



International Science Group

ISG-KONF.COM

**IX
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"BASICS OF LEARNING THE LATEST THEORIES AND
METHODS"**

**Boston, USA
March 07 - 10, 2023**

ISBN 979-8-88896-529-0

DOI 10.46299/ISG.2023.1.9

BASICS OF LEARNING THE LATEST THEORIES AND METHODS

Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference

Boston, USA
March 07 – 10, 2023

UDC 01.1

The 9th International scientific and practical conference “Basics of learning the latest theories and methods” (March 07 – 10, 2023) Boston, USA. International Science Group. 2023. 464 p.

ISBN – 979-8-88896-529-0

DOI – 10.46299/ISG.2023.1.9

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>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>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Marchenko Dmytro</u>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaiivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Гринів М.В. ЕФЕКТИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ГОДІВЛІ ЗА МОЛОДНЯКУ КРОЛІВ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЯКОСТІ М'ЯСА	15
2.	Ковтун Т.І., Яценко О.П. ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	20
3.	Рачицька Є.В., Головій О.В., Примаков О.А. ВНЕСОК ІНСТИТУТУ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР НААН УКРАЇНИ У РОЗВИТОК СВІТОВОГО КОНОПЛЯРСТВА	23
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
4.	Duschkina N., Oksentenko K. RATIONAL WATER USE, REDUCTION OF WASTEWATER VOLUMES AND THEIR TREATMENT	28
5.	Mandebura S., Tsyba D. INVENTORY OF GARDEN AND PARK FARMING OBJECTS USING MODERN TECHNOLOGIES	31
ART HISTORY		
6.	Чегусова З.А. ДЕКОРАТИВНЕ МИСТЕЦТВО УКРАЇНИ ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ ЯК ПІДГРУНТЯ ДЛЯ ПОШИРЕННЯ В СУСПІЛЬСТВІ ОЗНАК НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ	33
ASTRONOMY		
7.	Vidmachenko A., Steklov O. FEATURES OF VOLCANIC ACTIVITY ON THE SURFACE OF VENUS	39
BIOLOGY		
8.	Seliukova N., Vashchyk Y., Morozenko D. SEXUAL BEHAVIOR OF MALE RATS AFTER ADMINISTRATION OF ZINC SULFATE	47

9.	Новосад Н., Малько М., Перетяцько В., Вегера О., Ложкіна К. ПОКАЗНИКИ СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В ГРУПАХ ДІТЕЙ ПРОТЯГОМ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ	50
ECONOMY		
10.	Bondar-Pidhurska O., Davronov T. INNOVATIVE CULTURE OF THE ENTERPRISE: FORMATION AND FEATURES OF IMPLEMENTATION IN THE CONDITIONS OF THE WARTIME ECONOMY	53
11.	Falko M., Stanislavyk O., Kovalenko O. MANAGEMENT OF EFFICIENCY OF MANUFACTURING ENTERPRISE EXPORT ACTIVITY, CONDITIONS AND FACTORS OF SUPPORT	59
12.	Hevlych L., Hevlych I., Polishchuk O. TRAINING OF ECONOMISTS FOR THE DIGITAL ECONOMY	63
13.	Kolodiychuk A. INFRAESTRUCTURA DE APOYO PARA LA INTRODUCCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA ECONOMÍA DE UCRANIA Y EL CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE SU REGULACIÓN ESTATAL	66
14.	Kravchenko S., Malik M., Shpykuliak O. ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL HOUSEHOLDS IN WARTIME CONDITIONS	76
15.	Riabchenko K. SPAIN'S CYBERSECURITY IN THE MODERN ECONOMY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES	79
16.	Безкровний О.В., Кулинич В.В., Вовченко В.Д. ДО ПИТАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПОЄДНАННЯ ВЛАСНОГО ТА ПОЗИЧКОВОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ	82
17.	Корецька О.В. СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ПІДПРИЄМСТВ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ	87

18.	Любенко А.М., Гринько І.І. ОБЛІК І АУДИТ ГРОШОВИХ КОШТІВ ТА ЇХ ЕКВІВАЛЕНТІВ	92
19.	Марчевська Є.А. ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ	95
20.	Панасюк В., Клак О. ОСОБЛИВОСТІ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНИХ ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ У ВОЄННИХ РЕАЛІЯХ	99
21.	Шевчук Д.В. НАПРЯМИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЇ	102
GEOLOGY		
22.	Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Могиленець В.С. ЗВ'ЯЗОК ВМІСТІВ ГЕРМАНІЮ ТА МАНГАНУ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С10В ШАХТИ "ДНІПРОВСЬКА"	107
HISTORY		
23.	Azimjon D. SOME CONSIDERATIONS ABOUT MAHMUD KASHGARI AND HIS ETHNOGRAPHIC HERITAGE	118
24.	Muslimbek T. “BOBURNOMA”DA QO’LLANILGAN SALOMLASHISH ODOBLARI XUSUSIDA	122
JOURNALISM		
25.	Iiash A. АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА СПОСОБІВ ВЕДЕННЯ ДЕСТРУКТИВНОЇ РОСІЙСЬКОЇ ПРОПАГАНДИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ШИРОКОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РФ В УКРАЇНУ	127
JURISPRUDENCE		
26.	Guyvan P. TEMPORAL CHARACTERISTICS OF NON-JURISDICTIONAL REMEDIES	133

27.	Барабаш А.Г., Волковська А.А. ПРАВОВИЙ СТАТУС ФІЗИЧНИХ ОСІБ ЯК СУБ'ЄКТІВ МІЖНАРОДНОГО ПРИВАТНОГО ПРАВА	140
28.	Господарець Д.М. КОНСТИТУЦІЙНІ ЗМІНИ ПІСЛЯ ВІЙНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ	143
29.	Жук П.В. LEX MERCATORIA У МІЖНАРОДНОМУ ПРИВАТНОМУ ПРАВІ	147
30.	Кузьмін А.Р. ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙСВ УКРАЇНІ	150
31.	Лавронова І.О. РОЗВИТОК АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА: ПЕРІОДИЗАЦІЯ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ	153
32.	Ушинкіна О.А. ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ ОПЕРАЦІЙ З ВІРТУАЛЬНИМИ АКТИВАМИ	156
MANAGEMENT, MARKETING		
33.	Sienko O., Singh Binay Kumar EFFECTIVE COMMUNICATIONS FORMING ALGORITHM IN THE MARINE INDUSTRY	158
34.	Мазур Ю.М., Кісь С.Я. УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВИМИ ТРАНСФОРМАЦІЯМИ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА РОЗВИТКУ БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА	162
35.	Осовська Г., Волківська А., Серт І., Соляр В. СУТНІСТЬ, ЦІЛІ, ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА	165
MEDICINE		
36.	Romash I., Tymkiv I., Romash I., Dzivak K., Pustovoyt M. POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER: LACK OF ADJUSTED "DECOMPRESSION" METHODS, REINTEGRATION DIFFICULTIES AND SOCIAL STIGMATIZATION. EXPERIENCE OF THE PAST	174

37.	Tatarchuk L., Singh Vipin Kumar THE POSITIVE EFFECT OF L-ARGININE ON THE MEDIUM- AND SMALL-CALIBER ARTERIES OF THE DUODENUM IN PORTAL HYPERTENSION	177
38.	Tsuperyak S., Mochalov I., Mochalov O., Kaminskiy R. COMPLICATIONS IN DENTAL IMPLANTATION	180
39.	Гаман І.О., Кочержат О.І., Василечко М.М., Човганюк О.С., Вацеба Б.Р. ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ПЕПТИДІВ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	183
40.	Геник Н.І., Жукуляк О.М., Бігун Р.В., Перхулин О.М., Поліщук І.П. ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОСТОВАРІОЕКТОМІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ	186
41.	Гнатушко В.П., Середюк Л.В., Дзвонковська В.В. ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ НА СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ОРГАНІЗМУ	191
42.	Ласитчук О.М., Пахаренко Л.В., Басюга І.О., Жураківський В.М., Моцюк Ю.Б. ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ДВІЙНЕЮ	194
43.	Літвинова А.М., Пасієшвілі Л.М., Андруша А.Б., Загребельська А.В. СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ОСТЕОПЕНІЧНОГО СИНДРОМУ У ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ З ОСТЕОАРТРИТОМ ТА ОЖИРІННЯМ	197
44.	Мартинюк В., Скороходова Н. ПРОБЛЕМИ СЕПСИСУ У ХВОРИХ З СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	200
45.	Міхєєв А.О., Сидорчук Л.І., Бліндер О.О., Джурак В.С., Гаврилюк О.І. ДЕСТАБІЛІЗАЦІЯ МІКРОБІОМУ ПРИЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ БІОПЛІВКИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ТОВСТОЇ КИШКИ БІЛИХ ЩУРІВ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГІПОТИРЕОЗУ	202

46.	Пролигіна І.В., Дзьоник І.А., Лопушанський О.М., Шевченко А.В. ОЦІНКА ВПЛИВУ СТРЕСУ НА ПЕРЕБІГ ВАГТНОСТІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ	208
47.	Сухін Ю.В., Топор В.П., Павличко Ю.Ю., Корнієнко С.В., Вадатурський М.М. БІОЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНІСТЬ М'ЯЗІВ У ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАМИ ГОМІЛКИ	210
PEDAGOGY		
48.	Halushchak I. PROFESSOR INTERACTION WITH THE STUDYING GROUP WITHIN THE FRAMEWORK OF THE UNIVERSITY PHYSICS COURSE	214
49.	Lutsenko O., Seminikhyna N., Svyrydiuk T. TRANSITION FROM ONLINE TO FACE-TO-FACE EDUCATION: THE CHALLENGES OF FACE-TO-FACE EDUCATION FROM STUDENT'S PERSPECTIVE	218
50.	Shapoval Y. FORMING STUDENT'S CREATIVITY AT ENGLISH LESSONS	221
51.	Shcherbakova O., Nikiforchuk S. IMPLEMENTATION OF CLIL METHODOLOGY IN EUROPE AND UKRAINE	223
52.	Tsulaia N. CONSTRUCTIVISM AS A THEORY OF LEARNING (FOUNDATIONS AND SIGNIFICANCE)	228
53.	Іовхімчук Н.В., Книш О.О. ВПЛИВ ХУДОЖНЬОГО МИСТЕЦТВА НА ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЄВОЇ КУЛЬТУРИ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	233
54.	Березюк Д.І. МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ	239

55.	Добровольський Ю., Ярмольчик М. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ	242
56.	Душечкіна Н.Ю. ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО - МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ НА ОСНОВІ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ	245
57.	Казачінер О.С., Бойчук Ю.Д. ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ З ЕКРАННОЮ ВЕРСІЄЮ КАЗКИ У ПРАКТИЦІ КАЗКОТЕРАПІЇ	247
58.	Кочубей О.В. ОСОБЛИВОСТІ ГУМАНІСТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ НА ПРОФЕСІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ	253
59.	Лукіяничук І.В. ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ У НАВЧАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ	256
60.	Мазур Є.В., Браславська О.В. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	259
61.	Медведева С.М. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У 5 КЛАСІ В ФОРМАТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	262
62.	Наумик А.С., Мірошніченко Л.В. ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ	270
63.	Олефір Н.В. РОЛЬ ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ КОМАНДИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ	272
64.	Півненко Ю., Аксьонова О. ХОЛІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ "АЗ: АРХІТЕКТУРА ЗДОРОВ'Я"	275

65.	Совгіра С.В. КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ДІЯЛЬНІСНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ СТАРШОКЛАСНИКІВ	279
66.	Сухолова М.А. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ СТУДЕНТА- ВОКАЛІСТА ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ	282
67.	Трофімчук В.М., Новак С.М., Мамчур С.В. ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ПРАЦЕОХОРОННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У НАУКОВИХ ДЖЕРЕЛАХ	285
68.	Хомяк Г.Г. ЄДНІСТЬ І ВІДПОВІДНОСТІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ТА ПРОФЕСІЙНИХ АСПЕКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	293
PHARMACEUTICS		
69.	Грицаєнко Ю.А., Кричковська Л.В., Близнюк О.М., Куценко С.А., Дубоносов В.Л. РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ В ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТАХ	296
PHILOLOGY		
70.	Bikezina A. LANGUAGE PICTURE OF THE WORLD IN SCIENTIFIC RESEARCH OF JERZY BARTMIŃSKI	303
71.	Markovych K. ORAL SPEECH DEVELOPMENT OF BEGINNERS BASED ON THE SIMPLE VOCABULARY	305
72.	Miroshnyk S., Danyliuk K., Zrivets V. COMPARING GERUNDS IN ENGLISH AND SPANISH	308
73.	Бікезіна А.Д. МОВНА КАРТИНА СВІТУ В ДОСЛІДЖЕННЯХ А. ВЕЖБИЦЬКОЇ	310
74.	Карталова М.А. ЗА ОБРАЗНИТЕ СРАВНЕНИЯ С АНИМАЛИСТИЧЕН КОМПАРАТУМВ БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК	313

PHILOSOPHY		
75.	Fytsyk I. FORMATION OF STATE POLICY OF UKRAINE THROUGH THE PRISM OF EUROPEAN INTEGRATION CHANGES	321
76.	Gugin O. CORRELATION OF THE LAW AND MORALITY (POLISH CONCEPT)	325
77.	Kasimova E.A. THE ROLE OF MORAL VIRTUES IN THE FORMATION OF PERSONAL SPIRITUALITY	328
78.	Mirsaidov M. THE ROLE OF CULTURE AND ART IN FORMING A SENSE OF PATRIOTISM IN YOUTH	331
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
79.	Trofimova L. STUDY OF THE RHEOLOGICAL PROPERTIES OF DISPERSED SYSTEMS USING TOPOLOGICAL MODELS	335
POLITICS		
80.	Бондаренко В.Д. ОСЕРЕДКИ ЗАРОДЖЕННЯ АНТИАМЕРИКАНСЬКОЇ ВІСІ ТЕГЕРАН-ПЕКІН-МОСКВА	337
PSYCHOLOGY		
81.	Nauchitel E., Maksimov (Sharon) D. THE ROLE OF HIBUKI PSYCHOTHERAPEUTIC TOY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN'S PSYCHOLOGICAL TRAUMA	340
82.	Spytska L. TIME AS A SIGNIFICANT SOCIAL VALUE FROM A PSYCHOLOGICAL POINT OF VIEW	348
83.	Алимов Ҳ.М., Юлдашев Ж.Ф., Юлдашева М.Т. ЭҲТИЁЖ ВА МОТИВЛАР ФАОЛЛИКНИНГ МАНБАИ СИФАТИДА	350

84.	Варгата О., Шеремета О. ПСИХОЛОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ САМОПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ	359
85.	Зінченко С.В., Ступаченко Д.С. ВПЛИВ КОЛЬОРІВ НА ЕМОЦІЙНЕ СПРИЙНЯТТЯ	365
86.	Зінченко С.В., Журавльова М.В. ЯК ПСИХОЛОГІЧНО ВПЛИВАЄ НА СТУДЕНТСЬКУ МОЛОДЬ ВІЙНА? МЕТОДИ БОРОТЬБИ ІЗ НЕГАТИВНИМ ПСИХОЛОГІЧНИМ СТАНОМ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ	370
87.	Зінченко С.В., Задерей М.А., Сухоставець Є.І. НЕУСПІШНІСТЬ СТУДЕНТІВ ТА ПРИЧИНИ ЇЇ ВИНИКНЕННЯ	374
88.	Зінченко С.В., Швець І.В., Швець Р.В., Леоненко Д.О. ВПЛИВ САМООЦІНКИ НА УСПІШНІСТЬ В ЖИТТІ	379
89.	Чернякова О.В., Калюк Е.В. ЗНАЧЕННЯ ЕМОЦІЙ В ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ	382
SOCIOLOGY		
90.	Борисова Ю.В. ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ПІВДЕННІЙ КОРЕЇ	386
TECHNICAL SCIENCES		
91.	Azimova S.T., Tautayeva A.T., Sagizova A.G. DEVELOPMENT OF ELEMENTS OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN THE PRODUCTION OF PECTIN	389
92.	Dibir A., Grebennikov M., Kyrpikin A., Pekelny M. MONITORING OF RESIDUAL SERVICE LIFE	392
93.	Ismayilov G.G., Alekbarov Y.Z. TECHNICAL INVESTIGATION OF TRUNK PIPELINE DAMAGE	397

94.	Khvalin D. THE CONTROL AND DIAGNOSTIC OF GENERATORS	403
95.	Ramazanov S.O., Aripova M.K. RESERVES AND PROSPECTS OF LIMESTONE, GILTUPROG AND GYPSUM RAW MATERIALS OF THE NEW YOLGIZBULOQ MINE IN SURKHANDARYA REGION	406
96.	Shvangiradze M., Sanadze G., Zukakishvili R., Tsabadze G. UTILIZATION OF POLYMER BODY OF SOLID PROPELLANT MISSILE	409
97.	Udoenko S., Zatkhey V., Teslenko O. GRAPHICAL MODEL FOR DESCRIBING THE PROPERTIES OF INFORMATION OBJECTS	416
98.	Білюк І.С., Савченко О.В., Хардигов К.А., Токан І.І., Перепадя І.О. ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ КРОКОВОГО ДВИГУНА В РЕЖИМІ МІКРОКРОКУ	420
99.	Грицанчук А., Гавриш В. ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ СТАБІЛЬНОЇ РОБОТИ ГАЗОКОНДЕНСАТНИХ СВЕРДЛОВИН ЗА РАХУНОК ВЛАСНОЇ ЕНЕРГІЇ ПЛАСТОВОГО ГАЗУ	424
100.	Дерев'янчук М.Я. АНІЗОТРОПНИЙ ДІЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСФОРМАТОР	431
101.	Ковальчук М., Маєвський О. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ЗАСОБАМИ КРИТЕРІАЛЬНОЇ СІТКИ	436
102.	Матківський С.В., Матіішин Л.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВІДНОСНОГО РОЗКРИТТЯ ПЛАСТА НА КРИТИЧНИЙ ДЕБІТ НАФТИ ЗА ЕКСПЛУАТАЦІЇ СВЕРДЛОВИН НА НАФТОГАЗОКОНДЕНСАТНИХ РОДОВИЩАХ	443

103.	Рогоза М., Бородай В., Нестерова О., Кошеленко Є., Федоров С. ДИНАМІЧНЕ РОЗВАНТАЖЕННЯ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЖИВЛЕННЯ ІЗ ЗАЛУЧЕННЯМ ФУНКЦІЇ ШВИДКІСНОГО ЗАРЯДУ	447
104.	Сироватка В.Л. ТЕРМІЧНА ОБРОБКА БІОКЕРАМІЧНИХ ПОКРИТІВ	450
105.	Чернишова Д.Д. ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ В ОСВІТІ	452
106.	Ковальчук М. О., Рябчук М. О. ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ ПІЦЦІ	454
TOURISM		
107.	Боруцька Ю.З., Крупа О.М. РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ СФЕРИ	457
108.	Гаврилюк І.І. ТУРИСТИЧНА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	462

ЕФЕКТИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ГОДІВЛІ ЗА МОЛОДНЯКУ КРОЛІВ ЯК КЛЮЧОВИЙ ФАКТОР ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИСОКОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ЯКОСТІ М'ЯСА

Гринів Михайло Васильович,
викладач Рогатинського аграрного фахового коледжу

Годівля молодняку кролів є важливим етапом у вирощуванні кроликів для отримання якісної та високопродуктивної м'ясної продукції. При цьому, ефективний менеджмент годівлі молодняку кролів відіграє важливу роль у забезпеченні високопродуктивної продукції [3].

У сучасних умовах господарювання, кількість кролів у господарствах зростає, а з цим збільшуються вимоги до ефективності виробництва. Недостатня увага до менеджменту годівлі може призвести до зниження якості та кількості отримуваної продукції, що може стати перешкодою на шляху до досягнення успіху в галузі кролівництва[7].

Тому, метою роботи є визначення необхідності ефективного менеджменту годівлі молодняку кролів, як ключового фактору забезпечення високої продуктивності та якості м'яса. Для досягнення цієї мети розглянуто основні аспекти ефективного менеджменту годівлі молодняку кролів, його вплив на продуктивність та якість м'яса.

Останніми роками проводилось багато досліджень, які підтверджують вплив менеджменту годівлі на продуктивність та якість м'яса кролів. Один з таких дослідів було проведено в 2020 році в Китаї. У цьому досліді вивчалось вплив різних методів годівлі на приріст живої маси, забійний вихід та якість м'яса кролів. Результати показали, що оптимальним методом годівлі є комбінація вільного доступу до корму та води. Такий підхід, дозволив досягнути найбільшого приросту живої маси, забійного виходу та найвищої якості м'яса [10].

Також існують дослідження, які демонструють, що використання різноманітних добавок до раціону кролів може позитивно впливати на продуктивність та якість м'яса. Наприклад, додавання пелюсток квітів соняшнику до раціону кролів сприяло підвищенню приросту живої маси та забійного виходу, а також поліпшенню органолептичних властивостей м'яса [2].

Також важливо, звернути увагу на вплив генетичних факторів на продуктивність та якість м'яса кролів. Деякі породи кролів мають вищу природну продуктивність і використання таких порід може допомогти досягти вищих показників продуктивності та якості м'яса.

У дослідженні Мартінес - Перез та співавторів (2020) було виявлено, що включення зерна тритикале у раціон кролів позитивно впливає на їхню продуктивність та якість м'яса. Автори встановили, що кролі, які отримували

25% зерна тритикале у своєму раціоні, мали вищий приріст ваги та кращу конверсію корму порівняно з кролями, які отримували тільки зерно ячменю [8].

У дослідженні Москаленко та співавторів (2021) було проведено порівняльний аналіз ефективності різних методів годівлі кролів з використанням зерна тритикале. Автори встановили, що найбільш ефективним методом годівлі була комбінація суміші, що складалась з 50% зерна тритикале, 25% зерна пшениці та ячменю. Кролі, які отримували цю суміш, мали більший приріст маси тіла та краще засвоєння корму порівняно з кролями, які отримували інші раціони [1].

Останні дослідження підтверджують важливість правильного менеджменту годівлі для досягнення високої продуктивності та якості м'яса кролів. Зокрема, дослідження, проведені з використанням зерна тритикале, свідчать про його ефективність у годівлі молодняку кролів, а також його позитивний вплив на якість м'яса [9].

В одному з досліджень було встановлено, що використання зерна тритикале в раціоні кролів від 28 до 84 днів віку збільшує приріст живої маси на 8-10%, порівняно з групою контролю, що отримувала традиційний раціон. Крім того, у м'ясі кролів, в раціон яких було введено зерно тритикале, виявлено менше жиру та більше білків порівняно з м'ясом кролів з контрольної групи [5].

Загалом, результати досліджень показують, що ефективний менеджмент годівлі є ключовим фактором забезпечення високої продуктивності та якості м'яса кролів.

Таким чином, використання зерна тритикале у раціоні кролів може бути ефективним фактором, що позитивно впливає на їхню продуктивність та якість м'яса. Однак, для досягнення максимального ефекту необхідно також враховувати інші аспекти менеджменту годівлі, такі як: вибір оптимального раціону, створення відповідних умов утримання та інших факторів, що впливають на інтенсивність росту молодняку кролів.

У процесі дослідження ефективності менеджменту годівлі кролів, виявлено що правильне регулювання кількості та складу кормів, розрахованих на вік та вагу кролів, є ключовим фактором для досягнення високих показників продуктивності та якості м'яса. Одним з методів ефективності кормів є використання програмованої годівлі, що дозволяє точно дозувати необхідні складові раціону для досягнення оптимальних результатів [6].

Важливим аспектом утримання кролів є управління умовами, зокрема, температурою, вологістю, освітленням та вентиляцією. Оптимальні умови утримання допомагають знизити вплив стресових чинників на організм тварин та покращити їхні фізіологічні показники.

Під час проведення дослідження було застосовано різні методи годівлі молодняку кролів з використанням зерна тритикале, в результаті якого з отриманих даних, було встановлено, що використання зерна тритикале в годівлі молодняку кролів сприяє покращенню їх продуктивності та якості м'яса. Зокрема, було виявлено, що група кролів, які отримували зерно тритикале у

своєму раціоні, мала значно вищий приріст маси тіла порівняно з групою, яка отримувала стандартний гранульований комбікорм.

Також було виявлено, що включення зерна тритикале до раціону кролів позитивно впливає на якість м'яса, зокрема, на його смакові та ароматичні характеристики. При цьому, такий ефект пов'язаний зі збільшенням вмісту білка та інших корисних речовин у м'ясі кролів, які отримували зерно тритикале в своєму раціоні [4].

Одним із важливих факторів, який впливає на ефективність менеджменту годівлі, є правильний вибір кількості та часу годівлі кролів. Зокрема, було встановлено, що оптимальна тривалість годівлі для досягнення максимальної продуктивності молодняку кролів становить 8-10 тижнів, при цьому збільшення кількості зерна тритикале у складі комбікорму не призводить до збільшення продуктивності кролів, а навпаки, може негативно впливати на якість м'яса [13].

Результати дослідження свідчать про те, що ефективний менеджмент годівлі молодняку кролів є ключовим фактором забезпечення високої продуктивності та якості м'яса, за використання зерна тритикале в їх раціоні. Результати експерименту показали, що методи годівлі мають значний вплив на продуктивність та якість м'яса кролів [11].

Зокрема, було встановлено, що застосування методу розподіленої годівлі, коли кролі отримували зерно у невеликих порціях протягом дня, призвело до покращення приросту маси тіла та збільшення м'ясної продуктивності. Також було виявлено, що додавання до раціону кролів зерна тритикале знижує вміст жиру у м'ясі та покращує його смакові властивості [15].

