning/object-detection-live-camera.html>

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ СУДНОПЛАВСТВА

Загородня Юлія,

доцент, канд. екон. наук

Азовський морський інститут Національного університету
«Одеська морська академія»

Лисий Андрій

доцент, канд. техн. наук

Азовський морський інститут Національного університету
«Одеська морська академія»

Безпека судноплавства на сьогоднішній день являється актуальним питанням через велику кількість аварійних ситуацій. Судновласники та фрахтувальники прагнуть максимально ефективно використовувати судно для отримання великих прибутків, що збільшує аварійні випадки на флоті.

Питання безаварійності судноводіння досліджують багато вітчизняних та зарубіжних авторів. Аналіз цих робіт показує, що величезна кількість аварій на морі трапляється через вплив людського фактору. Аналіз репортів світових організацій з питань безпеки судноводіння показав, що питання забезпечення безпечного судноплавства не вирішені й досі [1].

Порушенню умов плавання суден як категорії, що відповідає за безпеку судноплавства, необхідно приділяти максимальну увагу через можливість попередити аварійні події під час судноплавства. Оптимізація транспортного потоку безпосередньо залежить від безпеки мореплавства, а аварійні ситуації, в свою чергу, завжди призводять до неминучих економічних витрат. Наприклад, контейнеровоз Ever Given компанії Evergreen Marine в Суецькому каналі 23 березня 2021 року, який спричинив затримку в каналі майже на тиждень, створивши чергу з 350 суден [2].

Іноді порушення умов плавання скриває адміністрація через економічний тиск на перевізників. До таких порушень відносяться недотримання техніки безпеки, збільшення вантажної марки судна, фіктивне виконання розрахунків по визначенню метацентричної висоти та остійності судна. Порушення умов плавання має властивість накопичувати «критичну масу» [3], тобто перетворюється з в аварії в катастрофу. «Статистичні дані показують, що наслідком 8 порушень умов плавання є 1 аварія, а 38 аварій - 1 катастрофа» [3].

Швидкий розвиток морських портів, постійне збільшення кількості суден та збільшення їх дедвейту, водотоннажності та швидкості призводять до ускладнення діяльності судноводіїв. Забезпечення безпеки мореплавства стає необхідною умовою охорони життя і середовища від забруднення на морі. Трапляються випадки, коли капітани суден з багаторічним роботі в певних стресових ситуаціях під впливом емоційно-психологічних та психофізіологічних факторів часто приймають помилкові рішення в питаннях безпеки судноплавства. Тобто мова йде про присутність «людського фактору», який

являється основною причиною аварій в морі. Європейське агентство EMSA визначило наступні причини аварій [4, 5]: людський фактор (67 %); відмови обладнання (26 %); небезпечні речовини (4 %); погодні умови (3 %).

Дослідження умов безпеки плавання, як фактору безаварійності судноводіння показало, що незважаючи на досвід та кваліфікацію суднового екіпажу неможливо нівелювати людський фактор. На процес прийняття рішень під час рейсу впливають такі параметри як розумова, емоційна та фізична втома, адаптація до нового колективу та умов праці, фрустрація, депривація тощо. До шляхів зменшення впливу людського фактору на аварійність суден доцільно додати необхідність постійного підвищення якості підготовки майбутніх фахівців через зниження якості підготовки моряків в усьому світі. Необхідно долучати судноплавні компанії до процесу навчання майбутніх моряків, стимулювати підвищення престижу праці на судах шляхом підвищення заробітних. Стан стресу завжди присутній в процесі виконання моряком професійних обов'язків. Під час прийому в заклади морської галузі необхідно приділяти увагу як фізичному здоров'ю так і психофізіологічному, яке сприятиме формування професійно важливих якостей, що в свою чергу суттєво сплине на формування долі людського фактору в числі інших, що впливають на аварійність.

Висновки. Таким чином, боротьба з аварійністю суден повинна починатися з виправлення маленьких недоліків, які зазвичай стають головними та всі разом можуть привести до критичних наслідків у вигляді катастроф. Необхідно постійно вдосконалювати нормативні документи, що регламентують умови безпечного судноплавства для чіткого розуміння дій для забезпечення відповідних умов плавання з боку суднового екіпажу та адміністрації портів.

Список літератури:

1. Annual Overview of Marine Casualties and Incidents. URL: <http://www.emsa.europa.eu/tags/85-annual-overview.html>
2. Ever Given: проблемы только начинаются. URL: <https://usm.media/ever-given-problemy-tolko-nachinayutsya/>
3. В.Т. Соколов Акватории порта и навигационная безопасность плавания судов: [Учебное пособие] Одесса : Астропринт, 2006.– 162 с.
4. EMSA. URL: <http://www.emsa.europa.eu/>
5. Zagorodnia Y. V. Safety of Navigation as a Factor of Increasing the Efficiency of the Commercial Operation of the Ship / Y. V. Zagorodnia, V. V. Pozdniakova, O. M. Marukhnenko // Розвиток транспорту. Науковий журнал, випуск 1 (8), 2021. – С. 62 – 69.

ВОДОРОДНОЕ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ

Золотаренко Анатолий,
Ph.D., Старший научный сотрудник
Институт проблем материаловедения им. Францевича НАН Украины

Золотаренко Александр,
Ph.D., Старший научный сотрудник
Институт химии поверхности им. О. О. Чуйко НАН Украины

Картель Николай,
Dr., Профессор, Академик НАН Украины
Институт химии поверхности им. О. О. Чуйко НАН Украины

Щур Дмитрий,
Ph.D., Профессор
Институт проблем материаловедения им. Францевича НАН Украины

Тарасенко Юрий
Dr., Профессор
Институт химии поверхности им. О. О. Чуйко НАН Украины

Уже сегодня изучаются перспективные наноматериалы (фуллерены), способные накапливать водород [1, 2] и конкурировать с существующими металлами и их сплавами [3 - 34], что используются в твердотельных накопителях водорода. Такие углеродные наноструктуры (УНС) синтезируются путем электродугового испарения графита в среде инертного газа, где образуются растворимые [35 - 45] и нерастворимые углеродные наноструктуры [46 - 49]. Существуют и другие, не менее перспективные методы синтеза углеродных наноструктур [50 - 54], из которых также можно создавать новые современные материалы [55 - 60].

Все сорбционные материалы помещаются в емкости высокого давления, такое изделие называется накопителем водорода или водородным аккумулятором [61 - 63]. Сегодня результаты таких исследований позволяют создавать современные технологические шедевры [64 - 66].

Введение

До сих пор кислотным аккумуляторным батареям и дизельным генераторам, как устройствам гарантирующим подачу электроэнергии при сбоях и отказах электросети в населённых пунктах и в полевых условиях никаких альтернатив не было. Но сегодня в этот сегмент энергетики делают попытки проникнуть водородные энергетические технологии.

На сегодняшний день есть десяток программ, позволяющих просматривать любой участок планеты с помощью тепловизора в виде карты в реальном

времени (рис. 1). Также существует ряд программ, позволяющих с помощью тепловизора изучать большие участки планеты Земля в 3D режиме (рис. 2). И это еще не все, единичные программы позволяют изучение местности методом наложенного изображения тепловизора на карту реального времени в полу прозрачном режиме (рис.3. Это позволяет с легкостью делать не только термоаудит района, но и определять места коллективных ночлегов людей и зверей (Программы: Sputnik Web, ГИС Спутник, Agisoft PhotoScan, БПЛА Геоскан 201).



Рисунок 1. Фотоснимки со спутника: а - снимок со спутника с помощью тепловизора; б - снимок со спутника этой же местности в реальном времени.

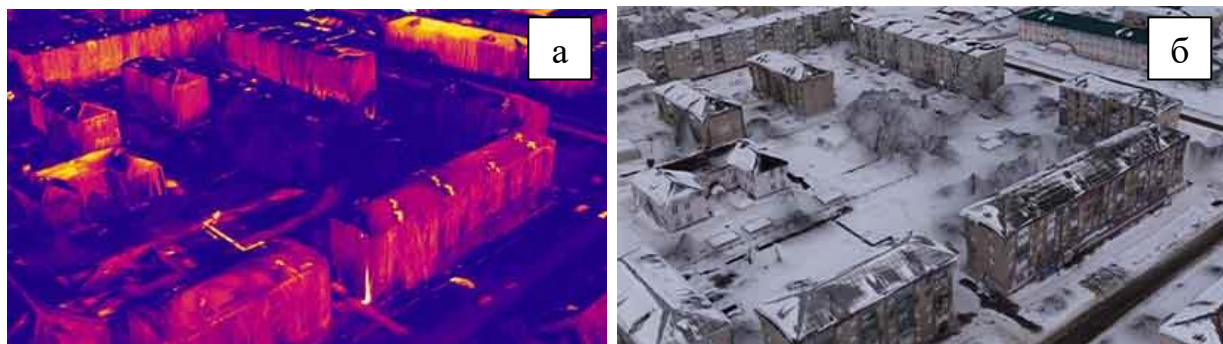


Рисунок 2. Фотоснимки со спутника в виде трехмерных моделей: а - снимок со спутника с помощью тепловизора; б - снимок со спутника этой же местности в реальное время.

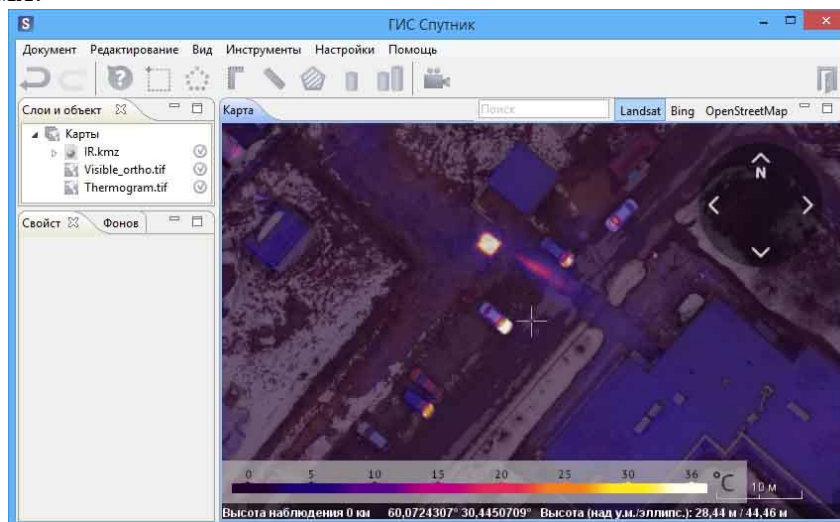


Рисунок 3. Фотоснимки со спутника методом наложения. Слой с тепловизионной мозаикой в данном примере полупрозрачен, что облегчает дешифрирование объектов.

Если говорить о районах боевых действий, где каждая единица военной техники использует двигатель внутреннего сгорания или дизельные агрегаты. Известно, что двигатели внутреннего сгорания автомобилей и дизельные агрегаты около 65% вырабатываемого тепла выбрасывается в окружающую среду через систему охлаждения и с выхлопными газами.

Что делать, когда аккумуляторные батареи, входе эксплуатации техники, быстро разряжаются, а дизельные генераторы и двигатели внутреннего сгорания техники за счёт теплового излучения легко идентифицируется со спутников тепловизором? Комплект топливного элемента – накопителя водорода идеально подходит для решения этой проблем!

Система водородного энергообеспечения (СЭЗ) в которой используется сверхчистый водород, обеспечивается накопителем водорода, а продуктом работы МВПЕ - есть электроэнергия и дистиллированная вода. При работе МПВЕ не выделяется токсичных газов, тепла и нет движущихся частей, что делает объекты, использующие такую систему не заметным для инфракрасного и шумового поиска.

Результаты и обсуждение

Командой авторов была сделана автоматическая, автономная и мобильная станция водородного энергообеспечения (СЭО). Она предназначена для выработки электрического тока в режиме ожидания и вспомогательного питания любого транспорта, летающего беспилотного аппарата и для центров, управляющих ими, а также для иного электрического потребителя. СЭО в качестве источника электрического тока полностью обеспечивает энергетическую независимость для различных применений, требующих электрической энергии в диапазоне от 1 до 300 Вт.

СЭО предназначена для работы в местах, где нет электричества. Кроме того СЭО позволит заряжать ноутбуки, смартфоны, радиоприемники, вентиляторы, наушники bluetooth, портативные камеры, светодиодные фонарики, батарейные модули, различные кемпинговые устройства и многие другие портативных устройств.

При работе мобильного водородного преобразователя энергии в качестве источника автономного электропитания элементов и приборов техники в полевых условиях не происходит излучения радиоволн и тепловой энергии, не выделяются токсичные газы и отсутствуют движущиеся части в процессе эксплуатации.

СЭО решает множество различных проблем, возникающих при временном отключение или отсутствие электрического питания, а также при некачественном энергоснабжении. К СЭО можно подключать абсолютно любые потребители и бытовые приборы и устройства. При отключении городского энергоснабжения СЭО может поставлять электроэнергию от собственных источников питания и продолжая подавать на выход 220 В до тех пор, пока не закончится водород в металлгидридном накопителе. После окончания

водорода СЭО необходимо заряжать водородом допустимой чистоты (технической чистоты).

Вибір якісних матеріалів в ВЕЗ, що не потребують обслуговування забезпечує довготривалу службу, і високий показник кількості циклів заряд-розряд накопичувача водню.

Автоматическая регулировка выходного напряжения в СЭО, обеспечивает необходимое напряжение в сети. СЭО имеет высокую мощность и способность к быстрому холодному запуску, что особенно важно для техники спецназначения и для медицинских центров скорой реанимационной помощи. Благодаря холодному запуску СЭО способна выдерживать полную нагрузку уже через 10 - 30 секунд, что важно для зоны быстрого реагирования.

Мобильный водородный преобразователь энергии оснащен аккумулятором водорода и батареей топливных элементов практически не требует обслуживания. При его эксплуатации необходимо только раз в год заменять фильтр для очистки воздуха, что может сделать любой пользователь. Это важно для максимальной адаптированности работы и с системой при стрессовой работе персонала.

При работе в полевых условиях автономного водородного источника энергии не происходит излучения тепловой энергии. Это особенно актуально при ведении боевых действий, когда необходимо маскировать позиции и боевую технику для стратегического превосходства. Подобная проблема стоит очень жестко в пустынных странах и в странах с малой растительностью, которая не позволяет скрыть технику.

Система позволяет непрерывно использовать электронные приборы, средства связи или электротехнику, находящихся под слоем грунта в пустыне или в полете на большой высоте. Водородный источник энергии системы СЭО имеет простую конструкцию (рис.4 и рис.5) и представляет собой класс приборов, в которых объединены как контейнер для хранения водорода, так и его потребитель - топливный элемент.



Рисунок 4. Блок-схема аварийного водородного источника электроэнергии.



Рисунок 5. Рабочий образец металлгидридного источника электроэнергии для работы техники в полевых условиях.

Контейнер для хранения водорода создан на принципе металлгидридного накопителя. Химический состав сплавов металлгидридного накопителя был специально разработан для увеличения водородной ёмкости болона. Металлогидридный накопитель обладает достаточно высокой водородоемкостью, малой чувствительностью к примесям отравляющих газов и влаги, возможностью регулирования необходимого равновесного давления при комнатной температуре. Разработанные, нами металлгидриды при работе при комнатной температуре и атмосферном давлении имеют ёмкость 240-300 литров на килограмм.

Для заправки металлгидридного аккумулятора может быть использован технический водород, поставляемый в стандартных баллонах, в отношении которых не выдвигаются никаких особых требований для соблюдения безопасности. Водород очищается до высокой степени чистоты в процессе гидрирования рабочего тела при заправке накопителя.

Необходимое давление водорода обеспечивается редуктором низкого давления, а необходимый расход – игольчатым натекателем.

Использование металлгидридного накопителя, встроенного в прибор, позволяет получать на выходе из него электроэнергию, в которую превращается водород посредством топливного элемента. Контейнер для хранения водорода – это основная часть конструкции, разработанной для этого прибора.

Батареи топливных элементов в отличие от дизельных генераторов, не излучают тепловой энергии и не обладают подвижными частями при работе. Благодаря этому они работают бесшумно, без вибраций, имеют продолжительный срок эксплуатации, но не всякая из известных шести конструкций топливных элементов подходит для этих целей. Например, для запуска высокотемпературного элемента требуется несколько часов времени и дополнительный источник энергии. Другие конструкции имеют свои недостатки.

Реакция в батарее топливного элемента протекает до температуры $\sim 80^{\circ}\text{C}$ и имеет невысокие термические требования к материалу. Для работы топливного элемента необходимо обеспечить не только приток атомов водорода, но и подачу атомов кислорода в топливный элемент. Подача кислорода осуществляется его подачей из окружающего воздуха через воздушный фильтр.

Батарея топливных элементов подключается к встроенному преобразователю, который стабилизирует выходное напряжение в зависимости от нагрузки.

Водородный источник электроэнергии, оснащенный металлгидридным аккумулятором водорода и батареей топливных элементов, практически не нуждается в обслуживании. При его эксплуатации необходимо будет лишь один раз в год заменить фильтр для очистки воздуха, что может сделать любой пользователь.

В процессе получения электроэнергии продуктом реакции будет дистиллированная вода (H_2O), которую можно использовать для охлаждения различных систем или обогащать минералами для ее использования в пищу. Получение пресной воды немаловажно, так как автономные стратегические пункты имеют ограниченные запасы воды.

К основным техническим характеристикам предлагаемого прибора можно отнести следующие:

- напряжение – 12 и 220 В;
- мощность – 200 Вт;
- емкость водородного аккумулятора – 800 л;
- время непрерывной работы – 50 часов.

Выводы

Водородный источник электроэнергии может быть использован в различных областях деятельности человека, где необходимо независимое портативное электропитание. Он может использоваться в районах отдаленных от централизованного энергоснабжения, глубоко под землей, на беспилотных летательных аппаратах и даже под водой. Отсутствие излучения тепловой энергии и бесшумная работа оборудования особо важный фактор для его применения на беспилотных летательных аппаратах и на стратегических подводных станциях. А получение воды в результате эксплуатации прибора - стратегически важный фактор для автономности любой станции нуждающейся в присутствии человека (вода для пищи).

Список литературы:

1. D.V.Schur. The hydrogenation process as a method of investigation of fullerene C_{60} molecule. / D.V.Schur, S.Y.Zaginaichenko, T.N.Veziroglu //

International Journal of Hydrogen Energy, Volume 40, Issue 6, 19 February 2015, Pages 2742—2762.

2. DV Schur, SY Zaginaichenko, AF Savenko, VA Bogolepov, NS Anikina, Experimental evaluation of total hydrogen capacity for fullerite C₆₀. International Journal of Hydrogen Energy. 2011, 36 (1), 1143-1151.

3. DV Schur, VA Lavrenko, Studies of titanium-hydrogen plasma interaction.; Vacuum. 1993, 44 (9), 897-898.

4. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 1995.

5. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, International Journal of Hydrogen Energy, 1996.

6. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, Renewable Energy, 1999.

7. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tix with increase in hydrogen concentration, Russian Physics Journal, 2001.

8. ЗА Матысина, СЮ Загинайченко, ДВ Щур, АД Золотаренко, Бицелочные и калиевые аланаты-перспективные накопители водорода, Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология, 2017, 37-60.

9. ZA Matysina, SY Zaginaichenko, DV Schur, AD Zolotarenko, Hydrogen sorption properties of potassium alanate, Russian Physics Journal, 2018, 61 (2), 253-263

10. ZA Matysina, SY Zaginaichenko, DV Schur, TN Veziroglu, A Veziroglu, The mixed lithium-magnesium imide Li₂Mg (NH)₂ a promising and reliable hydrogen storage material, International Journal of Hydrogen Energy, 2018, 43 (33), 16092-16106.

11. DV Schur, A Veziroglu, SY Zaginaychenko, ZA Matysina, TN Veziroglu, Theoretical studies of lithium–aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage, International Journal of Hydrogen Energy 2019, 44 (45), 24810-24820.

12. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu₄ type structure, International Journal of Hydrogen Energy, 2021, 46(50), pp. 25520-25532,

13. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, Russian Physics Journal, 2021, 64 (1), 89-103.

14. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, International Journal of Hydrogen Energy, 2021.

15. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. *International Journal of Hydrogen Energy*, 2016
16. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, *Renewable Energy*, 1999
17. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 1996
18. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 1995
19. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2011
20. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tix with increase in hydrogen concentration, *Russian Physics Journal*, 2001
21. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2012
22. Tikhotskii, S.A., Fokin, I.V., Schur, D.Y., Travelttime seismic tomography with adaptive wavelet parameterization, *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2011
23. Schur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, T.N., Solubility and transformation of fullerene C60 molecule, *NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security*, 2008
24. Lavrenko, V.A., Podchernyaeva, I.A., Shchur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2018
25. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Y., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Gabdulin, M.T., Hydrogen Sorption Properties of Potassium Alanate, *Russian Physics Journal*, 2018
26. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu4 type structure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021, 46(50), pp. 25520-25532,
27. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, *Russian Physics Journal*, 2021
28. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021
29. Lavrenko, V.A., Shchur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Electrochemical Synthesis of Ammonium Persulfate (NH₄)₂S₂O₈ Using Oxygen-

Depolarized Porous Silver Cathodes Produced by Powder Metallurgy Methods, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2019

30. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, International Journal of Hydrogen Energy, 2021

31. Korotash, I.V., Rudenko, Eh.M., Nyshchenko, M.M., Prikhod'ko, G.P., Rzheshhevska, O.I., Gavrylyuk, N.A., Microwave characteristics of structures of carbon nanotubes in a range of room and cryogenic temperatures, Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 2007

32. Lykhtorovich, S.P., Nyshchenko, M.M., Gal-Styan, I.E., Rudenko, Eh.M., Korotash, I.V., Rzhe-Shevska, O.I., Prikhod'Ko, G.P., Gavrylyuk, N.A., Nanotubes impact on nanopores parameters and radio-wave absorption at 2 GHz in F4 fluoroplastic, Metallofizika i Noveishie Tekhnologii, 2010

33. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, M.T. Gabdullin, T.S. Ramazanov, An.D. Zolotarenko, Al.D. Zolotarenko Theoretical studies of lithium–aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage International Journal of Hydrogen Energy, Pergamon, 2019/8/20. 44 (45), 24810-24820.

34. Matysina Z.A.Zaginaichenko S.Y.Schur D.V.Veziroglu T.N.Veziroglu A. Gabdullin M.T.Zolotarenko Al.D. Zolotarenko An.D. The mixed lithium-magnesium imide $\text{Li}_2\text{Mg}(\text{NH})_2$ a promising and reliable hydrogen storage material International Journal of Hydrogen Energy, 2018, Vol. 43, P. 16092-16106.

35. НС Аникина, ОЯ Кривущенко, ДВ Щур, СЮ Загинайченко, СС Чупров Идентификация эндодральныхметаллофуллеренов методом UV-VIS-спектроскопии.Труды IX Международной конференции “Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов”, Севастополь, Крым, Украина.2005, 848-849.

36. N.S. Anikina. Spectrophotometric Analysis of C60 and C70 Fullerenes in the Toluene Solutions. / N.S. Anikina, ZSYu, M.I. Maistrenko, A.D. Zolotarenko, G.A. Sivak, D.V. Schur. // Springer « Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials », 2005, V. 172 NATO Science Series II. - P. 207-216;

37. ЗА Матысина, СЮ Загинайченко, ДВ Щур Растворимость примесей в металлах, сплавах, интерметаллидах, фуллеритах. Монография. Днепропетровск: Наука и образование, (Laboratory 67), 2006, 514с.

38. NS Anikina, DV Schur, SY Zaginaichenko, AD Zolotarenko, S N.A., .The role of chemical and physical properties of C60 fullerene molecules and benzene derivatives in processes of C60 dissolving. Proceedings of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sudak, Crimea, Ukraine., 2007,680-681.

39. NS Anikina, DV Schur, SY Zaginaichenko, AD Zolotarenko, S N.A., On the donor-acceptor mechanism of C60 fullerene dissolving in aromatic hydrocarbons. Proceedings of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sudak, Crimea, Ukraine., 2007, 676-679.

40. DV Schur, SY Zaginaichenko, AD Zolotarenko, TN Veziroglu Solubility and transformation of fullerene C60 molecule. Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. NATO Science Series, 2008, p.85-95.

41. Schur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, T.N., Solubility and transformation of fullerene C60 molecule, NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security, 2008

42. DV Schur, ZS Yu., EA Lysenko, TN Golovchenko, NF Javadov, The forming peculiarities of C60 molecule. Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems. 2008, Published by Springer.

43. А.Д. Золотаренко Открытие "Эффекта Упорядочения" мета-изомера-продукта нитрования однозамещенных бензола и его связь с реакционной способностью однозамещенных бензолов в реакциях межмолекулярного донорно-акцепторного взаимодействия с Фуллереном C60. / А.Д. Золотаренко Д.В. Щур, С.Ю. Загинайченко, Н.С. Аникина, З.А. Матысина, О.Я. Кривущенко, В.В. Скороход, Ан.Д. Золотаренко, Ал.Д. Золотаренко. // Книга тезисов XI-ой Межд. Конф. "Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов", Ялта, Крым, 2009. - С. 606-609;

44. "Иттрий в фуллеренах" НА Гаврылюк, НЕ Аханова, ДВ Щур, АП Помыткин, А Везируглу, Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE), 47-76.

45. Gadolinium Endofullerenes. NY Akhanova, DV Shchur, AP Pomytkin, AD Zolotarenko, AD Zolotarenko, Journal of Nanoscience and Nanotechnology 21 (4), 2021, 2435-2445.

46. Korotash, I.V., Rudenko, Eh.M., Nyshchenko, M.M., Prikhod'ko, G.P., Rzheshavska, O.I., Gavrylyuk, N.A., Microwave characteristics of structures of carbon nanotubes in a range of room and cryogenic temperatures, Metallofizikai Noveishie Tekhnologii, 2007

47. Lykhtorovich, S.P., Nyshchenko, M.M., Gal-Styan, I.E., Rudenko, Eh.M., Korotash, I.V., Rzhe-Shevska, O.I., Prikhod'ko, G.P., Gavrylyuk, N.A., Nanotubes impact on nanopores parameters and radio-wave absorption at 2 GHz in F4 fluoroplastic, Metallofizikai Noveishie Tekhnologii, 2010.

48. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, International Journal of Hydrogen Energy, 2011.

49. DV Schur, AD Zolotarenko, AD Zolotarenko, OP Zolotarenko, MV Chimbai, Analysis and identification of platinum-containing nanoproducs of plasma-chemical synthesis in a gaseous medium, Physical Sciences and Technology, 2019, 6 (1-2), 46-56.

50. Ан.Д. Золотаренко А.Г. Дубовой, А.Е. Перекос, В.А. Лавренко, Т.В. Ефимова, В.П. Залуцкий, Т.В. Ружицкая, А.В. Котко, Ал.Д. Золотаренко, Влияние магнитного поля на фазово-структурное состояние и магнитные свойства высокодисперсных порошков Fe, полученных электроискровым диспергированием. Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии, 2013, 11 (1,2), 131-140.

51. VA Lavrenko, IA Podchernyaeva, DV Shchur, AD Zolotareno, Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2018, 1-8.

52. СЮ Загинайченко, ДВ Щур, МТ Габдуллин, НФ Джавадов, Ал Д Золотаренко, Ан Д Золотаренко, АД Золотаренко, СХ Мамедова, ГД Омарова, ЗТ Мамедова, Особенности пиролитического синтеза и аттестации углеродных наноструктурных материалов, Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE), 2018, 19-21, с. 72-90.

53. СЮ Загинайченко, ДВ Щур, МТ Габдуллин, НФ Джавадов, ОСОБЕННОСТИ ПИРОЛИТИЧЕСКОГО СИНТЕЗА И АТТЕСТАЦИИ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУРНЫХ МАТЕРИАЛОВ, Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE), 2018, 72-90.

54. Akhanova N. and Orazbayev S. Ualkhanova M., Perekos A.Y., Dubovoy A.G., Schur D.V., Al. D. Zolotareno, An. D. Zolotareno, Gavrylyuk N.A., Gabdullin M.T., Ramazanov T.S., The Influence of Magnetic Field on Synthesis of Iron Nanoparticles, Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications, 2019, (ISSN: 2577-7920) 3

55. ГП Приходько, НА Гаврилюк, ЛВ Диякон, НП Кулиш, АВ Мележик, Полипропиленовые композиты, наполненные углеродными нанотрубками, ГП Приходько, НА Гаврилюк, ЛВ Диякон, НП Кулиш, АВ Мележик, Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии, 2006, 4 (4), 1081-1088

56. YISementsov, NAGavrilyuk, GPPrikhod'ko, AVMelezhyk, MLPyatkovsky, ..NATO Security through Science Series A, Chemistry and Biology, 2007, 757.

57. Sementsov Yu, N Gavriluk, T Aleksyeyeva, O Lasarenko, Polymer nanocomposites filled of multiwall carbon nanotubes for medical application, Nanosystems, nanomaterials, nanotechnologies, 2007, 5 (2), 351.

58. YI Sementsov, NA Gavriluk, GP Prikhod'Ko, TA Aleksyeyeva, Biocompatibility of Multiwall CNT and Nanocomposites on the Base of Polymers, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems, 2008, 327-334.

59. Ю.М. Шульга. Окрашивание нанолитов оксида графена и цветные полимерные композиции на их основе. / Ю.М. Шульга, С.А. Баскаков, А.Д. Золотаренко, Е.Н. Кабачков, В.Е. Мурадян, Д.Н. Войлов, В.А. Смирнов, В.М. Мартыненко, Д.В. Щур, А.П. Помыткин. // Журнал «Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии», 2013. - Т. 11, № 1,2. С. 161-171;

60. А.А. Володин. Электропроводящие композиционные материалы на основе оксидов металлов и углеродных наноструктур. / А.А. Володин, А.Д. Золотаренко, А.А. Бельмесов, Е.В. Герасимова, Д.В. Щур, В.Р. Тарасов, С.Ю. Загинайченко, С.В. Дорошенко, Ан. Д. Золотаренко, Ал. Д. Золотаренко. // Журнал «Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии», Т. 12, №4, 2014, С. 705-714.

61. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotareno, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, International Journal of Hydrogen Energy, 2012.

62. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. International Journal of Hydrogen Energy, 2016.

63. ДВ Щур, НС Астратов, АП Помыткин, АД Золотаренко, Защита ценных бумаг с помощью фуллеренов, 2003, Труды VIII Международной Конференции Водородное материаловедение и химия

64. Tikhotskii, S.A., Fokin, I.V., Schur, D.Y., Traveltime seismic tomography with adaptive wavelet parameterization, Izvestiya, Physics of the Solid Earth, 2011

65. Lavrenko, V.A., Shchur, D.V., Zolotareno, A.D., Zolotareno, A.D., Electrochemical Synthesis of Ammonium Persulfate (NH₄)₂S₂O₈ Using Oxygen-Depolarized Porous Silver Cathodes Produced by Powder Metallurgy Methods, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2019.

66. Zolotareno, A.D., Zolotareno, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, International Journal of Hydrogen Energy, 2021.

СОЗДАНИЕ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ВОДОРОДНОГО КАЛЬЯНА

Золотаренко Анатолий,

Ph.D., Старший научный сотрудник

Институт проблем материаловедения имени Францевича НАН Украины

Вячеслав Бернацкий,

Институт проблем материаловедения имени Францевича НАН Украины

Золотаренко Александр,

Ph.D., Старший научный сотрудник

Институт химии поверхности имени Чуйко НАН Украины

Щур Дмитрий,

Ph.D., Профессор

Институт проблем материаловедения имени Францевича НАН Украины

В рамках разработки и создания водородного кальяна была сделана попытка создания фильтра для вредных углеродов на базе углеродных наноструктур растворимых [1 - 11] и нерастворимых углеродных наноструктур (УНС) [12 - 15]. Такие углеродные наноструктуры синтезируются электродуговым испарением графита в среде инертного газа, где создаются, существуют и другие не менее перспективные методы синтеза УНС [16 - 20] в которых также возможно создавать новые современные материалы [21 - 26].

Также в рамках создания водородного кальяна была разработана технология очистки водорода до 99,9999% при использовании металогидридных фильтров в виде накопителей водорода [27 - 29], которые имеют разные сплавы [30 - 61] и современные наноструктуры [62, 63]. Сегодня результаты подобных исследований разрешают создавать современные технологические шедевры [64 - 66].

Созданный водородный кальян (Рис. 1) относится к препаратам каталитической ингаляции, что используется для получения и вдыхания газовой смеси.

Известная конструкция кальяна, что содержит функционально соединенные между собой: колбу, шахту, чашу для кальянного угля, чашу для препарата каталитической ингаляции, клапан, гибкий шланг с мундштуком (патент Украины на полезную модель № 87740, А24F1/00, 10.02.2014). К недостаткам известной конструкции следует отнести то, что в ней отсутствует обеспечение кальяна чистым водородным потоком и в том числе используется система курения табака.



Рисунок 1. Общий вид водородного кальяна.

В основу модели водородного кальяна поставлена задача путем усовершенствования конструкции и введение новых конструкторских элементов, обеспечить получение технического результата полезной модели, что состоит в использовании потребителем для дыхания в составе газовой смеси воздуха с ароматами и водорода, что обеспечивает тонизирующее и терапевтическое воздействие на потребителя без использования табака и приводит к уменьшению вреда употребления кальяна из-за отсутствия никотина в газовой смеси, что вдыхается.

Поставленная задача решается тем, что кальян водородный содержит функционально соединенные между собой: колбу, шахту, чашу для кальянного угля, чашу для препарата каталитической ингаляции, клапан, гибкий шланг с мундштуком и дополнительно оснащен системой генерации водорода (электролизера).

При этом система генерации водорода содержит установленный в кальяне водородный генератор, а как препарат каталитической ингаляции в чаше такого аппарата может содержаться безникотиновый табак или его имитатор.

Преимуществами полезной модели есть то, что для вдыхания используется чистый водород как средство тонизирования и терапевтического профилактического действия: антиоксидантные, противовоспалительные, антиаллергические, антиапоптозные, антиейджинговые с сохранением других функциональных свойств кальяна и не используется табак с вредным никотином.

Водородный кальян отличается от классического кальяна тем, что система генерации водорода содержит установленный в днище колбы водородный генератор, в чаше ингалятора может содержаться безникотиновый табак или его имитатор.

Список литературы:

1. DV Schur, AD Zolotarenko, AD Zolotarenko, OP Zolotarenko, MV Chimbai, Analysis and identification of platinum-containing nanoproducs of plasma-chemical synthesis in a gaseous medium, Physical Sciences and Technology, 2019, 6 (1-2), 46-56 .
2. Ан.Д. Золотаренко А.Г. Дубовой, А.Е. Перекос, В.А. Лавренко, Т.В. Ефимова, В.П. Залуцкий, Т.В. Ружицкая, А.В. Котко, Ал.Д. Золотаренко,

Влияние магнитного поля на фазово-структурное состояние и магнитные свойства высокодисперсных порошков Fe, полученных электроискровым диспергированием. Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии, 2013, 11 (1,2), 131-140.

3. VA Lavrenko, IA Podchernyaeva, DV Shchur, AD Zolotarenko, Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, Powder Metallurgy and Metal Ceramics, 2018, 1-8.

4. СЮ Загинайченко, ДВ Щур, МТ Габдуллин, НФ Джавадов, Ал Д Золотаренко, Ан Д Золотаренко, АД Золотаренко, СХ Мамедова, ГД Омарова, ЗТ Мамедова, Особенности пиролитического синтеза и аттестации углеродных наноструктурных материалов, Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE), 2018, 19-21, с. 72-90.

5. СЮ Загинайченко, ДВ Щур, МТ Габдуллин, НФ Джавадов, ОСОБЕННОСТИ ПИРОЛИТИЧЕСКОГО СИНТЕЗА И АТТЕСТАЦИИ УГЛЕРОДНЫХ НАНОСТРУКТУРНЫХ МАТЕРИАЛОВ, Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE), 2018, 72-90.

6. Akhanova N. and Orazbayev S. Ualkhanova M., Perekos A.Y., Dubovoy A.G., Schur D.V., Al. D. Zolotarenko, An. D. Zolotarenko, Gavrylyuk N.A., Gabdullin M.T., Ramazanov T.S., The Influence of Magnetic Field on Synthesis of Iron Nanoparticles, Journal of Nanoscience and Nanotechnology Applications, 2019, (ISSN: 2577-7920) 3

7. ГП Приходько, НА Гаврилюк, ЛВ Диякон, НП Кулиш, АВ Мележик, Полипропиленовые композиты, наполненные углеродными нанотрубками, ГП Приходько, НА Гаврилюк, ЛВ Диякон, НП Кулиш, АВ Мележик, Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии, 2006, 4 (4), 1081-1088

8. YISementsov, NAGavrilyuk, GPPrikhod'ko, AVMelezhyk, MLPyatkovsky, ..NATO Security through Science Series A, Chemistry and Biology, 2007, 757.

9. Sementsov Yu, N Gavriluk, T Aleksyeyeva, O Lasarenko, Polymer nanocomposites filled of multiwall carbon nanotubes for medical application, Nanosystems, nanomaterials, nanotechnologies, 2007, 5 (2), 351.

10. YI Sementsov, NA Gavriluk, GP Prikhod'Ko, TA Aleksyeyeva, Biocompatibility of Multiwall CNT and Nanocomposites on the Base of Polymers, Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems, 2008, 327-334.

11. Ю.М. Шульга. Окрашивание нанолитов оксида графена и цветные полимерные композиции на их основе. / Ю.М. Шульга, С.А. Баскаков, А.Д. Золотаренко, Е.Н. Кабачков, В.Е. Мурадян, Д.Н. Войлов, В.А. Смирнов, В.М. Мартыненко, Д.В. Щур, А.П. Помыткин. // Журнал «Наносистемы, Наноматериалы, Нанотехнологии», 2013. - Т. 11, № 1,2. С. 161-171;

12. А.А. Володин. Электропроводящие композиционные материалы на основе оксидов металлов и углеродных наноструктур. / А.А. Володин, А.Д. Золотаренко, А.А. Бельмесов, Е.В. Герасимова, Д.В. Щур, В.Р. Тарасов, С.Ю. Загинайченко, С.В. Дорошенко, Ан. Д. Золотаренко, Ал. Д. Золотаренко. // Журнал «Наносистемы, наноматериалы, нанотехнологии», Т. 12, №4, 2014, С. 705-714.

13. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, International Journal of Hydrogen Energy, 2012.

14. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. International Journal of Hydrogen Energy, 2016.

15. ДВ Щур, НС Астратов, АП Помыткин, АД Золотаренко, Защита ценных бумаг с помощью фуллеренов, 2003, Труды VIII Международной Конференции Водородное материаловедение и химия

16. DV Schur, VA Lavrenko, Studies of titanium-hydrogen plasma interaction.; Vacuum. 1993, 44 (9), 897-898.

17. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 1995.

18. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, International Journal of Hydrogen Energy, 1996.

19. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, Renewable Energy, 1999.

20. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tihx with increase in hydrogen concentration, Russian Physics Journal, 2001.

21. ЗА Матысина, СЮ Загинайченко, ДВ Щур, АД Золотаренко, Бищелочные и калиевые аланаты-перспективные накопители водорода, Международный научный журнал Альтернативная энергетика и экология, 2017, 37-60.

22. ЗА Matysina, SY Zaginaichenko, DV Schur, AD Zolotarenko, Hydrogen sorption properties of potassium alanate, Russian Physics Journal, 2018, 61 (2), 253-263.

23. ЗА Matysina, SY Zaginaichenko, DV Schur, TN Veziroglu, A Veziroglu, The mixed lithium-magnesium imide $\text{Li}_2\text{Mg}(\text{NH})_2$ a promising and reliable hydrogen storage material, International Journal of Hydrogen Energy, 2018, 43 (33), 16092-16106.

24. DV Schur, A Veziroglu, SY Zaginaychenko, ZA Matysina, TN Veziroglu, Theoretical studies of lithium–aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage, International Journal of Hydrogen Energy 2019, 44 (45), 24810-24820.

25. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu_4 type structure, International Journal of Hydrogen Energy, 2021, 46(50), pp. 25520-25532,

26. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, Russian Physics Journal, 2021, 64 (1), 89-103.

27. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations

and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021.

28. D.V.Schur. The hydrogenation process as a method of investigation of fullerene C₆₀ molecule. / D.V.Schur, S.Y .Zaginaichenko, T.N.Veziroglu // *International Journal of Hydrogen Energy*, Volume 40, Issue 6, 19 February 2015, Pages 2742—2762.

29. DV Schur, SY Zaginaichenko, AF Savenko, VA Bogolepov, NS Anikina, Experimental evaluation of total hydrogen capacity for fullerite C₆₀. *International Journal of Hydrogen Energy*. 2011, 36 (1), 1143-1151.

30. ЗА Матысина, СЮ Загинайченко, ДВ Щур Растворимость примесей в металлах, сплавах, интерметаллидах, фуллеритах. Монография. Днепропетровск: Наука и образование, (Laboratory 67), 2006, 514с.

31. NS Anikina, DV Schur, SY Zaginaichenko, AD Zolotareno, S N.A., .The role of chemical and physical properties of C₆₀ fullerene molecules and benzene derivatives in processes of C₆₀ dissolving. Proceedings of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sudak, Crimea, Ukraine., 2007,680-681.

32. NS Anikina, DV Schur, SY Zaginaichenko, AD Zolotareno, S N.A., On the donor-acceptor mechanism of C₆₀ fullerene dissolving in aromatic hydrocarbons. Proceedings of 10th International Conference “Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials”, Sudak, Crimea, Ukraine., 2007, 676-679.

33. DV Schur, SY Zaginaichenko, AD Zolotareno, TN Veziroglu Solubility and transformation of fullerene C₆₀ molecule. *Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems*. NATO Science Series, 2008, p.85-95.

34. Schur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Zolotareno, A.D., Veziroglu, T.N., Solubility and transformation of fullerene C₆₀ molecule, *NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security*, 2008

35. DV Schur, ZS Yu., EA Lysenko, TN Golovchenko, NF Javadov, The forming peculiarities of C₆₀ molecule. *Carbon Nanomaterials in Clean Energy Hydrogen Systems*. 2008, Published by Springer.

36. А.Д. Золотаренко Открытие "Эффекта Упорядочения" мета-изомера–продукта нитрования однозамещенных бензола и его связь с реакционной способностью однозамещенных бензолов в реакциях межмолекулярного донорно-акцепторного взаимодействия с Фуллереном С₆₀. / А.Д. Золотаренко Д.В. Щур, С.Ю. Загинайченко, Н.С. Аникина, З.А. Матысина, О.Я. Кривущенко, В.В. Скороход, Ан.Д. Золотаренко, Ал.Д. Золотаренко. // Книга тезисов XI-ой Межд. Конф. ”Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов”, Ялта, Крым, 2009. - С. 606-609;

37. "Иттрий в фуллеренах" НА Гаврылюк, НЕ Аханова, ДВ Щур, АП Помыткин, А Везироглу, Альтернативная энергетика и экология (ISJAEE), 47-76.

38. Gadolinium Endofullerenes. NY Akhanova, DV Shchur, AP Pomytkin, AD Zolotareno, AD Zolotareno, *Journal of Nanoscience and Nanotechnology* 21 (4), 2021, 2435-2445.

39. Korotash, I.V., Rudenko, Eh.M., Nyshchenko, M.M., Prikhod'ko, G.P., Rzheshavska, O.I., Gavrylyuk, N.A., Microwave characteristics of structures of carbon nanotubes in a range of room and cryogenic temperatures, *MetallofizikaiNoveishieTekhnologii*, 2007

40. Lykhtorovich, S.P., Nyshchenko, M.M., Gal-Styan, I.E., Rudenko, Eh.M., Korotash, I.V., Rzhe-Shevska, O.I., Prikhod'Ko, G.P., Gavrylyuk, N.A., Nanotubes impact on nanopores parameters and radio-wave absorption at 2 GHz in F4 fluoroplastic, *MetallofizikaiNoveishieTekhnologii*, 2010.

41. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2011.