Під час обговорення результатів експерименту було виявлено, що вплив методів годівлі на продуктивність та якість м'яса кролів може бути пояснений різними факторами. Одним з таких факторів є споживання корму із зерном тритикале у невеликих порціях протягом дня сприяє кращому засвоєнню поживних речовин та збільшенню приросту маси кролів. Крім того, додавання до раціону кролів зерна тритикале, яке містить більше клітковини та протеїну, може знижувати вміст жиру у м'ясі та покращувати його смакові властивості [12].

Ефективний менеджмент годівлі молодняку кролів є одним із ключових факторів забезпечення високої продуктивності та якості м'яса. Зокрема, використання зерна тритикале у годівлі кролів виявилось дуже ефективним, оскільки сприяло збільшенню середньодобового приросту маси тварин та покращенню якості м'яса.

Основними факторами, які впливали на результати експерименту є: кількість зерна в раціоні кролів, час годівлі та вік тварин. Для досягнення максимальної ефективності годівлі необхідно ретельно контролювати ці параметри [11].

Таким чином, на основі отриманих результатів можна зробити висновок, що ефективний менеджмент годівлі молодняку кролів з використанням зерна тритикале є важливим фактором для забезпечення високої продуктивності та якості м'яса.

Список літератури:

1. Ahmed, A. E., Kahlil, O. A., & Atta, M. (2019). Utilization of triticale grain in rabbit feeding. *Egyptian Journal of Rabbit Science*, 29(1), 47-63.
2. Blasco, A., Ouhayoun, J., Masoero, G., & Sepulveda, W. S. (1993). Harmonization of criteria and terminology in rabbit meat research: the ninth International Conference on Production Diseases in Farm Animals. *World Rabbit Science*, 1(1), 3-10.
3. De Blas, C., & Mateos, G. G. (2010). Feed formulation. In *Rabbit Feeding and Nutrition* (pp. 165-181). Academic Press.
4. El-Husseiny, O. M., Al-Owaimer, A. N., Abdelrahman, M. M., Aljumaah, R. S., & Al-Saiady, M. Y. (2013). Effects of dietary supplementation with a mixture of probiotics on performance and carcass characteristics of growing rabbits. *Animal Production Science*, 53(11), 1199-1204.
5. Gidenne, T. (2003). Fibres in rabbit feeding for digestive troubles prevention: respective role of low-digested and digestible fibre. *Livestock Production Science*, 81(2-3), 105-117.
6. Hernández, P., Pla, M., Blasco, A., & Pascual, J. J. (1997). Effect of dietary protein and fibre on performance and digestive physiology of young rabbits. *Animal Feed Science and Technology*, 65(1-4), 17-32.
7. Kaczmarek, M., Mikołajczak, J., & Pruszyńska-Oszmałek, E. (2019). The effect of different levels of triticale in the diets of growing rabbits on meat performance, health, and welfare. *Annals of Animal Science*, 19(3), 831-847.
8. Lebas, F., Coudert, P., Rouvier, R., & De Rochambeau, H. (1997). The rabbit husbandry, health and production. *FAO Animal Production and Health Series*, 21, 1-318.
9. Longo, M., Cunha, L. F., & Castro, M. M. (2015). Effects of sex, genotype and dietary protein level on rabbit meat production and quality. *Animal*, 9(10), 1713-1721.
10. Martínez-Vallespín, B., & Badiola, I. (2013). Rabbit welfare: a review. *World Rabbit Science*, 21(2), 65-75.
11. Matics, Z. S., Szendrő, Zs., & Odermatt, M. (2012). Recent advances in alternative feeding of rabbit does and their impact on reproductive performance and milk production. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, 25(9), 1267-1273.
12. Medina, G. G., González, M. M., & Sarriés, M. V. (2007). Performance, digestibility and carcass characteristics of rabbits fed on diets with increasing levels of whole triticale grain. *Animal Feed Science and Technology*, 135(1-2), 69-80.
13. Mirzadeh, K. H., & Mahmoudi, M. (2015). Effect of barley and triticale on performance, blood metabolites and carcass characteristics of fattening rabbits. *Journal of Animal Science Researches*, 25(3), 303-312.
14. Nizza, A., Di Meo, C., Marono, S., Ancona, D., & Bovera, F. (2013). Growth performance and carcass characteristics of rabbits fed a diet containing increasing levels of triticale (\times *Triticosecale* Wittmack) in replacement of corn. *Animal Feed Science and Technology*, 186(1-2), 53-60.

15. Rocha, L. M., de Figueirêdo, G. S., da Silva, E. M., & Oliveira, C. A. (2017). Effect of dietary supplementation with zinc and prebiotic on the performance, health, and welfare of growing rabbits. *Revista Brasileira de Zootecnia*, 46(6), 510-518.

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ЛІСОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Ковтун Тетяна Ігорівна

к. с.-г. н., доцент кафедри лісівництва, лісових культур та таксації лісу
Поліський національний університет

Яценко Олександр Павлович

Студент ОС «Бакалавр»
Поліський національний університет

Організація роботи з охорони праці є одним із найважливіших напрямів діяльності лісогосподарських підприємств України. Основними нормативними документами, що регулюють здійснення такої роботи, є Закон України «Про охорону праці», Кодекс законів про працю України (КЗпП), Закон України «Про колективні договори та угоди» та цілий ряд інших законів та кодексів, підзаконних нормативних актів та галузевих нормативних документів [1]. Після запровадження в Україні 24.02.2022 року воєнного стану була введена в дію низка нормативних актів, які встановлюють певні особливості організації роботи з охорони праці як в цілому на підприємствах, в установах та організаціях України, так і на лісогосподарських підприємствах зокрема.

Так, особливості трудових правовідносин у воєнний період регулюються Законами №2136-ІХ «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» [2] та №2352-ІХ «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації трудових відносин» [3]. Зокрема, передбачається, можливість повідомлення працівника про зміну істотних умов праці та зміну умов оплати праці безпосередньо перед запровадженням таких умов. Разом з тим, стаття 103 КЗпП встановлює, що в мирний час працівника слід повідомити про такі зміни не пізніше ніж за два місяці до їх запровадження. Крім того, вищезгадані законодавчі акти розширюють перелік категорій працівників, яким може бути встановлений робочий тиждень тривалістю 60 годин. Але окремо зазначається, що подовжена тривалість робочого тижня не поширюється на працю неповнолітніх, які користуються додатковими правами та пільгами в галузі охорони праці. Варто згадати, що відповідно до цих законів роботодавець має право обмежити тривалість щорічної основної відпустки 24 календарними днями тим категоріям працівників, для яких передбачена більша тривалість відпустки. Отримання компенсації за невикористані дні відпустки у період дії воєнного стану не передбачено.

При організації роботи з охорони праці на лісогосподарських підприємствах слід враховувати, що набрала чинності постанова Кабінету Міністрів України «Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану» від 13 березня 2022 р. № 303 [4],

згідно із якою припинено проведення планових перевірок підприємств з охорони праці на період дії воєнного стану. Водночас, органи Держпраці можуть здійснювати позапланові заходи державного нагляду за заявою працівника або профспілкової організації підприємства.

Важливим документом, що регулює організацію роботи з охорони праці в лісгоспі, є колективний договір. В зв'язку із цим слід звернути особливу увагу, що відповідно до закону №2136-IX роботодавець отримав право ініціювати призупинення дії окремих положень колективного договору. Враховуючи це, профспілковим організаціям галузі слід проводити конструктивний діалог з керівниками лісгосподарських підприємств щодо недопущення погіршення умов праці працівників.

Важливим напрямом діяльності з охорони праці на лісгосподарських підприємствах є розслідування нещасних випадків на виробництві. Адже кількість виробничих травм у галузі є однією із найвищих в Україні. Із початком війни працівники галузі отримують виробничі травми пов'язані із бомбардуваннями, ракетними та артилерійськими обстрілами, мінуванням територій та приміщень тощо. Чинний нормативний документ не дозволяв оперативно проводити розслідування нещасних випадків, які сталися за таких обставин. Тому 20 січня 2023 року Кабмін прийняв постанову №59 «Про внесення змін до Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві» [5], яка спрощує, врегульовує та удосконалює процедуру такого розслідування протягом періоду дії режиму воєнного стану в Україні.

Варто зазначити, що безпека працівників лісгоспів, територія яких безпосередньо прилягає до державного кордону з Білоруссю та Росією, забезпечується розпорядженнями військових адміністрацій та рішеннями ради оборони відповідних областей України. Зокрема, заборонено проведення будь яких видів робіт поза населеними пунктами в період комендантської години; пересування та перебування осіб у лісових масивах та лісосмугах, за винятком працівників лісгоспів, які виконують обов'язки контролю за збереженням природних ресурсів. Крім того, необхідно не пізніше ніж за 2 години до початку робіт та негайно після їх завершення поінформувати військове командування [6].

Крім того, з метою безпечного проведення лісгосподарських робіт у відповідних лісгоспах варто розробити та затвердити інструкцію з охорони праці під час проведення робіт на територіях, де проходять бойові дії або які зазнали їх наслідків [7].

Отже, в умовах воєнного стану організація охорони праці на лісгосподарських підприємствах України зазнала суттєвих доповнень. Прийняті нормативні акти дозволяють створити максимально безпечні умови праці для працівників галузі.

Список літератури

1. Гандзюк М. П., Желібо Є. П., Халімовський М. О. Основи охорони праці : підручник / за ред. М. П. Гандзюка. Київ : Каравела, 2004. 408 с.

2. Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану: Закон України від 19.07.2022р. №2136-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20#Text>

3. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо оптимізації трудових відносин: Закон України від 01.07.2022р. №2352-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2352-20#Text>

4. Про припинення заходів державного нагляду (контролю) і державного ринкового нагляду в умовах воєнного стану: постанова Кабінету Міністрів України від 13.03.2022р. №303. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/kp220303>

5. Про внесення змін до Порядку розслідування та обліку нещасних випадків, професійних захворювань та аварій на виробництві: постанова Кабінету Міністрів України від 20.01.2023р. №59. URL: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zmin-do-poriadku-rozsliduvannia-ta-obliku-neshchasnykh-vypadkiv-profesiinykh-t200123>

6. Житомирська обласна державна адміністрація. [Електронний ресурс]: офіційний веб-сайт. URL: <https://oda.zht.gov.ua/>

7. Інструкція з охорони праці під час проведення робіт на територіях, де проходять бойові дії. URL: <https://ohoronapraci.com.ua/instructions/651996-instrukciya-z-okhoroni-praci-pid-chas-provedennya-robit-na-teritoriyakh-de>

ВНЕСОК ІНСТИТУТУ ЛУБ'ЯНИХ КУЛЬТУР НААН УКРАЇНИ У РОЗВИТОК СВІТОВОГО КОНОПЛЯРСТВА

Рачицька Євгенія Вікторівна

молодший науковий співробітник
Інститут луб'яних культур НААН України

Головій Олександр Віталійович

науковий співробітник
Інститут луб'яних культур НААН України

Примаков Олег Аркадійович

к.т.н., старший науковий співробітник
завідуючий відділом
Інститут луб'яних культур НААН України

Інститут луб'яних культур розпочав свій історичний шлях із Постанови Народного комісаріату землеробства СРСР від 12.10.1931 р., згідно з якою у місті Глухові, на базі Української дослідної станції прядивних культур, було організовано Всесоюзний науково-дослідний інститут конопель у місті Глухові. У 1944 р., після об'єднання із Всесоюзним науково-дослідним інститутом нових луб'яних культур, установа отримала назву Всесоюзний науково-дослідний інститут луб'яних культур. З 1991 р., після проголошення Україною незалежності, установа підпорядковується Національній академії аграрних наук України й носить назву - Інститут луб'яних культур НААН України.

За понад як 90-річну історію в стінах інституту працювало багато відомих учених у галузі сільського господарства: член-кореспондент Української академії сільськогосподарських наук Д.Ф. Лифарь, професори А.С. Хренніков, С.І.Лебедев, К. В. Малуша, М.Г.Городній, А.П.Дьомкін та інші. Вагомий внесок в становлення Всесоюзного науково-дослідного інституту конопель, як селекційної установи світового рівня, зробив видатний вчений в галузі генетики та селекції рослин, академік Академії наук УРСР, доктор сільськогосподарських наук, професор Микола Миколайович Гришко, який з перших днів створення установи очолив відділ генетики та селекції інституту. Перед відділом стояло досить важливе завдання – виведення сортів конопель, що були б придатні для механізованого збирання. Отриманий сорт ОСО-72, завдяки одночасному дозріванню чоловічих і жіночих рослин, дозволяв суттєво збільшити продуктивність праці на збиранні конопель, Також професор М.М. Гришко, вперше в світі, обґрунтував принцип спадковості ознаки однодомності.

У наступні роки М.М. Гришком, В.І. Левченком, та В.І. Селецьким досліджено природу статевого поліморфізму рослин конопель і біології цвітіння. О.Г. Жатовим вивчено особливості фізичного і хімічного мутагенезу. М.М. Гришком

та М.Д. Мигалем розроблено теорію генотипового визначення статі конопель. В.І. Левченком, М.Д. Мигалем, К.Д. Гончаровою та К.І. Бородіною проведені генетичні й цитогенетичні дослідження чоловічої стерильності.

Значний вклад вніс професор Г.І. Сенченко. Завдяки його авторській методиці відбору на волокнистість, були створені нові сорти конопель Глухівські-1, Глухівські-10, ЮС-6 і ЮС-9. Ці сорти поклали початок напрямку щодо збільшення вмісту волокна у стеблах.

Під керівництвом Г.І. Сенченка талановиті вчені-селекціонери (В.Г. Вировць, Л.М. Горшкова, І.І. Щербань та ін.), використавши свої глибокі знання генетичної природі конопель, блискуче виконали завдання з виведення низьконаркотичних сортів конопель. Результатом цієї роботи стали сорти конопель ЮСО-14, ЮСО-16, Дніпровські одностомні-6 та інші, у яких вміст тетрагідроканабінолу (ТГК) не перевищував 0,2%. Отримання цих унікальних сортів дало змогу зняти заборону на вирощування конопель в багатьох країнах світу.

У наступні роки, завдяки вмілому використанню нового селекційного матеріалу, були отримані нові високопродуктивні сорти одностомних конопель: ЮСО-31, ЮСО-37, ЮСО-42, ЮСО-45 ще з нижчим вмістом канабіноїдних сполук.

Значна увага приділялась в інституті дослідженням технологій вирощування. А.С. Хренніковим, М.Г. Городнім, Н.С. Валько, Ф.Т. Алпатовим та П.Т. Борисенком, були розроблені сівозміни з коноплями, встановлені базові дози та співвідношення мінеральних добрив під коноплі для різних видів ґрунтів.

Е.С. Гуржій, А.П. Дьомкін, Т.А. Рюміна, В.А. Макарович, А.В. Астахова, К.Л. Алпатова, Н.С. Валько, В.П. Ситник та А.Д. Бондаренко вивчали терміни збирання конопель. А.С. Хренніков, А.І. Бородаєв та В.Н. Рудніков вивчали можливість використання південних сортів конопель в інших зонах коноплярства. І.І. Лукаш, Л.Ф. Єлаго та Г.В. Дмитрієв розробили комплекс заходів з боротьби із конопляною блішкою і стеблевим метеликом.

Команда вчених у складі І.М. Лайко, В.Г. Вировця, Л.М. Горшкової, С.В. Міщенко, Г.І. Кириченко, М.Д. Мигалю, В.П. Ситника та І.І. Щербаня розробили декілька унікальних способів селекції, що активно використовуються в теперішній час для створення нових сортів конопель. Це спосіб виявлення маркованих морфологічних ознак сортів конопель для їх ідентифікації, спосіб тестування сортів одностомних конопель на стабільність ознаки одностомності, спосіб створення гібридного селекційного матеріалу одностомних конопель, спосіб оцінки індивідуальних рослин сортів одностомних конопель за вмістом волокна до початку цвітіння, спосіб селекції сортів одностомних конопель на скоростиглість, спосіб оцінки нового гібридного матеріалу конопель при селекції на збільшення насінневої продуктивності, спосіб оцінки рослин конопель на наявність канабіноїдних сполук, спосіб створення гібридного селекційного матеріалу одностомних конопель без психотропних властивостей, спосіб створення синтетичних популяцій та інші. Методики визначення канабіноїдних сполук в напрямі підвищення достовірності оцінки та ідентифікації більшої

кількості канабіноїдних сполук, шляхом застосування тонкошарової хроматографії, удосконалили І.М. Лайко та С.В. Міщенко.

Для збереження генетичного різноманіття виду *Cannabis sativa* L. в інституті створено й підтримується Українська національна колекція конопель, яка налічує понад 550 зразків і є однією з найбільших в світі. Кращі колекційні зразки використовуються для створення нових високопродуктивних сортів в якості батьківських форм для гібридизації.

Унікальним є понад 90-річний дослід культивування конопель у монокультурі, що триває й в теперішній час. Його результати довели, що за умови внесення необхідних елементів живлення, тривалість беззмінного вирощування конопель на одні й тій самій території практично необмежена.

Селекційна робота з коноплями включає багато напрямків, головними з яких є збільшення урожаю стебел, волокна та насіння. Враховуючи сучасні тенденції, наші селекціонери в останні роки приступили також до створення сортів конопель медичного напрямку використання.

Нині у Державному Реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, знаходиться дванадцять сортів конопель селекції інституту: ЮСО 31, Гармонія, Вік 2020, Гляна, Глесія, Артеміда, Глухівські 51, Миколайчик, Глухівські 85, Медана, Лірина та Афіна, з різними напрямками використання, коротка характеристика яких відображена у таблиці 1.

Таблиця 1.
Характеристики сортів конопель селекції луб'яних культур НААН
України, що внесені до Державного реєстру сортів рослин, придатних для
поширення в Україні у 2023 році

Показник	Назва сорту (рік внесення до Державного реєстру сортів рослин, придатних для поширення в Україні)											
	Лірина (2022)	ЮСО 31 (1987)	Гляна (2007)	Гармонія (2021)	Глеся (2016)	Медана (2022)	Миколайчик (2019)	Артемда (2020)	Афіна (2022)	Вік 2020 (2021)	Глухівські 51 (2017)	Глухівські 85 (2019)
Тривалість періоду вегетації, дб	106-108	108-113	110-115	112-116	115-118	115-120	115-120	116-120	120-123	120-125	123-126	130-135
Вміст ТГК у суцвіттях, %	0,05	0,005	0	0	0	0,05	0,001	0	0	0	0	0,001
Висота рослин, см	190-210	230-260	230-260	240-270	240-270	240-270	210-220	240-270	200-210	200-220	280-300	350-380
Урожайність стебел, т/га	5,8-6,2	6,5-7,0	6,5-7,0	7,5-8,0	6,7-7,5	7,0-7,5	6,2-6,5	7,5-8,0	5,7-6,2	6,2-6,5	9,5-10,5	10,5-12,5
Вміст волокна у стеблах, %	24-27	28-30	28-30	30-33	30-31	26-28	26-28	31-33	21-25	23-25	34-36	30-32
Урожайність насіння, т/га	1,9-2,1	1,0-1,2	1,0-1,2	1,1-1,2	1,5-2,0	1,4-1,6	1,4-1,5	1,2-1,4	1,4-1,6	1,3-1,5	0,8-0,9	0,7-0,8
Вміст олії в насінні, %	44-45	30-32	30-32	35-38	32-36	29-31	38-40	36-38	35-38	38-40	32-35	26-30
Особливості сорту	Висока урожайність насіння та олійність	Сорт-стандарт в країнах ЄС	Сорт-стандарт в Україні	Універсальний сорт	Висока урожайність насіння	Високі урожайність насіння та вміст CBD (до 3%)	Висока урожайність насіння та олійність	Універсальний сорт	Низькорослий сорт з високою урожайністю насіння	Високі урожайність насіння, олійність та вміст CBG (до 1%)	Рекордсмен за вмістом волокна у стеблах	Рекордсмен за урожайністю стебел

З вищенаведених сортів, в інших країнах світу були декілька офіційно зареєстровані:

- сорт ЮСО 31 - у країнах Європейського Союзу, Канаді;

- сорт Гляна - у країнах Європейського Союзу, Канаді, Казахстані, Російській Федерації, Уругваї;
- сорт Глесія - у країнах Європейського Союзу;
- сорт Глухівські 51 - у Сполучених Штатах Америки.

Поза її межами цієї статті залишилось декілька важливих напрямків діяльності інституту. В різні часи в нашій установі велись дослідження канатнику та кенафу, створювались сорти льону-довгунця, розроблялись машини для збирання та первинної переробки луб'яних культур, прилади для оцінки морфологічних показників елітних рослин та фізико-механічних властивостей лубоволокнистої сировини. Велись економічні та патентні дослідження, розроблялись стандарти. Інститут активно співпрацював з науковцями Китайської Народної Республіки, Польщі, Франції та країн Балтії.

Список літератури:

1. Історія Інституту луб'яних культур НААН України. URL: <http://ibc-naas.com/%d1%96%d1%81%d1%82%d0%be%d1%80%d1%96%d1%8f/> (дата звернення 22.02.2023).
2. Наукові розробки підрозділів Інституту луб'яних культур Національної академії аграрних наук України за період з 1931 по 2022 р.р. URL: <http://ibc-naas.com/%d0%bd%d0%b0%d1%83%d0%ba%d0%be%d0%b2%d1%96-%d1%80%d0%be%d0%b7%d1%80%d0%be%d0%b1%d0%ba%d0%b8/> (дата звернення 28.02.2023).
3. Маринченко І.О., Мохер Ю.В., Жуплатова Л.М. Програма наукових досліджень НААН 20 «Луб'яні культури»: Основні результати 2019 року : Луб'яні та технічні культури : зб. наук. праць. Вип.7(12). Суми : ФОП Щербина І.В., 2019. 120с.
4. Вировець В.Г., Лайко І.М., Кириченко Г.І., Горшкова Л.М. Вирішальна роль академіка М. Гришка в селекції одночасно дозріваючих і однодомних конопель (до 115-річчя з дня народження М.М. Гришка) : Луб'яні та технічні культури : зб. наук. праць. Вип.5(10). Суми : ФОП Щербина І.В., 2017. 212с.
5. Вировець В.Г., Лайко І.М., Кабанець В.М. Досягнення і перспективи селекції на підвищення насінневої продуктивності : Луб'яні та технічні культури : зб. наук. праць. Суми : ВБ «Еллада», 2012. 13-27 с.

RATIONAL WATER USE, REDUCTION OF WASTEWATER VOLUMES AND THEIR TREATMENT

Duschkina Natalia

c.p.s., Associate Professor

Department of Chemistry, Ecology and Methods of their training

Oksentenکو Kristina

4th year student

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

Water is a strategic, vital natural resource that is of particular importance. It is the national wealth of each country, one of the natural foundations of its economic development. Water resources provide all spheres of life and economic activity of man, determine the possibilities of development of industry and agriculture, placement of settlements, organization of recreation and rehabilitation of people. Intensive development of industry and agricultural production, improving the level of improvement of cities and settlements, significant population growth has been caused in recent decades by deficit and a sharp deterioration in the quality of water resources in many regions. The main task of state management of water resources is to provide quality water to the population and sectors of the economy, to solve water management and environmental problems, with unconditional priority to preserve and reproduce water resources, taking into account the environmental status of water bodies.

Most chemical reactions occur in the presence of water or in aqueous solutions. Water is used to transmit pressure, soil destruction, heating, irrigation, transportation of various materials, production of hydrogen and oxygen, electricity production. Therefore, the efficient use of resources such as energy, materials, chemicals, land and bioresources closely related to the efficient use of water.

The needs of the enterprise in water are divided into production (technological) and household. When using various water sources, they usually have separate networks. Water sources can be: water from municipal water supply networks, groundwater from its own well; surface water (river, lake, reservoir, canal, pond). The decision on the use of a source (or several sources) is made taking into account the requirements for water quality, its accessibility, cost, conditions of transportation, complexity and cost of preliminary preparation (cleaning).

- Water can be used for:
- technological equipment at the enterprise;
- equipment cooling systems, etc.;
- production of the final product as a raw material;
- washing equipment, transport;
- heating systems.

Requirements for water quality and consumption standards depend on the nature of production, technological process and are regulated by industry standards, standards for products, regulatory documents of enterprises, etc.

The main indicators of water quality include:

- the total amount of salts characterized by a dry residue during water evaporation;
- Water transparency - determined by the thickness of the water layer in the cylinder, through which the image at the bottom of the cylinder is visible.

Water has smell, taste, color. It contains microorganisms that determine the sanitary and bacteriological characteristics of water. The maximum amount of impurities is set by appropriate standards. Depending on the requirements for water quality, water treatment and water purification is carried out.

Quite often, water resources are considered as inexhaustible and cheap, which is a false attitude. The availability and quality of water (both technological and drinking) is constantly deteriorating, and the tariffs for its consumption are increasing. Significant costs of water intake and transportation, maintenance of water supply, purification and sewage systems can be reduced by the introduction of water management and continuous support of systems in proper condition.

Resource -efficient measures allow:

- reduce water loss;
- Identify the possibilities of secondary use of water that will have a positive effect on the economic situation of the enterprise;
- reduce water use and wastewater discharge;
- reduce energy costs for pumping and other water supply equipment.

Examples of measures that contribute to the efficient use of water:

- installation of water meters "at the entrance" and the main areas of water consumption;
- audit and repair of pipelines and plumbing equipment;
- Holding staff on savings using;
- installation of automatic water cutters;
- application of the automatic washing system;
- installation of working water supply systems;
- arrangement of rainwater collection devices.