42. Schur, D.V., Gabdullin, M.T., Bogolepov, V.A., Veziroglu, A., Zaginaichenko, S.Y., Savenko, A.F., Meleshevich, K.A. .Selection of the hydrogen-sorbing material for hydrogen accumulators. *International Journal of Hydrogen Energy*, 2016

43. Lytvynenko, Yu.M., Schur, D.V., Utilization the concentrated solar energy for process of deformation of sheet metal, *Renewable Energy*, 1999

44. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., Hydrogen solubility in alloys under pressure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 1996

45. Matysina, Z.A., Pogorelova, O.S., Zaginaichenko, S.Yu., Schur, D.V., The surface energy of crystalline CuZn and FeAl alloys, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 1995

46. Shulga, Y.M., Martynenko, V.M., Krestinin, A.V., Kharitonov, A.P., Davidova, G.I., Knerelman, E.I., Krastev, V.I., Schur, D.V., Mass-spectrometric investigation of gases evolved by fluorinated single-wall carbon nanotubes during heating, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2011

47. Matysina, Z.A., Shchur, D.V., Phase transformations $\alpha \rightarrow \beta \rightarrow \gamma \rightarrow \delta \rightarrow \varepsilon$ in titanium hydride tihx with increase in hydrogen concentration, *Russian Physics Journal*, 2001

48. Zaginaichenko, S.Y., Matysina, Z.A., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Li-N-H system - Reversible accumulator and store of hydrogen, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2012

49. Tikhotskii, S.A., Fokin, I.V., Schur, D.Y., Traveltime seismic tomography with adaptive wavelet parameterization, *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2011

50. Schur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, T.N., Solubility and transformation of fullerene C60 molecule, *NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security*, 2008

51. Lavrenko, V.A., Podchernyaeva, I.A., Shchur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Features of Physical and Chemical Adsorption During Interaction of Polycrystalline and Nanocrystalline Materials with Gases, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2018

52. Matysina, Z.A., Zaginaichenko, S.Y., Schur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Gabdulin, M.T., Hydrogen Sorption Properties of Potassium Alanate, *Russian Physics Journal*, 2018

53. Matysina, Z.A., Gavrylyuk, N.A., Kartel, M., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Pomytkin, A.P., ..., Shvachko, N.A., Hydrogen sorption properties of new magnesium intermetallic compounds with MgSnCu₄ type structure, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021, 46(50), pp. 25520-25532,

54. Shchur, D.V., Zaginaichenko, S.Y., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Gavrylyuk, N.A., Zolotarenko, A.D., ..., Zolotarenko, A.D., Prospects of Producing Hydrogen-Ammonia Fuel Based on Lithium Aluminum Amide, *Russian Physics Journal*, 2021

55. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021

56. Lavrenko, V.A., Shchur, D.V., Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Electrochemical Synthesis of Ammonium Persulfate (NH₄)₂S₂O₈ Using Oxygen-Depolarized Porous Silver Cathodes Produced by Powder Metallurgy Methods, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2019

57. Zolotarenko, A.D., Zolotarenko, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., Methods of theoretical calculations and of experimental researches of the system atomic hydrogen – metal, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021

58. Korotash, I.V., Rudenko, Eh.M., Nyshchenko, M.M., Prikhod'ko, G.P., Rzheshavska, O.I., Gavrylyuk, N.A., Microwave characteristics of structures of carbon nanotubes in a range of room and cryogenic temperatures, *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 2007

59. Lykhtorovich, S.P., Nyshchenko, M.M., Gal-Styan, I.E., Rudenko, Eh.M., Korotash, I.V., Rzhe-Shevska, O.I., Prikhod'ko, G.P., Gavrylyuk, N.A., Nanotubes impact on nanopores parameters and radio-wave absorption at 2 GHz in F4 fluoroplastic, *Metallofizika i Noveishie Tekhnologii*, 2010

60. D.V. Schur, A. Veziroglu, S.Y. Zaginaychenko, Z.A. Matysina, T.N. Veziroglu, M.T. Gabdullin, T.S. Ramazanov, An.D. Zolotarenko, Al.D. Zolotarenko Theoretical studies of lithium–aluminum amid and ammonium as perspective hydrogen storage *International Journal of Hydrogen Energy*, Pergamon, 2019/8/20. 44 (45), 24810-24820.

61. Matysina Z.A.Zaginaichenko S.Y.Schur D.V.Veziroglu T.N.Veziroglu A. Gabdullin M.T.Zolotarenko Al.D. Zolotarenko An.D. The mixed lithium-magnesium imide Li₂Mg(NH)₂ a promising and reliable hydrogen storage material *International Journal of Hydrogen Energy*, 2018, Vol. 43, P. 16092-16106.

62. НС Аникина, ОЯ Кривущенко, ДВ Щур, СЮ Загинайченко, СС Чупров Идентификация эндодральныхметаллофуллеренов методом UV-VIS-спектроскопии.Труды IX Международной конференции “Водородное материаловедение и химия углеродных наноматериалов”, Севастополь, Крым, Украина.2005, 848-849.

63. N.S. Anikina. Spectrophotometric Analysis of C₆₀ and C₇₀ Fullerenes in the Toluene Solutions. / N.S. Anikina, ZSYu, M.I. Maistrenko, A.D. Zolotarenko, G.A.

Sivak, D.V. Schur. // Springer « Hydrogen Materials Science and Chemistry of Carbon Nanomaterials », 2005, V. 172 NATO Science Series II. - P. 207-216;

64. Tikhotskii, S.A., Fokin, I.V., Schur, D.Y., Traveltime seismic tomography with adaptive wavelet parameterization, *Izvestiya, Physics of the Solid Earth*, 2011

65. Lavrenko, V.A., Shchur, D.V., Zolotareno, A.D., Zolotareno, A.D., Electrochemical Synthesis of Ammonium Persulfate (NH₄)₂S₂O₈ Using Oxygen-Depolarized Porous Silver Cathodes Produced by Powder Metallurgy Methods, *Powder Metallurgy and Metal Ceramics*, 2019.

66. Zolotareno, A.D., Zolotareno, A.D., Veziroglu, A., Veziroglu, T.N., Shvachko, N.A., Pomytkin, A.P., ..., Gabdullin, M.T., The use of ultrapure molecular hydrogen enriched with atomic hydrogen in apparatuses of artificial lung ventilation in the fight against virus COVID-19, *International Journal of Hydrogen Energy*, 2021.

ВАЖЛИВІСТЬ МЕТОДУ ЦИФРОВОЇ ФІЛЬТРАЦІЇ ЗОБРАЖЕНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ FPGA

Кобилін Олег

Кандидат технічних наук, доцент
Харківський національний університет радіоелектроніки

Лебеденко Олександр

Магістр з інформатики
Харківський національний університет радіоелектроніки

Обробка зображень стала основним аспектом будь-якої програми, сервісу, системи безпеки тощо [1-5]. У даному підрозділі мова піде про найпопулярніші області застосування технологій та методів цифрової обробки зображень, про їх актуальність та практичне значення [6-12].

Аналіз областей використання методів цифрової обробки зображень [1-17] показав, що вона проникла майже у всі види інформаційної діяльності людини.

Зазвичай зображення, сформовані різними інформаційними системами, спотворюються дією завад. Це ускладнює як їхній візуальний аналіз, так і автоматичну обробку. При вирішенні деяких завдань обробки зображень у ролі завад можуть виступати ті або інші компоненти самого зображення [3, 8, 11]. Наприклад, при аналізі космічного знімка земної поверхні може стояти завдання визначення границь між її окремими ділянками – лісом і полем, водою й сушею тощо. З погляду цього завдання окремі деталі зображення всередині розділених областей є завадою.

Ослаблення дії перешкод (шумів) досягається фільтрацією. При фільтрації яскравість (сигнал) кожної точки вихідного зображення, спотвореного перешкодою, замінюється деяким іншим значенням яскравості, яке визнається в найменшій мірою перекрученим перешкодою. Що може послужити основою для таких рішень?

Зображення часто є двовимірною функцією просторових координат, що змінюється за цими координатами повільніше (іноді значно повільніше), ніж перешкода, що також є двовимірною функцією. Це дозволяє в оцінці корисного сигналу у кожному точці кадру взяти до уваги кілька сусідніх точок, скориставшись певною схожістю сигналу цих точках.

В інших випадках, навпаки, ознакою корисного сигналу є різкі перепади яскравості. Однак, як правило, частота цих перепадів відносно невелика, так що на значних проміжках між ними сигнал або постійний, або змінюється повільно. У цьому випадку властивості сигналу виявляються при спостереженні його у локальній точці та під час аналізу її околу. Зауважимо, що поняття околу є досить умовним. Він може бути утвореним лише найближчими по кадру сусідами, але може бути окіл, що містить досить багато і досить сильно віддаленні точки кадру.

У цьому останньому випадку, звичайно, ступінь впливу далеких і близьких точок на рішення, прийняті фільтром у цій точці кадру, буде зовсім різною.

Таким чином, ідеологія фільтрації ґрунтується на раціональному використанні даних як з робочої точки, так і її околу. В цьому проявляється суттєва відмінність фільтрації від розглянутих вище поелементних процедур: фільтрація не може бути поелементною процедурою обробки зображень.

FPGA – Field-Programmable Gate Array, тобто програмована логічна матриця (ПЛМ), програмована логічна інтегральна схема (ПЛІС). Це технологія, за якої створюється мікросхема з набором логічних елементів, тригерів, іноді оперативної пам'яті та програмованих електричних зв'язків між ними. При цьому програмування FPGA виявляється схожим на розробку електричної схеми, а не програми. Користуються цією технологією давно, спробуємо описати найкорисніші, на нашу думку, застосування в міру їх ускладнення. Вони створюються з матрицею логічних блоків або адаптивних логічних модулів (ALM) різних типів, таких як блоки множника, пам'ять і загальна логіка, оточена й з'єднана програмувальною матрицею маршрутизації, масив оточується блоками введення-виведення, які з'єднують інтерфейсом з зовнішнім обладнанням.

FPGA настроєний для апаратних схем, кожному об'єкту CLB привласнюють просту незалежну логічну функцію. CLB використовують LUT для реалізації функції Булевої логіки, виконується об'єднання матрицею маршрутизації, щоб створити структуру цілої цифрової схеми. Блоки введення-виведення зв'язують логічну матрицю із зовнішнім обладнанням. Зі збільшенням кількості логічних функцій обладнання FPGA знаходиться у стані готовності до програмування у будь-який вид логічних схем.

Список літератури:

1. Yousef Ibrahim Daradkeh, and Iryna Tvoroshenko (2020) Application of an Improved Formal Model of the Hybrid Development of Ontologies in Complex Information Systems, *Applied Sciences*, 10(19). p. 6777.
2. Matarneh Rami, Tvoroshenko Irina, and Lyashenko Vyacheslav (2019) Improving Fuzzy Network Models For the Analysis of Dynamic Interacting Processes in the State Space, *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(4), pp. 1687-1693.
3. Tvoroshenko I.S., and Gorokhovatsky V.O. (2020) Effective tuning of membership function parameters in fuzzy systems based on multi-valued interval logic, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(2), pp. 149-163.
4. Daradkeh Y.I., Tvoroshenko I., Gorokhovatskyi V., Latiff L.A., and Ahmad N. (2021) Development of Effective Methods for Structural Image Recognition Using the Principles of Data Granulation and Apparatus of Fuzzy Logic, *IEEE Access*, 9, pp. 13417-13428.
5. Asaad Ma. Babker, Abd Elgadir A. Altoum, Irina Tvoroshenko, and Vyacheslav Lyashenko (2019) Information Technologies of the Processing of the Spaces of the States of a Complex Biophysical Object in the Intellectual Medical System HEALTH,

International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering, 8(6), pp. 3221-3227.

6. Gorokhovatskyi V.O., Tvoroshenko I.S., and Vlasenko N.V. (2020) Using fuzzy clustering in structural methods of image classification, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(9), pp. 781-791.

7. Y. I. Daradkeh, and I. Tvoroshenko (2020) Technologies for Making Reliable Decisions on a Variety of Effective Factors using Fuzzy Logic, *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 11(5), pp. 43-50.

8. Кучеренко Е.И., Корниловский А.В., Творошенко И.С. (2010) О методах настройки функций принадлежности в нечетких системах. *Системы управления, навигации и связи*, 1(13), С. 94-98.

9. Kobylin O., Gorokhovatskyi V., Tvoroshenko I., and Peredrii O. (2020) The application of non-parametric statistics methods in image classifiers based on structural description components, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(10), pp. 855-863.

10. Gorokhovatskyi Volodymyr, and Tvoroshenko Iryna (2020) Image Classification Based on the Kohonen Network and the Data Space Modification, *In CEUR Workshop Proceedings: Computer Modeling and Intelligent Systems (CMIS-2020)*, 2608. pp. 1013-1026.

11. Гороховатський В.О., Творошенко І.С. (2021) Методи інтелектуального аналізу та оброблення даних: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 92 с.

12. Daradkeh Y.I., Gorokhovatskyi V., Tvoroshenko I., Gadetska S., and Al-Dhaifallah M. (2021) Methods of Classification of Images on the Basis of the Values of Statistical Distributions for the Composition of Structural Description Components, *IEEE Access*, 9, pp. 92964-92973.

13. Творошенко І.С. (2021) Технології прийняття рішень в інформаційних системах: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 120 с.

14. Gorokhovatskyi V., Rusakova N., and Tvoroshenko I. (2020) The application of image analysis methods and predicate logic in applied problems of magnetic monitoring, *Telecommunications and Radio Engineering*, 79(20), pp. 1801-1811.

15. Кобилін О.А., Творошенко І.С. (2021) Методи цифрової обробки зображень: навч. посібник. Харків: ХНУРЕ, 124 с.

16. Gorokhovatsky V. (2014) Structural analysis and intellectual data processing in computer vision. SMIT: Kharkiv, 316 p.

17. Gorokhovatsky V.A., and Putyatin Ye.P. (2009) Image Likelihood Measures of the Basis of the Set of Conformities, *Telecommunications and Radio Engineering*, 68(9). pp. 763-778.

ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНОГО СТАНУ СВІТУ ЗА ДОПОМОГОЮ RGBD КАМЕРИ ТА ЛІДАРІВ

Ковальчук Олександр Вячеславович,

студент II курсу магістратури
Національний університет “Львівська політехніка”

Робототехніка у сучасному світі набирає популярності. З кожним роком сфери використання роботів розширюються і для цього їм потрібні надійніші алгоритми для роботи. Автономність роботів є одною із головних проблем сучасних комерційних роботів. У зв'язку з цим з'являється необхідність у алгоритмах, що дадуть змогу роботам реагувати на динамічні зміни у середовищі і збільшать їх автономність, зменшуючи кількість помилок при взаємодії з навколишнім світом. Також важливо максимально виключити людське втручання у робочі алгоритми робота.

Автономність робота потребує надійного сприйняття довколишнього світу. Роботи, які працюють у приміщеннях можуть без проблем отримати, або сформувати карту робочого середовища. Але проблеми виникають з об'єктами, які можуть міняти свій стан, або стан своїх компонентів, що може спричинити аварію та збій у роботі робота.

Створення ROS це достатньо важлива подія у «світі робототехніки», бо він надав можливість швидкого розгортання та конфігурування роботів, ввів стандартизований інтерфейс розробки та платформу, покращив надійність та швидкість створення робототехнічних систем. Також важливою частиною є його община, яка робить свій вклад для його розвитку та підтримки.

Він був розроблений для робота PR2[1] і його головними задачами була апаратна абстракція, контроль пристроїв на низькому рівні, надійну передачу інформації між процесами та реалізацію найбільш використовуваних функцій.

Робот, для якого розробляється даний алгоритм складається з рухомої бази, яка переміщується з використання колес типу «Меканум» та індустріальної руки-маніпулятора з 7 ступенями вільності та повторюваною точністю позиціонування у 0.1 мм[2]. Розміщена вона під кутом 90 градусів до бази. RGBD камера прикріплена як енд-ефектор до маніпулятора, без рухомих частин.

Рука-маніпулятор розміщена перпендикулярно до землі, для забезпечення ефективнішої роботи з довколишнім світом і рухомими частинами робота. Колеса «Меканум» - це спеціальний тип коліс з додатковими роликками, які дозволяють рухатися перпендикулярно до площини обертання колеса. У роботі вони використовуються для відносно точного позиціонування бази відносно об'єкту розпізнавання, а також для подальшої взаємодії бази з об'єктом.

Технологія буде мати комерційне використання, тому що буде частиною автономного робота прибиральника. Так як робот працює у непередбачуваних до взаємодії приміщеннях – йому критично необхідно мати якнайбільше інформації про стан об'єктів довкола нього, для цього йому і потрібне розпізнавання.

Основними діями при розпізнаванні буде:

1. Позиціонування маніпулятора з камерою у різні позиції для отримання більш точного РС об'єкту.
2. Зливання кількох РС внаслідок математичних просторових перетворень.
3. Пост-обробка РС для пришвидшення обчислень.
4. Завантаження та позиціонування рухомих частин 3D моделі об'єкту.
5. Пост-обробка 3D моделі з відкиданням непотрібних полігонів.
6. Визначення стану об'єкту із заданою точністю.
7. Публікація отриманих даних у систему

При аналізі предметної області аналогів серед робочих робототехнічних систем не було виявлено. Область роботів-прибиральників знаходиться на початковій стадії розвитку, конкурентні розробки ще не мають достатньо розвинутих робочих систем для автономного розпізнавання та взаємодії з об'єктами, або ж вони знаходяться у закритих репозиторіях і неможливо отримати точну та детальну інформацію про них.

Серед готових алгоритмів існують ті, які базуються на нейронних мережах. Недоліком таких систем є те, що для них необхідно генерувати велику вибірку для навчання і тестування мережів для кожного об'єкту, в той час як для алгоритму системи, що розробляється необхідна лише 3D модель та URDF файл. На створення і підготовку подібних файлів у досвідченого працівника йде від 30 до 45 хвилин при ручному малюванні моделей, що суттєво швидше у порівнянні з часом, необхідним для створення і підготовку даних для нейронної мережі. Також необхідно врахувати час на тренування нейромережі.

При наявності готових 3D моделей необхідно до 10 хвилин часу для розміщення моделей в одну папку і написання URDF файлу об'єкту.

Завданням є маючи хмару точок визначити точне положення об'єкта у просторі, а також стан його компонентів з необхідною точністю за розумний час, що дасть можливість роботу коректно відреагувати на середовище і уникнути аварійної ситуації.

Для досягнення вказаної цілі вирішуються наступні задачі:

1. Вивчення алгоритмів аналізу об'єктів;
2. Вивчення та реалізація допоміжних бібліотек для роботи з STL файлами;
3. Вивчення впливу полігональності мешу на роботу алгоритму;
4. Вивчення та аналіз алгоритму співставлення об'єкту та його 3D моделі;
5. Реалізація алгоритму на фреймворку ROS.

Спочатку комп'ютер робить запит на розпізнавання та генерує та публікує позицію, яку приймає рука, яка в свою чергу виконує необхідні переміщення, щоб її прийняти. В той час комп'ютер завантажує та обробляє необхідну модель. Після цього як рука перемістилась в необхідну позицію камера генерує та надсилає хмару точок на комп'ютер. Це повторюється, доки не буде зібрано достатню кількість даних для початку розпізнавання.

Після цього комп'ютер десеріалізує отримані повідомлення від камери і приступає до злиття хмар точок. Для цього він має взяти позицію руки при

захопленні кожної хмари точок так провести просторове перетворення, щоб вони знаходилися у системі координат робота.

Коли цей етап завершується – починається робота з обробленою 3D моделлю. Компютер співставляє модель у різних конфігураціях та хмару точок, щоб визначити, у якому стані знаходиться об'єкт. В кінці аналізуючи усі результати компютер робить завершальний вибір.

В результаті виконання вузол-контроллер отримує позицію та орієнтацію об'єкту у просторі. Він публікує її на необхідний топик, щоб основний виконуючий вузол робота прийняв рішення про подальші взаємодії з об'єктом, після чого майстер-вузол безпечно виключає усі ноди, які не будуть необхідні при подальшій роботі робота та відправляє камеру у режим сну.

Алгоритм призначений для покращення та пришвидшення розпізнавання об'єктів у динамічному середовищі, у якому працює робот, з врахуванням досвіду минулих розробок та з використанням власних унікальних рішень.

Розпізнавання динамічних об'єктів в контексті робота прибиральника є дуже важливою частиною його роботи. При виконанні роботи робот має переміщуватися поміж поверхами, для чого необхідно розуміти, в якому стані знаходиться ліфт, без встановлення датчиків на нього. Також, для переміщення поміж кімнатами йому необхідно знати стан дверей. Уже при безпосередньому прибиранні туалети, урни та інші рухомі предмети також мають різні положення рухомих частин, що необхідно враховувати при роботі.

Більшість об'єктів, з якими взаємодіє робот мають 1-2 рухомих частини, в добавок до головної, статичної. У даному проєкті для роботи та візуалізації був вибраний туалет, тому що він має 2 рухомих частини, як можуть перетинатися, що ускладнює завдання визначення стану.

Після того як робот наблизиться до об'єкту, запусниться вузол для розпізнавання, який приймає позицію робота, вираховує з яких ракурсів йому необхідно отримати хмару точок для найбільш повної інформації. В систему вузол-контроллер робота передасть позицію робота в 3д просторі та кілька хмар точок, знятих RGBD камерою, а також позицію маніпулятора при кожному записі хмари точок, для правильного злиття.

При початку розпізнавання у робота буде наявна інформація про приблизну позицію об'єкта, а також 3д модель довколишнього середовища, для уникнення зіткнень маніпулятора зі стінами та іншими перешкодами.

Також буде підгружатися модель об'єкту, після чого вона буде парситися власним програмним рішенням та переводитися в користувачький клас `Renderer`, який тримає його як масив трикутників.

Після того як будуть отримана позиція робота, хмари точок та завантажені 3D моделі алгоритм проведе обчислення та перетворення і опублікує в систему робота позу (позицію+орієнтацію) об'єкту, а також стан його рухомих частин.

Система розпізнавання спроектована як автономний пакет, який знаходиться в робочому середовищі ROS та має залежності тільки на стандартні бібліотеки, що значно підвищує його надійність та швидкість інтеграції в існуючу систему.

Компіляція відбувається за допомогою *catkin tools*, що дозволяє прискорити збірку та використати додаткові параметри компіляції, при цьому враховуючи всі залежності наявних пакетів між собою.

Для внутрішньої роботи компоненту буде використана мікросервісна архітектура, що підвищить надійність та автономність системи. Також це дасть можливість прискореної рохробки та адаптації окремих частин під інші потреби.

Основною робочою одиницею буде виступати вузол (англ. *node*) – це окрема програма, яка розміщена у виділеному файлі і виконується в ізольованому потоці. Для зв'язку між вузлами буде використаний вузол *ROS master*, який контролює систему підписок/публікацій та забезпечує коректну комунікацію між окремими вузлами.

Кожен вузол буде виконувати свою, чітко визначену функцію при роботі алгоритму та передавати мінімум даних, щоб не створювати перенавантаження у каналі обміну даних.

При виборі сенсору для розпізнавання були розглянуті усі можливі датчики, які використовуються у сучасній робототехніці.

Лідар – це сенсор, назва якого розшифровується як *Light Identification Detection and Ranging*, що використовується для визначення відстані до об'єкту. Кластер з лідарів може виконувати детальне кругове сканування місцевості. У даному випадку був розглянутий лідар *gp_lidar a1*, частота семплування якого 115200, частота публікування хмари точок 360 градусів – 5.5 Герца. Очевидним недоліком є одновимірність даних лідара, що робить неможливим точне розпізнавання.

Сонар та радар мають такий самий недолік, що і лідар, що також робить неможливим їх використання у роботі. В додачу до цього, ціни на якісні сенсори цього типу можуть бути далеко за бюджетом робота, що робить нерентабельним їх використання.

Звичайна камера також не підходить для даного алгоритму, хоча для алгоритму на нейронних мережах вона могла бути використана, але нейронні мережі не підходять для даної роботи, тому можливість використання звичайної камери також відкидається.

В результаті аналізу і дослідження сучасного ринку сенсорів для проєкту була вибрана *RGBD* камера – це особливий вид камер, які окрім трьох каналів (Червоний, Зелений, Синій) має ще четвертий, який називається «Глибина» (англ. *Depth*) і позначає відстань від камери до конкретного пікселя. Робиться це за допомогою інфрачервоного проєктору та кількох світлочутливих матриць, дані з яких обробляються на розміщеному у камері процесорі (що додатково знижує навантаження на основний комп'ютер робота), передаються на вузол-міст який у свою чергу їх серіалізує та публікує у систему, звідки алгоритм може зчитати цю хмару точок для подальшого використання.

Точність *RGBD* камери падає з відстанню, але враховуючи, що розпізнавання буде вестися на відстані максимум в 1 метр це не є суттєвим недоліком. Енергоспоживання камери невелике і вона не потребує додаткового охолодження, що також є додатковою перевагою до автономності робота.

Робот, який буде використовувати дану систему зобов'язаний включати руку маніпулятор, в іншому випадку використання цієї системи недоцільно через те, що робот не зможе виконувати складні взаємодії з об'єктом у розпізнаній конфігурації.

Функцією маніпулятора у даній системі є позиціонування камери відносно об'єкту, щоб отримати більше хмар точок з різних ракурсів, що у свою чергу надасть системі більш точні та інформативні дані. Наслідком цього буде суттєве збільшення точності визначення. Це особливо необхідно, якщо рухомі частини знаходяться з різних сторін об'єкту, бо у такому випадку визначення його стану маючи хмару точок, взяту тільки з одного ракурсу є неможливим.

У даному проекті використовується маніпулятор XARM-7 [3]. Його перевагами є наявність 7 суглобів, низька ціна та велика повторюваність позиціонування, яка досягає 0.1мм. Це достатньо нова рука, вона була розроблена і представлена у 2018.

Вона має можливість інтеграції інструменту захвату, який дозволить роботу взаємодіяти з об'єктом після визначення його поточного стану.

Для пришвидшення роботи алгоритму буде використовуватися Octree. Це тип дерева, кожен вузол якого має рівно 8 потомків (В даному алгоритмі деякі вузли можуть мати меншу кількість потомків у випадку, якщо у даному кубі простору немає об'єктів.).

Суть його роботи полягає у тому, що воно розбиває 3D простір на куби з необхідною точністю, що дозволяє значно прискорити пошук сусідів для для вибраних точок, через те, що пошук там йде не перебором, а проходом дерева. Для роботів це дуже важливо, бо кількість точок, які надає камера та кількість полігонів у меші може бути великою, що забирає значну кількість обчислювальних ресурсів у робота, який окрім визначення стану має ще локалізувати себе та витратити процесорний час на підтримку роботи усіх компонентів.

3D моделі зберігаються у форматі *.STL (stereolithography) [4], у яких інформація про об'єкт тримається у форматі трикутників та їх нормалей. Для даного проекту був написаний клас для роботи ASCII STL файлами, відповідно усі дані будуть зберігатися у них, а не у бінарних STL.

При закінченні збору даних робот загрузить необхідну модель через URDF файл, після чого перетворить кожен рухому частину робота у масив класів «Трикутник» (Triangle).

Цей клас був спеціально написаний у рамках класів для математичного забезпечення даного алгоритму. Він тримає у собі дані про 3 вершини у просторі, нормаль трикутника а також має методи для визначення площі трикутника, відстані до точки, яка передається як аргумент. Також трикутник має методи для поділу себе на 2 менших для того, щоб його можна було помістити в октодерево. (При розмірі трикутника більшому ніж розмір куба, у який його потрібно помістити буде викликаний метод для його поділу і його 2 частини будуть розміщені у сусідніх кубах.)

Також післяобробку проходить 3D модель, з якої вилучаються усі компоненти, які не будуть видимі при даних позиціях руки. Це дозволить зменшити кількість трикутників та прискорити роботу алгоритму.

Після цього починається стадія пост-обробки хмари точок. Для цього викидаються точки, які точно лежать за межами об'єкту, а також ті, які не лежать на рухомих частинах. У ROS-пакеті використовується власноруч написаний репозиторій з математикою для конкретного проекту. Це робиться для зменшення часу роботи алгоритму і зменшення перешкод при розпізнаванні.

Після перетворення 3d моделей в необхідні сутності алгоритм починає перебір усіх можливих станів рухомих частин об'єкту, кількість станів задається у конфігураційних файлах. Після того, як була вибрана поточна конфігурація починається визначання «коефіцієнту подібності», який показує, наскільки гіпотетична модель об'єкту співпадає з даною хмарою точок.

Для цього усі трикутники позиціонуються у просторі відповідно до стану рухомої частини об'єкту за допомогою афінних перетворень, після цього для кожної точки у обробленій хмарі точок ми знаходимо найближчий трикутник і додаємо квадрат відстані до нього до коефіцієнту подібності.

Після проходження всіх станів об'єкта вибирається конфігурація, коефіцієнт подібності якої найбільший і вузол розпізнавання транслює по топіку дані про конфігурації об'єкта, після чого робот приймає рішення про подальшу взаємодію (чи її відсутність) з ним.

Таким чином, завдання вирішені в повному обсязі, мета досягнута – розроблена система, що дозволяє швидко визначити стан динамічного об'єкту. Практична значущість цього дослідження полягає в тому, ще дозволить покращити надійність робочого процесу робота, а також спростити його розгортання у непідготовленому середовищі.

Список літератури:

1. Robot Operating System [Електронний ресурс] // Режим доступу: https://en.wikipedia.org/wiki/Robot_Operating_System
2. UFACTORY xArm 7 Datasheet [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.ufactory.cc/products/xarm-7-2020?variant=31539105071222>
3. RP Lidar A1 Datasheet [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://www.slamtec.com/en/Lidar/A1>
4. STL (file format) [Електронний ресурс] // Режим доступу: [https://en.wikipedia.org/wiki/STL_\(file_format\)](https://en.wikipedia.org/wiki/STL_(file_format))

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ ЧАТ-БОТУ ДЛЯ МЕСЕНДЖЕРА

Козуб Юрій Гордійович

д.т.н., професор
Луганського національного університету імені Тараса Шевченка

Чернолихова Тетяна Миколаївна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Луганського національного університету імені Тараса Шевченка

З потужним розвитком можливостей інформаційних технологій, сучасний користувач стає більш вибагливим до функціоналу та якості роботи інформаційних додатків. На даний час в будь-якій сфері суспільства використання інформаційних технологій є невід'ємною складовою: банківські відділення мають мобільні додатки для відображення всіх грошових потоків клієнтів, медичні заклади мають власні веб-сайти для комунікації з клієнтами та надання швидкого сервісу підтримки, та інші.

Сьогодні користувач за наявності смартфона має велику кількість месенджерів для швидкого процесу комунікації з іншими людьми. Чат-боти можуть використовуватися для багатьох цілей: від щоденних завдань до розваг та розміщення їх у Messenger та соціальних мережах – WhatsApp, Facebook Messenger, Telegram, Viber, тощо [1].

Розвиток ботів в месенджерах почався після того, як Telegram відкрив платформу для створення спеціальних обробних акаунтів які відправляють повідомлення. На даний момент половина створених ботів засноване на Telegram. Зручність використання полягає в тому, що перш за все вони доступні як в самому месенджері, так і в соціальних мережах. А це означає, що в мобільних пристроях вони на один крок ближче до користувача, ніж мобільний додаток, і на другий ніж веб-сайт, не має потреби звертатися до різних джерел даних, щоб вирішити нескладну задачу [2].

Більший відсоток платформи, на яких використовують ботів, належить саме месенджерам. Найчастіше, під поняттям месенджер мається на увазі програма або мобільний додаток, в якому можна обмінюватися повідомленнями з іншими користувачами.

На даний час в Україні, найпопулярніші месенджери спілкування є Facebook Messenger, Telegram, Viber [1].

Метою роботи є створення методики розробки інформаційного чат боту для Telegram за допомогою технології PyCharm Professional, здійсненого мовою Python з використанням бази даних SQLite.

Для реалізації проекту, запропоновано алгоритм створення чат боту для месенджеру Telegram.

Першим кроком проектування є створення контекстної діаграми в нотації IDEF0 та її декомпозиції. Відповідно до даного методу потрібно визначити вхідні

та вихідні дані, управління і механізм інформаційного чат боту. Контекстна діаграма IDEF0 не дає у повному обсязі оцінити діяльність системи, а дозволяє отримати лише загальний її опис. Для того, щоб детальніше побачити логічну послідовність процесів потрібно провести декомпозицію даної діаграми.

Другим кроком - є побудова діаграми варіантів використання Use Case інформаційного чат-боту, що показує всіх дієвих осіб, варіанти використання (прецеденти/сценарії використання системи) системи та їх взаємодію між собою.

Третім етапом - є створення бази даних за допомогою DBeaver з використанням ER-моделі, яка дозволяє розглянути систему цілком і з'ясувати вимоги, необхідні для її розробки, що стосуються зберігання інформації.

Останнім кроком – є розробка у середовищі PyCharm Professional програмного коду мовою програмування Python та реалізація мобільного чат-боту.

Запуск чат-боту виглядає наступним чином: на пристрої запускається інтерпретатор Python, а всередині інтерпретатора запущена програма на Python. Вона відповідає за весь контент: в неї закладені всі шаблони тексту, вся логіка, вся поведінка. Усередині програми на Python працює бібліотека, яка відповідає за спілкування із сервером Telegram. У бібліотеку додається секретний ключ, що пов'язан з певним ботом. Коли клієнт з Telegram робить запит, запит приходиться на сервер, а сервер відправляє його на пристрій. Запит обробляється програмою на Python, відповідь йде на сервер Telegram, сервер віддає відповідь клієнту. Бот буде працювати тільки тоді, коли пристрій включений і на ньому запущена програма на Python. Якщо пристрій вимкнеться, пропаде інтернет або буде вимкнений інтерпретатор, то бот працювати перестане: запити будуть приходити, але ніхто на них не відповідає.

За запропонованою методикою створено інформаційний чат бот "@Chernolykhova_bot", у якому підключено сервіс штучного інтелекту DialogFlow, та базу даних SQLite. Розроблений чат-бот має такі функціональні можливості: діалогове спілкування з користувачем; перегляд та вибір інформаційних даних.

Список літератури

1. Топ-5 месенджерів в Україні: більше 90% користуються Viber. URL: <https://ain.ua/2018/04/10/top-5-messendzherov-v-ukraine/>. (дата звернення 19.11.2021).
2. M. Murgia. Can Facebook Messenger Kill Off Apps. URL: www.telegraph.co.uk/technology/facebook/11996896/Can-FacebookMessenger-kill-off-apps.html. (дата звернення 19.11.2021).

ЖАРМАЛЫҚ КОНЦЕНТРАТ ӨНДІРІСІНДЕГІ ЖЫЛУ ЖӘНЕ МАССА АЛМАСУ ПРОЦЕСТЕРІ

Күзембаева Гаухар Қанашевна,

т.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Алматы технологиялық университеті

Күзембаев Қанаш,

т.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Алматы технологиялық университеті

Қазақтың ұлттық тағамдық концентраттарына жататын «женттің» дайындау технологиясындағы негізгі процестерге қайнату, кептіру, қуыру жатады[1,2]. «Жент» технологиясының жаңа тәсілі төмендегі суретте берілген. Жаңа тәсілде «жент» дайындау үшін өндірісте шығарылатын шикі тары дәндері тазаланып, жуылып, қайнап жатқан суға салынып 10-15 минуттай қайнатылады. Осы кезде шикі тарыда болатын бөгде жағымсыз иіс беретін заттар (одорирующие вещества) толығымен буланып ұшырылады. Осыдан соң ыдыста тарының ылғалдануына қажетті су қалдырып, қақпағын жауып, ары қарай буда бұқтырылады. Қақпағы жабық ыдыста 10-15 минуттай бұқтырылып пісірілген дәндер тор көзді бетке салынып, салқын сумен жуылады. Осындай операциялардан өткен дәндер өзінің формасын жоймайды, әрі ірілене түседі. Үш-төрт сағаттай сорғытылған дәндер ылғалдылығы 14-10% -ға дейін төмендегенше кептіріледі. Кепкен дәндер ыстық майдың ішіне салынып қуырылады да салқындалатылады. Салқындалатылған дәндер ұнтақталынып «жентке» қажетті заттармен араластырылады (сары май, құмшекер және т.б.). Араластырылып пайда болған «жент» ыдыстарға өлшемделініп салынып, буылып –түйіледі.

Қайнату процесін суда, сүтте, өсімдік шырындарында, қоймалжың орталарда және булы орталарда жүргізуге болады және әр түрлі тәсілдерді қолдана отырып тағамның дәмдік қасиеттерін өзгертуге болады.

Белгілі технология бойынша тары дәндерін мол мөлшердегі суда қайнатылатын. Бұл процесс өте ұзақ мерзімде өтеді және суға дәндердегі пайдалы қоректік заттар өтеді, витаминдер бұзылады. Көптеген зерттеулерде жармаларды суда қайнатқан кезде олардың құрамындағы ауыстырылмайтын амин қышқылдарының жоғалуын көрсетеді. Мысалы шикі сөк қайнаған кезде лизиннің 10,6 %, метониннің -9,5%, триптофанның 12,8% жоғалса, В₁ дәруменінің 26% бұзылады. Қайнатудың рационалды түріне өнімді қайнап жатқан суға салу немесе аз мөлшердегі қайнап жатқан суда, қақпағы жабық ыдыста қайнату. Ал егер өнім қайнатылған сұйықтың қажеті болмаса, қайнатуды буда жүргізген дұрыс. Буда қайнатылған өнімдегі пайдалы қоректік заттар молынан сақталынады. Буда қайнату үшін сиымдылықтың ортасына дейін су құйып, оның бетін тор көзді бөгет орнықтырып, үстіне өнімді салып қайнатқан. Бұл процесте өнім сумен араласпайды тек бумен өңделінеді. Мұндай тәсілмен өңделген жармалар сусымалы қалпын сақтайды.

Жармалық дақылдарды қайнату кезінде судың (сұйықтықтың) мөлшері үлкен роль атқарады. Себебі жармаларды қайнатқанда сыртқы ылғал дәннің ішіне сіңеді де оның құрамын құрайды. Сондықтан жарманы қайнату суының сапасы да маңызды роль атқарады. Судың құрамындағы минералдық тұздар дәннің сыртына сіңеді де тағамның дәмін бұзуы мүмкін. Сондықтан жарманы қайнату үшін суды алдымен қайнатып алу керек. Немесе жарманы суда шамалы қайнатып алып содан соң қажетті мөлшердегі суда жайлап қайнату қажет. Мысалы қарақұмық жармасын қайнату кезінде жарма мен судың қатынасы 1:2 тең болса, ал күріш жармасын қайнату кезінде бұл қатынас 2:3 тең. Мысалы Шығыс елдерінде күрішті қайнату үшін 200 г күрішке 300 г су алады да, сыйымдылықтың қақпағыт тығыздап жауып, 12 минут қайнатады. Ыдыстың астындағы отты 3 минут қатты, 7 минут орташа, ал қалған уақытта жайлап жағады. Бұдан кейін де сыйымдылықтың қақпағын ашпай 12 минут ұстайды. Содан кейін ғана сыйымдылық қақпағын ашып сусымалы күріш дәндерін алады.

Қайнаған тары сөгін қуыру үшін өсімдік майы алынды. Қуыру кезінде майдың қалыңдығы 30-40 мм-ден кем болмауы керек. Қуыруға арналған майды алдымен қыздырып алу керек. Ол үшін май құйылған ыдысты орташа жанған отқа қойып, майдың үстіне жеңіл ақ түгін шыққанша ұстау қажет. Бұл кезде май құрамындағы белоктардан тазарып, мөлдірленеді. Егер су тамшылары майдың бетінде буланса, онда майдың керекті температураға дейін қызғанын көрсетеді. Майдың қызуы төмен болса өнімнің қуыру уақыты ұзарады және өнім құрамына артық май сіңеді де, өнімнің сапасы нашарлайды. Сонымен бірге өте қатты қыздырылған май да өнімнің сапасын төмендетуі мүмкін. Себебі өнімнің сырты жылдам қызарып, ал іші әлі піспеуі мүмкін.

Қайнату, қуыру процесінің математикалық сипаттамасын изотермиялық процесс деп қабылдасақ, жылуалмасу және массаалмасу есептерін шешу қажет. Жылу және масса алмасу процестерін салыстырсақ қамыр дайындамаларының ішіндегі жылу алмасу процесі масса алмасу процесіне қарағанда шешуші рөл атқарады. Сондықтан дайындама ішіндегі температура өзгерісін бақылау үшін дифференциалдық теңдеулер системасын шешу қажет. Бұл кезде өнімнің алғашқы температурасы 20, ал соңғы температурасы 105 С деп қабылдау керек. Егер өнім ортасындағы температура 100⁰С-нен аспаса, дайындама ішіндегі масса алмасу процесі мен фазалық ауысу үлкен роль атқармаса жылуалмасудың шектік есебі мына теңдеумен беріледі [3]

$$\frac{\partial t(r, \tau)}{\partial r} = a \nabla^2 t(r, \tau); t(r, 0) = t_0; \frac{\partial t(0, \tau)}{\partial r} = 0; \quad (1)$$

$$a[t_0 - t(R, \tau)] = \lambda \frac{\partial t(R, \tau)}{\partial r} + q(\tau).$$

Мұнда $\tau = 0$ уақытында дәндер температурасы t_c ортаға (майға) салынады. Бұл кезде дайындама мен орта арасында жылу-және масса алмасу процесі жүре бастайды. Бұл жағдайда сфералық денедегі температура өрісі мына теңдеумен анықталынады

$$\frac{\partial t(r, \tau)}{\partial \tau} = a \left[\frac{\partial^2 t(r, \tau)}{\partial r^2} + \frac{1}{2} \frac{\partial t(r, \tau)}{\partial r} \right];$$

$$\tau > 0; 0 < r < R; t(r, 0) = t_0;$$

$$\partial t(0, \tau) = 0; t(0, \tau) \neq \infty; \alpha [t_c - t(R, \tau)] = \lambda \frac{\partial t(R, \tau)}{\partial r} + q(\tau). \quad (2)$$

Сфера мен орта арасындағы жылу алмасу қарқынды өтетін болғандықтан жоғарыдағы дифференциалды теңдеудің шешуі мына түрде болады

$$T(0, Fo) = 2 \operatorname{erfc} \frac{1}{\sqrt{Fo}} + 2 \int_0^{Fo} \frac{q(LuFo^*)}{\sqrt{\pi(Fo - Fo^*)^3}}. \quad (3)$$

Мұндағы Fo - Фурье, Lu - Лыков криетийлері, ал erfc - Гаус қателіктерінің интегралы.

Кез келген формадағы дене үшін жоғарыдағы дифференциальдық теңдеудің шешуін былай жазуға болады [3]

$$T = (t - t_0)/(t_n - t_0) = 1 - \sum_{n=1}^{\infty} A_n \operatorname{Le}(-\mu_n^2 Fo), \quad (4)$$

Мұндағы A_n – температураның алғашқы таралуы мен дайындаманың геометриялық пішініне байланысты тұрақты шама; $L_n(x, y, z)$ – температураның координата бойымен өзгеруін ескеретін функция; μ_n – мына теңсіздікті $\mu_1 < \mu_2 < \mu_3 < \dots < \mu_n$ қанағаттандыратын тұрақты санда, сипаттамалық теңдеудің түбірлері; $Fo = a \tau / R^2$ - Фурье критеріі (өлшемсіз уақыт); R - өнім өлшемі, $R = V/F$, V - өнім көлемі, F - өнім бетінің ауданы; a - дененің температура өткізу коэффициенті; τ - уақыт.

Жоғарыдағы (4) теңдеудің қатары жылдам түйіседі. Сондықтан қатардың бір мүшесін алуға болады.

$$T = 1 - A_1 L_1 e(-\mu_1^2 Fo). \quad (5)$$

Бұл дегеніміз өлшемсіз координата мен өлшемсіз уақыттың арасындағы теңдеу. Оны былай жазуға болады

$$\operatorname{Ln}(1-T) = \ln A_1 L_1 - \mu_1^2 Fo, \quad (6)$$

Осы теңдеуді дәнді қуыру уақытын анықтауға пайдалануға болады. Технологиялық процесс бойынша дән ортасының температурасы t_c - белгілі бір температураға тең болған кезді айтады. Сонда тар дәндерінің жылумен өңдеу кезіндегі ішкі температурасын мына теңдеумен анықтауға болады:

$$\tau = R^2 / (a \mu_1^2) 2,3 \log (1 - T_k) / (A_1 L_1) \quad (7)$$

мұндағы $T_k = (t_k - t_0) / (t_{cp} - t_0)$.

Жоғарыдағы теңдеулердегі a температура өткізу коэффициенті.

Тәжірибе жүргізу кезінде дәннің ортасындағы температураны хромель-капель терможұптары арқылы, ал уақыт секундомермен өлшенді.

Пайдаланған әдебиеттер

1 Күзембаев Қ.К., Күзембаева Г.Қ. Ұлттық жармалық тағамдық концентраттарын өндіру технологияларын жасау. 4-Международная научно-практическая конференция «Пути повышения конкурентоспособности и безопасности продукция пищевой и легкой промышленности», Алматы, АТУ, 27-28 октября 2005 г, с 40

2. Кузембаев К.К., Кузембаева Г.К. Разработка композитов для производства национальных крупяных пищекокцентратов. Материалы международной научно-практической конференции «Кластерно-индустриальное развитие аграрного производства: Основные проблемы и перспективные направления», Алматы, Агроуниверситет, 30 июня-1 июля 2005 г., 183с.

3. А.И. Пехович, В.М.Жидких. Расчеты теплового режима твердых тел.Л.: Энергия, 1976–352 с

О ВЛИЯНИИ СТЕПЕНИ ХИМИЧЕСКОГО СРОДСТВА ВЕЩЕСТВ К КИСЛОРОДУ НА ВОЗМОЖНОСТЬ ПРОТЕКАНИЯ РЕАКЦИЙ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗА ИЗ ГЕМАТИТА ГАЗОМ СО

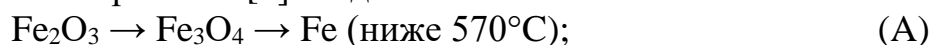
Пантейков Сергей Петрович

канд. техн. наук, доцент,
Днепропетровский государственный технический университет,
г. Каменское, Днепропетровская область, Украина

Введение. Термодинамика процессов термического восстановления железа из его оксидов различными восстановителями представляет значительный интерес для теоретического обоснования промышленных технологий получения в одном технологическом агрегате из железосодержащего сырья железа – жидкого чугуна или его гранулированного аналога, а также, что более предпочтительнее, непосредственно стали, исключая таким образом, что очень важно с точки зрения экологии и ресурсосбережения, стадию получения чугуна.

Указанные процессы восстановления железа относятся к числу сложных гетерогенных физико-химических процессов, в которых участвуют твёрдые, жидкие и газообразные вещества. В качестве восстановителей железа (Fe) из его оксидов (из железосодержащего сырья – руды, агломерата, окатышей и прочее) обычно используют вещества, обладающие более высокой степенью химического сродства к кислороду [1], нежели железо и его оксиды.

Известно [2], что процесс восстановления железа из его оксидов протекает ступенчато, путём последовательного перехода от высших оксидов к более низшим и в самом конце – к железу по схемам, которые впервые описал известный металлург и изобретатель Российской Империи Д.К.Чернов [3] и детально исследовал в своих работах [4] академик СССР А.А.Байков:



Все металлургические процессы происходят при значительных температурах, поэтому для металлургов интерес представляет высокотемпературная схема (Б).

В результате взаимодействия оксидов железа с углеродом кокса в доменной печи или древесного угля в сыродутных печах, а также с образующимися восстановительными газами СО и Н₂ (если последний присутствует) происходит указанное выше ступенчатое восстановление железа, которое называется *прямым* в первом случае и *косвенным* или *непрямым* во втором [2].