The wastewater, which are formed at the enterprise, must first be pre -purified in the territory of the enterprise, and then - on special treatment plants. Cleaning efficiency is important for the further use of purified water. Sufficient purified water can be reused in certain technological processes, for example, in the manufacture of concrete, solutions.

There are the following ways of wastewater treatment:

- mechanical - settling, filtration. Thus watercleaned of mechanical impurities;
- physicochemical - flotation, extraction, adsorption of harmful impurities, distillation. In these methods, non -ferrous metals, salts can be removed from sewage;
- chemical - use of redox, neutralization reactions, electrochemical processes. To do this, add special chemical reagents that react with impurities. Sieges are formed, which are separated from water by settling or filtration.
- biological - decomposition and oxidation of harmful impurities with the help of microorganisms. They are mostly used for the treatment of sewage of large settlements.

One of the simple ways is to filter through a layer of earth on the so-called irrigation fields, where, due to various biochemical processes, there is a decomposition of organic matter. Minerals and various impurities are delayed, and clean water flows into natural reservoirs or mixed with groundwater through drainage pipes. This process is slow and requires large areas of the earth, which are its disadvantages. But such purification is effective.

Reducing the volume of accumulation and discharge of wastewater, as well as reducing the concentration of harmful substances in them will allow the enterprise:

- to return valuable substances in the production of wastewater treatment;
- to promote the preservation of water ecosystems and economic suitability of reservoirs;

- reduce the harmful effects on human health;
- reduce the fee for discharge of contaminated wastewater;
- save money for consumption of fresh water at the expense of the reversible cycle.

Examples of handwriting the wastewater management are:

- installation of working water supply systems;
- installation of accounting meters (separately on household and production drains);
- production of waste from wastewater;
- wastewater recovery;
- Removal of valuable sewage components for re-use.

References

1. Teliura N. (2018). Development of the methodological approach to the selection of technologies for environmentally safe water drainage in populated areas. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. № 6/10 (96). pp. 55-63. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.148689>

2. Khrynyukov O., Kuzmina I. (2019). The use of bioplato structures for the sake of sewage treatment of small settlements. *Scientific journal "Young Scientist". Biological sciences*. No. 7 (71) Electronic resource. Access mode: <https://molodyivchenyi.ua/index.php/journal/article/view/3216>

3. Movchan Yu. EU policy in the field of environmental protection. Electronic resource. Access mode: https://minjust.gov.ua/m/str_2971

4. Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. Sustain water management. Public consultations. We invite you to discuss the project of the water strategy of Ukraine. Electronic resource. Access mode: <https://mepr.gov.ua/news/37577.html>

INVENTORY OF GARDEN AND PARK FARMING OBJECTS USING MODERN TECHNOLOGIES

Mandebura Sviatoslav

Lecturer of the Department of Chemistry, Ecology and Methods of their Training

Tsyba Dariia

4th year student of Pavlo Tychuna Uman State Pedagogical University

Considered the basics of geoinformation technologies and their use in the field of ecology and environmental protection. The sources of obtaining environmental information are described in detail. Given basic provisions and structure of geographic information systems. The basic ones are laid out the concept of creating geoinformation technologies. Characterized informative provision of environmental mapping and environmental monitoring. Given information about software tools of geoinformation technologies. Modern examples are described.

GIS technologies in ecology In the conditions of acceleration of the pace of urbanization with the simultaneous deterioration of the ecological situation in the settlements of Ukraine, green spaces require special attention.

In order to preserve their decorativeness, ecological efficiency and resistance to adverse conditions, a timely and reliable assessment of the condition of horticultural facilities (SG) is becoming more and more important. It is impossible without conducting a timely inventory of green spaces, which is carried out in accordance with the Instruction on the technical inventory of green spaces of 2001 (Instructions on the technical inventory of green spaces in cities and towns of the urban type of Ukraine, 2001) with changes of 2007 (Amendments to the Instructions on technical inventory of green spaces in cities and towns of the urban type of Ukraine, 2007).

Since the last changes, the use of modern technologies and computer research tools have provided new opportunities for methods of obtaining, preserving, interpreting, modeling and presenting information about the state of green spaces.

A study of the typology of international studies on urban tree inventory methods shows that in recent years, more and more attention has been paid to the use of modern technologies (Nielsen et al.: Review of Urban Tree Inventory Methods Used to Collect Data at Single-Tree Level, 2014). At the same time, scientists agree on the prospects for the development of such research methods for the inventory of LNG facilities as: the use of Earth remote sensing materials; use of modern devices (tools for taxation, geodetic devices, global positioning devices (GPS), etc.); improvement of the accounting system and processing of received information, as well as creation of registers and databases of green spaces; use of geographic information systems (GIS) for spatial interpretation and visualization of inventory results.

Based on the general direction of the development of scientific research on the above-mentioned topic, we checked the possibilities of using modern technologies to improve the existing inventory methodology using the example of LNG facilities in the western region of Ukraine.

At the same time, in order to improve the quality and informativeness of the works, tree-by-tree accounting of plants was carried out using GPS technologies to determine their coordinates and to fix the characteristic points of the area.

It was established that the accuracy of the GPS inventory depends on the technical characteristics of the receiver, atmospheric phenomena, the density of tree vegetation and the method of operation GIS (ArcGis 9.2), was used to clarify, correct and further process the inventory materials, which allows creating a geodatabase of spatial data with their attribute information on the materials of the DZZ. Its visualization in computer modeling programs (RLA 2016) provides new opportunities for landscape and architectural design, presentation and modeling of horticultural facilities.

In order to increase the accuracy of the GPS inventory results, work should be performed with professional equipment in clear weather in the leafless period using the RTK (real-time kinematics) method. GIS makes it possible to combine inventory data with cartographic information and DZZ materials for their further processing in computer modeling programs. Such methods accelerate the performance of inventory work, increase the quality, accuracy and informativeness of the received data.

References

1. Kovalsky, V.P., Vityuk, I.V. (2016). Factors affecting the formation and placement of gardening objects. *Modern technologies, materials and structures in construction*. № 2. pp. 69-73.
2. Vatamanyuk, N. Yu. (2019). Culture of formation of a comfortable environment within historical quarters. *Modern problems of architecture and urban planning: scientific-technical collection*. Kyiv: KNUBA, Issue 54. pp. 170-182.
3. Rogovsky, S.V. (2014). The reasons for the degradation of perennial green spaces and ways to solve existing problems on the example of Bila Tserkva. *Scientific Bulletin of NLTU of Ukraine: Collection of Scientific-Techn. works*. Lviv: RVV NLTU of Ukraine. Iss. 24.4. s. 133.

ДЕКОРАТИВНЕ МИСТЕЦТВО УКРАЇНИ ПОЧАТКУ XXI СТОЛІТТЯ ЯК ПІДГРУНТЯ ДЛЯ ПОШИРЕННЯ В СУСПІЛЬСТВІ ОЗНАК НАЦІОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ

Чегусова Зоя Анатоліївна,

кандидат мистецтвознавства,
науковий співробітник і вчений секретар
відділу образотворчого та декоративно-прикладного мистецтва,
Інститут мистецтвознавства, фольклористики, етнології імені М. Т. Рильського
Національної академії наук України,
Київ

Дослідження професійного декоративного мистецтва під кутом зору національно-культурної ідентифікації є актуальним в умовах глобалізаційних процесів початку XXI століття. Такий аспект у мистецтвознавчій науці України розглядається вперше.

Глобалізаційні процеси, що відбуваються у цивілізації, звісно, ставлять перед культурою та мистецтвом певні виклики. Наслідки й перспективи цього епохального явища для України ще в кінці XX століття були не визначені. Дані моніторингу Інституту соціології НАН України, які щорічно проводилися до 2014 р., були опосередкованим свідченням того, що Україна мало заторкнута глобалізацією: лише половина населення країни знала про поступове входження рідної країни в глобалізаційний процес, проте без достеменного усвідомлення, в чому проявляються його наслідки, і які очікуються впливи на українське суспільство та його культуру (1).

Вже у середині 2010-х рр. глобалізація сприймається як невідворотний процес, що пронизує майже усі сфери соціального життя сучасного громадянина України (економічну, політичну, культурну), завдячуючи чому він усе більше відчуває себе частиною світової спільноти. Такі чинники як Інтернет, функціонування інформаційних транснаціональних компаній, монополізація кіновиробництва неухильно формують нову якість сучасної людини — громадянина глобального суспільства, проте, на жаль, позбавленого багатьох рис національного менталітету. І Україна не є виключенням: вона має відповідати на виклики глобалізації, яка, з одного боку, створює нові можливості для матеріального й інтелектуального розвитку, а, з другого, здатна загрожувати нівелюванням, уніфікацією національних культур (2).

Дійсно, глобалізований світ повертається до українця не тільки такими позитивними гранями як зростання міжнародних зв'язків, поширення нових технологій та єдиних стандартів життя, безвізовий режим з ЄС, ідеї солідарної демократії, а й негативними. Це переконливо довела ситуація з пандемією коронавірусу у 2020 р., коли народи майже усього світу, залишилися однаково вразливими і незахищеними від цієї трагедії, перетворившись із суспільства в

національно-державних кордонах на людство як світову систему. Україна, як і всі інші країни в цій ситуації, теж гостро відчула, що опинилась у глобалізованій планетарній структурі людства, пересвідчившись як глобалізація вписує усі держави в іншу систему координат й умови існування в світі.

Змушені погодитися з думкою, що концепція відкритого глобалізованого суспільства у сфері національної ідеології та культури створює сприятливі умови для небезпечної експансії «масової культури» разом з насадженими нею стандартами, що загострюють проблему ідентичності і може викликати інтелектуальний занепад людини, яка втрачає ціннісну систему духовних пріоритетів. Це певним чином загрожує і підривом традиційно-національних мов та культур, які впродовж тисячоліть забезпечували всім, у тому числі й українцям, національну ідентичність (3).

Отже, йде глобальна боротьба за культурно-духовний та інформаційний простір. Тому національна визначеність культури в суспільстві й особливо мистецтва в таких умовах, на наш погляд, має вкрай важливе значення.

Відзначимо, що дослідження проблем, пов'язаних з поняттями «національна ідентичність», «культурна ідентичність», «українська ідентичність» традиційно вважалося прерогативою гуманітаристики: філософії, педагогіки, етнології, культурології, психології, соціології, але не мистецтвознавства. Проблематика української національно-культурної ідентичності є предметом дослідження численних вітчизняних вчених-гуманітарієв, з-поміж яких В. Андрущенко, І. Бех, В. Воронкова, В. Горський, К. Журба, М. Козловець, С. Кримський, М. Михальченко, Р. Поліщук, М. Попович, М. Розумовський, Н. Скрицька, В. Табачковський, О. Титар, Д. Шевчук, В. Шейко та ін.

Переважна більшість вчених трактує поняття «національна ідентичність» як здатність нації сприймати себе єдиним цілим, а також як почуття приналежності людини до однієї держави або однієї нації з її традиціями, мовою, культурою. Під національною ідентичністю у найзагальнішому вигляді розуміють відчуття колективної належності до конкретної національної спільноти, її культури, вважає дослідник М. Козловець (4). Близьким є і поняття «українська ідентичність», тобто потреба навертання до свого українського коріння, зв'язок зі своїм народом та зі своїми українськими предками, вкоріненість на своїй Батьківщині, незалежно від громадянства.

Головну ідею українських науковців щодо проблем ідентичності в умовах глобалізації, незважаючи на різні інтерпретації і дослідницькі підходи в їхніх працях, найбільш чітко, на наш погляд, сформулював філософ Р. Поліщук: «глобалізація сприяє трансформації світового суспільства, актуалізує процеси становлення нової ідентичності в Україні і в усьому світі, диктує необхідність пошуку нових підходів до аналізу ідентичності в умовах глобалізації, відкритості та проникності кордонів, культурного різноманіття. Це призводить до співіснування різних життєвих укладів, культурних кодів, ціннісних установок. Вибір ідентичності вже пов'язаний не тільки з множинними варіантами в рамках своєї культурної та національної традиції, а й інших, привнесених ззовні. З цієї

причини в числі найважливіших постає питання національної та культурної ідентичності» (5).

Основними чинниками, які впливають на формування національної ідентичності, є, наполягає М. Козловець, історична територія, спільна мова і культура, єдиний економічний простір, релігія і спільні міфи та історична пам'ять, єдині закони і обов'язки для всіх членів (6). В українській культурі науковець бачить важливий гарант національного буття у глобалізованому світі, тому, що з його точки зору, національна культура – це символічний світ, створений етносом відповідно до його потреб, цінностей, ідеалів, устрою життя. Все, що було важливим, значущим в історії спільноти, що сприяло єдності народу, всі його злети і падіння втілювалися в культурі нації — єднальній ланці між минулим і сучасністю (7).

Проблему культурної ідентичності з позицій теоретико-мистецьких аспектів української культури докладно розглядає філософ Д. Шевчук, який вважає, що саме культурна ідентичність складає фундамент, на якому постають усі інші ідентичності (8). На думку цього дослідника українська культурна ідентичність може бути визначена через пошук архетипів, що складають підґрунтя культури. Певна центральна ідея, архетип тощо, які містять у своїй основі культура, зокрема декоративне мистецтво, надають можливості розвитку та визначають її самотність, стверджує він (9).

Схожої точки зору дотримується Р. Поліщук. Він доводить, що універсальними смислами української культури, які формують світогляд нашого народу є її архетипи – праобрази культури, які несуть в собі ідеї, переживання, властиві людині чи персоніфікованому суспільству. котрі виникають вже на перших етапах формування етносу. Втілюються вони в культурному коді і передаються з покоління в покоління, при цьому проходячи процес модифікації (10).

Найважливішим процесом культурного устрою кожної спільноти є культурна ідентичність, вважає і дослідниця Н. Скрицька (11). Вона знаходить підхід до поняття ідентичності через сутність акту творіння, через творчо-художнє освоєння світу, що розкриває мистецтво.

Філософ О. Титар диференціює поняття культурної та національної ідентичності. Вона уточнює, що культурна ідентичність виникає при ототожненні індивіда з певними культурними моделями та цінностями, усталеними у певній спільноті, а національна ідентичність пов'язана з формуванням національної культури у певному державному утворенні: національна ідентичність, на відміну від культурної, тією чи іншою мірою пов'язана з дискурсом влади, запевняє вона (12).

Немає сумніву в тому, що глобалізація як процес глибоких якісних змін несе в собі деякі негативні заряди. Але водночас важко заперечувати твердженню, що: «...саме завдяки незаперечному технічному, технологічному, економічному прогресу у людей, чия діяльність проходить у сфері культури, з'являються все нові й нові можливості для творення, для отримання більш об'ємної і повної інформації, для вільного й оперативного обміну думками та ідеями <...>».

Глобалізація як цивілізаційний процес здатна забезпечувати сприятливі умови для існування і розвитку культури, <...> використовувати швидкодіючі і надсучасні комп'ютерні програми...» (13).

Глобальна інформаційно-комунікативна система кардинально змінила умови для культурного обміну і взаємодії, освіти і спілкування між людьми, все більш успішно знімаючи просторові, часові, соціальні, мовні та інші бар'єри, формуючи єдиний інформаційний простір. Цілком очевидно, що міжнародні взаємодії, які мають місце в галузі сучасного мистецтва, неповторні і унікальні, у зв'язку з чим правомірно говорити не стільки про глобалізацію, скільки про глобалізаційні тенденції. Завдяки ним наші українські діячі культури – мистецтвознавці, художники декоративного мистецтва – професійні керамісти, склярі, текстильники та образотворці одержали можливість інтерактивної участі у процесі культурогенезу, і межі його сприйняття постійно розширюються. Очевидними є такі важливі наслідки глобалізації, як величезне розширення та інтенсифікація зв'язків людей, які належать до різних культур, національних спільнот. Спілкування, взаємопізнання творчості один одного сприяє зближенню народів, розширенню їх культурних контактів. Позитивне значення цих процесів важко переоцінити.

Сьогодні ще немає ніяких підстав говорити про «повноцінність» процесу глобалізації у творчості митців професійного декоративного мистецтва України, твори яких нерідко повертають сучасників до національно-культурних цінностей українського народу, історичної пам'яті, до збереження національної автентичності та традицій, як і неможливо сприймати культуру єдиною і однорідною для всіх часів і народів. Культура за своєю сутністю не моністична, а плюралістична – саме такий погляд переважає сьогодні, і тому протистояння негативним наслідкам глобалізації якраз і повинно полягати в збереженні плюралістичності культури.

У 2000-х роках були побоювання вчених що глобалізація «переплавляє» світ й формує щось уніфіковане. Але мистецький досвід 2010-х рр. довів, що насправді новий світ формується через взаємодію різних ідентичностей, через витворення новітніх форм взаємодії культур. «Уявлення успішного економічного майбутнього, яке можуть спричинити процеси глобалізації та регіональної інтеграції, занадто крихкі, якщо не беруться до уваги спільність або розмаїття мов, традицій поведінки та культурних цінностей, що надають значущості незмінності суспільних відносин», – справедливо стверджує всесвітньо відомий антрополог, соціолог, культуролог з Аргентини Нестор Гарсія Канкліні (14).

Світ утримується багатобарвністю, і розмаїттям, а не уніфікація робить його цілісним: така ідея закладена в основу теорії «глокалізації» метра соціології Роланда Робертсона, який пов'язує між собою два процеси глобалізованої епохи – гомогенізацію та гетерогенізацію. Теорія глокалізації спрямована проти тих концепцій глобалізації, які ґрунтуються на становленні уніфікованої системи транснаціональних зв'язків, що виключає будь-які несхожості та відмінності культур. Р. Робертсон навпаки розглядає глобалізацію, як таку, що не придушує

та не нівелює культурне різноманіття, а зберігає й навіть актуалізує культурну локалізацію. Звідси термін «glocal» (global + local), тобто з'єднання глобального і локального, що передбачає такі поняття як синтез, гармонізація, гібридизація, поліморфність (15).

Отже у 2010-х рр. відбувається процес так званого «переливання культурних імпульсів», «переливання крові культур» (що гідно окремого дослідження культурологами та мистецтвознавцями). Цей процес є спорідненим з теорією мультикультуралізму, яка обґрунтовує ідеали культурного плюралізму, гармонійного співіснування різних культур, їх рівності та однакового права на життя на основі формули «єдність світу та розмаїття культур» (16).

І саме в такому напрямі в останні три десятиліття рухається професійне декоративне мистецтво, яке після 1991 р. – у час кардинальних зрушень у суспільно-політичному устрої України – зазнало значних образно-пластичних перетворень. Так, у період 1990-2000-х рр. спостерігаємо активне опанування світового художнього досвіду й водночас пошук художниками-прикладниками власних національних мистецьких критеріїв у творчості, інспірованої асоціативно-ускладненим способом образного мислення. Нетрадиційна авторська кераміка, студійне скло, новаторський арттекстиль України розвиваються в руслі загальноєвропейського художнього процесу, проте на тлі шанобливого ставлення до історичних традицій національного образотворення.

На основі обстеження авторкою даного дослідження багатого масиву творів професійних художників у техніках гончарної і ліпленої кераміки, гутного й кришталевого скла, гобелена, розпису на тканині, нетрадиційного текстилю, експонованих на численних національних і міжнародних імпрезах, виставках-конкурсах, симпозіумах в Україні й у Світі в останні три десятиліття, виявлено наступне. Розмаїте й полівекторне сучасне декоративне мистецтво України, що містить у собі багатовіковий пласт національної культури, в умовах глобалізаційних процесів початку ХХІ століття є міцним підґрунтям для поширення в суспільстві ознак національно-культурної ідентичності.

Список літератури:

1. Черниш Н. Україна і глобалізація в соціолінгвістичному контексті. *Мова і суспільство*. 2014. Вип 5. С. 6. <http://publications.lnu.tdu.ua>.
2. Яковина М. М. Національна ідентичність в Україні в умовах глобалізаційних викликів: проблеми та шляхи збереження / Парламентські слухання. 09 грудня 2009. <https://iportal.rada.gov.ua>.
3. Мовчан П. М. Національна ідентичність в Україні в умовах глобалізаційних викликів: проблеми та шляхи збереження / Парламентські слухання. 09 грудня 2009. <https://iportal.rada.gov.ua>.

4. Козловець М. А. Феномен національної ідентичності: виклики глобалізації : монографія / Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. С. 57.

5. Поліщук Р. М. Культурна ідентичність як субстанційний чинник формування світогляду українського народу в епоху глобалізації. Дисертація на здобуття вченого звання канд. філософських наук. 09.00.05 – історія філософії. Львівський національний університет ім. І. Франка. Львів, 2017. С. 44.

6. Козловець М. А. Феномен національної ідентичності: виклики глобалізації : монографія / Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2009. С. 71.

7. Там само. С. 414.

8. Шевчук Д. М. Проблеми культурної ідентичності в Україні й культурний проект Європи. *Українська культура: минуле, сучасне, шляхи розвитку*. 2008. Вип. 14. С. 78.

9. Там само.

10. Поліщук Р. М. Культурна ідентичність як субстанційний чинник формування світогляду українського народу в епоху глобалізації. Дисертація на здобуття вченого звання канд. філософських наук. 09.00.05 – історія філософії. Львівський національний університет ім. І. Франка. Львів, 2017. С. 172.

11. Скрицька Н. Культурна ідентичність у контексті самовизначення. *Наукові записки. Серія «Культурологія»*. 2013 С. 348-352 /Nznuoakl_2013_12(2)44.pdf.

12. Титар О. В. Українські національно-культурні ідентичності Слобожанщини у контексті глобалізації: філософсько-антропологічний вимір. Дисертація на здобуття наук. ступ. Доктора філософ. наук. Харків, 2016. 33 с.

13. Визгин В. П. Культура как искусство целей (вместо предисловия). *От философии жизни к философии культуры: Сб. статей* / Под ред В. П. Визгина. С-Пб., 2001. <https://www.pedagogika-cultura.ru>.

14. Канкліні Н.-Г. Уявлена глобалізація. Львів : Видавництво Анетти Антоненко, Київ : Ніка-Центр, 2016. С. 31.

15. Робертсон Р. Глокалізація: часопростір і гомогенність-гетерогенність / Глобальні модерності / за ред. М. Фезерстоуна, С. Леша, Р. Робертсона. Київ : Ніка-Центр, 2008. С. 48–72.

16. Мультикультуралізм / Європейський словник філософій. Лексикон неперекладностей / Наукові керівники проекту Б. Кассен і К. Сігов. Київ : Дух і літера, 2009. Т.1. С.326-329.

FEATURES OF VOLCANIC ACTIVITY ON THE SURFACE OF VENUS

Vidmachenko Anatoliy,

Doctor Phys.-Math. Sci., Professor, Professor of Department of Physics
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

Steklov Oleksiy

PhD Phys.-Math. Sci., Associate Professor of Department of Physics
Main Astronomical Observatory
of the National Academy of Sciences of Ukraine

Abstract: Due to the powerful atmosphere of Venus, the first information about the relief of its surface was obtained only during observations in the radio range. Elevated areas of very large sizes were registered on the surface of Venus – continents, plateaus, mountains, mountain ranges, valleys, depressions. Many craters with sizes of 35-150 km and a depth of up to 0.5 km were also found there. Even the largest craters on Venus are shallow, up to 700 m. Cracks with a long length – are much deeper. Up to a thousand meteorite craters have been found there. On radar images, their bottom is dark, with a smooth surface. The shafts of these craters and the emissions from them are bright due to strong scattering of the radar signal. Also found are Pancake domes, grids of rectangular tesserae, labyrinths of valleys, etc. Channel-shaped channels are attributed to lava deposits and their flows. Bedrock on the surface is believed to be of igneous origin. Thin layered rocks were also found there. Their formation is associated with the fall of volcanic ash and dust from meteorites from the planet's atmosphere. It is believed that the outpouring of basalt lava was repeated. At the moment, active internal processes have almost disappeared. The surface of Venus, in comparison with other planets, turned out to be more smoothed. Volcanic formations occupy most of the territory of Venus and are mainly large plains.

The peculiarities of the rotation of Venus around the axis and around the Sun lead to the fact that in each lower connection – Venus returns to the Earth [9] from the same side [18, 19]. A number of celestial-mechanical and physical characteristics of Venus are given in the table. 1.

Table 1.
Physical and orbital characteristics of Venus

Average diameter	12 103.6 km
Mass	$4.8685 \cdot 10^{24}$ kg
Density	5.204 g/cm ³
Surface area	$4.6 \cdot 10^8$ km ²
Average surface temperature	735 K
Pressure on the surface	9.3 MPa

Some components of the atmosphere	Carbon dioxide	96.5%
	Nitrogen	3.5%
	Sulfur dioxide	0.015%
	Water vapor	0.002%

Due to the very dense atmosphere of Venus [17], reliable information about the relief [11] of its surface was obtained only in the 1960s during observations in the radio range. Then it was possible to register elevated areas of very large sizes on the surface of Venus. They were called “continents”, or “Terra”. Radio interferometric observations of the surface of Venus with a good spatial resolution at a wavelength of 12.5 cm made it possible to construct maps of changes in reflectivity and height.

In addition to the continents (Aphrodite, Ishtar, Lada), the Lakshmi Plateaus were found there, the Maxwell Mountains with the height of one of the peaks over 11.1 km, extensive areas with mountain ridge systems, valleys, depressions (Diana, Atlanta) over 2 km deep [7].