Установлено, что при проведении всех исследований по восстановлению железа из его оксидов различными восстановителями, а именно: твёрдым углеродом, газами-восстановителями СО и Н₂, анализе полученных данных и формулировке на его основании теоретических выводов не проводился предварительный анализ термодинамических условий протекания указанных

химических реакций восстановления железа по схеме (Б), который, заранее определив их термодинамические температуры протекания, с позиций второго начала термодинамики позволил бы с уверенностью констатировать вообще о возможности их существования при различных температурах реального процесса, выяснив, в соответствии с этим, что же будет выступать восстановителем (или восстановителями) железа из его оксидов.

Автором данной работы были проведены такие исследования [5] на основании имеющихся в литературе выражений, однако они показали разнящиеся между собой результаты, что говорит о ненадёжности, а возможно о неправильности имеющихся в литературе формул для определения значений свободной энергии Гиббса для химических реакций восстановления железа из гематита за счёт газа СО и химической реакции Белла-Будуара (см. ниже).

Цель работы. Поэтому целью данной работы является применение другой методики расчёта также на основе имеющихся в литературе данных для нахождения численных значений граничных температур $T_{гр}$, ниже или выше которых протекание всех реакций процесса ступенчатого восстановления железа из гематита газом СО и реакции газификации твёрдого углерода (реакции Белла-Будуара) невозможно, а также сравнение полученных результатов с ранее полученными результатами автора [5].

Материалы и методы. В ходе выполнения работы для нахождения граничных температур $T_{гр}$ использован метод расчёта [6], основанный на том, что температура начала или конца восстановления продукта восстановления из исходного вещества определённым восстановителем соответствует той температуре, при которой степени химического сродства к кислороду восстанавливаемого продукта реакции и восстановителя становятся одинаковыми. При этом, степени химического сродства к кислороду в зависимости от температуры оцениваются численными значениями свободной энергии Гиббса (изобарно-изотермического потенциала) ΔG_T^0 в зависимости от температуры T , вычисленными по взятым из различных литературных источников формулам, которые соответствуют химическим реакциям окисления кислородом пары тех же веществ (восстановителя до продукта окисления и восстанавливаемого продукта реакции до исходного вещества), которые присутствуют в каждой из рассматриваемых реакций восстановления.

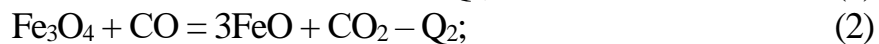
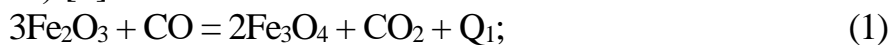
Этот метод ранее применил британский физик и химик Гарольд Эллингом при построении своей всемирно известной диаграммы [7], которую очень часто применяют для предсказания термодинамических условий, при которых руда металла (обычно оксид или сульфид этого металла) может быть восстановлена до самого металла с помощью определённого восстановителя [8].

Для осуществления вычислений и обработки полученных результатов задействована компьютерная программа MS Excel 2013.

Термодинамические исследования. Ввиду наличия в шахтных противоточных восстановительных печах (сыродутных горнах, штюкофенах, блауофенах, доменных печах и пр.) для получения железа из железосодержащего

сырья загружаемого в них кокса или угля, образуется значительное количество восстановительного газа CO в результате неполного (т.е. при недостатке кислорода) горения углерода топлива: $2C + O_2 = 2CO$.

Известны реакции косвенного восстановления железа из его оксидов монооксидом углерода (CO) [4]:



Опираясь на экспериментальные данные считают, что косвенное восстановление железа соответствует умеренным (до 900-1000°C) температурам [9], поэтому обычно принимают, что реакции (1)-(3) происходят главным образом в более холодных верхних горизонтах шахтной печи [10].

Одна из реакций газификации твёрдого углерода [11], больше известная как реакция Белла-Будуара



является важной с точки зрения обеспечения косвенного восстановления железа из его оксидов [12].

Для оценки возможности протекания указанных реакций (1)-(4) применим метод, основанный на том, что граничная температура реакции (температура начала или конца восстановления низшего оксида железа из высшего (для реакций (1), (2)), железа из его низшего оксида (для реакции (3)), CO из CO₂ (для реакции (4)) газом CO (для реакций (1)-(3)) или твёрдым C (для реакции (4)) соответствует температуре, при которой степени химического сродства к кислороду восстанавливаемого железа (реакция (3)), его оксида (реакции (1), (2)) или CO (реакция (4)) и восстановителя (газа CO для реакций (1)-(3) или твёрдого C для реакции (4)) становятся одинаковыми. При этом, степени химического сродства в зависимости от температуры оцениваются численными значениями свободной энергии Гиббса (изобарно-изотермического потенциала) ΔG_T^0 в зависимости от температуры T, вычисленными по взятым из различных литературных источников формулам, которые соответствуют химическим реакциям окисления кислородом пары тех же веществ (восстановителя до продукта окисления и восстанавливаемого продукта реакции до исходного вещества), которые присутствуют в каждой из реакций (1)-(4).

Такой термодинамический анализ частично уже был сделан автором работы для восстановления Fe, Mn, Si и газификации C [13-15]; анализ также выполнялся автором работы [8] для восстановления Fe из FeO и газификации C.

Из курса физической химии и основанной на её положениях теории металлургических процессов известны следующие химические реакции окисления Fe до FeO, FeO до Fe₃O₄, Fe₃O₄ до Fe₂O₃, C до CO и CO₂, CO до CO₂ и различные уравнения для вычисления энергии Гиббса ΔG_T^0 этих реакций в зависимости от температуры T [6, 16-20]:



$$1. \quad \Delta G_T^0(5) = -524774 + 127,12 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2, \text{ при } T=843-1183 \text{ К,}$$

$$\Delta G_T^0(5) = -526364 + 128,44 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2, \text{ при } T=1184-1649 \text{ К,}$$

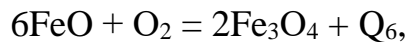
$$\Delta G_T^0(5) = -457868 + 86,92 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2, \text{ при } T=1650-1808 \text{ К,}$$

$$\Delta G_T^0(5) = -479974 + 99,14 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2. \text{ при } T=1809-3000 \text{ К [6, 16];} \quad (5.1)$$

$$2. \quad \Delta G_T^0(5) = -511160 + 122,96 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [17];} \quad (5.2)$$

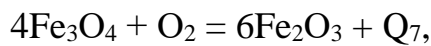
$$3. \quad \Delta G_T^0(5) = -519200 + 125 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [18];} \quad (5.3)$$

$$4. \quad \Delta G_T^0(5) = -502960 - 36,2 \cdot T + 63,818 \cdot T \cdot \log T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [19];} \quad (5.4)$$



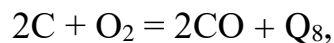
$$1. \quad \Delta G_T^0(6) = -636130 + 255,67 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [17];} \quad (6.1)$$

$$2. \quad \Delta G_T^0(6) = -543110 - 344,1 \cdot T + 169,893 \cdot T \cdot \log T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [19];} \quad (6.2)$$



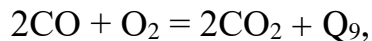
$$1. \quad \Delta G_T^0(7) = -586770 + 340,20 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [17];} \quad (7.1)$$

$$2. \quad \Delta G_T^0(7) = -405040 - 277,4 \cdot T + 158,081 \cdot T \cdot \log T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [19];} \quad (7.2)$$



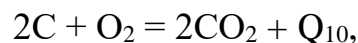
$$1. \quad \Delta G_T^0(8) = -221120 - 179,75 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2, \text{ при } T=773-2273 \text{ [6, 16, 17];} \quad (8.1)$$

$$2. \quad \Delta G_T^0(8) = -204200 - 178,6 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [20];} \quad (8.2)$$



$$1. \quad \Delta G_T^0(9) = -565390 + 175,17 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [16, 17];} \quad (9.1)$$

$$2. \quad \Delta G_T^0(9) = -566307 + 175,47 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2, \text{ при } T=773-2273 \text{ [6];} \quad (9.2)$$



$$1. \quad \Delta G_T^0(10) = -393260 - 2,29 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2, \text{ при } T=773-2273 \text{ [6, 16, 17];} \quad (10.1)$$

$$2. \quad \Delta G_T^0(10) = -393100 - 6,7 \cdot T, \text{ Дж/моль } O_2 \text{ [20]} \quad (10.2)$$

На рис.1 приведены построенные автором графические зависимости рассчитанных по формулам (5.1)-(5.4), (6.1), (6.2), (7.1), (7.2), (8.1), (8.2), (9.1), (9.2), (10.1), (10.2) численных значений энергии Гиббса ΔG_T^0 от температуры T , по которым можно судить об изменении степени химического сродства к кислороду указанных в левой части приведённых химических реакций (5)-(10) исходных веществ (элементов и соединений) при изменении температуры T .

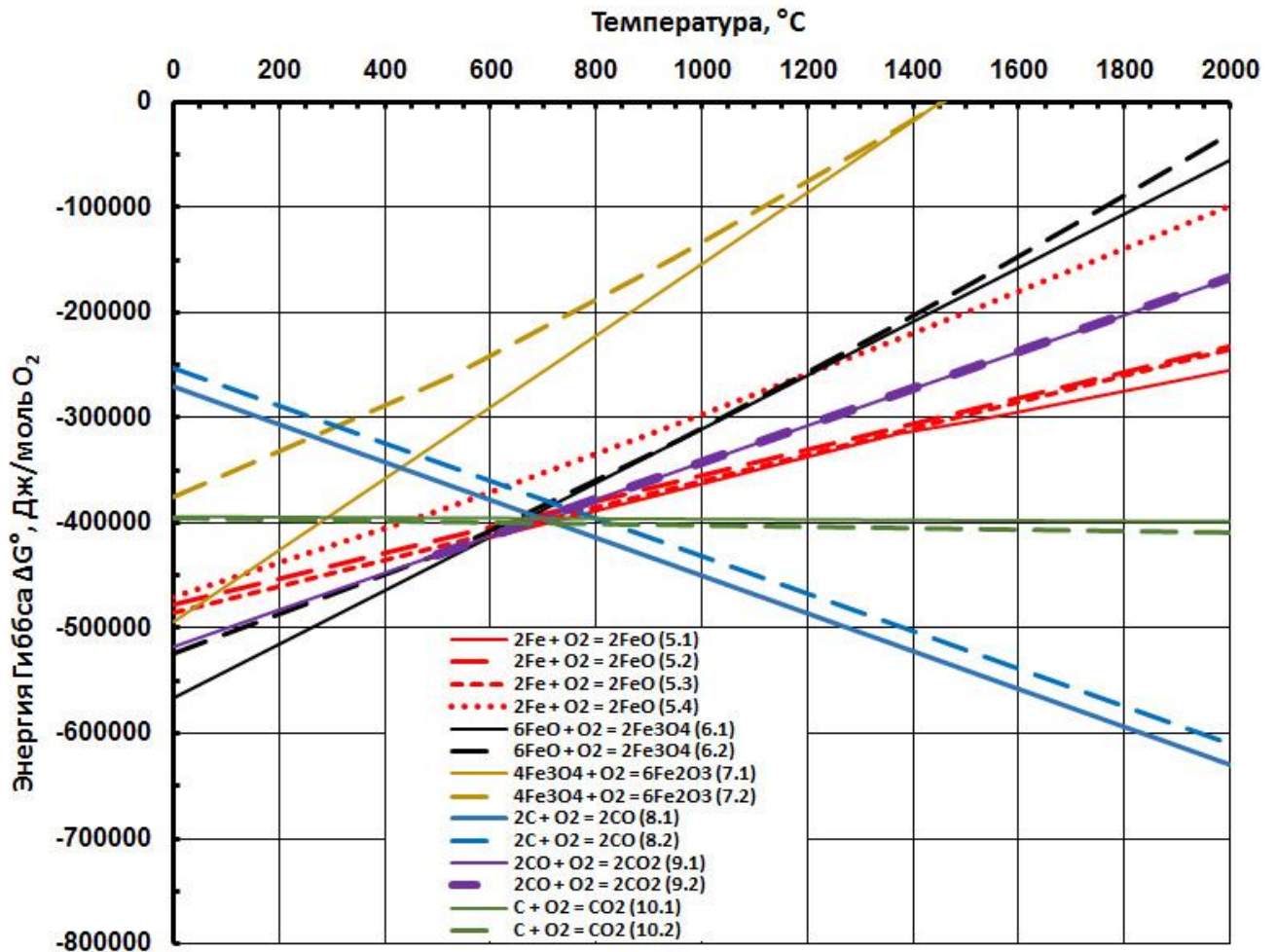


Рисунок 1. Зависимости значений энергии Гиббса ΔG_T^0 от температуры T для реакций (5)-(10), рассчитанные по выражениям (5.1)-(5.4), (6.1) и (6.2), (7.1) и (7.2), (8.1) и (8.2), (9.1) и (9.2), (10.1) и (10.2), взятым из литературных источников [6, 16-19]

Температура, при которой пересекаются две линии значений свободной энергии Гиббса ΔG_T^0 (реакции образования оксида железа или окисления твёрдого углерода C до CO с реакцией окисления CO до CO_2), соответствует одинаковому значению степени химического средства к кислороду железа (реакция (3)) или его низшего оксида (реакции (1), (2)), или CO (реакция (4)) и восстановителя (которым в реакциях (1)-(3) является газ CO , а в реакции (4) – твёрдый углерод C). Т.е. указанные точки пересечения соответствуют той температуре, при которых достигается равновесие реакций восстановления низшего оксида железа из его более высшего оксида (реакции (1), (2)) и железа из вюстита (реакция (3)) за счёт CO , также реакции Белла-Будуара (4).

В прямом направлении химические реакции (1)-(4) будут протекать в том диапазоне температур, где восстановитель будет обладать меньшим численным значением свободной энергии Гиббса ΔG_T^0 , т.е. большей степенью химического средства к кислороду, чем восстанавливаемое вещество (соответственно низший оксид железа из более высшего, железо из вюстита, CO из CO_2).

Найденные значения температур в точках пересечения линий ΔG_T^0 реакций (5)-(8) с линией ΔG_T^0 реакции (9) (т.е. значения граничных температур $T_{гр}$ для реакций (1)-(4)) занесём в табл. 1.

Таблица 1.

Граничные температуры $T_{гр}$ и температуры протекания $T_{пр}$ реакций (1)-(4)¹

Химические реакции	Формулы для расчёта ΔG^0	Расчётные значения $T_{гр}$ и диапазона $T_{пр}$, °С
$3Fe_2O_3 + CO = 2Fe_3O_4 + CO_2 + Q_1$ (1)	(7.1) и (9.1)	$T_{гр} = -143,448$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(7.2) и (9.1)	Нет решения; $T_{пр} > 0$
	(7.1) и (9.2)	$T_{гр} = -148,779$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(7.2) и (9.2)	Нет решения; $T_{пр} > 0$
$Fe_3O_4 + CO = 3FeO + CO_2 - Q_2$ (2)	(6.1) и (9.1)	$T_{гр} = 605,758$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(6.2) и (9.1)	$T_{гр} = 495,976$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(6.1) и (9.2)	$T_{гр} = 597,611$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(6.2) и (9.2)	$T_{гр} = 480,290$; $T_{пр} > T_{гр}$
$FeO + CO = Fe + CO_2 + Q_3$ (3)	(5.1) и (9.1)	$T_{гр} = 572,286$; $T_{пр} < T_{гр}$
	(5.2) и (9.1)	$T_{гр} = 765,690$; $T_{пр} < T_{гр}$
	(5.3) и (9.1)	$T_{гр} = 647,670$; $T_{пр} < T_{гр}$
	(5.4) и (9.1)	Нет решения; $T_{пр} > 0$
	(5.1) и (9.2)	$T_{гр} = 586,007$; $T_{пр} < T_{гр}$
	(5.2) и (9.2)	$T_{гр} = 777,219$; $T_{пр} < T_{гр}$
	(5.3) и (9.2)	$T_{гр} = 660,366$; $T_{пр} < T_{гр}$
	(5.4) и (9.2)	Нет решения; $T_{пр} > 0$
$C + CO_2 = 2CO - Q_4$ (4)	(8.1) и (9.1)	$T_{гр} = 696,993$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(8.2) и (9.1)	$T_{гр} = 747,974$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(8.1) и (9.2)	$T_{гр} = 698,756$; $T_{пр} > T_{гр}$
	(8.2) и (9.2)	$T_{гр} = 749,699$; $T_{пр} > T_{гр}$

¹ Об условиях протекания химических реакций (1)-(4) свидетельствуют знаки «>» и «<» между $T_{пр}$ и $T_{гр}$: знак «>» – реакция протекает выше $T_{гр}$, знак «<» – ниже $T_{гр}$.

Анализ полученных результатов. Исходя из приведённых в табл. 1 парных совокупностей выражений для вычисления ΔG_T^0 реакций (5)-(9) продукта восстановления и восстановителя в соответствии с каждой реакцией (1)-(4), последние будут протекать соответственно при следующих температурах $T_{пр}$ протекания рассматриваемых процессов восстановления Fe и газификации C:

- реакция (1): $T_{пр} > -148,779^\circ\text{C}$ или $T_{пр} > -143,448^\circ\text{C}$; при этом выражение (7.2) [19] как совместно с уравнением (9.1), так и с уравнением (9.2) не даёт численного значения граничной температуры $T_{гр}$; по построенным графическим зависимостям (см. рис. 1) можно лишь определить, что реакция (1) может протекать в диапазоне температур $T_{пр}$, значения которых больше 0°C (т.е. при $T_{пр} > 0^\circ\text{C}$) в обоих случаях (см. табл. 1);

- реакция (2): $T_{пр} > 480,290^\circ\text{C}$ или $T_{пр} > 495,976^\circ\text{C}$, или $T_{пр} > 597,611^\circ\text{C}$, или $T_{пр} > 605,758^\circ\text{C}$ (см. рис. 1 и табл. 1);

- реакция (3): $T_{пр} < 572,286^\circ\text{C}$ или $T_{пр} < 586,007^\circ\text{C}$, или $T_{пр} < 647,670^\circ\text{C}$, или $T_{пр} < 660,366^\circ\text{C}$, или $T_{пр} < 765,690^\circ\text{C}$, или $T_{пр} < 777,219^\circ\text{C}$; при этом уравнение (5.4) как совместно с уравнением (9.1), так и с уравнением (9.2) не даёт численного значения граничной температуры $T_{гр}$, по построенным графическим зависимостям (см. рис. 1) можно лишь определить, что реакция (3) может протекать в диапазоне температур $T_{пр}$, значения которых больше 0°C (т.е. при $T_{пр} > 0^\circ\text{C}$) в обоих случаях (см. табл. 1); т.е. согласно уравнения (5.4) [19] реакция (3) будет протекать свыше 0°C (см. рис. 1), что идёт вразрез с данными многих авторов [6, 16-18], согласно уравнений (5.1)-(5.3) которых реакция (3) будет протекать до граничной температуры $T_{гр}$, значение которой находится в пределах $572,286-777,219^\circ\text{C}$; возможно уравнение (5.4) ограничивается определённым диапазоном применения или при его выводе была допущена ошибка – это также подтверждается источником [8], в котором графические зависимости значений ΔG_T^0 в зависимости от T для реакций (5) и (9) свидетельствуют, что реакция (3) может протекать опять же только до определённой температуры – до 600 К (т.е. до 327°C);

- реакция (4): $T_{пр} > 696,993^\circ\text{C}$ или $T_{пр} > 698,756^\circ\text{C}$, или $T_{пр} > 747,974^\circ\text{C}$, или $T_{пр} > 749,699^\circ\text{C}$ (см. рис. 1 и табл. 1); кроме того, в источнике [8] графические зависимости значений энергии Гиббса ΔG_T^0 от температуры T для реакций (8) и (9) свидетельствуют о том, что реакция (4) начинает протекать примерно свыше 830 К (т.е. свыше 557°C).

Т.к. значения граничных температур для реакций (1)-(4), вычисленные автором по формулам из литературы, в т.ч. и ранее [5], отличаются друг от друга, необходимо вывести свои формулы и провести собственные вычисления по обоим методам, сравнив между собой все полученные результаты.

Выводы. На основании имеющейся информации в технической литературе и учитывая всё изложенное выше можно сделать следующие выводы:

1. Восстановление Fe_3O_4 из Fe_2O_3 за счёт CO возможно при любой температуре *свыше* 0°C .

2. Восстановление FeO из Fe_3O_4 за счёт CO возможно *свыше* определённой температуры, значение которой находится в пределах $480,290-605,758^\circ\text{C}$;

3. Восстановление Fe из FeO за счёт CO возможно *до* определённой температуры, значение которой находится в пределах $572,286-777,219^\circ\text{C}$ (согласно источника [8] граничная температура $T_{\text{гр}} \approx 327^\circ\text{C}$);

4. Реакция Белла-Будуара возможна *свыше* определённой температуры, значение которой находится в пределах $696,993-749,699^\circ\text{C}$ (согласно источника [8] граничная температура $T_{\text{гр}} \approx 557^\circ\text{C}$).