Also, a significant number of craters with sizes from 35 to 150 km and a depth of up to 0.5 km were found there. The study of the relief showed that even the largest craters on Venus are quite shallow. Thus, the largest craters, with diameters of 600 and 800 km, have a depth of less than 700 m. And another one, with a diameter of 400 km, is only 200 m deep.

The cracks (depressions, chasms) with a long length are much deeper. For example, two fissures with a width of 150-250 km have a depth of almost 5 km. According to the processing data of 90% of the surface, 842 craters of impact origin with sizes ranging from 1.5 to 280 km were discovered [6]. 80% of all 967 meteorite craters on Venus have diameters up to 30 km.

On radar images, their bottom is dark. This indicates a smooth surface. Around the mountain shafts of these craters and emissions from them are bright due to strong scattering of the radar signal. It is due to the high roughness of the surface covered with fragments of stone material thrown out during the formation of the crater [13, 14].

New special structures on the surface called Pancake domes were also found (Fig. 1). It's are unusual type of lava domes on Venus [19]. They are scattered on its surface. Sometimes they are forms groups.

Commonly, they are found near regions of highly deformed terrain on the plains. Pancake domes – have a broad, flat profile, like a shield volcano [20, 21]. Thought, that it forms at slow eruption of viscous silica-rich lava. The surface of such pancake domes is covered with small cracks.

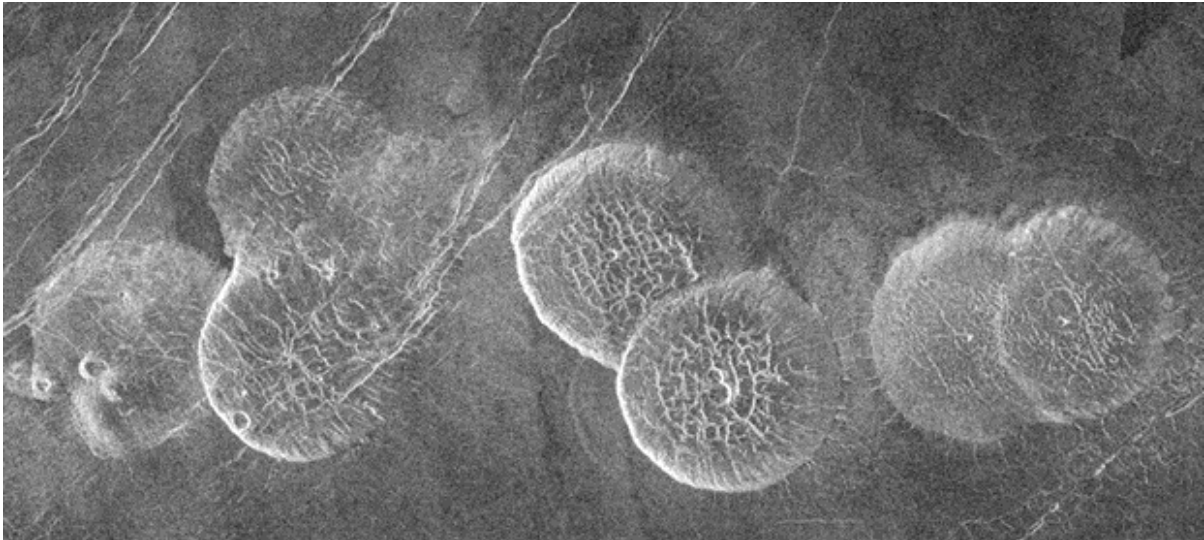


Fig. 1. “Pancake” domes are located near of the Alpha Regio on Venus; their maximal heights of 0.75 km, average diameter of 25 km (http://sci.sdsu.edu/how_volcanoes_work/Images/Planets/pancakes_1.jpg).

And there they found channel-like channels, which are attributed to lava deposits and their zigzag flows (Fig. 2), grids of rectangular valleys or tesserae and labyrinths of valleys (Fig. 3), etc.

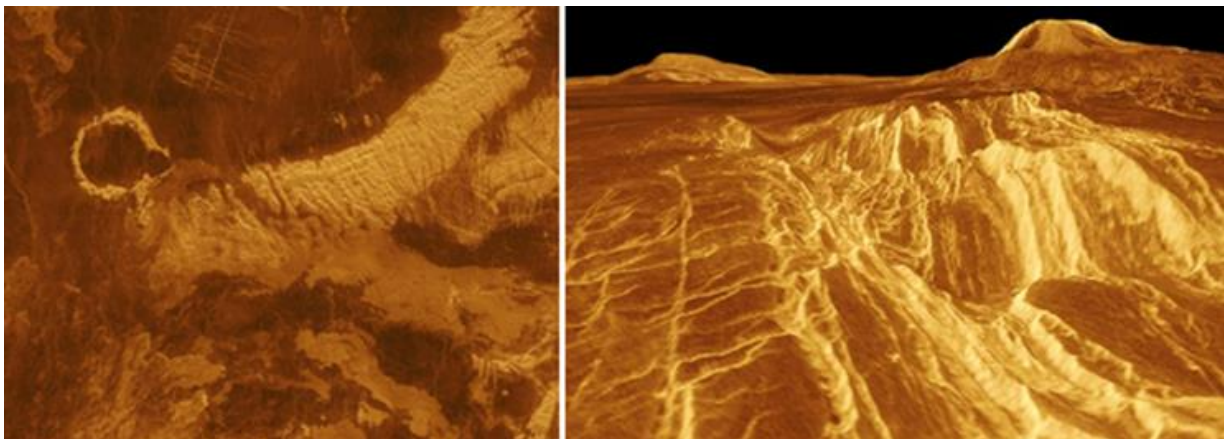


Fig. 2. Left – Leda Planitia; you can see the destroyed mountain chains with volcanic flows. Ring structure on the left – the 40 km diameter Heloise impact crater. Right – cracks in Eistla Regio; lava flows spilled hundreds of kilometers down the slopes of the volcanoes Sif (left, height 2 km) and Gula (3 km) (<http://photojournal.jpl.nasa.gov/>).

Tessera structures are divided into 4 main types: volcanic, volcano-tectonic formations, tectonic dislocations and impact craters [20]. Bedrock on the surface is believed to be of igneous origin.

On the surface of Venus lies coarse crushed stone and detrital material of very dark rocks with an average density of 2.8 g/cm^3 . Similar rocks are characteristic of basalts formed by layering of various volcanic lavas. This means that the rocks on the surface of Venus are the main igneous rocks that poured out from under the planet's crust. They are quite like similar rocks on the Moon, Mars and Mercury [20, 21].

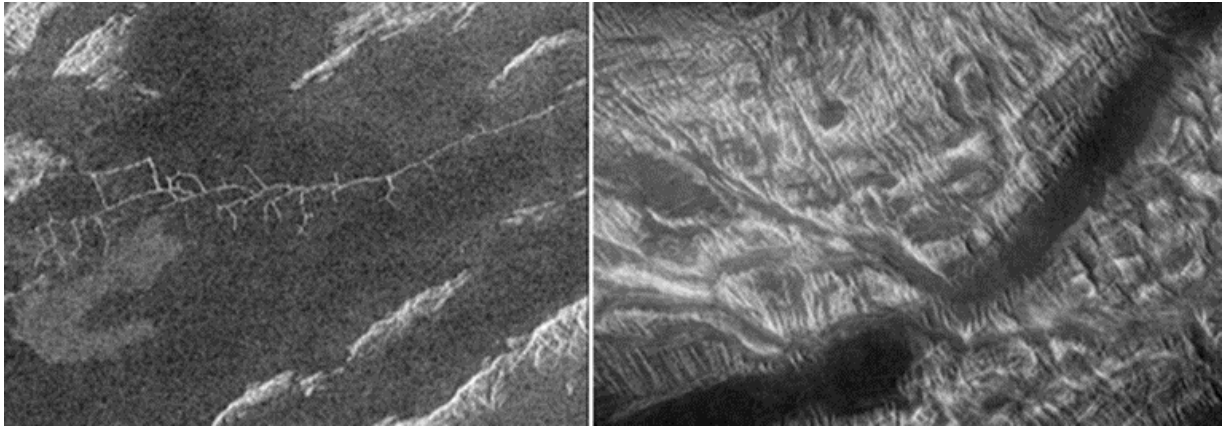


Fig. 3. On the left – a network of narrow (up to 1 km) bright channels. On the right is a rift valley (canyon) in the inner part of the Ovda region (<http://photojournal.jpl.nasa.gov/>).

Yellow-brown soil is visible on the Venusian color panoramas. It acquires such a shade due to the absorption characteristics of the atmosphere [8, 10, 16] of the planet Venus, which transmits the sun's rays of the brown and yellow spectral range to the very surface and absorbs the blue ones [3-5]. Studies have shown that the areas of Beta and Phoebus should be classified as a kind of young volcanic provinces with a fresh surface. There are practically no weathering processes on it. Volcanic features are mainly large plains that occupy a large part of the surface of Venus. On such fairly smooth surfaces, bright bands and spots measuring tens or hundreds of kilometers in size are sometimes observed in the radio range.

Thin layered rocks were also found on the surface; their formation is identified with the fall of volcanic ash and dust from meteorites from the planet's atmosphere. It is believed that the primary crust of Venus is of the basalt type, although its granitoid composition is also possible. The analysis of the obtained data showed that about 500 million years ago, the crust of the planet underwent intense deformation. And it was then that tesserae could form.

Among the possible reasons for such a strong deformation, it is assumed that the crust could be broken by upward convective flows from the mantle of Venus. This could well lead to the appearance of elastic compression and stretching forces and cause the formation of the observed tesserae structure. The next step could be the outpouring of a significant amount of basaltic lava from the upper mantle. Therefore, the surface was completely able to preserve its original composition. Such a scenario is indicated by the increased content of potassium, uranium, and thorium in the rocks on the surface.

Most likely, such an outpouring of basalt lava was repeated. Therefore, during periods of reduced volcanic activity, the lava plains gradually cooled, and then fissure belts and mountain ridges began to form. At this stage of the formation of the surface of Venus, a huge amount of heat was released, lava was also poured out, and the ancient primary crust was strongly deformed.

However, such a period was historically short: from 300 to 500 million years. And the last time it happened about 0.5 billion years ago. That is, in the future, there was, most likely, no such powerful endogenous activity. Although separate volcanoes and

lava flows of basalts could have formed, connected with the so-called rifts and ridges, which now form long belts.

It is believed that at the moment, active internal processes have died down, possibly due to the exhaustion of heat. And exogenous processes on the surface of the planet were very weak during the last 500 million years. This is evidenced, for example, by the virtually unchanged shape of almost all impact craters.

According to observations, the current volcanic activity of Venus is not very powerful. But it is the high previous activity of the subsurface that may be the main reason for the age of the Venusian surface to look so young, compared to Mars and Earth. The so-called asthenosphere, or lower mantle of Venus, consists of molten silicate rocks. The lithosphere is formed by the upper mantle, which is formed by hard silicate rocks together with the basaltic crust.

The strength of the lithosphere of Venus, most likely, is less than that of Earth and Mars. The structural landforms of Venus are largely unknown on Earth. Except for rifts and lava flows. It is quite possible that areas similar to tesserae and lava plains once existed on Earth. But only in the early period of 3-4 billion years ago [12]. At that time, the earth's crust was still forming, it was thin, and beneath it, a molten or highly heated mantle was bubbling up.

The panoramic images of the landing modules show that the surface layer of Venus is very dark, covered with slab-like stone blocks (up to 1 m in diameter); in their recesses there is a black crushed stone soil, which arose during the destruction of native rocks. In terms of its chemical composition, it resembles the basalt lava of the ocean floor on Earth. The lack of water [15] and low wind speed [1, 2] near the surface do not contribute to the active erosion of rocks and the accumulation of sedimentary material.

As can be seen from the mosaic of the plateau of Aphrodite in Fig. 4, many craters of impact and volcanic origin were found on the surface layer of the planet. There are hundreds of large (more than 3 km in height and up to 500 km in diameter) and tens of thousands of small (0.1 to 2 km in height and 2 to 20 km in diameter) volcanic craters.

It is believed that some of them may still be active today. The surface of the Alpha Region is strongly dissected, with a depression in the center; in its middle – is the Eva crater, the center of which used to be the longitude reference point (before the discovery of the Ariadne crater with a diameter of 23.6 km).

In the southern subpolar latitudes stretches the plain of Elena, to the east of which is the region of Imdr with Mount Idunn more than 2 km high. The plains of the southern hemisphere are interspersed with numerous ridges and canyons up to 10,000 km long. Repeated outpourings of lava formed hundreds of kilometers of streams that often cut through uplifts and ridges. Many of them have signs of so-called "river valleys", or meanders with channels and deltas, up to one and a half dozen kilometers wide and up to thousands of kilometers long.

For example, the length of one of the lava flows in the Baltis Valley reaches 6,800 km. Some images show that lava often flowed out of bowl-shaped depressions with steep slopes and flat bottoms (corones or calderas). Shown in Fig. 3 (right) area is an example of complex tectonic deformation that took place in the Ovda region. These

mountain ranges are separated by a 10-20 km wide valley filled with dark material, presumably lava.

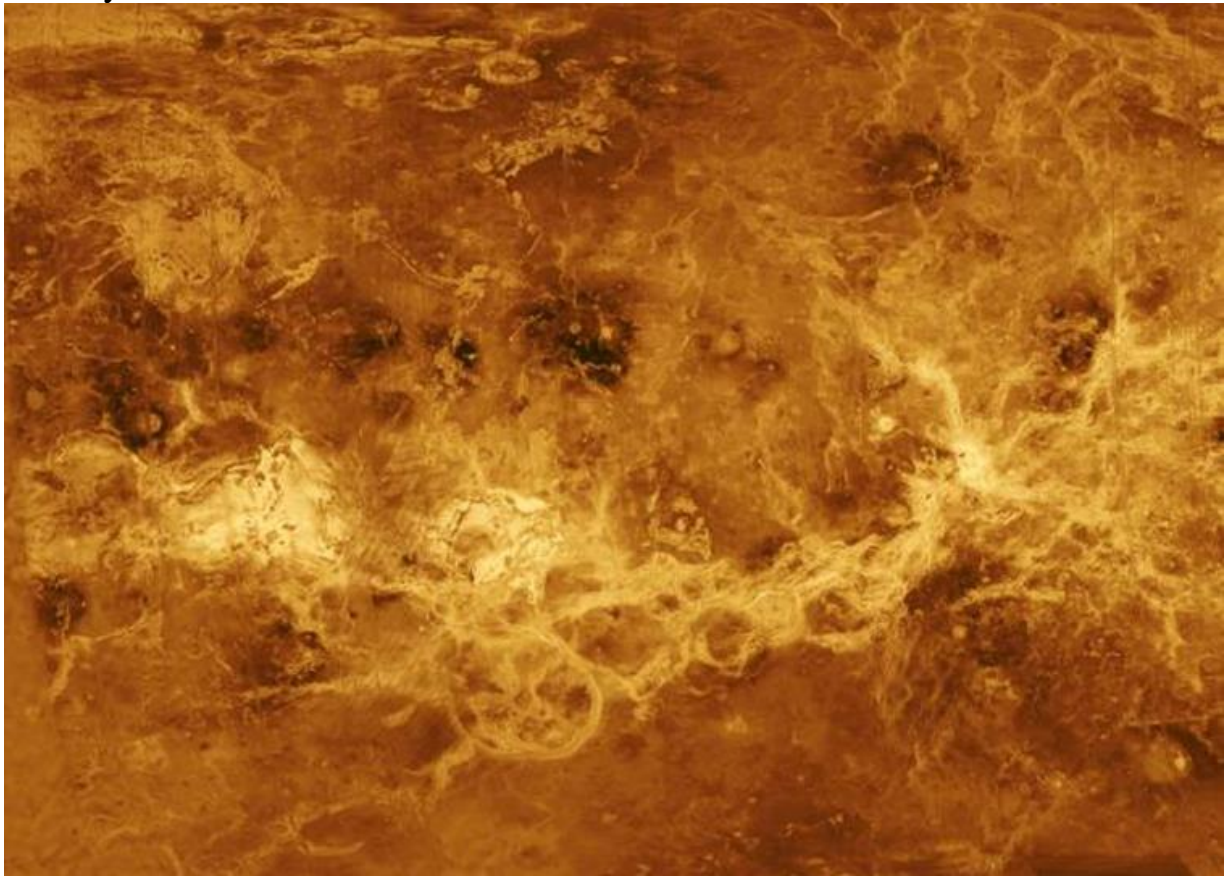


Fig. 4. Plateau of Aphrodite (<http://photojournal.jpl.nasa.gov/>).

Based on the data on the mineralogical composition of the rocks at the landing sites of various spacecraft, it was concluded that the observed geological formations have three groups of structural features. The first, the most ancient, includes tesserae, mountain belts, plains with a dense network of furrows-cracks (cobwebs) and ridges, the composition of which is not fully determined. The second, intermediate in age, includes large plain areas. The third, the youngest, includes smooth plains and plains with tongue-shaped lava flows. The strength of the lithosphere of Venus is not exactly known, but, most likely, it is less than that of Earth and Mars.

In general, the surface of Venus, in comparison with other planets, turned out to be more smoothed. Along with the craters of normal sizes (tens or less often hundreds of kilometers across), there are giant oval depressions (depressions) on Venus, similar to the Sea of Rain on the Moon, with diameters of up to 1000 km. One of them is located in the northern hemisphere.

Many large tectonic structures similar to corresponding structures on Earth and Mars have also been identified. So, in the near-equatorial region there is a large uplift of Beta, which, most likely, is a huge shield-type volcano made of basalts. To the south of the Beta massif there is another elevation – Phoebe. Geologists refer to Beta and Phoebe regions as so-called volcanic provinces, and they are young, with a fresh surface that has not yet been affected by the weathering process.

Thus, volcanic formations occupy most of the territory of Venus and are mainly large plains located in the middle levels or in the lowlands. On smooth plains, bright radio bands and spots of tens or even hundreds of kilometers often occur. There are also systems of ridges and furrows similar to sea ridges on the Moon. There are overlapping structures everywhere, when older formations partially show through the material of the plains.

Such hilly plains are complicated by numerous small cones and domes (5-10 km across), sometimes with craters on the tops. Volcanic-tectonic formations also include dome-shaped highlands (for example, Mount Rhea) and so-called "ovoids". The latter are ring structures with a diameter of 150-600 km, formed by concentric ridges and furrows. They are often highly deformed and barely visible against the background of the basalt plains.

References:

1. Geraimchuk M., Nevodovskyi P.V., Vidmachenko A.P., et al. (2020) Application of polarimetry to investigate the Venus atmosphere from a controlled platform. 19th ISTCo INSTRUMENT MAKING: State and Prospect. 13-14 May 2020. Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute, p. 59-60.
2. Lorenz R.D. (2016) Surface winds on Venus: Probability distribution from in-situ measurements. *Icarus*. 264, p. 311-315.
3. Pollack J.B., Morrison D. (1970) Venus: determination at atmospheric parameters from the microwave spectrum. *Icarus*. 12(3), p. 376-390.
4. Schofield J. T., Taylor F.M. (1983) Measurement of the mean solar fixed temperature and cloud structure of the middle atmosphere of Venus. *Quart. J. Roy. Met. Soc.* 109(1), p. 57-80.
5. Schofield, J.T., Taylor F. W., McCleese D.J. (1982) The global distribution of water vapor in the middle atmosphere of Venus. *Icarus*. 52(2), p. 263-278.
6. Selivanov A.S., Avatkova N.A., Bokshtejn I.M., et al. (1983) First coloured panoramas of the Venus surface transmitted by Venera 13, 14. *Kosmicheskie Issledovaniia*, 21(2), p. 183-189.
7. Surkov Iu.A., Moskaleva L.P., Shcheglov O.P., et al. (1983) Element composition of rocks on Venus. *Kosmicheskie Issledovaniia*, 21(2), p. 308-319.
8. Taylor F.W., Svedhem H., Head J.W. (2018) Venus: The Atmosphere, Climate, Surface, Interior and Near-Space Environment of an Earth-Like Planet. *Space Science Reviews.*, V. 214, no 1, article id. #35, 36 p. 9.
9. Vidmachenko A.P. (2009) Variations in the brightness of celestial objects in astronomical observations mount Maidanak. *Kinematics and Physics of Celestial Bodies* 10 (5), 52-56.
10. Vidmachenko A.P. (2009) Planetary atmospheres. *Astronomical School's Report*. 6(1), p. 56-68. 33
11. Vidmachenko A.P. (2016) Activity of processes on the visible surface of planets of Solar system. 18 ISCo AS YS, Kyiv, Ukraine, May 26-27, p. 23-27. 41 10.
12. Vidmachenko A.P. (2016) Processes on the "young" Mars: possible developments of events. 18 ISCo AS YS, Kyiv, Ukraine, May 26-27, p. 16-17.

13. Vidmachenko A.P. (2018) Comparative features of volcanoes on Solar system bodies. 20 ISCO ASYS. May 23-24. Uman, Ukraine, p. 9-12.
14. Vidmachenko A.P. (2018) Features of volcanoes on different Solar system bodies. Astronomical School's Report, 14(1), p. 1-14.
15. Vidmachenko A.P. (2018) Water in Solar system. 20 ISCo AS YS, May 23-24, Uman, Ukraine, p. 91-93. 31
16. Vidmachenko A.P. (2018) Where should one look for traces of life on Venus? 20 ISCo AS YS. May 23-24, 2018. Uman, Ukraine, p. 12-14.
17. Vidmachenko A.P. (2023) Peculiarities of the processes in the Venus atmosphere. Science and innovation of modern world. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. (February 23-25, 2023). Chapter 57. Cognum Publishing House. London, United Kingdom, p. 330-339.
18. Vidmachenko A.P., Morozhenko O.V. (2014) The study Earth-like planets using spacecraft. Astronomical School's Report. 10(1), p. 6-19. 45
19. Vidmachenko A.P., Morozhenko O.V. (2019) Physical parameters of terrestrial planets and their satellites. Kyiv, Editorial and Publishing Department of NULES of Ukraine. -468 p.
20. Vidmachenko A.P., Steklov A.F. (2022) Features of volcanic structures on Venus. Proceedings of the 9th ISPCo. Modern directions of scientific research development. BoScience Publisher. Chicago, USA. 23-25.02.2022. P. 195-204.
21. Vidmachenko A.P., Steklov A.F. (2022) Modern volcanism on Venus. Proceedings of the 7th ISPCo. Innovations and prospects of world science. (March 2-4, 2022). Ch. 19. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. P. 119-129.

SEXUAL BEHAVIOR OF MALE RATS AFTER ADMINISTRATION OF ZINC SULFATE

Seliukova Nataliia,

Doctor of Biological Sciences,
Associate Professor Department of Veterinary Medicine and Pharmacy
National University of Pharmacy, Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

Vashchyk Yevheniia

Doctor of Veterinary Sciences,
Head of Department of Veterinary Medicine and Pharmacy
National University of Pharmacy, Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

Morozenko Dmytro

Doctor of Veterinary Sciences, Senior Researcher
Professor Department of Veterinary Medicine and Pharmacy
National University of Pharmacy, Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv, Ukraine

An important role in the formation of the pathology of the reproductive system is played by an imbalance of minerals. Thus, zinc is one of the most important and indispensable trace elements for the life of the human body. Zinc is an important factor for the normal functioning of the male reproductive organs. This element is also called the “male mineral”. Critical zinc deficiency can cause impotence. It is known that moderate and extreme deficiency of this element causes regression of the male gonads and testes. The average level of zinc deficiency leads to a decrease in sperm count. In men with various forms of zinc deficiency, a decrease in sexual desire, apathy, and a violation of the psycho-emotional state are found. Thus, it is possible to use zinc for the treatment of infertility and the correction of sexual disorders in men.

Purpose. Study of the effect of zinc sulfate on the sexual behavior of male rats with different sexual activity.

Work has been executed on young puberal males of rats of a population of Wistars. Water solution zinc sulphate was per orally introduced to animals in a dose of a body mass of 3,8 mg/kg. The preparation was introduced daily in volume of 1 ml for 21 days. A sexual behavior of male rats was studied during the twilights (after 18.00) in a pair with a receptive female. Testing was organized in a special test-cell (20 minutes). Statistical data processing was carried out on a method of Stjudent, using criterion t.

Materials and methods. The work was performed on young mature male Wistar rats. An aqueous solution of zinc sulphate was administered to animals orally at a dose of 3.8 mg/kg of body weight. The drug was administered daily in a volume of 1 ml for 21 days. The sexual behaviour of male rats was studied at dusk (after 18:00) in a pair with a receptive female. Testing was carried out in a special test cell (20 minutes).

The selection criteria were such parameters as: the number of intromissions and ejaculations, the latent period of ejaculations, the post-ejaculatory interval, and the

number of intromissions before ejaculation. According to the results of four tests conducted with receptive females, the animals were divided into 3 experimental groups: 1) males with a high level of sexual activity; 2) animals with a low level of sexual activity; 3) inactive males.

Each group of animals, in turn, was divided into 2 subgroups (7-8 rats each): intact and receiving zinc sulphate solution. Statistical data processing was carried out according to the Student's method, using the t criterion.

Results and its discussion. It is assumed that two regulatory mechanisms are involved in the regulation of male sexual behaviour: central and peripheral. The central mechanism determines the motivational component of behaviour (libido). The peripheral mechanism controls the actual copulation. According to the level of functional activity of the central mechanism, the value of two-time parameters is judged: the latent period of cages and the post-ejaculatory interval. The activity of the peripheral regulation mechanism is characterized by such parameters as ejaculation latency and the number of intromissions before ejaculation.

In males with a high initial level of sexual activity, after the administration of zinc sulphate, "courtship" behaviour increased slightly, and the latency of the cage and the post-ejaculatory interval also decreased. In males with a low initial level of sexual activity, a shortening of the duration of the latent period of cages and the post-ejaculatory interval was observed. The remaining indicators characterizing the sexual behaviour of the studied males differed slightly from the corresponding parameters characteristic of intact animals with a similar initial level of sexual activity.

The most revealing were the results obtained on sexually inactive male rats. An increase in the activity of the central and peripheral links in the regulation of sexual behaviour was noted. So, before the introduction of zinc sulphate, the studied males did not ejaculate at all during the test, and some of them (more than 37%) did not show any sexual reactions with respect to females. After the introduction of zinc sulphate during testing, ejaculation was recorded in 57% of the experimental animals. Also, the number of intromissions per test was significantly higher in the experimental males compared to the control. At the same time, the activity of "court" behaviour in rats receiving the study drug decreased. A slight decrease in the number of male approaches to the female was observed, but a statistically significant decrease in the latent period of intromissions, mounts, and ejaculations per test. Moreover, an increase in the number of intromissions before ejaculation was observed.

Conclusions:

1) The effect of zinc sulphate on the components of sexual behaviour depends on the initial sexual activity of the animals.

2) In highly active animals, because of the introduction of zinc sulphate, "courting" behaviour slightly increases, the latency of the cage and the duration of the post-ejaculatory interval decrease.

3) The introduction of zinc sulphate to male rats with a low initial level of sexual activity affects the central mechanisms of sexual behaviour, contributing to the activation of reserve sexual capabilities.

4) In sexually inactive animals, the introduction of zinc sulphate causes an increase in sexual excitability, which characterizes the motivational component of sexual behaviour, an increase in mating activity against the background of a weakening of "courtship" behaviour.

ПОКАЗНИКИ СТАНУ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ В ГРУПАХ ДІТЕЙ ПРОТЯГОМ НАВЧАЛЬНОГО РОКУ

Новосад Наталія

к.б.н., доцент, доцент
Запорізький національний університет

Малько Максим

к.б.н., доцент, доцент
Запорізький національний університет

Перетятко Вікторія

к.б.н., доцент, доцент
Запорізький національний університет

Вегера Олена

магістр
КЗ «Запорізька спеціалізована школа-інтернат
II-III ступенів «Козацький ліцей»

Ложкіна Катерина

студентка
Запорізький національний університет

Вимоги, що ставить перед учнем школа при навчанні – є потужним фактором, який здатен активувати стресову реакцію організму, викликати напруження фізіологічних функцій та змінити стан емоційної сфери дитини. Тому проблема збереження та підвищення рівня здоров'я дитячого організму, який піддається функціональній та психологічній нарузі, втомі, а також впливам різноманітних факторів, залишається основною проблемою медицини та педагогіки [1, 2].

Метою роботи було дослідження впливу навчальних навантажень на частоту серцевих скорочень та артеріальний тиск школярів 5 та 11 класів упродовж навчального року.

Дослідження проводилося на базі КЗ «Запорізька спеціалізована школа-інтернат II-III ступенів «Козацький ліцей» Запорізької обласної ради. Артеріальний тиск (АТ) вимірювали за способом Короткова-Яновського [3]. Реєстрацію частоти серцевих скорочень (ЧСС) здійснювали пальпаторно на променевій артерії.

Показники реєстрували у три етапи: наприкінці 1 семестру навчання у грудні 2021 року, наприкінці 2 семестру у травні та на початку вересня 2022 року. Статистичну обробку результатів проводили методом обчислення середньої арифметичної, помилки середньої арифметичної, середнього квадратичного

відхилення. При порівнянні більше як двох незалежних вибірок використовували однофакторний дисперсний аналіз (One-Way ANOVA) за допомогою комп'ютерної програми SPSS.

Показники стану серцево-судинної системи в учнів 5 та 11 класів представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Показники стану серцево-судинної системи в учнів 5 та 11 класів

Показник	Клас	1 етап	2 етап	3 етап
АТ систоличний, мм.рт.ст.	5	111 ± 3,65	117,6 ± 2,22	112,47 ± 3,27
	11	125,73 ± 2,33 ^{##}	125,53 ± 3,06 [#]	132,20 ± 2,23 ^{###}
АТ діастолічний, мм.рт.ст.	5	67 ± 1,52	74 ± 1,29 ^{**}	66,27 ± 1,77 ^{***}
	11	71,27 ± 2,69	70,87 ± 1,85	73,87 ± 1,78 ^{##}
ЧСС, уд./хв.	5	89,33 ± 4,03	98,6 ± 2,09	91,73 ± 3,73
	11	71,93 ± 2,12 ^{###}	75,80 ± 2,58 ^{###}	72,33 ± 2,34 ^{###}

Примітки:

- 1) ** – $p_{1-2} < 0,01$ відносно 1 етапу дослідження, *** – $p_{2-3} < 0,001$ відносно 2 етапу дослідження;
- 2) # – $p_{5-11} < 0,05$, ## – $p_{5-11} < 0,01$, ### – $p_{5-11} < 0,001$ між 5 та 11 класом.

Як показали результати досліджень, ЧСС в учнів 5 та 11 класів на 1 етапі дослідження знаходиться у межах норми. На другому етапі дослідження – в кінці навчального року – в учнів 5 класу спостерігається недостовірне підвищення даного показника на 10% та на початку нового навчального року у вересні-місяці ЧСС повертається до вихідних значень. В учнів 11 класу відбуваються недостовірні коливання показника ЧСС, які на кожному етапі дослідження були нижчими, ніж в учнів 5 класів. Порівняння показників ЧСС в учнів 5 та 11 класів виявило достовірні відмінності ($p < 0,001$).

Артеріальний тиск – це показник функціонального стану серцево-судинної системи, що дає змогу судити про тонус судин, роботу серця тощо. З'ясовано, що систолічний тиск в учнів 11 класу в середньому на 13,6 % вищий ніж в учнів 5 класу. Діастолічний тиск суттєво не відрізняється на 1 та 2 етапах дослідження, а на 3 етапі має достовірні відмінності: різниця складає 11% ($p < 0,01$).

Аналіз показників артеріального тиску у різних вікових групах показав, що в учнів 5 класу діастолічний артеріальний тиск достовірно зростає наприкінці навчального року у травні, а на третьому етапі дослідження – достовірно знижується на 10 %. Виявлені особливості характеризують підвищену активність симпатoadреналової системи у дітей молодшого шкільного віку та знижений рівень адаптаційних можливостей їх організму.

В учнів 11 класу показники серцево-судинної системи суттєвих відмінностей не зазнають, що свідчить про більш ефективну адаптацію до навчальних навантажень.

Отримані результати дають нам підстави рекомендувати вчителям, що викладають у 5 та 11 класах визначати оптимальне навчальне навантаження учнів протягом року. Для цього важливо застосовувати інтерактивні методики, які реалізуються в неформальній взаємодії, дозволяють учням більше спілкуватися між собою, сприймати вчителя як партнера тощо.

Література:

1. Розтока А. Функціональні показники кардіореспіраторної системи учнів 5–6 класів в умовах навчально-виховної діяльності основної школи. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2015. № 4. С. 102–105. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Fvs_2015_4_27

2. Рубцова Є.І., Грицищук Т.П. Дослідження впливу стресових чинників навчального процесу на формування показників артеріального тиску в дітей шкільного віку. Міжнародна науково-практична конференція «Можливості превентивного та лікувального впливу на соціально-значимі захворювання в закладах первинної медико-санітарної допомоги». *Україна. Здоров'я нації*. 2016. № 1-2 (37-38). С. 175-179. Режим доступу: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/8346/1/Rubtsova.pdf>

3. Крючко Т.О., Танянська С.М., Коленко І.О., Кузьменко Н.В., Педченко Т.О. Фізикальні та інструментальні методи дослідження в дитячій кардіології: навчально-методичний посібник. Львів: Видавництво «Магнолія 2006». 2022. 156 с.

INNOVATIVE CULTURE OF THE ENTERPRISE: FORMATION AND FEATURES OF IMPLEMENTATION IN THE CONDITIONS OF THE WARTIME ECONOMY

Bondar-Pidhurska Oksana,

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Management Department
Higher educational institution of the Ukoopspilka
"Poltava University of Economics and Trade"

Davronov Timur,

recipient of the first (bacalavr's) level of higher education "Management and
Administration" educational program, specialty 073 "Management"
Higher educational institution of the Ukoopspilka
"Poltava University of Economics and Trade"

“An easy behavior that attracts so much attention is just one side of the coin. They need to be balanced by a tougher and, frankly, less cheerful behavior. Tolerance of failure requires intolerance of incompetence. Willingness to experiment requires strict discipline. Psychological safety requires comfort with brutal frankness. There should be cooperation balanced with individual responsibility. And flatness requires strong leadership. Innovative cultures are paradoxical. Unless the tensions created by this paradox are carefully managed, attempts to create an innovative culture will fail.”
Gary Pisano (Professor at Harvard University) [1]

Innovation culture has long been one of the most challenging topics for business and innovation leaders.

Given the critical importance of innovation to business and society in general, and the fact that culture is one of the biggest barriers to innovation, its importance is doubly important in a wartime economy.

According to the Law of Ukraine On Priority Areas of Innovative Activity in Ukraine dated November 4, 2005 №3076-IV "innovative culture is a component of innovative potential that characterizes the level of educational, general cultural and socio-psychological preparation of an individual and society as a whole for perception and creative embodiment into the life of the idea of developing the country's economy on an innovative basis."

Taking into account the above, the innovative culture of the enterprise will be understood as the system of relationships between all subjects of the innovative system of the enterprise and the state, which is connected with the stimulation of creative thinking, the realization of the innovative potential of the individual and the enterprise, as well as the optimization of the entire innovation process - from the production

(generation) of innovative ideas to their commercialization. At the same time, the very level of the innovative culture of the business entity acts simultaneously as a prerequisite for the formation of a favorable innovative microclimate, and one of its main factors of innovative development in market conditions of business.

There is a close connection between innovation and organizational culture, which is manifested both in the optimal use of fixed and working capital, as well as intellectual capital. Organizational culture is a way of managing the company's activities, as well as the relationships between employees within the company and with the external environment, which gives it specific and unique features and forms an image. This definition clearly shows the difference between the content of organizational and innovative culture in relation to innovations [2].

Recently, the concept of innovative culture is becoming more and more relevant. Separate studies are emerging to analyze different aspects of this category. Currently, the studies in this field by such Ukrainian economists as L. Antonyuk, O. Bondar-Pidhurska [2-5], O. Bondarenko, O. Vikarchuk [6], O. Vasilenko, V. Geets, I. Gromeka, A. Dorofienko, A. Yepifanov, S. Ilyashenko, M. Ilyin, A. Kostenko, Ya. Korotich [2], E. Lapin, L. Melnyk, M. Odrekhivskiy, A. Poruchnyk, P. Savchuk and others.

The mentioned authors investigate the issues of theoretical foundations of innovative culture and management of innovative development of enterprises. However, the issue of evaluating the process of formation and implementation of innovative culture in wartime conditions is currently poorly understood and requires more detailed research.

Some researchers [2] propose that the main criteria for evaluating the innovative culture of an enterprise be based on its separate components (subsystems), namely: the system of motivating the personnel of the innovative organization (innovation project teams) to active innovative activities; the system of organization of innovation activity, which ensures mutually coordinated creative cooperation of the personnel of the innovation organization in the creation and dissemination of innovations; system of acquisition, updating, development and transfer of knowledge and experience, formation and modification of stereotypes of innovative behavior of personnel.

Working out a certain list of sources [1-6] made it possible to form a scientific and methodological approach to the assessment of the process of formation and implementation of the innovative culture of the enterprise in the conditions of the wartime economy (Table 1).

Table 1.

Visualization of the scientific-methodical approach to the evaluation of the formation and implementation of the innovative culture of the enterprise in the conditions of the wartime economy

№	Evaluation criteria	Plan	Fact	Deviation
1	2	3	4	5
<i>General conditions for the formation and implementation of the enterprise's innovative culture</i>				
1	Subject of formation and implementation of innovative culture at the enterprise	...	...	...
2	Leadership style of the company's top management	...	...	...
3	<i>Values:</i>	...	...	...
3.1	<i>Business ethics</i>	...	...	...
3.2	<i>Communications, language</i>	...	...	...
3.3	<i>Symbols</i>	...	...	...
3.4	<i>Ceremonies</i>	...	...	...
3.5	<i>Mottoes</i>	...	...	...
4	Access to information within the enterprise	...	...	...
5	Participation of creative intellectual workers in management decision-making	...	...	...
6	Approval of the creative intellectual activity of the staff	...	...	...
7	Material stimulation of the process of formation and implementation of innovative culture	...	...	...
8	The goal of forming an innovative culture	...	...	...
9	<i>Tasks of innovative culture in the innovation system of the enterprise:</i>	...	...	...
9.1	identification of creative forces and abilities, talents of employees	...	...	...
9.2	development and implementation of the creative potential of enterprises	...	...	...
9.3	optimization of personnel, production, financial, scientific and technical potential for the implementation of the innovation process and the existence of the innovation system	...	...	...
9.4	stimulating intellectual and creative activity to achieve certain goals through the use of innovative ideas	...	...	...

Continuation of table 1

1	2	3	4	5
9.5	activation and optimization of innovative processes at the enterprise, formation and implementation of innovative strategies for the development of the enterprise	...	...	...
9.6	application of a democratic or liberal management style of the innovative manager (address and general)	...	...	...
9.7	elimination of barriers in the middle of the organizational structure of the enterprise for free communication and transfer of information	...	...	...
9.8	cooperation with all participants of the innovative infrastructure in combination with the corporate culture of forming an active intellectual climate within the enterprise	...	...	...
9.9	creation of an innovative image of organizational and management support of the innovation process	...	...	...
9.10	availability of methods of formation and development of intuitive and analytical abilities, psychological traits inherent in inventors and rationalizers	...	...	...
9.11	availability of methods for assessing the level of innovative culture and effective methods for its improvement (development or improvement)	...	...	...
9.12	sufficient level of digital skills of employees involved in the innovation process	...	...	...
<i>Conditions of the wartime economy (author's proposal)</i>				
10	The management style chosen correctly by the head of the department (project) and the top management of the enterprise in accordance with the situation	...	...	...
11	Effective time management	...	...	...
12	The level of the innovative type of thinking of the staff			
13	The level of satisfaction of the interests of all participants in the process	...	...	...
14	The readiness of the staff to work diligently to achieve innovative goals	...	...	...
15	Controlling results	...	...	...

Continuation of table 1

1	2	3	4	5
16	Conclusions	Development of the main areas of increasing the effectiveness of the formation and implementation of innovative culture at the enterprise		

Source: author's development.

Thus, the scientific and methodological approach developed by us regarding the assessment of the formation and implementation of the innovative culture of the enterprise in the conditions of the wartime economy will contribute to increasing the level of innovative culture and activating the innovative activity of the enterprise.

At the same time, innovative culture acts as a kind of synthesizer of human characteristics, which combines motives, knowledge, abilities and skills, as well as styles and norms of behavior in the employee. It requires the top management of the enterprise to set clear and understandable goals and tasks for the personnel involved in the process of innovative activity of the enterprise; it creates conditions for the effective implementation of innovations, but one should be prepared for the fact that not all of them will bring a positive effect; it is an indicator of the effectiveness of the relevant social institutions and the level of satisfaction of process participants with its results.

A promising direction of research into this issue will be the identification of factors that positively or negatively affect the formation of innovative culture, the search for ways to increase its level in the face of new challenges and threats.

References:

1. Jesse Nieminen. Innovation Culture – The Ultimate Guide. Офіційний сайт: Viima, 2023. URL: <https://www.viima.com/blog/innovation-culture> (Дата звернення: 01.03.2023).
2. Бондар-Підгурська, О.В., Коротич Я.В. Інноваційна культура як необхідна умова сталого розвитку соціально-економічної системи. *Модель країн Вишеградської четвірки і інтеграції молоді в єдиний науково-культурний простір*: збірник тез доповідей міжнародного студентського форуму. Луцьк: ВІЕН, 2012. С.124-127. URL: <http://dspace.puet.edu.ua/handle/123456789/1609> (Дата звернення: 01.03.2023).
3. Бондар О. В. Становлення та еволюція концепцій ситуаційного менеджменту в період опанування інноваційної моделі розвитку економіки України та євроінтеграції. *Науковий вісник Полтавського університету споживчої кооперації України. Серія: Економічні науки*. 2008. № 4 (31). С. 114–119. URL: https://scholar.google.com.ua/citations?view_op=view_citation&hl=uk&user=N7OtZuMAAAAJ&citation_for_view=N7OtZuMAAAAJ:W5xh706n7nkC (Дата звернення: 01.03.2023).

4. Маніна Л. І., Бондар-Підгурська О. В. Нанотехнології як основа формування національної моделі розвитку економіки та безпеки людини. *Современные проблемы управления: экономика, образование, здравоохранение и фармацевтика: материалы 4-ой Международной научной конференции* (Ополе (Польша), 11–14 ноября 2016 г.). Publishing House WSZiA, 2016. С. С.52-54. URL: <https://www.wszia.opole.pl/ebook/CN2016.pdf#page=53> (Дата звернення: 01.03.2023).
5. Бондар-Підгурська О. В. Механізми гармонізації національних інтересів у контексті інноваційного соціально орієнтованого розвитку промисловості України. *Бізнес Інформ.* 2014. № 6. С. 84–91. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-garmonizatsii-natsionalnyh-interesov-v-kontekste-innovatsionnogo-sotsialno-orientirovannogo-razvitiya-promyshlennosti> (Дата звернення: 01.03.2023).
6. Вікарчук О.І. Особливості формування інноваційної культури підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень.* 2013. Випуск 1, (48). С.52-56. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/147038005.pdf> (Дата звернення: 01.03.2023).

MANAGEMENT OF EFFICIENCY OF MANUFACTURING ENTERPRISE EXPORT ACTIVITY, CONDITIONS AND FACTORS OF SUPPORT

Falko Marharyta,
higher education applicant
State University of Intellectual Technologies and Communications

Stanislavyk Olena,
Doctor of Economic Sciences, Ass. Prof.
State University of Intellectual Technologies and Communications

Kovalenko Oleksandr,
Doctor of Economic Sciences, Prof.
Odessa Polytechnic National University

At the current stage of development, in the conditions of Ukraine's international integration into the world economy, taking into account the current, turbulent processes, a large number of new tasks arise, the solution of which is impossible under the conditions of using old approaches and methods of managing the efficiency of export activities at production enterprises.

The essence of the export activity of the enterprise is to obtain economic benefits from systematic long-term process, consisting of certain stages, which include the preparation of the company for exports, adaptation of goods to the requirements of the potential market and, actually, export.

One of the main consequences of export activity is an increase in its efficiency.

Scientist Mochernyi S.V. under the concept of efficiency of export activity understands the profitability of exporting goods, i.e. the preponderance of incomes over expenses when conducting foreign economic operations [1].

Scientist Abalkin L.I. under the concept of efficiency of export activity understands the ratio of the obtained economic effect and the factors that led to it [2].

Economist Hrebelyk O.P. defines the efficiency of export activity as an economic category that reflects the cumulative effect (result) of exports, which consists in saving public labor and increasing its productivity.

Thus, we can see that the mentioned scientists see under the «efficiency» of export activity just effect of export, i.e. the difference between the economic result (net revenue) and the amount of export costs.

However, it is worth to distinguish the indicator of export efficiency and effect. After all, the efficiency of export activity is the ratio of net revenue to the cost of the enterprise's export expenses [3].

One thing is obvious, the efficiency and effect of export activities are influenced by export revenue and expenses.

In today's complex conditions of development, the success of the enterprise's

export activity, which is aimed at increasing competitive advantages, and, accordingly, ensuring the stability of the enterprise's position due to this fact, significantly depends on timely, skillful, correct management of the efficiency of export activity.

The management of efficiency of export activity of the manufacturing enterprise should be considered as a system that includes a certain number of elements, and it can achieve success in the process of functioning due to the coordinated actions of its elements, correctly defined management methods, motivational programs and successfully built mechanism of managing the efficiency of the enterprise's export activity.

We should also note that the management of the efficiency of export activity in times of hostilities, when many manufacturing enterprises faced the urgent task of survival, performs an extremely important function, because it determines the form of relations with the world, that is, with the external environment, determines the methodology of its system and directly implements the management process.

The system of managing the efficiency of export activity is organically integrated with the general system of management of the manufacturing enterprise, because, in fact, management decision-making in any field of activity of the manufacturing enterprise, indirectly or directly, affects the amount of profit from exports, which, in turn, is an important source of financing for the development of the manufacturing enterprise and the growth of incomes of its employees and owners.

Managing the efficiency of export activity of the manufacturing enterprise is the process of implementing management functions regarding the efficiency of this activity using methods and tools for making managerial decisions on the formation and distribution of profit from exports and rational use of all resources of the manufacturing enterprise in order to maximize its financial results.

It should be noted that in modern market conditions manufacturing enterprises-exporters have better performance indicators than enterprises focused exclusively on the domestic market.

According to scientists A. Bernard, J. Jensen exporting enterprises are more productive not directly due to export activity, but because only productive enterprises are able to overcome the costs of entering foreign markets [4].

Given the fact that manufacturing exporting enterprises occupy a more favorable position compared to enterprises operating in the domestic market, it is appropriate to highlight the key purposes, conditions and consequences of conducting export activities (fig. 1).

For ensuring the efficiency of export activity of the manufacturing enterprise, it is necessary to determine its main factors.

The factor is a condition, a driving force of any process or phenomenon [5].

Author A. Ustenko notes that, on the one hand, a factor is a component of any production process, which is characterized by defined permanent set, composition of general properties, signs, sufficient to assign these components to the certain class of integral phenomena, things [6].

On the other hand, the factor is a social-level phenomenon, a cause that causes changes, the source of which is the environment.

Export efficiency factors are a circumstance that has significant impact on the efficiency of export activities of the modern manufacturing enterprise [7].

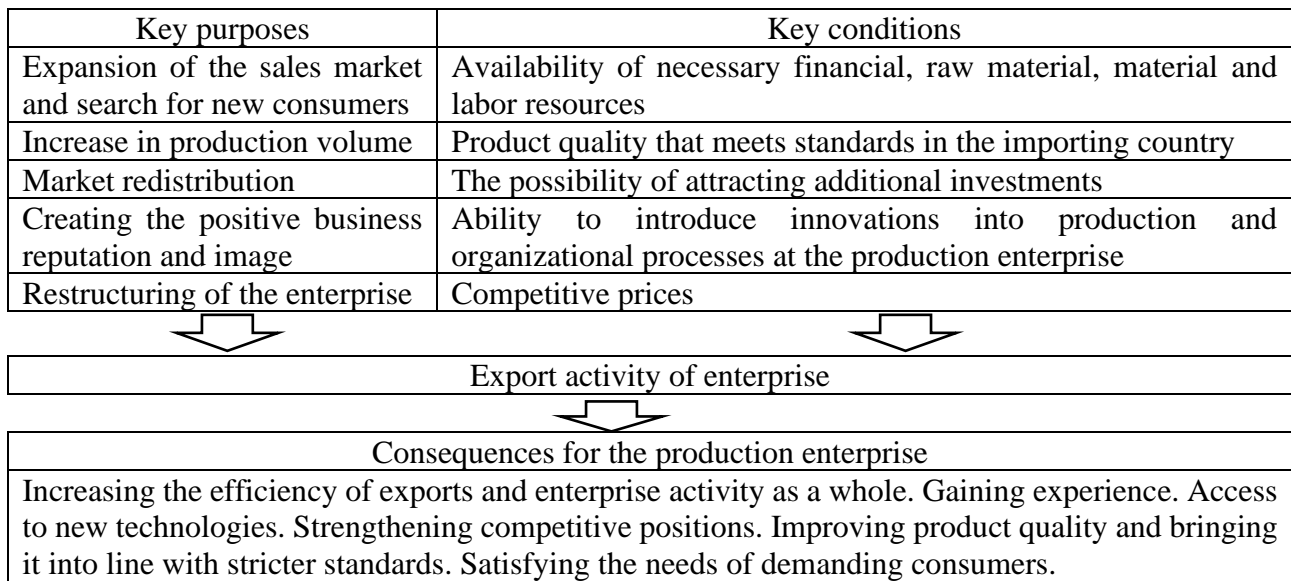


Figure 1. Key purposes, conditions and consequences of export activity of manufacturing enterprises

The most common classification of factors affecting the efficiency of export activity of the manufacturing enterprise is their classification by the degree of coverage of the environment of influence – factors of the external environment and factors of the internal environment.

According to the internal and external orientation, the external factors of increasing the efficiency of the enterprise's export activity include state-administrative, scientific-technical, conjunctural, economic, legal, demographic, social-psychological, natural-climatic, territorial-geographical, informal restrictions, historical factors; to internal – organizational, institutional, resource, production, technological, psychological-social, informational.

In conclusion, we note that the conditions for ensuring the effective export activity of the manufacturing enterprise are the availability of sufficient amount of the necessary financial, raw material, material and labor resources; product quality that meets standards in the importing country; the possibility of attracting additional investments; the possibility of introducing innovations in production and organizational processes at the manufacturing enterprise; competitive prices.