Использованная литература

1. Oxidizing and Reducing Agents. Last updated Sep 13, 2021. URL: [https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Analytical_Chemistry/Supplemental_Modules_\(Analytical_Chemistry\)/Electrochemistry/Redox_Chemistry/Oxidizing_and_Reducing_Agents](https://chem.libretexts.org/Bookshelves/Analytical_Chemistry/Supplemental_Modules_(Analytical_Chemistry)/Electrochemistry/Redox_Chemistry/Oxidizing_and_Reducing_Agents)
2. Вегман Е. Ф. Metallurgy of cast iron / Е. Ф. Вегман, Б. Н. Жеребин, А. Н. Похвиснев и др. – М.: Metallurgy, 1989. – 512 с.
3. Чернов Д. К. О прямом получении литого железа и стали в доменной печи (Сообщение в Императорское Русское техническое общество 20 января 1899 г.) / Д. К. Чернов // Избранные труды по металлургии и металлостроению; под ред. В. Д. Садовского; составитель А. С. Фёдоров. – М.: Наука, 1983. – С. 235-253.
4. Байков А. А. Собрание трудов. – В 5 т. Т.2: Труды в области металлографии (металлостроения), теории металлургических процессов, общей и физической химии / А. А. Байков // Ред. сост. : чл.-кор. М. М. Карнаухов, проф. Г. А. Кащенко, проф. Н. П. Щапов и др. – М.-Л. : Издательство Академии наук СССР, 1948. – 590 с.
5. Пантейков С. П. О температурах протекания реакций восстановления железа из гематита газом CO с позиций термодинамики / С. П. Пантейков // “Trends of development modern science and practice”: Abstracts of the IX International Scientific and Practical Conference. 2021, Stockholm, Sweden. November 16-19, 2021. – Pp. 568-574. DOI – 10.46299/ISG.2021.II.IX. URL <https://isg-konf.com/ru/trends-of-development-modern-science-and-practice-ru/>
6. Турчанин М. А. Теория и технология металлургического производства. Ч.1. Теория металлургических процессов: учеб. пособ. к практическим занятиям и изучению дисциплины / М. А. Турчанин. – Краматорск: ДГМА, 2008. – 80 с. URL: http://www.dgma.donetsk.ua/metod/tolv/ТТМП_ПР_Ч1.pdf
7. Ellingham Diagrams. URL: https://web.mit.edu/2.813/www/readings/Ellingham_diagrams.pdf
8. Using Ellingham diagram, how to determine that in between C and CO which is better reducing agent? URL: <https://socratic.org/questions/using-ellingham-diagram-how-to-determine-that-in-between-c-and-co-which-is-bette>

9. Восстановление железа из окислов в доменной печи. URL: <http://metal-archive.ru/domennyu-process/2098-vozstanovlenie-zheleza-iz-okislov-v-domennoy-pechi.html>
10. Дальский А. М. Технология конструкционных материалов. Учебник для машиностроительных специальностей вузов / А. М. Дальский, И. А. Арутюнова, Т. М. Барсукова и др.; Под общ. ред. А. М. Дальского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Машиностроение, 1985. – 448 с.
11. Алешина А. С. Газификация твёрдого топлива: учебное пособие / А. С. Алешина, В. В. Сергеев. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2010. – 202 с. URL: <https://elibr.spbstu.ru/dl/2949.pdf/download/2949.pdf>
12. Братковский Е. В. Экстракция чёрных металлов из природного и техногенного сырья, доменный процесс / Е. В. Братковский, А. В. Заводяный. – Новотроицк: НФ МИСиС, 2007. – 162 с. URL: <https://ua1lib.org/book/2958220/f8e9f2?id=2958220&secret=f8e9f2>
13. Пантейков С. П. О возможности восстановления вюстита монооксидом углерода / С. П. Пантейков // Monografia pokonferencyjna “Science, research, development #31. Technics and technology” (Rotterdam (NL), 30.07.2020-31.07.2020). – Warszawa: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2020. – Str. 8-11. URL: http://конференция/files/7_viii_2020s.pdf
14. Пантейков С. П. О восстановлении монооксида марганца монооксидом углерода / С. П. Пантейков // Monografia pokonferencyjna “Science, research, development #36. Technics and technology” (London (GB), 29.12.2020-30.12.2020). – Warszawa: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2020. – Str. 73-76. URL: https://конференция.com.ua/files/108_07_i_2020_s.pdf
15. Пантейков С. П. О восстановлении кремния из кремнезёма монооксидом углерода / С. П. Пантейков // Monografia pokonferencyjna “Science, research, development #37. Technics and technology” (Berlin (DE), 30.01.2021-31.01.2021). – Warszawa: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2021. – Str. 28-30. URL: http://конференция/files/scientific_conference/109-7@II_2021.pdf
16. Шаповалов А. Н. Теория металлургических процессов: Учебно-методическое пособие / А. Н. Шаповалов. – Новотроицк : НФ НИТУ «МИСиС», 2015. – 91 с. http://nf.misis.ru/download/mt/Teoriy_metallurgicheskikh_processov.pdf
17. Борнацкий И. И. Теория металлургических процессов / И. И. Борнацкий. – Киев-Донецк : Вища школа, 1978. – 288 с.
18. Попель С. И. Теория металлургических процессов / С. И. Попель, А. И. Сотников, В. Н. Бороненков. – М.: Металлургия, 1986. - 463 с.
19. Morita K. 3 – Phase diagrams, phase transformations, and the prediction of metal properties / K. Morita, N. Sano // Fundamentals of Metallurgy: Woodhead Publishing Series in Metals and Surface Engineering, 2005. pp. 82-108. http://steelcast.ru/d/80122/d/fundamentals_of_metallurgy.pdf
20. Гасик М. И. Теория и технология электрометаллургии ферросплавов. Учебник / М. И. Гасик, Н. П. Лякишев. – М.: СП Интернет-Инжиниринг. 1999. – 764 с. URL: <https://ttvsif.at.ua/page2.html>

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕМОНТУ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ЗА ЙОГО ФАКТИЧНИМ СТАНОМ

Потапенко Микола Валентинович

к.т.н., старший викладач кафедри енергетики і автоматики
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»
м.Бережани, Україна

Шаршонь Віталій Любомирович

асистент кафедри енергетики і автоматики
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»
м.Бережани, Україна

Одним з найбільш важливих завдань, що стоять перед сучасним підприємством, яке має в своєму розпорядженні електрообладнання, є необхідність забезпечення його надійної роботи. Для вирішення цього завдання застосовуються заходи з технічного обслуговування і ремонту, які б забезпечували утримання електрообладнання в працездатному стані при найкращих економічних показниках його роботи і мінімально можливих непланових зупинках для проведення ремонту. Ця система ґрунтується на проведенні планово-запобіжних ремонтів [1].

Згідно системи ремонт повинен проводитися раніше середньостатистичного часу відмови. Однак такий вид технічного обслуговування і планово-запобіжних ремонтів має ряд суттєвих недоліків:

- планування профілактичних робіт виконується згідно з регламентом і не залежить від фактичного технічного стану електрообладнання до моменту початку ремонту;

- графіки профілактичних робіт не встановлюють пріоритету виведення в ремонт різних видів електрообладнання;

- при складанні графіків не враховується ряд обмежень (технологічних, матеріальних, тимчасових, трудових), а також не передбачається їх оптимізація з позиції раціонального керування експлуатацією і більш повної витрати ресурсу кожної одиниці електрообладнання;

- пропорційно зростанню кількості електрообладнання збільшується і загальна трудомісткість профілактичних робіт, що вимагає значного збільшення чисельності ремонтного персоналу;

- бувають випадки, коли надійність електрообладнання знижується за рахунок появи дефектів, відсутніх до ремонту.

З урахуванням цього і завдяки впровадженню пристроїв дистанційної діагностики вже сьогодні основним видом обслуговування стає обслуговування за фактичним станом, при якому ремонт або виведення з експлуатації буде проводитися за актуальними даними, які одержані з датчиків. Для зниження затрат праці і оптимізації процесу обслуговування слід проводити онлайн-

моніторинг за допомогою засобів передачі даних, сигналізації, пристроїв візуалізації даних і систем керування.

Обслуговування за технічним станом передбачає, що для груп виробничих об'єктів прописані контрольні параметри, значення яких вимірюються в ході моніторингу або при знятті показів датчиків [2]. Для кожного контрольованого параметра визначені граничні значення, при досягненні яких необхідно приймати заходи (наприклад, проводити ремонт електрообладнання).

Отже, проводячи моніторинг параметрів, що характеризують роботу електрообладнання можна вчасно виявити зміну його технічного стану і запланувати ремонт тільки тоді, коли виникає реальна можливість виходу параметрів за допустимі межі. Це і визначає необхідність розвитку технічної діагностики.

На даний час існує безліч методів діагностики, за допомогою яких можливо контролювати технічний стан електрообладнання (метод вібродіагностики, метод аналізу акустичних коливань, метод тепловізійного контролю та ін.) [3].

Методами діагностики проводиться розбиття всієї сукупності об'єктів на групи у відповідності до прийнятих градацій стану. Для об'єктів діагностування не можна встановити один узагальнений показник стану. Тому основним завданням діагностування є своєчасне виявлення і пошук дефектів, тобто визначення їх наявності, характеру і місцезнаходження.

Однією з найбільших труднощів при використанні обслуговування за технічним станом електрообладнання є визначення методики складання графіків ремонтів і виведення обладнання з експлуатації. Ці графіки в довготривалому і середньотривалому періоді складаються диспетчерським центром на п'ять років, на рік і на місяць, а також коригуються на найближчий тиждень.

Таким чином, є можливість збільшити міжремонтні інтервали. Підвищується точність планування графіків ремонтів, і тим самим не обслуговується бездефектне електрообладнання. Крім того, підвищується оперативність і повнота використання ресурсу електрообладнання, зменшуються затрати праці на його експлуатацію, з'являється можливість більш точного прогнозування наслідків подій, пов'язаних з експлуатацією електрообладнання.

Удосконалення існуючої системи технічного обслуговування і планово-запобіжних ремонтів полягає в переході від системи з жорсткою структурою ремонтного циклу до системи ремонту, що враховує фактичний стан електрообладнання на основі визначення ресурсу спрацювання, який обчислюється за результатами діагностування.

Список літератури:

1. Губаревич О. В., Невзлін Б.І. Надійність і діагностика електрообладнання: Навчальний посібник. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2004. 156 с.
2. Хальясмаа А.И., Дмитриев С. А., Кокин С. Е., Глушков Д. А. Вопросы реализации систем оценки фактического состояния электрооборудования для энергетических предприятий. *Научное обозрение*. 2013. №4. С. 241–245.
3. Сви П.М. Методы и средства диагностики оборудования высокого напряжения. М.: Энергоатомиздат, 1992. 240 с.

УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ РЕМОНТУ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ЗА ЙОГО ФАКТИЧНИМ СТАНОМ

Потапенко Микола Валентинович

к.т.н., старший викладач кафедри енергетики і автоматики
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»
м.Бережани, Україна

Шаршонь Віталій Любомирович

асистент кафедри енергетики і автоматики
ВП НУБіП України «Бережанський агротехнічний інститут»
м.Бережани, Україна

Одним з найбільш важливих завдань, що стоять перед сучасним підприємством, яке має в своєму розпорядженні електрообладнання, є необхідність забезпечення його надійної роботи. Для вирішення цього завдання застосовуються заходи з технічного обслуговування і ремонту, які б забезпечували утримання електрообладнання в працездатному стані при найкращих економічних показниках його роботи і мінімально можливих непланових зупинках для проведення ремонту. Ця система ґрунтується на проведенні планово-запобіжних ремонтів [1].

Згідно системи ремонт повинен проводитися раніше середньостатистичного часу відмови. Однак такий вид технічного обслуговування і планово-запобіжних ремонтів має ряд суттєвих недоліків:

- планування профілактичних робіт виконується згідно з регламентом і не залежить від фактичного технічного стану електрообладнання до моменту початку ремонту;

- графіки профілактичних робіт не встановлюють пріоритету виведення в ремонт різних видів електрообладнання;

- при складанні графіків не враховується ряд обмежень (технологічних, матеріальних, тимчасових, трудових), а також не передбачається їх оптимізація з позиції раціонального керування експлуатацією і більш повної витрати ресурсу кожної одиниці електрообладнання;

- пропорційно зростанню кількості електрообладнання збільшується і загальна трудомісткість профілактичних робіт, що вимагає значного збільшення чисельності ремонтного персоналу;

- бувають випадки, коли надійність електрообладнання знижується за рахунок появи дефектів, відсутніх до ремонту.

З урахуванням цього і завдяки впровадженню пристроїв дистанційної діагностики вже сьогодні основним видом обслуговування стає обслуговування за фактичним станом, при якому ремонт або виведення з експлуатації буде проводитися за актуальними даними, які одержані з датчиків. Для зниження затрат праці і оптимізації процесу обслуговування слід проводити онлайн-

моніторинг за допомогою засобів передачі даних, сигналізації, пристроїв візуалізації даних і систем керування.

Обслуговування за технічним станом передбачає, що для груп виробничих об'єктів прописані контрольні параметри, значення яких вимірюються в ході моніторингу або при знятті показів датчиків [2]. Для кожного контрольованого параметра визначені граничні значення, при досягненні яких необхідно приймати заходи (наприклад, проводити ремонт електрообладнання).

Отже, проводячи моніторинг параметрів, що характеризують роботу електрообладнання можна вчасно виявити зміну його технічного стану і запланувати ремонт тільки тоді, коли виникає реальна можливість виходу параметрів за допустимі межі. Це і визначає необхідність розвитку технічної діагностики.

На даний час існує безліч методів діагностики, за допомогою яких можливо контролювати технічний стан електрообладнання (метод вібродіагностики, метод аналізу акустичних коливань, метод тепловізійного контролю та ін.) [3].

Методами діагностики проводиться розбиття всієї сукупності об'єктів на групи у відповідності до прийнятих градацій стану. Для об'єктів діагностування не можна встановити один узагальнений показник стану. Тому основним завданням діагностування є своєчасне виявлення і пошук дефектів, тобто визначення їх наявності, характеру і місцезнаходження.

Однією з найбільших труднощів при використанні обслуговування за технічним станом електрообладнання є визначення методики складання графіків ремонтів і виведення обладнання з експлуатації. Ці графіки в довготривалому і середньотривалому періоді складаються диспетчерським центром на п'ять років, на рік і на місяць, а також коригуються на найближчий тиждень.

Таким чином, є можливість збільшити міжремонтні інтервали. Підвищується точність планування графіків ремонтів, і тим самим не обслуговується бездефектне електрообладнання. Крім того, підвищується оперативність і повнота використання ресурсу електрообладнання, зменшуються затрати праці на його експлуатацію, з'являється можливість більш точного прогнозування наслідків подій, пов'язаних з експлуатацією електрообладнання.

Удосконалення існуючої системи технічного обслуговування і планово-запобіжних ремонтів полягає в переході від системи з жорсткою структурою ремонтного циклу до системи ремонту, що враховує фактичний стан електрообладнання на основі визначення ресурсу спрацювання, який обчислюється за результатами діагностування.

Список літератури:

1. Губаревич О. В., Невзлін Б.І. Надійність і діагностика електрообладнання: Навчальний посібник. Луганськ: Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2004. 156 с.
2. Хальясмаа А.И., Дмитриев С. А., Кокин С. Е., Глушков Д. А. Вопросы реализации систем оценки фактического состояния электрооборудования для энергетических предприятий. *Научное обозрение*. 2013. №4. С. 241–245.
3. Сви П.М. Методы и средства диагностики оборудования высокого напряжения. М.: Энергоатомиздат, 1992. 240 с.

МЕТОДИ ТА ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ПЛАНУВАННЯ І УПРАВЛІННЯ ВИКОНАННЯМ МІКРОСЕРВІСНИХ ЗАДАЧ

Смірнов Олександр Михайлович,

магістрант

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Анотація

В роботі наводиться класифікація методів, алгоритмів та програмних засобів планування та управління виконанням мікросервісних задач, їх опис, порівняння, визначення переваг та недоліків. Методи та вимоги для планування та управління виконанням мікросервісних задач.

Ключові слова: планування, планувальник, виконання задач, мікросервісна архітектура, алгоритми.

Abstract

The paper provides a classification of methods, algorithms and programming tools to plan and manage execution of microservice tasks, their description, comparison, identification of advantages and disadvantages. Methods and requirements about planning and management execution of microservice tasks.

Keywords: planning, scheduler, task execution, microservice architecture, algorithms.

Вступ

Мікросервісна архітектура – це підхід, у якому єдина система визначена як набір слабо пов'язаних невеликих сервісів, підтримуючих незалежного розгортання [1]. Зазвичай мікросервіси мають власний стек технологій, взаємодіють між собою за допомогою REST API, потоків подій та агентів повідомлень. Ключовими перевагами мікросервісної архітектури є зменшення затрат людських ресурсів на оновлення коду, використання різних технологій в залежності від потреб, незалежне масштабування компонентів.

Кількість мікросервісів у хмарних середовищах збільшується і актуальність проблеми запуску відкладених задач у сучасних мікросервісних середовищах теж зростає. Високонавантажені системи потребують періодичного чи поодинокого проведення комплексних та простих робіт, таких як створення звітів, очищення застарілих даних і т. д. В залежності від вимог користувачі потребують різних методів та алгоритмів якісного планування задач виконання цих робіт. Проте наразі немає єдиного стандарту для вирішення даної проблеми, тому потрібно розглянути існуючі методи та алгоритми для свідомого визначення якості існуючих рішень.

Види планування задач

Планування в мікросервісній архітектурі класифікується за різними категоріями [3]. Першою категорією є конфігурація задач. За цією категорією планування задач поділяється на статичне та динамічне. При статичному плануванні задача надходить до ядра, що несе відповідальність за її запуск, після запуску задача направляється до вільного ресурсу, що має її виконати. Після закінчення виконання задачі час обробки оновлюється. У такому випадку рішення про виконання задачі приймається до планування, і ядро планування та виконувач є чітко визначені. У разі динамічного планування ці дані розподілу цих ресурсів не фіксуються. Час прибуття задач не відомий до подачі. Динамічне планування поділяється на два режими: онлайн та комплексний. Онлайн режим передбачає планування задач, коли вони надходять до ядра планування. У комплексному режимі, задачі зберігаються та упорядковуються в чергу, збираються в набір та запускаються ядром в фіксований період часу.

Наступна категорія базується на визначенні моментів для запуску. За цією категорією планування поділяється на два типи: одноразовий запуск та періодичний запуск. Одноразовий запуск передбачає чітко визначений час виконання задачі, що задається за допомогою мітки часу з визначенням часової зони. Періодичний запуск визначається за допомогою виразів. Серед існуючих рішень найбільш популярні вирази часових інтервалів та stop вираз [2]. Часові інтервали мають різний формат запису в залежності від системи, що запускає задачу, проте усі визначаються безпосередньою вказівкою на проміжок часу в мілісекундах, секундах, хвилинах, годинах тощо. Вираз stop має вигляд виразу наведеного вигляду:

0/5 14,18,3 – 39,52 * ? JAN, MAR, SEP MON – FRI 2002 – 2010
 "секунди" "хвилини" "години" "дні місяця" "місяці" "дні тижня" "роки"

Приклади символічних позначень stop виразу наведені у таблиці 1.

Алгоритми планування задач

Алгоритми планування відіграють важливу роль в підбір оптимального допомагає зменшити навантаження на системні ресурси та забезпечити паралельне виконання декількох задач. Метою планування є визначення порядку паралельних завдань за допомогою їх оцінки та призначення паралельних задач процесорам, що будуть виконувати задачі у конкретні моменти часу. Існує

Таблиця 1.
Символи стон виразу

Символи	Значення	Опис
*	Всі	Вказує, що подія має відбутися для кожної одиниці часу. Наприклад, у полі “хвилини” має значення кожної хвилини
?	Будь який	Використовується у полях день місяця та “дні тижня” для позначення довільного значення. Наприклад, ми у полі (дні тижня) це означає, що ми хочемо запускати сценарій незалежно від того який день тижня припадає на цю дату
-	Діапазон	Визначає діапазон значень. Наприклад, «10-11» у полі “години” означає 10-ту та 11-ту години
,	Перелік значень	Визначає кілька значень. Наприклад, «MON, WED, FRI» у полі “дні тижня” означає дні понеділок, середа та п’ятниця.
/	Наростання	Визначає зростаючі значення. Наприклад, «5/15» у полі “хвилини” означає 5, 20, 35 та 50 хвилин години
L	Останній	Визначає останній момент величини часового проміжку. Наприклад для поля “дні місяця” означає останній день місяця
W	День тижня	Визначає робочі дні тижня з понеділка по п’ятницю. Наприклад якщо «10W» в полі “дні місяця”, і 10-те число припадає на суботу, то умова буде виконуватися в п’ятницю

кілька поширених типів алгоритмів планування [4]:

- 1) Rate monotonic;
- 2) Deadline monotonic;
- 3) Earliest Deadline First (EDF).

Rate monotonic надає усім задачам статичний пріоритет у відповідності до їх періоду. У даному алгоритмі задача з найменшим періодом отримує найвищий пріоритет. Такий алгоритм має оптимальну схему, як для статичного алгоритму. Проте даний підхід має ряд недоліків. Такий алгоритм виконує лише періодичні задачі, що не може задовольняти користувачів, які потребують виконання разових задач. Також даний алгоритм визначає для першочергової задачі найвищий пріоритет, що може спричинити некоректну поведінку задач з однаковою періодичністю.

Deadline monolithic чудово підходить, коли задачам з коротким кінцевим терміном варто надати більший пріоритет. Кінцевий термін - це обмеження до

якого задача має бути виконана. У даному алгоритмі використовується підхід, у якому завдання отримує пріоритет обернено пропорційний величині її кінцевого терміну. Deadline monolithic передбачає планування, як періодичних, так і одноразових задач.

EDF – це оптимальний алгоритм з динамічним визначення пріоритетів планування, що використовується в системах реального часу [5]. EDF визначає пріоритети завдання відповідно до абсолютного кінцевого терміну. Завдання з найближчим кінцевим терміном отримує найвищий пріоритет, подібно до того як це відбувається у Deadline monolithic. Проте в даному алгоритмі пріоритети розподіляються та змінюються динамічно. EDF є дуже ефективним у порівнянні з іншими алгоритмами планування в системах реального часу. Такий підхід може збільшити використання центрального процесора приблизно до 100%, при цьому гарантуючи терміни виконання всіх завдань.

Серед наведених алгоритмів найкраще для реалізації сервісу планування мікросервісних задач підходить EDF, адже він підтримує одноразове та періодичне виконання задач, що динамічно надходять до системи реального часу.

Методи планування та управління виконанням мікросервісних задач

Методи та програмні засоби планування мікросервісних задач за своєю сутністю не можуть існувати без мікросервісної архітектури. Саме тому важливо обрати правильний напрямок розвитку програмних засобів, що зможе забезпечити максимальну пропускну здатність виконання задач та масштабованість у використанні.

На даний момент існує багато варіантів запуску планових задач, які працюють для специфічних цілей окремих задач. Проте сучасна розробка мікросервісної архітектури потребує підхід з агрегацією таких задач в окремий сервіс. Адже одинична відповідальність на сьогодні є ключовим фактором трансформацій старих монолітних систем. Такий підхід надає особливу гнучкість системі та переваги у швидких та легких змінах, простоті тестування окремих одиниць системи та зменшує вірогідність перенавантаження системи в цілому і окремих сервісів через простоту їх масштабування.

Найбільш популярними інструментами для запуску та управління мікросервісних задач є Quartz та Obsidian. Кожен з сервісів придатний для запуску одноразових задач та періодичних задач проте мають певні відмінності.

Quartz є досить відомим інструментом, що перевірений роками, адже його перша версія вийшла більше ніж десять років тому. Код даного інструменту є відкритим, тож кожен бажаючий може отримати інформацію з деталей його реалізації, а також запропонувати внесення своїх змін. За замовчуванням Quartz підтримує лише статичну конфігурацію задач, тому при бажанні змінити її під час роботи серверу немає можливості. Проте варто зауважити, що даний інструмент має високу точність та його точність планування досягає секунди. Також дана система створена для роботи з високими навантаженнями та має високу пропускну здатність. Цей інструмент має можливість працювати у двох

режимах, таких як зберігання запланованих задач в пам'яті та в базі даних. У випадку роботи з базою даних підтримується кластеризація.

Obsidian - це комерційний проект, що є платним для використання в комерційних цілях, відповідно його реалізація прихована від користувачів. Obsidian підтримує онлайн зміни в конфігураціях та перепланування задач. Цей інструмент надає зручний інтерфейс користувача, що беззаперечно є плюсом для адміністраторів систем. Проте одним з мінусів Obsidian є точність планування у цьому інструменті вона досягає хвилини. Як і у випадку з Quartz, Obsidian підтримує кластеризацію.

Порівняння цих програмних засобів наведено в таблиці 2.

Таблиця 2.