References:

1. Mochernyi, S.V. (2000). Economic encyclopedia: In three volumes. Vol. 1. Kyiv: VTs «Akademiia» [In Ukrainian].
2. Artamova, M.A., Oleksiiv, A.I. (2007). National Economy. Kyiv: «Tsentru chbovoi literatuty» [In Ukrainian].
3. Kovalenko, O.M. (2019). Factors of efficiency of export activity of the modern manufacturing enterprise. *Actual problems of theory and practice of*

management: Materials of VIII International scientific and practical conference, May 28, 2019. (pp. 124-126). Odessa [In Ukrainian].

4. Bernard, A., Jensen, J. (1999). Exporting and Productivity. *National Bureau of Economic Research. Working Paper Series*. 1999. Retrieved from <http://www.nber.org/papers/w7-135> [In English].

5. Busel, V.T. (2005). Great interpretive dictionary of modern Ukrainian language. Kyiv-Irpin: VTF «Perun». Retrieved from <http://www.lingvo.ua/uk> [In Ukrainian].

6. Ustenko, A.O. (2014). Target subsystem of the management system. *Business Inform*, 6, 360-364. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2014_6_63 [In Ukrainian].

7. Bondarenko, A.V. (2012). Evaluation of export performance factors. *WEB resource of scientific and practical conferences*. Retrieved from http://www.confcontact.com/2012_03_15/ek1_bondarenkoAV.php [In Ukrainian].

TRAINING OF ECONOMISTS FOR THE DIGITAL ECONOMY

Hevlych Larysa,
Ph.D., Associate Professor
Vasyl' Stus Donetsk National University

Hevlych Ivan,
Ph.D., Associate Professor
Vasyl' Stus Donetsk National University

Olena Polishchuk
Ph.D., Associate Professor
Vasyl' Stus Donetsk National University

The modern world is characterized using digital technologies in all spheres of life, education, and business. Universities are forced to prepare their graduates for working conditions in the digital economy. What trends of the digital economy should be considered in educational programs, what additional training this will require from teachers of educational courses, still needs to be researched. These questions are interesting in the theoretical plane and in the practice of implementation.

The issues of the essence and characteristics of the digital economy have been studied in the last five years by domestic scientists in works [1-3]. At the same time, the question of changing the structure and content of educational programs in specialty 071 "Accounting and taxation" regarding adaptation to the requirements of the digital economy has not yet been raised. Ignoring this can lead to a deterioration in the quality of training of accounting and taxation specialists for the national economy.

The purpose of the work is to study directions for adjusting educational programs in specialty 071 "Accounting and taxation" to take into account the trends of the digital economy.

Modern information technologies are widely used in our lives: in communications, education, business processes. But at the same time, it cannot be said that the digital economy involves doing with the help of IT technologies what was previously done without them. This is a false opinion. The first thing that comes to mind regarding the professional use of digital tools in accounting, analysis, and auditing is accounting using application software packages, automated calculations of analytical indicators, and the use of the Internet to transmit electronic sets of financial statements certified by electronic signatures of managers. This is correct, but superficial and therefore not enough. Researchers of digital technologies in accounting and auditing talk about the most applied areas: cloud technologies, software works, artificial intelligence technologies, blockchain technologies, technologies for working with large data sets, the Internet of Things [4]. It can be the use of artificial intelligence to analyze large amounts of data and develop an enterprise strategy, predictive analytics based on

digital technologies to make accurate forecasts, creating “smart platforms” for interactive use of data, benchmarking to optimize business processes, frameworks to reduce labor intensity routine processes, etc.

All of this implies the need for students to develop not only user skills, but also software creator skills – from working with Excel tables when programming the simplest calculations, through setting a technical task for automation of the accounting system, to creating an IT-product. Therefore, an integral part of competences should be the skills of creation, and not only “the use of modern information and communication technologies”, as well as “the implementation of accounting procedures using specialized information systems and computer technologies”, as declared by the Standard of Higher Education in the specialty 071 [5]. In program learning outcomes, “apply” should also be replaced with “create” specialized information systems and computer technologies for accounting, analysis, control, auditing, and taxation.

Considering the trends of the digital economy, it is advisable to introduce numerical modeling and programming into the set of educational components while maintaining basic mathematical training in the courses “Higher Mathematics” and “Statistics”. At the same time, the need for professional orientation of mathematical disciplines for the possibility of using mathematical tools in further professional activities, including independent creation of an IT-product, is obvious.

The training of a highly qualified specialist in accounting and taxation is impossible without the assimilation of theoretical knowledge and the formation of practical skills in the main areas of accounting activity: the organization of financial, tax, management accounting, reporting, its analysis, control and audit of activities and financial information. As practice shows, the universal preparation of a graduate of the educational program in the specialty 071 increases the competitiveness of a specialist, therefore, the classical topics of these disciplines should be left and the peculiarities of their implementation in the digital economy should be added. The same can be done with the educational components of the non-accounting direction. At the same time, the moments that are conceptual for the formation of digital skills should be heard in separate courses: “Digital economy”, “Digital information processing technologies”, “Computer networks and the basics of web technologies”, “Digital visualization tools and organizations of business communications”, “Digital technologies in accounting, analysis, audit and taxation”, etc.

Thus, digital tools and technologies can be revealed as separate components in vocational and practical training disciplines or as separate topics in training courses. This will provide the basis for training a highly qualified specialist in accounting and taxation, able to meet the challenges of the digital economy. The need for constant maintenance of the level is also unconditional degree.

As for the training of teachers, non-formal education in the IT-field will be useful: the use of digital technologies not only for the organization of the educational process, but also in the professional environment. It is also possible and appropriate to involve relevant practitioners both within the framework of the educational process and for individual trainings, guest lectures, meetings of student scientific groups, and joint

project activities. In this case, students will have a clear example of the success of implementing digital skills in professional activities.

Thus, the work outlines directions for adjusting the educational program in specialty 071 “Accounting and taxation” of the bachelor’s degree.

The direction of further research will be the implementation of the indicated points within the educational program “Digital accounting and taxation” of the Vasyl’ Stus Donetsk National University.

References:

1. Chmeruk H. (2019) Digital Economy as a Separate Sector of the National Economy of the State. *Scientific Bulletin of the Uzhhorod National University. Series: International economic relations and the world economy*, 27. P.2: 92-97.
2. Kindzerskyi Yu. (2020) Genesis and Features of the Digital Economy in the Context of Prospects for its Formation in Ukraine. *Economy and the State*, 8: 10-14.
3. Kotelevets D. Development Trends of the Digital Economy in Ukraine. *Problems of Modern Transformations. Series: Economics and Management*, 5. Available on the Internet: <https://cutt.ly/R8fiepj>.
4. Korol S., Klochko A. (2020) Digital Technologies in Accounting and Auditing. *State and Regions. Series: Economy and Entrepreneurship*, 1 (112): 170-176.
5. Standard of higher education of Ukraine: first (bachelor) level, field of knowledge 07 – Management and administration, specialty 071 – Accounting and taxation: order of the Ministry of Education and Science of Ukraine dated 11/19/2018 № 1260. Available on the Internet: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/standarty/071.pdf>.

INFRAESTRUCTURA DE APOYO PARA LA INTRODUCCIÓN DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA ECONOMÍA DE UCRANIA Y EL CONJUNTO DE HERRAMIENTAS DE SU REGULACIÓN ESTATAL

Kolodiychuk Anatoly,

PhD in Economics, profesor asociado,
profesor asociado de gestión de negocios turísticos y hoteleros y restaurantes,
Instituto de comercio y economía de Uzhgorod
Universidad estatal de comercio y economía, Ucrania

El desarrollo eficaz de los sistemas territoriales industriales, la introducción del modelo corporativo-cluster de la organización de la producción industrial, la modernización eficaz de la industria son impensables sin una política estatal equilibrada de innovación, incluso en la esfera de la industria. En nuestra opinión, la política nacional de innovación del estado no está exenta de deficiencias cardinalmente importantes, entre las que se encuentran los puntos de referencia de ingeniería y subcontratación. Por otro lado, las condiciones de la convergencia más reciente del sistema de información global hacen sus ajustes en estos procesos, en primer lugar, determinan la necesidad de acelerar drásticamente el ritmo del desarrollo innovador de la economía ucraniana. La convergencia más reciente del sistema de información global: el ascenso de los sistemas de información nacionales en un mundo que se globaliza activamente; el proceso de unificación de los estándares del entorno mundial de las TIC (tecnologías de la información y la comunicación), la intensificación de la transferencia de tecnologías informáticas; por último, se trata de un proceso de intrusión de las tecnologías de la información y las comunicaciones en la realidad socioeconómica, que tiene lugar en todo el planeta a diferentes velocidades y escalas, gracias al llamado efecto de recuperación (los países menos adelantados tienen la oportunidad de desarrollarse más rápidamente en la esfera de las TIC que los países más desarrollados, aunque este efecto puede contrarrestarse por las políticas gubernamentales intransitivas de esos países en esta esfera); el proceso de superar las diferencias divergentes en la construcción de diversos sistemas de TIC para aumentar sus posibilidades de interacción entre sí. Todo esto requiere la construcción de coordinadas estratégicas en las que se debe llevar a cabo una política estatal competente de innovación.

Un número significativo de autores se han esforzado por construir una variedad de estructuras teóricas, investigar los aspectos prácticos de la innovación, los procesos de innovación, el diseño innovador y el desarrollo innovador. Así, entre ellos D. Andretson, G. Androschuk, P. Burley, B. Bounder, B. Burkinsky, A. Vasiliev, V. Gerasimov, V. Golovatyuk, G. Goldstein, M. Danko, S. Dugal, B. Kamar, H. Kaufman, L. Minko, L. Minina, A. Nashar, M. Porter, V. Revazov, M. Rod,

A. Savchuk, U. Sauder, V. Sergeyeve, P. Somov, V. Thompson, M. Feldman, R. Forster, L. Sharshukova, Y. Schumpeter, K. Jankowski y muchos otros.

Se debe prestar mayor atención al desarrollo de la infraestructura auxiliar de TIC (es decir, el enlace de logística adicional), es decir, centros de negocios, aceleradores de negocios, cajas de inicio, centros de coworking, oficinas de coworking, espacios de trabajo de TI anticafé (similar a los cibercafés comunes, pero solo para especialistas en TI), locales especiales equipados para eventos de TI (tecnología de la información) como "LAN-party", Salas para realizar clases magistrales de conocidos trabajadores de TI, que a menudo necesitan una inversión relativamente menor, pero proporcionar una plataforma sólida para realizar el potencial de los jóvenes talentosos de TI, les ayudan a encontrar su propio nicho en el mercado de las TIC, reducen los costos fijos para las empresas de TI, crean una plataforma para la comunicación entre los principales actores del mercado de TI y el público, así como simplemente los trabajadores de TI entre ellos. Estamos hablando en este caso de objetos bastante conocidos como el centro de coworking "Platform" (Kyiv), el innovador taller digital "FabLabFabricator" (Kyiv), la escuela de ingeniería-acelerador "Noosphere", el hackespace de Kyiv "Hackerspace", así como el proyecto espacial especializado "LemStation", implementado en Lviv y similares. Proporcionan espacio de oficina, acceso a equipos, en particular escáneres 3D, cortadores de vinilo y láser, impresoras 3D, una variedad de ingeniería eléctrica. La infraestructura de apoyo de TIC descrita anteriormente puede clasificarse en el primer tipo de infraestructura, a saber, la infraestructura de apoyo logístico. El segundo tipo es la infraestructura de apoyo de la información, que abarca todas las empresas y organizaciones para proporcionar asistencia legal, de patentes, de expertos, analíticos y de asesoramiento (a veces de mentores) a startups de TI y profesionales de TI individuales, así como centros para obtener calificaciones educativas de TI relevantes. En Ucrania, este es el centro de Cherníhiv de emprendimiento e innovación "IHUB Cherníhiv", el centro de información y recursos de Lviv que lleva el nombre del Metropolitano Andrei Sheptitsky en la Universidad Católica ucraniana, la red de centros de capacitación "SkillUP" en Kyiv, *Leópolis*, Dnipró, Odesa, Járkiv y muchos otros. La red más compleja en el campo de la infraestructura de apoyo de las TIC es el tercer tipo de instalaciones, de tipo mixto, en las que se prestan servicios de apoyo no solo de asesoramiento, sino también de carácter logístico. Un ejemplo de esta combinación de servicios es la principal empresa ucraniana de seguridad de la información, "IT Land", que establece y supervisa los sistemas de seguridad de la información, minimizando los riesgos de la introducción de las TIC.

Como lo demuestra la experiencia de los países desarrollados, para iniciar la renovación de empresas y productos, la prioridad es la creación de empresas regionales especializadas que realizan servicios de ingeniería y consultoría relacionados con la preparación y la introducción de innovaciones en la producción y los servicios. Una propuesta bastante acertada es la creación en Ucrania de una red de centros regionales de outsourcing industrial especializados en la prestación de servicios empresariales tales como asistencia en la colocación de pedidos para la fabricación de productos o la ejecución de procesos de producción, incluida la búsqueda de empresas relevantes, la

realización de licitaciones para el suministro de productos y la ejecución de procesos de producción, consultoría técnica, consultoría organizativa durante la transición de la empresa a la externalización, incluido el análisis del mercado de proveedores alternativos, la prestación de servicios para empresas innovadoras que son principiantes en el negocio.

La crisis de la dimensión estructural de la política estatal de innovación en Ucrania se debe al hecho de que la organización territorial del complejo industrial ha cambiado radicalmente debido a la revaluación del mercado de los factores de colocación de la producción industrial, la desintegración vertical-territorial y organizativa de la producción, etc. Al mismo tiempo, de lo anterior se ve claramente la crisis de la dimensión de outsourcing, que es la reutilización de las empresas. Sin embargo, a pesar de la gran cantidad de problemas y obstáculos, hoy en día Ucrania ha formado una infraestructura innovadora, que personifica la dimensión estructural de la política estatal de innovación en Ucrania.

En la teoría del emprendimiento, es común adherirse a la tesis de la función innovadora del empresario, que combina de manera innovadora los factores de producción. En nuestra opinión, especialmente teniendo en cuenta las peculiaridades de la economía ucraniana, es aconsejable considerar que la función innovadora no debe ser realizada por un empresario, sino por un científico, principalmente en la producción de alta tecnología. A su vez, el papel del empresario se limita a las funciones de marketing y monitoreo y producción propiamente dichas. Un obstáculo clave para el desarrollo industrial en Ucrania es que los científicos como innovadores, creadores de muestras de productos innovadores de alta tecnología, no se consideran participantes del mercado en absoluto. Tal exclusión conduce a la primitivización de la producción industrial en Ucrania, y en relación con el déficit financiero crónico y la imposibilidad de un flujo significativo de innovaciones de otros países, como resultado, da un declive en la industria y la economía en general. Tenga en cuenta que la gestión de la mejora de los procesos de negocio en la empresa, es decir, la reingeniería, generalmente permanece en la competencia de la propia empresa. Al mismo tiempo, los científicos también deben unirse a la mejora de las relaciones de la empresa con el entorno externo, es decir, la ingeniería X.

Son los científicos quienes pueden asumir las funciones de externalización de la gestión de la producción industrial de innovación intensiva en ciencia y son ellos quienes se convierten en este caso en el punto de encuentro de la demanda de productos innovadores con la oferta de productos innovadores. Se convierten en los principales actores del mercado. De ahí también la solución de los problemas sociales "eternos" de los cuadros científicos y pedagógicos, de la situación social de este grupo social. Y además, este enfoque no requiere la creación de sistemas complejos adicionales siguiendo el ejemplo extranjero, sino que tiene en cuenta completamente el potencial productivo y científico nacional, lo que los convierte en generadores y locomotoras de toda la industria.

Sin embargo, el sistema no funcionará eficazmente si es cerrado e inflexible. Por lo tanto, los vínculos de externalización no agotan la lista de elementos importantes para construir un sistema de innovación nacional efectivo en general y sistemas de

innovación regionales en particular. Para un desarrollo moderno e innovador de pleno derecho, la industria ucraniana necesita construir redes efectivas de transferencia de innovaciones que tengan un propósito bidireccional: conectar centros de innovación científica entre sí y combinarlos con centros extranjeros. En este sentido, hemos desarrollado enfoques para formar el concepto de la política estatal de desarrollo de la transferencia de innovaciones, según el cual la política estatal de desarrollo de la transferencia de innovaciones debe centrarse en la formación de la demanda de desarrollos innovadores nacionales, mejorar el estado técnico de la infraestructura de transferencia de innovaciones y aumentar el nivel de competitividad de los desarrollos ucranianos.

Un modelo tridimensional de políticas públicas de innovación podría ser un instrumento específico para evaluar el impacto de las políticas públicas de innovación, en el que cada uno de los ejes de referencia se describa mediante indicadores específicos (número de instalaciones de infraestructura de innovación (x), número de subcontratistas de innovación (y), número de tecnologías transferidas/recibidas (z)). En este modelo estereométrico, cada región (unidad administrativa-territorial) se representa con un punto específico en el espacio. Por lo tanto, la efectividad de toda la política estatal de innovación se describe mediante una figura espacial y, habiendo recibido dicha figura, la investigación de este modelo pasa al plano del objeto de estudio de la geometría analítica en el espacio y, en consecuencia, su conjunto de herramientas y capacidades se pueden aplicar en orden inverso para corregir los objetivos de la política estatal de innovación, eliminar los desequilibrios territoriales del desarrollo innovador y formular recomendaciones para su mejora. En particular, estamos hablando del hecho de que en el proceso de implementación del modelo propuesto se obtuvo un complejo de vectores aritméticos reales 28 (cada uno de los cuales consiste en componentes vectoriales de las mediciones de externalización, estructural y de transferencia de la política estatal de innovación), lo que nos permite hablar sobre la formación de un espacio aritmético real con posibilidades de modelado adicional (como se sabe, el conjunto de herramientas de geometría analítica y afín permite en este caso la adición de vectores, su multiplicación por números, la implementación de transformaciones equiafin o centroaffin, etc.). Habiendo recibido el campo vectorial, es posible ir más allá y calcular la circulación del campo vectorial, que, como se sabe, se calcula como una integral curvilínea del segundo tipo, tomada a partir de un circuito cerrado arbitrario. Su contenido económico es que puede convertirse en uno de los indicadores de la efectividad del funcionamiento del sistema nacional de innovación y del sistema regional de innovación.

Una de las mediciones, la transferencia, se puede determinar utilizando el indicador de transferencia total introducido, que es la suma de la transferencia externa (número de tecnologías transferidas y recibidas de otros países (en el caso de transferencias no comerciales de innovaciones) y adquiridas en otros países y vendidas a otros países (en el caso de transferencias comerciales)) y la transferencia interna (número de tecnologías transferidas y recibidas, adquiridas y vendidas internamente). Calculado en consecuencia, el volumen total de negocios de acuerdo con las estadísticas del estado de Ucrania [4] para Ucrania y sus regiones se muestra en la tabla 1.

Parámetros del modelo tridimensional de la política estatal de innovación de Ucrania para 2012*

Número de región	Unidad administrativa y territorial de nivel superior de la jerarquía	Número de instalaciones de infraestructura de innovación (unidades) (x)	Número de trabajos de investigación realizados (unidades) (y)	Total de unidades transferidas / recibidas por transferencia de tecnología (z)
	Ucrania	132	53190	768
1	República Autónoma De Crimea	3	1109	11
	regiones de Ucrania			
2	Vinnitsa	3	489	10
3	Volinia	1	117	8
4	Dnipropetrovsk	6	2411	44
5	Donetsk	10	4035	48
6	Zhitómir	2	170	29
7	Transcarpacia	2	155	18
8	Zaporiyia	2	966	10
9	Ivano-Frankivsk	2	917	35
10	Kyiv	3	701	2
11	Kirovograd	2	143	20
12	Lugansk	4	1821	29
13	Leópolis	13	1932	15
14	Mykoláiv	3	779	4
15	Odesa	7	2333	61
16	Poltava	5	926	10
17	Rivne	3	161	31
18	Sumy	2	1625	111
19	Ternópil	3	182	2
20	Járkiv	12	8447	137
21	Jersón	1	260	29
22	Jmelnitski	2	122	1
23	Cherkasy	6	373	1
24	Chernivtsí	2	305	33
25	Cherníhiv	1	554	2
	ciudades			
26	Kyiv	32	21929	67
27	Sebastopol	0	228	0

* *compilado por el autor*

También es justo señalar que las tres dimensiones del desempeño de la política de innovación del estado propuestas por el autor generalmente no agotan toda la lista de indicadores, indicadores, criterios para evaluar la efectividad de la política de innovación del estado para garantizar el desarrollo industrial, pero estos tres vectores de coordenadas son, en opinión del autor, los indicadores clave de desempeño (KPI)

que se hablan en las teorías de gestión estratégica, gestión financiera, etc., pero ajustados al nivel macro y al ámbito de innovación e inversión de la economía nacional. A partir de los datos originales de la tabla 1, se realiza el cálculo del modelo (tabla 2).

Cuadro 2

Cálculo de la efectividad de la implementación de la política estatal de innovación en las regiones

Número de región	Unidad administrativa y territorial de nivel superior de la jerarquía	Ecuaciones canónicas de las rectas que pasan por el origen y el punto de la región	Ecuaciones paramétricas de las rectas que pasan por el origen y el punto de la región	Vector de guía $s = \{l; m; n\}$	$\cos \varphi$	φ (se encuentra a través del arcoseno de los valores de la columna anterior de la tabla)
	Ucrania	$x/132=y/53190=z/768$	$x=132t$ $y=53190t$ $z=768t$	{132; 53190; 768}	-	-
1	República Autónoma De Crimea	$x/3=y/1109=z/11$	$x=3t$ $y=1109t$ $z=11t$	{3; 1109; 11}	0,99999	0,004525
	regiones de Ucrania					
2	Vínnitsa	$x/3=y/489=z/10$	$x=3t$ $y=489t$ $z=10t$	{3; 489; 10}	0,999975	0,007032
3	Volinia	$x=y/117=z/8$	$x=t$ $y=117t$ $z=8t$	{1; 117; 8}	0,998533	0,05417
4	Dnipropetrovsk	$x/6=y/2411=z/44$	$x=6t$ $y=2411t$ $z=44t$	{6; 2411; 44}	0,999993	0,00381
5	Donetsk	$x/10=y/4035=z/48$	$x=10t$ $y=4035t$ $z=48t$	{10; 4035; 48}	0,999997	0,002542
6	Zhitómir	$x/2=y/170=z/29$	$x=2t$ $y=170t$ $z=29t$	{2; 170; 29}	0,988044	0,154788
7	Transcarpacia	$x/2=y/155=z/18$	$x=2t$ $y=155t$ $z=18t$	{2; 155; 18}	0,994833	0,101696
8	Zaporiyia	$x/2=y/966=z/10$	$x=2t$ $y=966t$ $z=10t$	{2; 966; 10}	0,999992	0,004107
9	Ivano-Frankivsk	$x/2=y/917=z/35$	$x=2t$ $y=917t$ $z=35t$	{2; 917; 35}	0,999719	0,023713
10	Kyiv	$x/3=y/701=z/2$	$x=3t$ $y=701t$ $z=2t$	{3; 701; 2}	0,999931	0,011723
11	Kirovogrado	$x/2=y/143=z/20$	$x=2t$	{2; 143; 20}	0,992193	0,125034

ECONOMY
BASICS OF LEARNING THE LATEST THEORIES AND METHODS

Número de región	Unidad administrativa y territorial de nivel superior de la jerarquía	Ecuaciones canónicas de las rectas que pasan por el origen y el punto de la región	Ecuaciones paramétricas de las rectas que pasan por el origen y el punto de la región	Vector de guía $s = \{l; m; n\}$	$\cos \varphi$	φ (se encuentra a través del arcoseno de los valores de la columna anterior de la tabla)
			$y=143t$ $z=20t$			
12	Lugansk	$x/4=y/1821=z/29$	$x=4t$ $y=1821t$ $z=29t$	{4; 1821; 29}	0,999999	0,001513
13	Leópolis	$x/13=y/1932=z/15$	$x=13t$ $y=1932t$ $z=15t$	{13; 1932; 15}	0,999969	0,007911
14	Mykolàiv	$x/3=y/779=z/4$	$x=3t$ $y=779t$ $z=4t$	{3; 779; 4}	0,999956	0,009403
15	Odesa	$x/7=y/2333=z/61$	$x=7t$ $y=2333t$ $z=61t$	{7; 2333; 61}	0,999931	0,011714
16	Poltava	$x/5=y/926=z/10$	$x=5t$ $y=926t$ $z=10t$	{5; 926; 10}	0,999989	0,004664
17	Rivne	$x/3=y/161=z/31$	$x=3t$ $y=161t$ $z=31t$	{3; 161; 31}	0,984468	0,176479
18	Sumy	$x/2=y/1625=z/111$	$x=2t$ $y=1625t$ $z=111t$	{2; 1625; 111}	0,998554	0,053778
19	Ternópil	$x/3=y/182=z/2$	$x=3t$ $y=182t$ $z=2t$	{3; 182; 2}	0,999896	0,014418
20	Járkiv	$x/12=y/8447=z/137$	$x=12t$ $y=8447t$ $z=137t$	{12; 8447; 137}	0,999998	0,002072
21	Jersón	$x=y/260=z/29$	$x=t$ $y=260t$ $z=29t$	{1; 260; 29}	0,995333	0,09665
22	Jmelnitski	$x/2=y/122=z$	$x=2t$ $y=122t$ $z=t$	{2; 122; 1}	0,999884	0,015246
23	Cherkasy	$x/6=y/373=z$	$x=6t$ $y=373t$ $z=t$	{6; 373; 1}	0,999838	0,017979
24	Chernivtsí	$x/2=y/305=z/33$	$x=2t$ $y=305t$ $z=33t$	{2; 305; 33}	0,995639	0,093426
25	Cherníhiv	$x=y/554=z/2$	$x=t$ $y=554t$	{1; 554; 2}	0,999941	0,010849

Número de región	Unidad administrativa y territorial de nivel superior de la jerarquía	Ecuaciones canónicas de las rectas que pasan por el origen y el punto de la región	Ecuaciones paramétricas de las rectas que pasan por el origen y el punto de la región	Vector de guía $s = \{l; m; n\}$	$\cos \varphi$	φ (se encuentra a través del arcoseno de los valores de la columna anterior de la tabla)
			$z=2t$			
	ciudades					
26	Kyiv	$x/32=y/21929=z/67$	$x=32t$ $y=21929t$ $z=67t$	$\{32; 21929; 67\}$	0,999935	0,011428
27	Sebastopol	$x/0=y/228=z/0$	$x=0t$ $y=228t$ $z=0t$	$\{0; 228; 0\}$	0,999893	0,014649

* *compilado por el autor*

Por lo tanto, en esta etapa, cuando se han logrado ciertos resultados (aunque no siempre efectivos) en el proceso de desarrollo (o la asignación de elementos en el caso de las estructuras de Brownfield) de la infraestructura innovadora en Ucrania, vale la pena hablar de la importancia permanente de la formación de una red de "externalización innovadora" en todo el país. Al mismo tiempo, dadas las realidades Ucrainianas, los institutos de investigación académica y las instituciones de educación superior pueden servir como tales empresas de subcontratación. Por un lado, este enfoque permitirá establecer vínculos "ciencia-producción", de acuerdo con la demanda existente del mercado para formar una oferta de ideas innovadoras y, lo que es igualmente importante, preservar una de las ventajas competitivas importantes de la economía nacional: el potencial científico desarrollado. En otras palabras, en esencia, la subcontratación innovadora es el puente que puede conectar eficazmente los dos componentes estratégicos de la economía nacional: la producción industrial y el campo de la actividad científica y garantizar su funcionamiento efectivo en el contexto del ritmo creciente del proceso de información mundial. Como se sabe, es el problema de la falta o debilidad de tal conexión lo que es la razón clave de la caída significativa en la producción industrial y la desindustrialización del país en las últimas décadas.

En la figura 1 se ven las disparidades regionales de la política estatal de innovación en Ucrania, en particular, se desprende claramente que la política estatal de innovación más efectiva se implementa en la ciudad de Kyiv, Járkiv, Donetsk, Dnipró, *Leópolis*, Odesa, Sumy y Lugansk. Al mismo tiempo, de los resultados de los cálculos en la tabla 2, se puede ver que el valor más bajo del ángulo es φ en las regiones de Donetsk, Dnipropetrovsk, Zaporíya, Lugansk y Járkiv. Esto significa que es en estas regiones donde el vector de la política de innovación regional coincide más con el vector de la política de innovación nacional, es decir, donde se observan los mayores desequilibrios territoriales. Los desequilibrios territoriales más pronunciados en la implementación de la política estatal de innovación se registran en las regiones de Rivne y Zhitómir, donde los valores del ángulo φ son máximos.

En el estudio, el autor llegó a la conclusión de que toda la política estatal de

innovación en Ucrania (principalmente en términos del desarrollo de la infraestructura de innovación y transferencia) debe llevarse a cabo principalmente en un sistema de coordenadas tridimensional: dirección estructural (construcción de estructuras organizativas complejas de última generación en la industria), externalización (asegurar las relaciones ciencia-producción) y transferencia (alimentación constante del sistema nacional de innovación y los sistemas regionales de innovación con conocimientos y tecnologías innovadores). No tener en cuenta al menos una de estas tres áreas, toda la política de innovación del estado simplemente se desvanecerá.

El modelo tridimensional de la política estatal de innovación ha demostrado claramente que el principal factor de frenado es la coordenada principal: la dimensión de outsourcing. En cambio, la medición (el mecanismo clave de este sistema) en este modelo macroeconómico-innovador, esta dirección está representada por el número de trabajos de investigación realizados en instituciones científicas y científicas y educativas. Por supuesto, si se mantiene este estado de cosas, simplemente no es necesario hablar de un avance innovador en la industria en el corto plazo.

Por lo tanto, bajo un cierto conjunto de condiciones, el potencial científico nacional, los institutos de investigación pueden convertirse en participantes de pleno derecho en el mercado, es decir, los institutos de investigación en las condiciones de la especialización sectorial correspondiente pueden transformarse en empresas de subcontratación por un lado y en unidades científicas reales de grupos enteros de empresas industriales del perfil correspondiente por el otro lado. Nuestro modelo tridimensional es un posible nuevo indicador para monitorear la diferenciación regional del desempeño de las políticas estatales de innovación y una de las herramientas para ajustar su implementación.

Lista de referencias

1. Береза А. М. *Основи створення інформаційних систем*: навч. посіб. 2 вид., перероб. і доп. К.: КНЕУ, 2001. 214 с.
2. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Важинський Ф. А., Індус К. П. *Міжнародні фінанси і фінансовий менеджмент в задачах та прикладах*: навчальний посібник. Львів: Вид-во ННВК “АТБ”, 2020. 161 с.
3. Гаврилко П. П., Колодійчук А. В., Лазур С. П., Важинський Ф. А. *Міжнародна економіка в таблицях, схемах, формулах, задачах і прикладах*: навчальний посібник. Львів: Видавництво ННВК “АТБ”, 2019. 258 с.
4. *Держстат України*: офіційна веб-сторінка. 2023. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>
5. *Економічна теорія*: навч. посібник. 4-е вид., перероб. доп. / ред.: В. О. Білик, П. Т. Саблук. Київ, 2004. 260 с.
6. Колодійчук А. В., Гуштан Т. В., Молнар О. С., Василюха Н. В., Чобаль Л. Ю. *Міжнародні перевезення в міжнародній економіці*: підручник. Львів: Вид-во ННВК “АТБ”, 2021. 189 с.
7. Колодійчук А. В., Молнар О. С., Рибаківа Л. П., Ценклер Н. І., Югас Е. Ф. *Міжнародне підприємництво*: підручник. Львів: Вид-во ННВК “АТБ”, 2022. 191 с.

8. Колодійчук А. В. *Інноваційний розвиток промисловості: завдання управління при врахуванні умов недосконалої конкуренції*: монографія. Львів: Ліга-Прес, 2015. 324 с.
9. Сердюк О. Д. *Теорія та практика менеджменту*: навч. посіб. К.: Професіонал, 2004. 432 с.
10. Терещенко Е. Ю. Економічна сутність фінансового потенціалу підприємства. *WEB-ресурс науково-практичних конференцій*. 2008. URL: http://www.confcontact.com/2008dec/7_tereschenko.htm
11. Федонін О. С., Рєпіна І. М., Олексюк О. І. *Потенціал підприємства: формування та оцінка*. К.: КНЕУ, 2006. 316 с.
12. Davenport T. H. *Process innovation, reengineering work through information technology*. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1993. 560 p.

ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF RURAL HOUSEHOLDS IN WARTIME CONDITIONS

Kravchenko S.

Sc.D., professor, Leading Researcher of the Department of Entrepreneurship, Cooperation and Agro-Industrial Integration NSC “Institute of Agrarian Economics” NAAS

Malik M.

Sc.D., professor, Chief Researcher of the Department of Entrepreneurship, Cooperation and Agro-Industrial Integration NSC “Institute of Agrarian Economics” NAAS

Shpykuliak O.

Sc.D., professor, head of the Department of Entrepreneurship, Cooperation and Agro-Industrial Integration NSC “Institute of Agrarian Economics” NAAS

The need to develop entrepreneurship of rural households is associated with a decrease in the activity of large integrated agricultural enterprises due to hostilities, demographic, political, social, economic situation in the country. Therefore, the activities of rural households should be aimed at forming their competitiveness, ensuring employment of the able-bodied population and increasing their incomes, developing rural infrastructure and harmonizing the interests of owners and workers, agricultural producers and buyers [1]. Due to the fighting in Sumy, Dnipropetrovsk, Odessa, Chernihiv and Mykolaiv regions, more than 40 percent of rural households were affected. It is found that about 57 percent of households are forced to resort to negative adjustment mechanisms, such as spending savings and borrowing money, selling productive assets, reducing health care costs or reducing spending on fertilizers, pesticides, livestock feed and veterinary care.

Planning the functioning of rural households is the process of developing a model for the development of rural households, taking into account the approved concept of development of rural households, aimed at enhancing their activities, achieving strategic goals, using potential, taking into account the peculiarities of their functioning. The main way to achieve the goals of sustainable development of the functioning of rural households in the system of modern entrepreneurship is the implementation of plans aimed at the formation of an effective competitive agro-industrial complex, taking into account the strategic priorities of its socio-economic development.

Planning makes it possible: to develop and apply a strategy to achieve the set goals, including methods, stages and directions; determine the main directions of long-term socio-economic development of the state, taking into account potential threats; determine the mechanisms and forms of strategic partnership between society, business

and the state; formulate priorities of foreign economic policy; to formulate the main tasks and goals of long-term state policy in the field of science and technology, in the social sphere and in the sphere of structural transformations in the economy. Rural household development planning is aimed at achieving the objectives of ensuring the effective use of strategic planning and forecasting of rural household development in the context of agricultural modernization; improving the level of competitiveness of rural households and the quality of living standards of rural households.

The most important tasks of forecasting the development of rural households in conditions of external uncertainty are: identifying the needs of the market in a certain type of product, assessing the directions and magnitude of changes in these needs in the future; identification of trends in the development of households and small businesses; setting goals for the future economic development of household associations; identification of alternative ways of development of households; identification of the need and constraints for the resources necessary to achieve the objectives and the removal of obstacles to their achievement; development of recommendations for the further development of households and small businesses. The conceptual model for the implementation of investment and innovation processes in the system of strategic planning and forecasting of rural household development is based on the integration of innovation and investment processes, which includes various sources of financing the life cycle of innovations, including financing through the association of agricultural producers [2].

Information technologies that are proposed to be introduced into the activities of rural households include: the use of geonavigation, geolocation, geographic information systems; information technologies that allow you to work in audio and video modes, the introduction of tactile control; development and use of applied computer programs of legal information, consulting format, information programs for calculating the diet for animals and diagnosing their diseases, and digital technologies include mobile devices and wearable technologies (smart devices); mobile applications that allow you to get information about prices; innovative platforms for mutual cooperation between rural households as a tool for planning, monitoring and evaluation, management; electronic platforms for the sale of finished products; blockchain technology, robotization.

The scientific and methodological approach to improving the system of infrastructure support for rural households is based on the introduction of the latest information technologies and digital technologies that will contribute to improving the level and quality of informatization, the efficiency of entrepreneurship and improving the well-being of people living in territories favorable to the creation of entrepreneurial structures on the basis of rural households using a business model based on the principles of production cooperation in agriculture.

To improve the quality of infrastructure support for rural households in the system of business structures, it is proposed to create the Association of Agricultural Producers as an organization engaged in entrepreneurial activities for the purpose of making a profit, uniting agricultural producers, the functioning of which is aimed at protecting the interests and supporting agricultural producers, in particular rural households, in

the context of rural development. farms and rural areas. Its function is to manage the business activities of the participants, improve its quality and efficiency.

The implementation of the concept of development of rural households in the context of improving the socio-economic activity of the economic complex should be aimed at solving priority and significant tasks: maintaining the main activities of agricultural enterprises, rural households (crop production and animal husbandry, increasing soil fertility); implementation of investment and innovation activities in order to increase the land, technical and labor potential of agriculture, rural households; creation of a modern production infrastructure, technical re-equipment, taking into account innovative technologies and equipment; organization of the development of agricultural areas, including social infrastructure, construction of transport communications, development of infrastructure of rural households.

The model of integral assessment of the level of economic security of rural households in the conditions of rational use of land resources using a mathematical apparatus makes it possible to develop a mechanism for increasing the level of economic security of rural households, taking into account possible changes in the market environment, which will allow developing preventive measures aimed at identifying and preventing the influence of adverse factors on the activities of rural households, as well as respond to unforeseen situations in a timely manner.

The main directions of ensuring the sustainable development of rural households in the context of the economic crisis, which should solve important tasks for the development of agriculture, are: the creation and control of natural biological cycles in agriculture; protection and restoration of soil fertility and natural resources; optimization of the use of resources of rural households; reducing the use of non-renewable resources; ensuring a stable income for the rural population; harnessing the power of family and community farming; minimization of harmful effects on health.

References:

1. Kravchenko S. (2022). Adaptation of the mechanism of functioning of agricultural business entities to competitive conditions. *Theoretical Foundations in Economics and Management* : collective monograph / Kovalenko V., Lyutyy I., Zatonatska T., etc. International Science Group. USA, Boston : Primedia eLaunch. (pp. 184-192). Retrieved from: <http://www.isg-konf.com/theoretical-foundations-in-economics-and-management/> [In English].

2. Malik M., Kravchenko S. (2022). Modeling of the processes of adaptation of the economic mechanism of the functioning of agricultural business entities to the market. *Scientific Foundations in Economics and Management* : collective monograph / Kovalenko V., Lyutyy I., Zatonatska T., etc. International Science Group. USA, Boston : Primedia eLaunch, (pp. 186-193). Retrieved from: <http://www.isg-konf.com/scientific-foundations-in-economics-and-management/> [In English].

SPAIN'S CYBERSECURITY IN THE MODERN ECONOMY: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES

Riabchenko Kristina

Ph.D., Associate Professor

V. N. Karazin Kharkiv National University

In the digital age, cybersecurity has become a critical concern for all nations, including Spain. With the increasing digitization of the economy and the rise of cyber threats, it is essential for businesses and government to implement robust cybersecurity measures to protect against potential attacks. This article explores the current state of cybersecurity in Spain, as well as the challenges and opportunities that exist in this field.

Spain has made significant progress in developing its cybersecurity capabilities in recent years. The country has established a national cybersecurity strategy and has invested in cybersecurity research and development. In addition, Spain has developed partnerships with other European Union member states to share best practices and coordinate responses to cyber threats.

However, despite these efforts, Spain continues to face significant cybersecurity challenges. The country ranks fifth in Europe for the number of reported cyber incidents, with phishing attacks, ransomware, and identity theft being the most common types of attacks. Spanish businesses and government agencies have also reported shortages of skilled cybersecurity professionals, making it difficult to effectively address these threats.

One of the major challenges facing Spanish cybersecurity is the increasing sophistication of cyber-attacks. Hackers are using advanced techniques such as social engineering, artificial intelligence, and machine learning to evade detection and launch attacks. In addition, the rapid pace of technological change is making it difficult for cybersecurity professionals to keep up with new threats and vulnerabilities.

Another significant challenge is the shortage of skilled cybersecurity professionals. This is a problem not just in Spain, but across Europe and the rest of the world. The shortage of skilled professionals makes it difficult for businesses and government agencies to effectively address cyber threats and protect their data.

Despite these challenges, there are also significant opportunities in Spanish cybersecurity. The cybersecurity industry is growing rapidly, with increasing demand for cybersecurity products and services. Spanish businesses and government agencies can take advantage of this growth by investing in cybersecurity and developing partnerships with cybersecurity firms and researchers.

In addition, there is potential for increased collaboration between government and the private sector. The Spanish government has already established partnerships with other European Union member states to share information and coordinate responses to cyber threats. There is potential for similar partnerships between government agencies and businesses to develop effective cybersecurity strategies and share best practices.

The Hiscox Cyber Readiness Report 2021 examines how prepared organizations are for cyber-attacks. It found that organizations in Spain spend 22 percent of their IT budget on security. This is comparable with most other countries studied (the range is 20–23 percent) and represents a large increase over 2019 when the figure was 15 percent. However, this report contradicts the CDR mentioned above, which states the figure is closer to 12 percent. All of this is showed in Fig. 1.

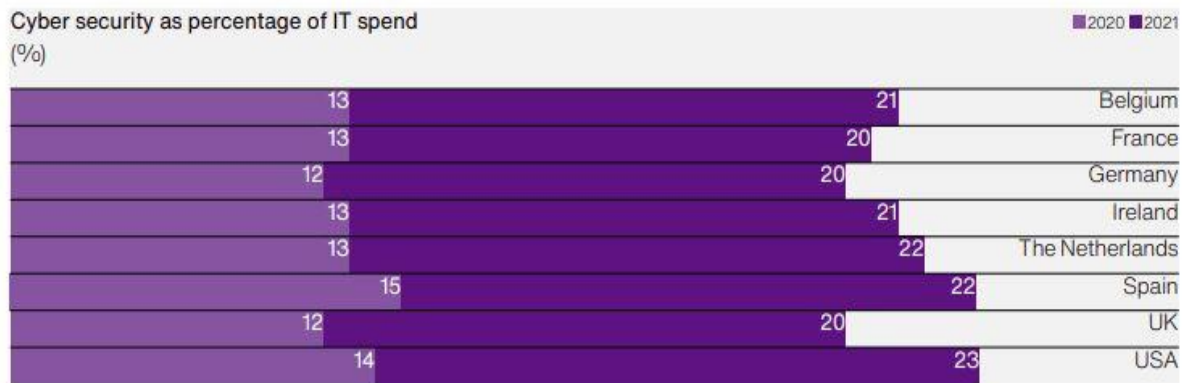


Figure 1. Cyber security as percentage of IT spend in 2020-2021 years [2].

Moving forward, it is essential for Spanish businesses and government agencies to prioritize cybersecurity and make it a core aspect of their operations. This includes investing in cybersecurity training and education for employees, implementing effective cybersecurity policies and procedures, and regularly updating and testing their cybersecurity systems.

In addition, there is a need for continued research and development in the cybersecurity field. Spanish universities and research institutes can play a critical role in developing new cybersecurity technologies and techniques to help protect against emerging threats.

Overall, cybersecurity in Spain presents both challenges and opportunities. While there is no silver bullet to eliminate all cyber threats, with a comprehensive and collaborative approach, Spain can continue to develop its cybersecurity capabilities and protect against cyber-attacks in the modern economy.

It is worth noting that the COVID-19 pandemic has brought additional cybersecurity challenges for Spain. With the increase in remote work and online activity, cybercriminals have taken advantage of vulnerabilities in cybersecurity systems, resulting in a rise in cyber-attacks in the country. This highlights the urgent need for stronger cybersecurity measures to protect both individuals and organizations.

One promising development in Spain's cybersecurity landscape is the growth of its cybersecurity industry. According to a report by the Spanish National Cybersecurity Institute, the country's cybersecurity sector grew by 9.5% in 2020, with an estimated turnover of €1.7 billion. This growth presents an opportunity for the country to not only strengthen its own cybersecurity capabilities but also become a leader in the global cybersecurity industry [1].

However, there are also challenges that need to be addressed for Spain to fully realize the potential of its cybersecurity industry. One such challenge is the lack of a

skilled cybersecurity workforce. Despite the growth of the industry, there is a shortage of cybersecurity professionals in the country. This underscores the importance of investing in cybersecurity education and training to develop a strong and capable cybersecurity workforce [3].

Another challenge is the need for greater cooperation and collaboration between government agencies, private sector organizations, and other stakeholders in the cybersecurity ecosystem. This includes sharing information and resources to better understand and respond to cyber threats.

Cybersecurity is a critical issue in the modern economy, and Spain must continue to develop its capabilities to protect against cyber threats. By investing in education and training, strengthening collaboration and cooperation, and supporting the growth of its cybersecurity industry, Spain can position itself as a leader in the global cybersecurity landscape.

In conclusion, cybersecurity is a critical concern for Spain in the modern economy. While the country has made progress in developing its cybersecurity capabilities, it continues to face significant challenges. The increasing sophistication of cyber-attacks and the shortage of skilled cybersecurity professionals are major obstacles that must be addressed. However, there are also significant opportunities in the cybersecurity industry, and with effective investment and collaboration, Spain can continue to develop its cybersecurity capabilities and protect against cyber threats.

References:

1. Ajay Ohri. Importance of Data Security In 2021 [Electronic resource]: Jigso Academy. 20 February, 2021. URL: <https://www.jigsawacademy.com/blogs/cyber-security/importance-of-data-security/>
2. Aimee O'driscoll. Spain cyber security and cyber crime statistics (2020-2022). July 28, 2022. URL: <https://www.comparitech.com/blog/information-security/spain-cyber-security-statistics/>
3. Data Security. Imperva, 2021. Available at: <https://www.imperva.com/learn/data-security/data-security/> (accessed: 12.02.2023).

ДО ПИТАННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПОЄДНАННЯ ВЛАСНОГО ТА ПОЗИЧКОВОГО КАПІТАЛУ ПІДПРИЄМСТВ

Безкровний Олександр Валентинович

к.е.н., доцент, професор кафедри
фінансів, банківської справи та страхування
Полтавський державний аграрний університет

Кулинич Віталій Володимирович

аспірант кафедри
фінансів, банківської справи та страхування
Полтавський державний аграрний університет

Вовченко Валерія Дмитрівна

здобувач вищої освіти за освітньо-професійною програмою
фінанси, банківська справа та страхування
другого (магістерського) рівня
Полтавський державний аграрний університет

Ефективне функціонування підприємства, як провідної ланки мікроекономіки, залежить від багатьох чинників, як зовнішніх, так і внутрішніх. Головним серед останніх можна назвати капітал підприємства, що виступає фактором виробництва, джерелом доходу, інвестиційним ресурсом і є важливою ланкою відтворювального процесу.

Фінансову основу підприємства складає власний капітал, проте ефективна фінансова діяльність підприємства неможлива без постійного залучення позикових коштів. Вони, за словами Черемісової Т. А., дозволяють суттєво розширити обсяг господарської діяльності підприємства, забезпечити більш ефективне використання власного капіталу, прискорити формування різних цільових фінансових фондів та підвищити ринкову вартість підприємства. Таким чином застосування комбінованих джерел фінансування підвищує результативність діяльності підприємства [6].

В економіці та фінансах частіше замість терміну «капітал» використовують поняття «фонди», «ресурси», «кошти». Різні ресурси мають і різні найменування капіталів: фінансові ресурси (фінансовий капітал), людські (людський капітал), природні (природний капітал), інтелектуальні (інтелектуальний капітал).

Фінансовий капітал визначають як складну систему взаємозв'язків великих кредитно-банківських інститутів з нефінансовими корпораціями; людський капітал – як спроможність до праці, яка наділяє її власника здатністю створювати, з одного боку, стійкий надлишковий додатковий продукт, з другого – надлишкову додаткову вартість, що стає стійким джерелом зростання прибутку на капітал, венчурний – інвестиції у венчурні, або «ризикові», проекти освоєння

нових технологій або продукції; фізичний капітал визначається як сукупність балансових активів організації, які у процесі їх господарського використання приводять до зростання власного фінансового капіталу, прибутку капіталу власника; капітал, сформований на пайовій основі, – кооперативний капітал; сукупність ресурсів, узятих на всіх стадіях їх кругообігу, що забезпечують функціонування підприємства за всіма напрямками його діяльності – авансований капітал.

У бухгалтерському обліку, як зазначає Камінська Т. Г. капітал класифікувала за різними ознаками, серед яких лише кілька можна віднести безпосередньо до бухгалтерського обліку: за складовими елементами в балансі (зареєстрований, пайовий, додатковий, резервний, нерозподілений прибуток (непокритий збиток)), за фактом оплати (оплачений, неоплачений) та за правом власності (власний і позичений) [4].

Результати систематизації можливих видів капіталу за основними класифікаційними ознаками зведено в табл. 1.

Інформація про власний капітал містить в першому розділі пасиву балансу. Власний капітал – це частка активів (майна) підприємства, яка формується за рахунок внесків засновників та власних коштів суб'єктів господарювання. Залучений капітал не належить підприємству, але знаходиться у його розпорядженні тимчасово на безоплатній основі.

Позичковий капітал, як свідчить Катан Л. І., це кошти, які залучаються для фінансування господарської діяльності підприємства на принципах строковості, повернення та платності. Основними видами позичкового капіталу є: банківські кредити, емісія облігацій, фінансовий лізинг. Як власний, так і позичковий капітал може бути сформований за рахунок внутрішніх і зовнішніх джерел [5].

До внутрішніх джерел формування власного капіталу належить нерозподілений прибуток, амортизаційні відрахування і кошти, отримані від реструктуризації активів.

До зовнішніх – внески засновників і безповоротна фінансова допомога. Джерелами формування позичкового капіталу є банківські та комерційні кредити, облігаційні позики; фінансовий лізинг і кредиторська заборгованість.

Рівень ефективної господарської діяльності підприємства, на думку Андрійчука В., значною мірою пов'язаний з формуванням його капіталу. Основною метою формування капіталу підприємства є задоволення потреби у формуванні необхідних активів, оптимізації їх структури з позиції забезпечення умов ефективного використання [1].

У процесі формування капіталу підприємство повинно дотримуватись таких принципів: 1) урахування перспектив розвитку господарської діяльності підприємства; 2) забезпечення відповідності позичкового капіталу обсягу оборотних і необоротних активів підприємства; 3) забезпечення оптимальної структури

капіталу з позицій ефективного його функціонування.