Порівняння програмних засобів планування мікросервісних задач

Функціональність	Quartz	Obsidian
Динамічні конфігурації	-	+
Відкритий код	+	-
Точність планування	секунди	хвилини
Витримка високих навантажень	+	+
База даних є не обов'язковою	+	-
Підтримка кластеризації	+	+

Провівши аналіз існуючих рішень варто визнати, що обидва інструменти є хорошими для використання у разі потреби їх цільового призначення. Obsidian пасує системам, що не потребують високої точності та готові витратити на нього кошти. А Quartz для систем, що не потребують динамічної конфігурації, але натомість отримують високу точність виконання задач. Проте жодний програмний засіб не задовольняє умову, коли потрібний висока точність виконання в секундах та підтримку динамічної зміни конфігурації задач при цьому забезпечити масштабованість даної системи.

Вирішити описану вище задачу можна за допомогою створення власного сервісу планування та управління виконанням мікросервісних задач. Використавши існуючий механізм планування задач, що відповідає даним вимогам, наприклад EDF з підтримкою виразу stop та одноразових задач в точності до секунд, та забезпечити масштабованість такого рішення підтримкою кластеризації, за допомогою використання брокеру повідомлення [6], під час зміни конфігурацій.

Висновки

На сьогоднішній день методи та програмні засоби планування та управління виконанням мікросервісних задач все ще є недосконалими і мають свої недоліки. Тому розробникам, що потребують сервісу для виконання задач у мікросервісній архітектурі, доводиться створювати власні методи та програмні засоби, які відповідають їх вимогам. В даній роботі було створення власного сервісу планування та управління виконанням мікросервісних задач реалізованого з використанням механізму планування задач EDF та брокеру повідомлень. Такий

підхід дозволяє компенсувати недоліки низької точності, динамічні зміни конфігурації задач та забезпечити масштабованість.

Список використаних джерел:

1. Мікросервіси; IBM Cloud Education; 2021;
2. D. Das; Scheduling tasks with cron, 2021;
3. P. Akilandeswari, H. Srimathi; Survey and Analysis on Task Scheduling in Cloud Environment; Indian Journal of Science and Technology, 2016;
4. Difference between rate monotonic and deadline monotonic scheduling; GeeksforGeeks, 2020;
5. Earliest Deadline First (EDF) CPU scheduling algorithm; GeeksforGeeks, 2020;
6. C. Richardson's; Microservice patterns; 2018.

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ У МАШИННОМУ НАВЧАННІ

Стремяцкас Василь Ігорович,

студент II курсу магістратури
Національний університет “Львівська політехніка”

Автоматизація — є одним з напрямів науково-технічного прогресу, який спрямований на використання саморегульованих технічних засобів, економіко-математичних методів і систем керування, що дозволяють зменшити участь людини у процесах отримання, перетворення, передавання і використання енергії, матеріалів чи інформації, істотно зменшують міру виконуваних людиною операцій. Разом з терміном *автоматизований*, використовується поняття *автоматичний*, з різницею у рівні залежності від людини. Тоді як терміном *автоматичний* описують процеси з відносно невеликим ступенем участі людини у процесі, термін *автоматизований* описують процеси з відносно великим ступенем участі людини у процесі.

Автоматизоване машинне навчання (англ. *Automated machine learning, AutoML*) — це процес автоматизації задач застосування машинного навчання до практичних задач. Автоматизоване машинне навчання, охоплює всі етапи машинного навчання, починаючи з сирого набору даних до готової для розгортання моделі машинного навчання. Автоматизоване машинне навчання було запропоновано як рішення оптимізації при застосуванні машинного навчання, яке застосовують все частіше. Високий рівень автоматизації в автоматизованому машинному навчанні дозволяє значно зменшити мінімальний необхідний набір вмінь та навичок від початківця для використання моделей та методик машинного навчання, не вимагаючи від них високого рівня розуміння і знань. Автоматизація процесу застосування машинного навчання від початку до кінця додатково пропонує переваги створення простіших рішень, швидшого створення цих рішень, та моделей, які часто перевершують розроблені власноруч. Автоматизоване машинне навчання використовували для порівнювання відносної важливості кожного з чинників у передбачувальній моделі.

У типовому застосуванні машинного навчання, практики мають набір точок даних входу для застосування в тренуванні. Ці сирі дані можуть не бути в такому вигляді, до якого можливо застосовувати всі алгоритми. З метою зробити ці дані придатними для машинного навчання, експертів може довестися застосувати відповідні методи попередньої обробки даних, конструювання ознак, виділення ознак та обрання ознак. Після цих кроків практики мусять відтак виконати вибір алгоритму та оптимізацію гіперпараметрів, щоб максимізувати передбачувальну продуктивність своєї моделі. Кожен із цих кроків може виявлятися складним, спричиняючи значні перешкоди для використання машинного навчання.

Автоматизоване машинне навчання значно спрощує ці кроки для людей з невеликим рівнем знань, або ж пришвидшує роботу людей з високим рівнем знань, оскільки значну частину роботи виконує автоматизована система.

Автоматизоване машинне навчання може націлюватися на різні етапи процесу машинного навчання. Можливі кроки для автоматизації:

- Підготовка та подавання даних (з сирих даних та різних форматів)
 - Виявлення типів стовпців, (наприклад, булів, дискретний числовий, неперервний числовий, чи текстовий)
 - Виявлення призначення стовпців (ціль/мітка, стратифікувальне поле, числова ознака, категорійна текстова ознака, чи вільнотекстова ознака)
 - Виявлення задачі
- Конструювання ознак
 - Обирання ознак
 - Виділення ознак
 - Метанавчання та передавальне навчання
 - Виявлення та обробка асиметричності даних та/або пропущених значень
- Обирання моделі
- Оптимізація гіперпараметрів алгоритму навчання, та обізначення (англ. *featurization*)
 - Обирання конвеєра з урахуванням обмежень у часі, пам'яті та складності
 - Обирання оцінювальних метрик та процедур затвердження
 - Перевірка наявності проблем
 - Виявлення витоків
 - Виявлення помилок у конфігурації
 - Аналіз отримуваних результатів
 - Створення користувацьких інтерфейсів та унаочнень

Список літератури:

1. AutoML 2014 @ ICML. AutoML 2014 Workshop @ ICML. // Режим доступу: <https://sites.google.com/site/automlwsicml14/>
2. AutoGluon: AutoML for Text, Image, and Tabular Data AutoGluon // Режим доступу <https://auto.gluon.ai/stable/index.html>
3. Auto-WEKA: Combined Selection and Hyperparameter Optimization of Classification Algorithms KDD '13 Proceedings of the 19th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining. 2013. с. 847–855

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КАРТОНУ ДЛЯ СПОЖИВЧОГО ПАКОВАННЯ

Трембус Ірина,

доцент

Кафедра екології та технології рослинних полімерів
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут Ігоря Сікорського»

Стеценко Артем,

магістрант

Кафедра екології та технології рослинних полімерів,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут Ігоря Сікорського»

На світовому ринку пакувальної продукції на сьогоднішній день існує величезна кількість матеріалів, які використовуються у виробництві різноманітної споживчої тари. Це зумовлено тим, що різний матеріал має як ряд переваг та недоліків, які можуть виявитися в результаті виробництва споживчої тари.

Картон - це найпопулярніший пакувальний матеріал. Важко уявити собі, як би обходився сучасний світ без різноманітної картонної тари, що стала практично незамінною. Навіть універсальний поліетилен може змагатися з картоном далеко не у всіх випадках.

На сьогодні існує тенденція до виготовлення нових видів картону, таких як DivoLux, DivoPremium, DivoPrint, DivoPack, DivoEco. Але варто зазначити, що робота підприємств галузі в кризових умовах та значне погіршення якості макулатури вимагає визначення певних пріоритетів, які базуються на оптимізації процесів виробництва, модернізації існуючого технологічного обладнання та інноваційних рішень в провадженні нових технологій, що дозволить покращити якість продукції і розширити її асортимент.

На сьогодні основною сировиною для виготовлення картону є вторинна сировина. Наприклад картон марки DivoPack марки UD 1 призначений для виготовлення споживчої тари для пакування різної промислової продукції, тютюнових виробів, сухих харчових продуктів вологістю не більше 15 %, виготовлення товарів народного споживання, канцелярських товарів, гільз для туалетного паперу. Варто відзначити, що для некрейдованих сортів картону пакувальні властивості важливіші за друкарські. Для некрейдованих картонів рекомендовано використовувати друк в 2-3 фарби. Ці картони добре пропускають повітря, широко використовуються для виготовлення коробок із використанням офсетного й високого способів друку, коробок без задрукування, пакування тютюнових виробів та ін [1].

Детальне вивчення особливостей технологічного процесу виробництва картону для споживчого пакування призвело до необхідності введення деяких інноваційних рішень для покращення конкурентоспроможності пакувального картону.

За виготовлення картону для споживчого пакування використовується в якості сировини, згідно нормативних документів, целюлоза сульфатна вибілена для виробництва верхнього шару картону та макулатура різних марок – нижній шар картону. Згідно діючої технології на виготовлення поверхневого шару використовується лише 15 % целюлози від загальної маси 1 м². Такий низький вміст целюлози у композиції картону даної марки є заниженим, так як не досягається показників якості, які передбачено технічними умовами. Особливо це стосується такого показника, як опір пилюванню або стійкість поверхні до вищипування.

Вищипування – це процес руйнування (відділення волокон, пучків волокон або частинок) поверхневого шару. Властивості волокон, особливо розміри і їх співвідношення під час формування картону обумовлюють його структуру, у тому числі і поверхневу, і таким чином впливають на здатність поверхні до вищипування.

Так як вміст целюлози у композиції картону не високий, при цьому ступінь млива целюлозної маси становить 58 – 60 °ШР, що відповідає довжині волокна 0,6 – 0,7 мм, такі параметри не задовільняють виконання вимог нормативних документів з показника вищипування, що в подальшому призводить до неякісного нанесення друку та виходу із ладу обладнання на поліграфських підприємствах. Тому пропонується збільшити відсоток використання целюлози у композиції картону до 20 %.

Згідно досліджень [2, 3] довжина целюлозних волокон повинна становити 1100 – 1200 мкм для досягнення необхідних показників запилення картону, тому процес розмелювання доцільно проводити до досягнення ступення млива 50-52 °ШР, так як саме за таких параметрів целюлозне волокно набуває вказаних розмірів (рис. 1). Це значно покращить якість кінцевого продукту.

В макулатурній масі в процесі перероблення різних марок макулатури, міститься велика кількість дрібних і деструктивних волокон, наявність яких призводить до підвищення вимог до волокон, уповільнює зневоднення маси на сітці картоноробної машини. У виробництві картону для споживчого пакування використовується макулатура таких марок як МС-5Б-1, МС-5Б-2, МС-7Б-1, МС-7Б-2, МС-8В-3. Макулатура таких марок була у вжитку декілька разів. А з кожною переробкою вторинне волокно втрачає свої паперотворні властивості, що призводить до значного погіршення якості кінцевої продукції. Необхідно також звернути увагу, що у виробництві даного виду картону використовується макулатура різних груп, а саме група Б – макулатура з середніми паперотворними властивостями і група В – макулатура з низькими паперотворними властивостями. Волокниста маса з такої вторинної сировини має різну довжину волокна [2].

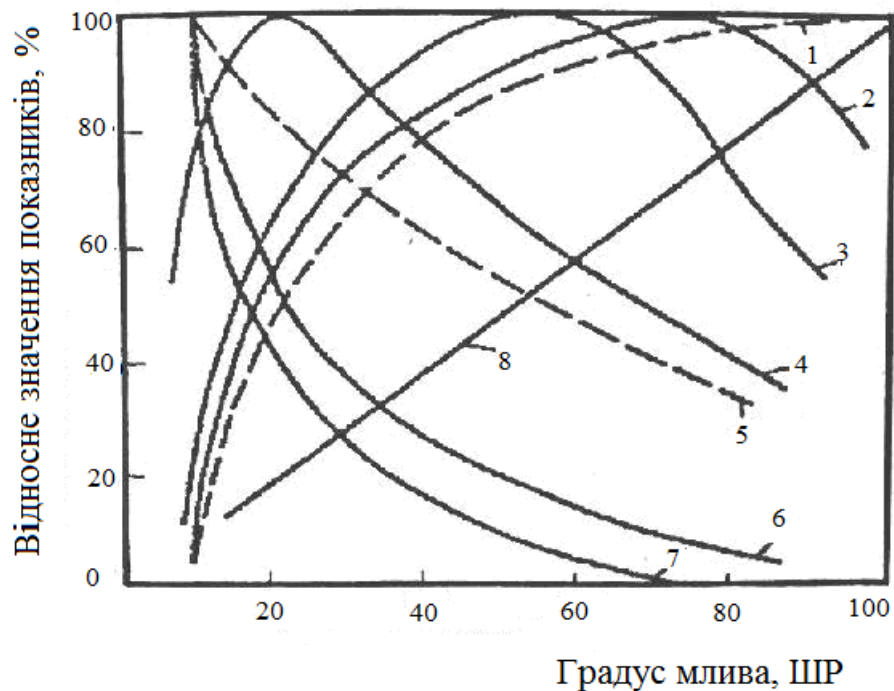


Рисунок 1. Зміна основних властивостей паперу та картону в процесі розмелювання волокнистих напівфабрикатів:
 1- міжволоконні сили зв'язку; 2- розривна довжина; 3- опір зламу; 4- опір роздиранню; 5- середня довжина волокна; 6- усотувальна здатність; 7- повітропроникність; 8- деформація при зволоженні

Тому, найбільш раціональною схемою підготовки макулатурної маси є така, коли в процесі її сортування здійснюється фракціонування волокна і в подальшому розмелюванню піддається лише довговолокниста фракція. Пропонується встановлення фракціонатора типу TamScreen TS12 [4]. Таке конструктивне рішення дозволить знизити витрату електроенергії на розмелювання, оскільки розмелюватися буде лише довговолокниста фракція та дозволить краще контролювати ступінь млива.

Процес фракціонування буде відбуватися на напірній щільовій сортувальці TamScreen TS12 зі щілинними отворами розміром 0,2 мм. Волокниста маса вводиться зверху, під введенням маси розташовується відсік фільтрату, а нижче – камера відходів. Осьова подача забезпечує абсолютно рівномірний розподіл маси, що переробляється в зоні сортування. Нахил планок створює рух твердих частинок до камери відходів і поширює імпульс по планок, запобігаючи формуванню пульсацій за полотном сита. Для сортування використовується циліндричне сито, розташоване ексцентрично по відношенню до основного корпусу, що дозволяє формувати більш рівномірний потік і додатково знизити пульсацію.

Відсортоване волокно після фракціонування являє собою коротку фракцію, а відходи – довгу фракцію. Далі підготовка кожної фракції здійснюється за індивідуальною окремою схемою.

Запропоновані інноваційні зміни у виробництві картону пакувального дозволять в значній мірі покращити показники якості кінцевого продукту.

Список літератури:

1. Технология целлюлозно-бумажного производства. В 3 т. Т. II. Производство бумаги и картона. Ч. 1. Технология производства и обработки бумаги и картона. - СПб.: Политехника, 2005. - 423 с.
2. Примаков С. П., Барбаш В. А. Технология паперу і картону: Навчальний посібник для вузів. – К.: ЕКМО, 2002, – 396 с.
3. Анісімов С.В., Токарчук З.Г. 2006. Методи визначення друкарських властивостей паперу. *Поліграфія і видавнича справа*. №2 (44). С. 116-119.
4. Електронний ресурс. Офіційний сайт компанії «Voith». Режим доступу: https://voith.com/corp-en/voith-paper_together21_ru.pdf

ВИХІДНИЙ ДЕНЬ НА АЗОВСЬКОМУ МОРІ (ДОНЕЦЬКА ОБЛАСТЬ)

Крапівіна Г.О.,

к. держ. упр., доцент, доцент
ДВНЗ «ПДТУ», м. Маріуполь

Чабан А.Д.

СТУДЕНТКА ТУР-20
ДВНЗ «ПДТУ», м. Маріуполь

Найкращім влітку є тільки літо, проведене на морі. Період найдовших шкільних канікул, спекотного сонця та свіжих фруктів набагато приємніше проводити біля води. Для насолоди відпочинком на пляжі зовсім не обов'язково залишати кордони держави або регіону.

Узбережжя Азовського моря - це не тільки популярне місце відпочинку, а й ефективна аероіонна здравниця, що працює за рахунок поєднання цілющих факторів, створених самою природою. Повітря на Азовському узбережжі є своєрідним коктейлем, який насичений йодом, бромом, мінералами і мікроелементами (внаслідок активного випаровування води з поверхні моря і лиманів) та фітонцидами, що приносять вітри зі степу. [2]

Розмірений темп життя, відсутність сутолоки та наявність різноманітних розваг – ось що виділяє відпочинок на Азовському узбережжі серед багатьох інших.

Метою дослідження є опис Узбережжя Азовського моря для реклами та залучення якнайбільшої кількості туристів та місцевих жителів на пляж Маріуполя, що визначило завдання: висвітити історію освоєння Маріупольського краю та узбережжя Азовського моря в цілому; довести, що узбережжя Азовського моря є перлиною не тільки для мешканців Маріуполя, а й туристів; описати можливості розміщення та відпочинку у Маріуполі.

Новизна дослідження визначається практичною відсутністю публікацій про рекреаційні можливості Азовського узбережжя Донецької області.

Дослідження починається з історії виникнення самого Азовського моря. Азовське море вважається молодим морським басейном. Історія його виникнення пов'язана з минулими часами Кримського півострова, Чорного і Каспійського морів. У минулому Азовське море було часткою світового океану, а сучасні контури водний басейн набув близько мільйона років в антропологічний період.

Азовське море - Меотійське озеро у стародавніх греків, Карлук - у скіфів, Темно-синє море - у арабів, Рибне море у татаро-монголів було відомо з давніх-давен і не втрачає популярності й зараз. Щороку на його узбережжі проводять уїк-енди та відпустки десятки тисяч відпочиваючих – і це лише на вітчизняних курортах. [2]

Азовське море є найдрібнішим морем у басейні світового океану та найтеплішим в Україні. [2]

Максимальна глибина водоймища не перевищує 13,5 метрів, а середній показник становить близько 7,4 метрів, тому море прогрівається досить швидко і температура води біля берега вже до середини травня найчастіше досягає позначки +18 °С. Саме на курортах Азовського моря стартує повноцінний пляжний сезон, який зазвичай триває практично до кінця вересня. У розпал літа поверхневий шар води має температуру +26-28 °С, а іноді - найвище +30 °С. [2]

Природні особливості узбережжя Азовського моря забезпечили йому популярність серед туристів. Порівняно довгий курортний сезон – близько 4-5 місяців, традиційно тепла вода, пологий та плавний спуск у море – ось основні переваги азовської рекреації. [5]

Клімат і температурний режим тут формується безмежними степовими просторами, та й саме Азовське море позитивно впливає на клімат. Узбережжя Азовського моря утворює дуже химерні постаті і має незвичайні межі. Коси, якими рясніє Азов, сформували безліч лиманів і плавнів уздовж морського берега. [5]

Сама берегова лінія Азовського моря полого і плавна, проте, безліч виступаючих кіс надають їй порізаного вигляду. [5]

Місцями прямо до моря підступають степи, місцями берег має круті, підмиті морем глиняні схили, де-не-де зустрічаються болотисті пологі ділянки і, звичайно ж, у малолюдних місцях можна зустріти рясні зарості очерету. [4]

Ділянки лісу практично не межують із морським берегом, тому природа тут не така мальовнича як, наприклад, у Криму, а в розпал літа взагалі набуває вигляду випаленого сонцем степу. Невеликі насадження дерев зазвичай є, та це або штучні посадки, або чагарник, що рясно розрісся.

Маріуполь – багатонаціональне місто, в якому проживає близько 120 національностей. Найчисленнішими етнічними спільнотами є: українці – 48,7%; росіяни – 44,4%; греки – 4,3%; білоруси – 0,76%; вірмени – 0,24%; євреї – 0,23%; болгари – 0,22%; татари – 0,13%; молдавани – 0,13%; грузини – 0,12%; цигани – 0,12%; азербайджанці – 0,11%; німці та поляки по 0,10%. І всі залишили історичні пам'ятки. [3]

Так, спускаючись до моря біля центрального пляжу, відпочиваючі проходять повз мечеті на честь султана Сулеймана Пишного і Роксолани. Маріупольська мечеть з одним мінаретом була збудована у 2007 р. у Приморському парку Маріуполя на спонсорські кошти турецького металоторгівця Саліха Джихана та азербайджанської громади міста. [6]

Присвячена мечеть турецькому султану Сулейману Великому та його дружині Роксолані, а прообразом цієї унікальної для Азовського узбережжя споруди стала мечеть Сулейманія Джамі в Стамбулі. Це не лише діючий

релігійний об'єкт, а й ісламський культурний центр. Мечеть із мінаретом та доглянутим двориком стали дуже популярною пам'яткою Маріуполя, а також популярним місцем для весільних фотосесій молодят різних конфесій. [6]

У Маріуполі центральний пляж на Азовському узбережжі знаходиться на Приморському бульварі. Цей пляж найпопулярніший у всьому місті. А все завдяки зручному розташуванню та наявності величезної кількості розважальних закладів, які ростуть на Приморському бульварі як гриби в осінньому лісі після дощу. [4]

Дорога до пляжу проходить через Приморський парк, розташований на території, обмеженій проспектом Нахімова, мечеттю, храмом Святого Миколая та профілакторієм «Чайка». В парку було відремонтовано літню естраду, посаджено квіти та дерева. Серед відомих місць парку – скульптура «Посейдон», де призначають побаченні люди різного віку. Серед визначних насажень парку, що зараз є пам'ятками і гордістю жителів степового краю і самого парку — сакури, що ростуть там. [4]

Пляж є доступним всім груп населення. Для дітей збудовано дитячий майданчик, де вони грають. Для молоді організовано волейбольне поле. Для людей з обмеженими можливостями (їх привозять на пляж централізовано) є необхідна інфраструктура, яка включає зручні бетонні доріжки, майданчики для відпочинку, обладнану роздягальню, душову кабінку, лежаки з навісами та під'їзд до моря на оглядовий майданчик. Крім того, на ньому чергують рятувальники та надають при необхідності допомогу. [5]

На маріупольському узбережжі Азовського моря збираються люди різного віку. На пляж приходять сім'ї з дітьми, підлітки та люди похилого віку. Діти бігають гарячим піском і будують замки зі своїми родичами або друзями. Хтось засмагає, а хтось плаває у морі. Але всі без винятку прийшли з метою відпочинку. [5]

На центральному пляжі Маріуполя є всі необхідні зручності для рекреації. Чистий, теплий піщаний берег, море, водні станції, лавочки, лежаки, роздягальні, громадські туалети та ресторани, великі дитячі майданчики. Також біля пляжу розташовано не тільки готель «Чайка», а й безліч готелів, які раді приймати гостей. Найкращі з них - це «Форест Хаус», «Poseydon», «Santa Maria», «European». [1]

Неподалік від пляжу знаходиться ресторани та кафе з грецькою, грузинською та європейською кухнями. Найпопулярнішими є Лаунж-бар S&T з міжнародною та японською їжею. Ресторан «Причал №1» славиться морепродуктами, середземноморською, європейською, українською кухнею. У кожному закладі харчування є гриль та спеціалізоване меню для вегетаріанців. Ресторан «Веранда» радує відвідувачів європейською кухнею та морепродуктами. [1]

Але на пляжі також є свої недоліки. Основна з них - це залізничні колії, що проходять уздовж всього пляжу на Приморському бульварі. Вантажні поїзди, проходячи повз залізничний вокзал (який, до речі, теж знаходиться недалеко від узбережжя), прямують до найбільшого торгового порту на Азовському морі, і зранку, і вдень, і глибокої ночі. На жаль, відпочиваючі не завжди обережні на

залізничних коліях (вже фіксувалися трагічні випадки), але вирішити цю проблему в сьогодення неможливо. [5]

Навіть за таких обставин центральний пляж міста Маріуполь залишається особливим. Тут багатолюдно, повно гарних, добрих та веселих людей, які прийшли відпочити після роботи або у відпустці. Це все створює незвичайною ауру цього пляжу.

Неподалік знаходиться спортивний комплекс Іллічівець. Також на Центральному пляжі недавно було відкрито пірс, який заворожує своєю красою як вдень, так і вночі. Можна отримати незабутні враження гуляючи ним. Пірс виглядає досить сучасно, тому приваблює чимало підлітків, але також не залишилося поза увагою й старшого покоління, які з кожним місяцем все більше захоплюються своєрідним Маріуполь. [1]

На пірсі розташовані лавочки для відпочинку та урни, знаходяться фудкорт, де можна перекусити у будь-який час. Також поруч розташувалася водноспортивний комплекс, який радує своїми спортивними змаганнями, на які приходять дивитися багато глядачів та вболівальників. [5]

Проект SBM Studio передбачає поділ пляжу на три зони – головний пляж, браунфілд та природний пляж. Кожна з них має унікальні особливості. [5]

На центральному пляжі, згідно проекту SBM Studio, в подальшому передбачається вилучення дитячої зони у формі великої мідії з водою в оточенні міні-ферм мідій. Такий підхід, на думку архітекторів, дозволить дітям безпечно бавитися з водою, а батькам повноцінно відпочити. Тут також передбачається створити зону променад із переобладнаних залізничних вагонів. У них розмістяться кафе та відео зали. А ще буде бігова та велодоріжки. Зона браунфілд (в сьогодення занедбана частка пляжу з бетонним виходом до моря) призначена для подовження сезону. Її можна буде експлуатувати цілий рік. Тут буде конференц-зал з чудовим краєвидом та оглядовим майданчиком. А також фудкорт із захищеним від вітру та спеки внутрішнім двориком. Зона «Природний пляж» буде самою тихою зоною відпочинку. Тут будуть дерева, лежаки та тіньові навіси. Все для спокійного відпочинку на морі. [5]

Маріупольці та гості міста оцінили безкоштовний комфорт нової єврозони міського пляжу. Ділянка центрального пляжу біля «Пірсу мрій» стала одним із найпопулярніших місць відпочинку після відкриття нового сезону відпочинку на узбережжі.

Спекотна погода стимулює відпочиваючих вирушати до освіжаючих хвиль і морського бризу, а нове обладнання, встановлене тут за рахунок гранту від Групи Метінвест в рамках проекту «Сонячний пляж», одразу припало до душі мешканцям і гостям міста. [4]

Один із відвідувачів висловив думку групи друзів, з якими прийшов відпочивати на впорядковану територію узбережжя: «Це дуже класно та зручно. Пляж кардинально змінився. Я часто подорожую, бував у різних країнах і хочу сказати, що ніде не зустрічав, щоб відпочиваючим пропонувалися безплатно крісла, лежаки, це дуже здорово».

Маріупольці зазначили, що при сильному вітрі несе пісок, а розміщення на лежаках та у кріслах позбавляє неприємних відчуттів. Також городяни високо

оцінили комфорт та можливість скористатися велопарковкою, позайматися на встановлених поруч тренажерах, вийти в інтернет завдяки Wi-Fi. [4]

Таким чином виконано мету дослідження: описано можливості узбережжя Азовського моря для реклами та залучення якнайбільшої кількості туристів та місцевих жителів на пляж Маріуполя, що дало підстави зробити наступні висновки:

узбережжя Азовського моря в цілому і центральний пляж місто Маріуполь є історичними об'єктами, які продовжують розвиватися;

узбережжя Азовського моря є унікальним, тому може вважатися перлиною не тільки мешканцями Маріуполя, а й туристами;

описано частку рекреаційних можливостей міста Маріуполь.

Центральний пляж має все необхідне для того, щоб туризм тут став одним з напрямів зростання, регіон має значні можливості для розвитку індустрії туризму та відпочинку. Перебування на центральному пляжі великого промислового міста Маріуполь надає велике задоволення як для жителів Маріуполя, так й для туристів. Вони отримують довгоочікуваний відпочинок та масу вражень, які запам'ятовуються на довгий час. Тому Центральний пляж може вважатися перспективним для комерційної діяльності.

Список літератури:

1. Центральний Пляж — Пляжі Маріуполя URL: https://101hotels.com/recreation/ukraine/mariupol/infrastructure/beaches/centralny_plyazh
2. Азовское море: отдых, города, карта курортов URL: <https://kirillovka.ks.ua/azov-sea/>
3. mariupolrada.gov.ua — Информация о городе URL: <https://mariupolrada.gov.ua/ru/page/informacija-pro-misto>
4. mariupolrada.gov.ua — Новости URL: <https://mariupolrada.gov.ua/ru/news/fermi-midij-ta-prirodnij-pljazh-u-mariupoli-obrali-peremozhcja-mizhnarodnogo-arhitekturnogo-konkursu>
5. mrpl. city — Новости URL: <https://mrpl.city/news/view/v-mariupole-bum-poseshheniya-gigantskih-lezhakov-komfortabelnogo-besplatnogo-plyazha-foto>
6. Мариупольская мечеть (Маріуполь) – ТурПравда URL: https://www.turpravda.ua/places/ua/mariupol/Mariupolskaja_mechet-s5608/

ФЕСТИВАЛІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЛЮДИНУ

Крапівіна Г.О.

к. держ. упр., доцент,
ПДТУ, м. Маріуполь, Україна

Гавріян К.О.

студентка групи ТУР-20,
ПДТУ, м. Маріуполь, Україна

Михальова Г.А.

студентка групи ТУР-20,
ПДТУ, м. Маріуполь, Україна

У світі у людей з'явилося більше можливостей провести свій вільний час з користю. Зокрема музичні фестивалі сильно впливають на самопочуття та свідомість людини. Визнання суспільством цього факту має поширити їх організацію та проведення. Порушені в статті проблеми та можливі їх рішення допоможуть у розумінні людей та їхніх потреб.

Наукова новизна статті полягає в подальшій розробці теоретичних аспектів поведінки людини на музичному фестивалі, які безпосередньо впливають на її життя, а також усіх проблем, що протидіють цьому феномену, які є об'єктом дослідження вчених туризмологів та психологів.

Метою статті є дослідження психології людей та впливу на них музичних фестивалів. Завданнями виступає: опис поведінки людини під час музичного фестивалю; дослідження психологічних чинників поведінки людини під час музичного фестивалю; визначення особливостей музичних фестивалів та їхнього впливу на людину.

Фестивалі історично були джерелом розваг, особливо до появи масових розваг. Вони відволікають увагу людей від їхнього повсякденного життя і дозволяють їм розважатися у вільний час. Фестивалі дають членам спільноти можливість брати участь у соціалізації, розвагах та створенні громадських мереж, які можуть сприяти примноженню згуртованості та створенню громадського капіталу. Крім того, вони надають туристичні переваги, які підвищують популярність та поглиблюють імідж дестинації.

Соціологічна література підкреслює важливість поняття «спільнота» у фестивалях і досліджує роль, яку фестивалі відіграють у сприянні формуванню спільноти, добробуту суспільства та підвищенню соціального капіталу.

Базою дослідження вибрано два громадських фестивалів: один у Західній Австралії, а другий у Вікторії, Австралія. Дані були отримані від мешканців цих спільнот після проведення фестивалю. Були використані як якісні, так й чисельні методи, включаючи напівструктуровані інтерв'ю, фокус-групи, технології спостереження, дослідження документів та анкетування щодо сприйняття заходів мешканцями.

Підсумки показали, що у спільноті є окремі підгрупи, які по-різному беруть участь у фестивалі та відповідно сприймають суспільні наслідки фестивалю. Ці підгрупи були названі терплячими, економічно пов'язаними відвідувачами, що уникають безпосередньої участі у фестивалі, та волонтерами, що приймали участь в організації та проведенні фестивалю.

Розбіг уявлень про ґрунтовний та негативний характер впливів фестивалів та рівнів, на яких вони виникають, показав: місцеве населення вважає, що суспільні наслідки фестивалів виявляються у шести вимірах: незручності, ідентичність та згуртованість спільноти, особисте розчарування, потенціал для розваги та соціалізації, прогрес та формування спільноти, і навіть поведінкові наслідки.

Ті мешканці, які брали участь у фестивалі як волонтери чи відвідувачі, як правило, переважно беззастережно зараховуються до підтримуючих фестиваль та його позитивні наслідки.

Подібна діяльність у спільноті надає можливості для соціальних взаємодій членів спільноти, побудові загальних поглядів та формування суспільних мереж, що, у свою чергу, є позитивним результатом для підвищення добробуту всієї спільноти та формування суспільного капіталу.

Фестивалі та специфічні їхні події - це лише деякі з методів, які згуртовують населення. Це широка платформа, на якій пересічні громадяни можуть створювати, удосконалювати та зміцнювати свої суспільні зв'язки та мережі. Бо під час свят навіть аура дестинації змінюється, формується оточення, сповнене надій, щастя, радості, свят. Свято підвищує самопочуття та заряджає позитивною членів спільноти енергією. Це дає людям нагоду залишити минулі події і почати нові починання. Також можна використовувати цю можливість у всіх інших позитивних аспектах, про які тільки можна мріяти.

Фестивалі оцінюються з урахуванням їхнього символічного значення, їхнього нематеріального впливу та спадщини та розпізнаються за задоволенням і людською потребою в них.

Суспільний досвід організації та проведення фестивалів показує, що поняття «час», «місце» та «простір» мають значення для сприяння культурної складової такого заходу. Але більш того, цінність і важливість колективної радості чи загальної ейфорії на фестивалі - це аспекти, які ще не відображені в літературі належним чином. Фахівці сходяться на думці, що гордість за рідне місто – вирішальний чинник у розвитку та вдосконаленні кожної спільноти. Жителі, які пишаються своєю громадою, з більшою можливістю будуть беззастережно відгукуватися про своє місто перед іншими та брати участь у волонтерських програмах та заходах, які підтримують загальне благо.

«Найкраще в участі у фестивалях та заходах – це можливість допомогти побудувати спільноту, розвинути почуття гордості у спільноті та залучити спільноту». [5]

Один з найбільших австралійських вузів, Університет Дікіна, анкетував тисячу персон і на підставі складених даних навесні 2017 р. оприлюднив дослідження, за результатами якого всілякі походи на громадські події, об'єднані з прослуховуванням музики, підвищують рівень задоволеності життям.

Тобто, якщо населення регулярно приймає участь в концертах, фестивалях, вечірках з діджеями та інших подібних подіях, то воно відчуває більше задоволення своїм життям, ніж ті, хто, з невідомих причин, позбавляють себе подібного досвіду. Перебування серед інших людей під час прослуховування музики — неминуча умова, тобто, концерти та фестивалі не можливо замінити соло-прослуховуванням через навушники.

Загалом сугестивність музики на людину вивчається уже давно, але довгі роки в дослідженнях переважали виключно психологічні аспекти, а не фізіологічні. Останнім часом, завдяки розвитку науки, збільшується кількість досліджень, що показують вплив музики на біохімічні процеси людського організму.

Так, лідер дослідницької групи імперського коледжу Лондона Дейзі Фанкрот дав коментар результатів дослідження, яке вони проводили. Команда з'ясувала, що похід на музичний концерт знизив у досліджуваних рівень кортизолу, гормону стресу. «Це перший попередній доказ того, що похід на культурну подію може впливати на ендокринну систему», - розповів про результати Дейзі Фанкрот. [2]

Інше дослідження, яке також проводилося в Лондоні, виступало зі схожою метою. Команда стадіону та концертного майданчика «Арена О2» у Лондоні вирішила поєднати зусилля з експертом у біхевіористиці Патріком Феганом із Університету Голдсмітс. В результаті вони дійшли висновку, що відвідування музичних концертів раз на два тижні зможе продовжити людині життя терміном до дев'яти років. Дослідження проводили за допомогою психометричних тестів та вимірювання пульсу не тільки до та після походу на концерт, а також до та після заняття йогою та до та після прогулянки з собакою. В результаті виявилось, що за 20 хвилин концерту відчуття задоволеністю життям зростає на 21%, після йоги – на 10%, після прогулянки із собакою – на 7%. Тобто, що для найкращого результату необхідно систематично ходити концерти. Як і дослідники з університету Дікіна, Патрік Феган зазначив, що для досягнення ефекту музику слід слухати саме на концерті, а не в навушниках, і моментального результату чекати не варто.

Також досить цікава тема - самосинхронізація мозкових хвиль. Це доводить, що людське тіло є насправді дивовижним. Вчені Університету Західного Онтаріо встановили, що мозкові хвилі людей синхронізуються краще, коли вони перебувають разом на концерті живої музики. Завдяки цьому кожен у групі людей, які приймали участь в дослідженні, відчувається більш задовільненим від перебування з іншими та від концерту.

Експерти спочатку попросили 24 піддослідних послухати живу виставу музичного колективу, а пізніше тих же учасників розбили на групи по три-чотири особи і включили їм запис концерту. Так вдалося з'ясувати, що мозкові хвилі у людей значно сильніше синхронізуються, коли вони слухають живий концерт значним натовпом, а не в записі та майже поодиноці. Крім того, синхронізація не буде такою високою, як при прослуховуванні відеозапису виступу. Дослідники зробили висновок, що люди отримують значно більше задоволення від походів на живі концерти в присутності великої кількості інших людей. При цьому вчені уточнюють, що на концерті можуть бути люди, чий

мозкові хвилі не будуть ні з ким синхронізуватися, або можуть бути ті, чії хвилі краще синхронізуються з незначною кількістю людей. [2; 4]

Прикладом музичного фестивалю може бути «MRPL City Fest», який щороку проводиться у місті Маріуполі. Це місто розташоване в Приазов'ї Донецької області і славиться своїми історичними та природними рекреаційними об'єктами. Фестиваль проводиться на одному з них, а саме на пляжі «Піщанка». Піщаний пляж - це справжнісінька перлина міста Маріуполь. [1]

Він облаштований всім необхідним для прекрасного літнього відпочинку. На пляжі є навіси від сонця та роздягальні, а також лавочки для тих, хто не любить лежати на піску. На «Піщанці» кожен охочий може насолоджуватися чудовим дрібним піском та чистим Азовським морем. Морські повітря і вода мають загальноновизнані цілющі властивості. Користь морського повітря обумовлена наявністю у його складі великої кількості мінералів, які містяться у вигляді солей у воді і потрапляють у вигляді дуже маленьких крапель з повітря в дихальну систему людей. Вчені виявили в воді практично всю таблицю Менделєєва. При випаровуванні, велика частка активних речовин перетинається повітрям, збільшуючи ступінь його іонізації. Серед переважно корисних для організму солей такі леткі сполуки, як: броміди, йодиди та хлориди натрію, калію, магнію та кальцію. Тобто, музичні фестивалі, які влаштовуються на узбережжі, набагато корисніші, ніж відповідні заходи в інших місцях.

Організація музичних фестивалів в Маріуполі здійснюється за допомогою волонтерів. Приблизно за тиждень до призначеного фестивалю офіційна сторінка «MRPL City» дає об'яву про набір охочих допомогти з підготовкою. [3]

Фестиваль багатожанровий: кожна зі сцен має свій стиль. Фестиваль розпочато у 2017 році як «найбільшу подію східного узбережжя Азовського моря». На території фестивалю до початку виступів проходять аматорські ігри у пляжний футбол та пляжний волейбол, працює фуд-корт. Відвідувачі отримують безліч емоцій від цього музичного заходу, адже він надає можливість побачитися з улюбленими виконавцями та отримати приємний бонус від них.

Також не варто забувати про інше. Фестивалі мають як соціальну, так й економічну складову. На нашій напруженій планеті блаженство затьмарене негативом і незахищеністю, отже потреба в чомусь, що могло б доставити позитив, відчувається знову і знову. Так з'явилися фестивалі, які приносять спільноті їх учасників можливість забути про всі печалі та відзначити позитивні сторони життя, нехай навіть на декілька днів.

Фестивалі знімають стрес та допомагають врівноважити емоції. Це також дає можливість знизити тертя і поєднує розлучених приятелів та родичів узами кохання. Ніщо так не поєднує людей, як фестивалі. Вони відіграють першорядну значущість у побудові нації; поєднуючи людей з усіх релігійних, економічних та соціальних верств.

Підсумовуючи дослідження, варто зазначити, що музичні фестивалі позитивно впливають на людей, що було неодноразово доведено вченими. У цьому й важливість цих заходів. Адже, окрім впливу на самопочуття людини, музичні фестивалі суттєво впливають й на економіку регіону, де вони проводяться.

Список літератури

1. Пляж Песчанка. URL:https://m.101hotels.com/recreation/ukraine/mariupol/infrastructure/beaches/plyazh_peschanka
2. Аглиуллина. М. Как походы на концерты и фестивали влияют на нас с точки зрения науки. URL:<https://www.buro247.ru/culture/music/2-aug-2018-science-about-live-music.html>
3. MRPL City. URL: https://uk.m.wikipedia.org/wiki/MRPL_City
4. Small K. E. Understanding the social impacts of festivals on communities. URL: <https://researchdirect.westernsydney.edu.au/islandora/object/uws:6308>
5. Zalmay K. Why festivals are important/ URL: <https://www.thenews.com.pk/print/188562-why-festivals-are-important>

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

The authors of the X International Scientific and Practical Conference «Science foundations of modern science and practice» were representatives of the following educational institutions:

Ivan Ogienko Kamyanyets-Podilsky National University; College of Podolsk; Uman National University of Horticulture; National University of Life and Environmental Sciences; Lviv National Agrarian University; O.M. Beketov National University of Urban Economy in Kharkiv; Baku State University; Dragomanov National Pedagogical University; Bashkir State University; Rivne Medical Academy; K.D. Ushinsky South Ukrainian National Pedagogical University; Institute of Surface Chemistry O.O. Chuiko; Institute for Problems of Materials Science Frantsevich; Sh. Ualikhanov Kokshetau University; Pavlodar Government Teachers' Training Institute; National Academy of Management of Culture and Arts; Kyiv National University of Technology and Design; Lviv State University of Internal Affairs; Ukrainian National Forestry University; Kyiv Academy of Financial Management; Kyiv National University of Trade and Economics; Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas; Uzhhorod National University; Svalyava Technical College of NUHT; V.N. Karazin Kharkiv National University; Lviv National University named after Ivan Franko; Lviv University of Business and Rights; Lviv Polytechnic National University; Lesya Ukrainka Volyn National University; National University of Civil Defense of Ukraine; Ferenc Rákóczi II. Transcarpathian Hungarian Institute; Kazakh National Pedagogical University; Cherkasy Collegium "Berehynia"; Lviv National Academy of Arts; Kherson Faculty of Odessa State University of Internal Affairs; Zaporizhzhia National University; Odessa State University of Internal Affairs; K. Zhubanovaktobe Regional University; Borys Hrinchenko University of Kyiv; Taras Shevchenko National University of Kyiv; Kyiv National University of Technology and Design; Poltava State Agrarian University; National Aviation University; Dniprovsk State Technical University; Sumy National Agrarian University; Turan University; Lutsk National Technical University; Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko; Berdyansk University of Management and Business; Dnipro State Medical University; Vinnytsia National Pirogov Memorial Medical University; Bogomolets National Medical University; Zaporizhia State Medical University; Dnipro Medical Institute of Traditional and Non-Traditional Medicine; Bashkir State Medical University; Kharkiv National Medical University; National Medical University Mantis; Ivano-Frankivsk National Medical University; Pavlov First State Medical University of St. Petersburg; Bukovynian State Medical University; Kherson Educational complex "Preschool educational institution -secondary school of I-III degrees" №33; National Pedagogical University named after Abai; Odessa Mechnikov National University; Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State Pedagogical University; National Pedagogical University named after M.P. Dragomanov; Mariupol State University; Moscow City Pedagogical University; Kherson comprehensive school of I-III degrees № 46; West Kazakhstan Medical University; Municipal out-of-school educational institution Children's and Youth Center "Sturm"; Kharkiv Academy of Continuing Education; Russian University of Economics G.V. Plekhanov; Western Ukrainian National University; Uman comprehensive school of I-III degrees № 3; Poltava National Pedagogical University named after V.G. Korolenko; Kyiv Lyceum "Ukrainian School of Free Sciences"; NVK School of I-II degree - lyceum №38 named after V.M. Molchanov, Kyiv; Cherkasy National University named after Bohdan Khmelnytsky; Rivne State University for the Humanities; G.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University; Lviv State University of Physical Culture named after I. Bobersky; Kharkiv comprehensive school of I-III degrees № 167; Secondary School No. 39 of Nukus; Sarny Pedagogical Vocational College; Kyzylorda University named after Korkyt Ata; Oles Honchar Dnipro National University; Uman State Pavlo Tychyna Pedagogical University; Caspian University of Technology and Engineering named after Sh. Yessenov; Al-Farabi Kazakh National University; Suleyman Demirel University; Uzhhorod National University; Hryhoriy Skovoroda University in Pereyaslav; National University of Civil Defense; Izmail State University for the Humanities; Kherson Institute of IAPM; National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»; Kharkiv National University of Radio Electronics; University of Fire Prevention And Fighting; National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"; Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education; M. Auezov South Kazakhstan University; Saint-Petersburg State Institute of Technology; Odessa National Maritime University; Donetsk National Technical University; Donbass State Technical University; Kyiv Polytechnic Institute named after Igor Sikorsky; Azov Maritime Institute; Luhansk Taras Shevchenko National University; Almaty Technological University; Dniprodzerzhynskiy State Technical University; Brzezany Agrotechnical Institute; Pryazovskiy State Technical University.

SCIENCE FOUNDATIONS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Scientific publications

Materials of the X International Science Conference «Science foundations of modern science and practice», Athens, Greece. 674 p.
(November 23 – 26, 2021)

UDC 01.1

ISBN – 978-1-68564-519-9

DOI – 10.46299/ISG.2021.II.X

Text Copyright © 2021 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2021 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group (isg-konf.com)©

Cover art: International Science Group (isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Aliyeva S. Study of the mechanism of interaction of nanoparticles with the plasma membrane of plant cells // Science foundations of modern science and practice. Abstracts of X International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece. 2021. Pp. 42-43.

URL: <https://isg-konf.com>.