Систематизація видів капіталу підприємства

Класифікаційні ознаки	Види капіталу
За джерелами формування	-власний капітал -залучений капітал -позиковий капітал
За формою надходження у процесі кругообігу	-грошовий капітал -виробничий капітал -товарний капітал
За характером використання у господарчому процесі	-працюючий капітал -непрацюючий («мертвий») капітал
У залежності від джерел походження коштів	-національний (вітчизняний) капітал -іноземний капітал
За метою використання	-інвестиційний капітал -інноваційний капітал
По формам інвестування	-фінансовий капітал -матеріальний капітал -нематеріальний капітал
За випуском та сплатою	-номінальний (оголошений) капітал -випущений капітал -оплачений капітал -неоплачений капітал
За формою власності	-приватний (індивідуальний) капітал -державний капітал -корпоративний (акціонерний) капітал -спільний капітал -пайовий капітал
За відповідністю правовим нормам функціонування	-легальний капітал -нелегальний («тіньовий») капітал
За характером використання власниками	-споживаний («що проїдається») капітал -накопичуваний (реінвестований) капітал
За способом перенесення вартості	-основний капітал -оборотний капітал

Умови досягнення високих кінцевих результатів діяльності підприємства, за твердженням Ковель К. А., значною мірою залежать від структури капіталу з позиції його належності. Структура капіталу являє собою співвідношення власних і позичкових фінансових коштів, які підприємство використовує у процесі своєї господарської діяльності. Вона впливає на коефіцієнт рентабельності активів і власного капіталу, визначає систему коефіцієнтів фінансової стійкості і платоспроможності (рівень основних фінансових ризиків), а також формує співвідношення ступеня прибутковості і ризиків у процесі розвитку підприємства [3].

Структура капіталу пов'язана з особливостями кожної з його складових частин, тобто власного і позичкового.

Власний капітал підприємства характеризується такими особливостями: простотою залучення, тому що рішення пов'язані зі збільшенням власного капіталу, приймаються власниками і менеджерами підприємства без

необхідності одержання згоди інших суб'єктів господарювання; під час його використання підприємство не несе додаткових витрат (сплата відсотків), що сприяє фінансовій стійкості підприємства, забезпеченню його платоспроможності.

Одночасно власний капітал, як вважає Вівчар О. Й., має певні недоліки: обмеженість обсягу залучення, а отже, і можливостей істотного розширення операційної, фінансової та інвестиційної діяльності підприємства в період сприятливої кон'юнктури ринку на окремих етапах його життєвого циклу; висока вартість порівняно з альтернативними позичковими джерелами формування капіталу; невикористовувана можливість збільшення рентабельності власного капіталу за рахунок залучених (позичкових) коштів, адже без залучених коштів неможливо забезпечити перевищення коефіцієнта фінансової рентабельності діяльності підприємства над економічною. Таким чином, підприємство, що використовує тільки власний капітал, має найвищу фінансову стійкість, але обмежує темпи свого розвитку і не використовує фінансових можливостей приросту прибутку на вкладений капітал [1].

При цьому позичковий капітал, і тут ми поділяємо позицію Галузинського С., характеризується такими позитивними особливостями: досить широкими можливостями залучення, особливо за умов високого кредитного рейтингу підприємства, наявності застави чи гарантії поручителя; забезпеченням зростанням фінансового потенціалу підприємства за необхідності істотного розширення його активів і підвищенням темпів зростанням обсягів його господарчої діяльності; нижчою вартістю завдяки забезпечення ефекту «податкового щита»; здатність сприяти приросту фінансової рентабельності [1].

В той же час використання позичкового капіталу, має такі недоліки: використання позичкового капіталу пов'язане з ризиком зниження фінансової стійкості і втрати платоспроможності підприємств; активи, сформовані за рахунок позичкового капіталу, генерують меншу (за інших рівних умов) норму прибутку, що знижується на суму виплачуваного позичкового процента в усіх його формах; висока залежність вартості позичкового капіталу від кон'юнктури фінансового ринку; складність процедури залучення коштів оскільки надання кредитних ресурсів залежить від рішення інших суб'єктів (кредиторів), які вимагають у ряді випадків відповідних гарантій.

Підсумовуючи вищесказане зауважимо, що підприємство, яке використовує позичковий капітал, має вищий фінансовий потенціал для свого економічного розвитку (за рахунок формування додаткового обсягу активів) і можливості приросту рентабельності власного капіталу. Водночас більшою мірою генерує фінансовий ризик і загрозу банкрутства, що зростає в міру збільшення питомої ваги позичкових коштів у загальній сумі капіталу.

Список літератури:

1. Андрійчук В., Галузинський С. Власний та позичковий капітал підприємств і критерії їх раціонального співвідношення. *Економіка України*. 2019. № 6. С. 26-32.

2. Вівчар О. Й., Саварин В. М. Власний капітал як фінансове джерело функціонування підприємства. *Науковий вісник України*. 2021. Вип. 19.5. С. 146-150.
3. Довбня С. Б., Ковель К. А. Модель комплексної оптимізації фінансування підприємства. *Фінанси підприємств*. 2022. № 5. С. 134-141.
4. Камінська Т. Г. Економічна сутність та класифікаційні характеристики капіталу підприємств. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2019. № 2 (20). С. 230-245.
5. Катан Л. І. Фінансові ресурси підприємства та особливості їх формування. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2022. № 6. С. 38-44.
6. Черемісова Т. А. Подальше дослідження економічної сутності капіталу, його видів та функціональної ролі у діяльності підприємства. *Збірник наукових праць ЧДТУ*. 2019. № 21. С. 149-154.

СТАТИСТИЧНІ МЕТОДИ ІНВЕСТИЦІЙНОГО АНАЛІЗУ ПІДПРИЄМСТВ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

Корецька Ольга Валеріївна

доцент, кандидат економічних наук,
доцент кафедри Економіка і фінанси
Одеський національний морський університет

Необхідною умовою розвитку підприємств морського транспорту є інвестиційні вкладення в цю галузь. Інвестиційну активність можливо досягнути за рахунок збільшення обсягів інвестицій та найбільш ефективного їх використання. Інвестиції призначені для розвитку підприємства, формування виробничого потенціалу, оновлення перевантажувального обладнання та устаткувань, для укріплення конкурентоздатності підприємств морського транспорту на світовому ринку перевезень. Саме тому важливим питанням є вкладення коштів з метою нарощування їх обсягу та зростання прибутку. Все це свідчить про необхідність практичних рекомендацій щодо використання статистичних методів в інвестиційному аналізі, який дає підстави для розробки оптимального інвестиційного плану як на регіональному рівні так і на окремих підприємствах, в тому числі і підприємств морського транспорту.

Розвитком інвестиційних процесів, їх регулюванням займалися багато як вчених як зарубіжних так і вітчизняних. Регіональні питання інвестування розглядали В.Д. Андріанова, В.М. Багінова, А.Г. Гранберг, І.В. Максимова, І.В. Сергеева. Теоретичні та практичні питання інвестиційної привабливості розглянуто вченими: М.О. Соколової [1], Т.М. Власюк [2], О.В. Носової [3], І.К. Федоренко, В.Б. Рибалко [4], С.В. Юхимчуком, С.Д. Супруном [5]. Методики оцінки інвестиційної привабливості підприємств досліджені у роботах науковців, серед яких можливо виділити: Ю.В. Буднікову [6], С.С. Донцову [7], О.Б. Жихор, А.І. Ковальову [8], О.М. Ковеля [9], О.В. Хасанову [10].

В галузі морського транспорту питаннями розвитку інвестиційних процесів займалися Н.Т. Примачов, О.Н.Кібік, Л.В. Мезіна та ін.

Але, необхідно зазначити, що незважаючи на великий добуток у цієї сфері, напрями статистичного аналізу та оптимізації інвестиційної діяльності саме підприємств морського транспорту досліджено не достатньо. Тому необхідно систематизувати підхід та методи до збору та статистичного аналізу даних для створення чіткої інформаційної бази, на основі якої можливо збільшувати обсяг інвестицій.

Інвестиційна діяльність може розглядатися на макро- та мікро- рівнях, вона характеризується складністю та комплексністю. Традиційне поняття інвестиційної діяльності означає наявність таких умов інвестування, що впливають на переваги інвестора у виборі того чи іншого об'єкта інвестування [11].

Важливо роль відіграють капітальні інвестиції, які дають можливість оновлення основних засобів для стійкого довгострокового розвитку підприємств морського транспорту.

Як відомо, структура основних засобів підприємств морського транспорту є «тяжкою» (доля основних засобів перевищує оборотні засоби), тому питання інвестицій у засоби морського транспорту є головним чинником зростання їх інвестиційної привабливості.

На сьогоднішній день на Україні є одно із найбільших державних підприємств, яке має стратегічне значення для економіки України – Державне підприємство «Адміністрація морських портів України» (ДП «АМПУ»).

Найбільшу частку в структурі капітальних вкладень займає модернізація та модифікація (майже 80% у 2019 році та 40% у плановому 2023 році), до якою можна віднести добудову, дообладнання, реконструкцію основних засобів.

Функціонування будь-яких підприємств, а також і підприємств морського транспорту, неможливо без напрямів та головних цілей їх діяльності у взаємозв'язку з інвестиційною стратегією та інвестиційним ризиком, а також між часом і вартістю.

Взаємозв'язок між часом і вартістю показує, що випередження прийняття рішення може суттєво погіршити кінцевий результат, а своєчасне прийняття рішення приносить максимальний результат.

Друга аксіома визначає взаємозв'язок між вартістю та ризиком: чим більш прибуток можуть дати інвестиції тим більший ризик їх вкладення.

При аналізі літературних джерел було визначено основні складові, які формують інвестиційну привабливість підприємств морського транспорту:

- інвестиційний потенціал;
- інвестиційна активність;
- інвестиційні ризики [12].

Інвестиційний потенціал необхідно розглядати у сукупності потенціалів, таких як – економічний, організаційний, виробничий, фінансовий, трудовий, інноваційний та законодавчий [12].

У процесі оцінки привабливості інвестиційного проекту підприємствами застосовуються як статистичні показники так і динамічні. Статистичні показники мають свої недоліки, саме вони не враховують вплив інфляції, тому більш реально описують інфляційні процеси динамічні показники. Використання обох видів показників є більш розумним, тому що дозволяє адекватно оцінити та ухвалити можливі ризики та економічні рішення.

Однією з умов, для ефективного інвестування підприємств морського транспорту, є оцінка інвестиційної привабливості, яка базується на наступних принципах:

- порівняльна оцінка;
- модульна побудова інтегрального показника інвестиційної привабливості;
- аналіз динаміки показника інвестиційної привабливості;
- доступність інформації [12].

Інвестиційна привабливість базується на розробці інвестиційної стратегії, яка розробляється на основі статистичних даних, та проведенні статистичного аналізу інвестиційних вкладень на підприємствах морського транспорту.

Інвестиційна стратегія є однією з складових економічної стратегії підприємств. Вона забезпечує високу вартість підприємства та визначає розвиток та їх напрямки підприємств у довгостроковому періоді.

Тульчинська С.О. [13, с.78] у своїх трудах визначає інвестиційну стратегію, яка неодмінно має враховувати цілі суб'єкту господарювання, внутрішні та зовнішні чинники впливу і спиратися на конкретні стратегічні пріоритети даного підприємства морського транспорту.

Саме така стратегія повинна передбачати оптимальну структуру реальних джерел фінансування з обіговими засобами, передбачати негативний вплив зовнішніх та внутрішніх чинників, антикризове управління фінансами, з ціллю забезпечення стабільного розвитку підприємств морського транспорту.

Для розв'язання задачі оптимізації інвестиційного процесу на підприємствах морського транспорту з використанням методів статистичного аналізу, необхідно, по-перше, виділити взаємопов'язані напрямки інвестування:

Y – розширення виробничих потужностей;

X – зниження собівартості портових послуг;

U – збільшення попиту на портові послуги.

По-друге, необхідно виділити основні кроки, щодо формування та розв'язання задачі оптимізації інвестиційних процесів на підприємствах морського транспорту, з ціллю привабливості того чи іншого підприємства морського підприємства в очах інвесторів.

До першого основного кроку необхідно віднести збір та обробку основних статистичних даних, а на їх значеннях побудувати залежність виробничих потужностей підприємств морського транспорту Q від обсягу відповідних інвестицій $Y - Q(Y)$; собівартості портових послуг Z від виробничої потужності $Q(Y)$ та величини інвестицій $X - Z(Q(Y), X)$; тарифу на портові послуги P , що саме забезпечують попит у розмірі $Q(Y)$ від значень $Q(Y)$ та вкладених інвестицій $U - P(Q(Y), U)$.

На другому кроці побудуємо залежність $CF(I)$ грошового потоку CF від сумарної величини інвестиції I шляхом розв'язання задач при різних значеннях I :

$$CF(I) = \max(P(Q(Y), U) - Z(Q(Y), X)) * Q(Y) \quad (1)$$

$$X + Y + U \leq I \quad (2)$$

Звідси можливо отримати оптимальний розподіл інвестицій I для кожного випадку: $X^*(I)$, $Y^*(I)$, $U^*(I)$.

На третьому кроці знаходимо оптимальний обсяг інвестицій I при допомозі методу чистої теперішньої вартості.

I на заключному, четвертому кроці, знаходимо оптимальний обсяг інвестицій: $X^*(I^*)$, $Y^*(I^*)$, $U^*(I^*)$.

Якщо в статистичній звітності з'являється нова інформація щодо нових інвесторів та нових інвестиціях, повертаємося до кроку 1-4.

Грошовий потік CF, який максимізується в моделях (1), (2), утворюється як добуток норми прибутку $P-Z$ на обсяг виробництва Q .

Отже, в ході проведеного дослідження було з'ясовано, що на сучасному етапі розвитку підприємств морського транспорту існують різноманітні підходи до оцінки інвестиційної привабливості. Доведено, що на цих підприємствах оптимізація ефективної інвестиційної стратегії відноситься до загальної фінансової стратегії.

Також, запропоновано використання статистичних методів при проведенні інвестиційного аналізу підприємств морського транспорту, виділяти взаємопов'язані напрямки інвестування між виробничими потужностями, зниженням собівартості портових послуг та збільшенням попиту на портові послуги.

В цілому ж, по підприємствам морського транспорту, інвестиційна діяльність потребує прийняття стимулюючих заходів негайно, що б прискорити притоки зарубіжного та вітчизняного капіталу в морську галузь, з ціллю підвищення конкурентоздатності вітчизняних підприємств морського транспорту та ефективності їх розвитку.

Список літератури:

1. Балацький О.Ф., Теліженко О.М., Соколов М.О. Управління інвестиціями: Навч. посібник. Суми: Університет. книга, 2004. 232 с.
2. Власюк Т.М. Методика оцінки інвестиційної привабливості державних підприємств. *Інвестиції: практика та досвід*. 2005. № 4. С. 22-26.
3. Носова О.В. Інвестиційна привабливість підприємств. *Стратегічні пріоритети*. 2007. № 1. С. 120-126.
4. Федоренко І.К., Рибалко В.Б. Моделювання інвестиційної привабливості компаній методами факторного аналізу. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2010. № 10. С. 89-93.
5. Юхимчук С.В., Супрун С.Д. Матрична модель оцінки інвестиційної привабливості промислових підприємств. *Фінанси України*. 2003. № 1. С. 3-12.
6. Буднікова Ю.В. Методика оцінки інвестиційної привабливості підприємств. *Економічний аналіз*. 2012. Т. 11(2). С. 67-70. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/escan_2012_11%282%29_13
7. Донцов С.С. Оценка инвестиционной привлекательности предприятия посредством анализа надежности его ценных бумаг. *Финансовый менеджмент*. 2003. № 3. С. 78-84.
8. Жихор О.Б., Ковальова А.І. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства. *Financial and credit activity: problems of theory and practice*. 2011. Vol 2. № 11. URL: <http://fkd.org.ua/article/viewFile/28925/25998>.

9. Тиквій Н.В., Ковель О.М. Методичний підхід до оцінювання інвестиційної привабливості підприємства та визначення недоліків деяких методик оцінки інвестиційної привабливості 2012. URL: <http://nauka.kushnir.mk.ua/?p=30258>

10. Брюховецька Н.Ю., Хасанова О.В. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства: визначення недоліків деяких існуючих методик. *Економіка промисловості*. 2009. № 1. С. 110-117. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/econpr_2009_1_17.

11. Методика інтегральної оцінки інвестиційної привабливості підприємств та організацій: затв. наказом Агентством з питань запобігання банкрутству від 23.02.97р. №22. *Державний інформаційний бюлетень про приватизацію*. 1998. № 7. С. 18-28.

12. Ширяєва Л.В., Онешко С.В., Літвіненко О.І. Підхід до оцінки ефективності використання оборотних активів підприємств портової діяльності. *Розвиток методів управління та господарювання на транспорті: Зб. наук. праць*. 2018. № 3 (64). С. 36-53. DOI: 10.31375/2226-1915-2018-3-36-53.

13. Тульчинська С.О. Інвестування як елемент реалізації стратегії розвитку національної економіки. *Підвищення ефективності інфраструктури: збірник наукових праць*. 2011. Вип. 29. 77—82 с.

ОБЛІК І АУДИТ ГРОШОВИХ КОШТІВ ТА ЇХ ЕКВІВАЛЕНТІВ

Любенко Андрій Миколайович

д.е.н., професор

Львівський національний університет імені Івана Франка

Гринько Іван Ігорович

магістр 1 курсу спеціальності «Облік і оподаткування»

Львівський національний університет імені Івана Франка

Функціонування підприємства неможливе без використання фінансових ресурсів. Активи установи у формі грошових коштів включають готівку в касі, грошові кошти на рахунках у банках, грошові кошти на рахунках в органах Казначейства, інші кошти, короткострокові векселі одержані.

Згідно з *Порядком застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі від 28.05.2021 № 299* до готівкових коштів та їх еквівалентів належать кошти в готівці (у національній та іноземній валютах), грошові документи (у національній та іноземній валютах), які містяться в касі суб'єкта державного сектору (поштові марки, сплачені проїзні документи, сплачені путівки до санаторіїв, пансіонатів, будинків відпочинку, кошти, що містяться в акредитивах, у чекових книжках та в інших грошових документах, тощо), та кошти в дорозі. [1]

Основне місце серед усієї сукупності фінансових активів на підприємстві займають грошові кошти. Їх надходження та витрачання формується в результаті господарських операцій і вимагає суворого цільового спрямування на досягнення поставлених господарських завдань підприємства. Порушення вказаних умов призводить до дисбалансу інших складових господарських засобів, технічної відсталості виробництва, фінансової залежності суб'єкта господарювання. Таким чином, ефективність управління найбільш ліквідними ресурсами, що залежить від своєчасного та оптимального контролю використання коштів, визначає рівень фінансової стабільності й можливість подальшого розвитку підприємства. Тобто грошові кошти є одним з вагомих факторів, що визначають фінансове становище підприємства, його життєздатність. [2]

Здійснюють безготівкові розрахунки установи, використовуючи такі рахунки:

- поточні рахунки в банку (грошові кошти можна використовувати для поточних операцій);
- інші поточні рахунки в банку (грошові кошти, призначені для переказів підвідомчим установам, а також інші надходження);
- реєстраційні рахунки, відкриті в органах Казначейства (грошові кошти можна використовувати для поточних операцій);

- інші рахунки в Казначействі (зокрема, грошові кошти для виплати працівникам допомоги у зв'язку з тимчасовою непрацездатністю, кошти, виділені з бюджету розпоряднику бюджетних коштів для подальшого їх розподілення та перерахування на реєстраційні рахунки);

- рахунки для обліку депозитних сум (грошові кошти, які надходять у тимчасове розпорядження розпорядників бюджетних коштів і з настанням відповідних умов підлягають поверненню або перерахуванню за призначенням). [3]

Для відображення коштів використовуються такі рахунки і субрахунки:

30 "Готівка";

31 "Рахунки в банках";

311 "Поточні рахунки в національній валюті";

312 "Поточні рахунки в іноземній валюті";

313 "Інші рахунки в банках в національній валюті";

314 "Інші рахунки в банках в іноземній валюті";

33 "Інші кошти";

331 "Грошові документи у національній валюті";

332 "Грошові документи в іноземній валюті";

333 "Грошові кошти в дорозі в національній валюті";

334 "Грошові кошти в дорозі в іноземній валюті";

34 "Короткострокові векселі одержані";

35 "Поточні фінансові інвестиції";

351 "Еквіваленти грошових коштів";

352 "Інші поточні фінансові інвестиції".

Основними об'єктами контролю грошових коштів є: наявність і збереження грошових коштів у касі, операції з руху готівки в касі, операції на рахунках в банку, матеріали інвентаризації, фінансова звітність. [4]

Об'єкти контролю грошових коштів:

1) Наявність і стан збереження грошових коштів та їх еквівалентів

2) Надходження грошових коштів за різними каналами

3) Умови збереження грошових коштів за місцем їх зберігання

4) Нормативи використання грошових коштів на витрати діяльності суб'єкта господарювання

5) Нестачі (псування, крадіжки) грошових коштів суб'єкта господарювання

6) Правила платіжної дисципліни

7) Організація контролю за своєчасністю оприбуткування грошових коштів

8) Стан оперативного, інвентарного, аналітичного та синтетичного обліку операцій з грошовими коштами

9) Достовірність відображення інформації про наявність та використання грошових коштів у фінансовій, податковій та статистичній звітності. [5]

Підводячи підсумки, варто зазначити, що облік грошових коштів та їх еквівалентів повинні забезпечити платіжний контроль за надходженнями і витрачаннями коштів, цільовим призначенням їх відповідно до діючого

законодавства; своєчасне і правильне оформлення документами рух готівки в касі, банківських, розрахункових і кредитних операцій; своєчасну звірку даних підприємства і установи банку; регулярний контроль за станом розрахунків з банком за одержані кредити, з бюджетом, замовниками, різними дебіторами і кредиторами, інвесторами.

Список літератури

1. Про затвердження Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі. Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/RE24938?an=2>
2. Білецька К.М. Удосконалення організації обліку грошових коштів підприємства. Режим доступу : naukajournal.org/index.php/naukajournal/article/view/154.
3. Бухгалтерський фінансовий облік на підприємствах України. [Підручник для студ. екон. спец. вищ. навч. закл.] / Н.М. Ткаченко. – [6-те вид.]. Київ: А.С.К., 2010. 784 с.
4. Дерій М. В. Принципи обліку та звітності грошових коштів // Економічний аналіз. Вип. 3 (19). Тернопіль : ТАЙП, 2008.
5. Єрешко Ю.О. Сутність грошових потоків підприємства як економічної категорії // Формування ринкових відносин в Україні. Київ: 2014. № 4(119).
6. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств та організацій, Затверджено Міністерством фінансів України 30.11.99 р. № 291. Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0893-99>.

ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА КРАЇН ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Марчевська Є. А.

Здобувач вищої освіти ступеня магістра, Спеціальність “МЕВ”
Львівський торговельно-економічний університет

Науковий керівник:

Боднар І. Р.

к.е.н., доцент кафедри МЕВ

Львівський торговельно-економічний університет

На сучасному етапі розвитку всі країни приділяють велику увагу інформаційній безпеці. В кожній країні уряд здійснює заходи щодо її забезпечення. Розглянемо гарантування інформаційної безпеки в країнах Європейського Союзу. Інформаційна безпека у країнах Європейського Союзу розглядається, насамперед, як такий стан інформаційних мереж і систем, що забезпечує достатній рівень захисту цілісності, доступності й конфіденційності інформації та належний рівень протидії зовнішнім негативним впливам. Відповідно, одним з пріоритетів політики країн ЄС в сфері інформаційної безпеки є розробка і впровадження програм та різних технічних засобів, які дозволяють підтримувати певний рівень захисту інформаційно-комунікаційних технологій.

Поряд з цим, значна увага в рамках ЄС приділяється правовим засадам інформаційної безпеки, що передбачає розробку нормативно-правових актів, які б встановлювали перелік злочинів, пов'язаних із інформаційними технологіями, й визначали відповідну кримінальну відповідальність.

Іншим пріоритетом політики ЄС є інформаційна безпека громадян. По суті це високий рівень обізнаності громадськості щодо ризиків та загроз, пов'язаних з інформаційними технологіями. Крім цього велика робота проводиться щодо способів захисту власних інформаційних систем/мереж від небажаних впливів. Сюди відноситься не лише протидія кібератакам, але й захист персональних даних, виявлення шкідливого контенту в мережі Інтернет тощо [1]. В таблиці 1 відображені основні напрями європейської політики інформаційної безпеки.

Таблиця 1

Основні напрями європейської політики інформаційної безпеки

№ з/п	Основні напрями
1	Підвищення обізнаності користувачів щодо можливих загроз під час користування комунікаційними мережами
2	Створення європейської системи попередження та інформування про нові загрози
3	Забезпечення технологічної підтримки

4	Підтримка ринково орієнтованої стандартизації та сертифікації
5	Правове забезпечення
6	Зміцнення безпеки на державному рівні
7	Розвиток міжнародного співробітництва з питань інформаційної безпеки

Складено автором

Аналізуючи табл. 1 бачимо, що до першочергових пріоритетів європейської політики гарантування інформаційної безпеки належить створення європейської системи попередження та інформування про нові загрози, Розвиток міжнародного співробітництва з питань інформаційної безпеки тощо. У 2001 р. Європейською Комісією було представлено перший документ під назвою «Мережева та інформаційна безпека: європейський політичний підхід» (Network and Information Security: Proposal for A European Policy Approach), в якому окреслено європейський підхід до проблеми інформаційної безпеки [2]. У документі використовується термін «мережева та інформаційна безпека», який трактується як здатність мережі або інформаційної системи чинити опір випадковим подіям або зловмисним діям, які становлять загрозу доступності, автентичності, цілісності та конфіденційності даних, що зберігаються або передаються, а також послуг, що надаються через ці мережі і системи. Згідно Повідомлення Європейської Комісії - «Захист Європи від широкомасштабних кібератак та руйнувань: посилення рівня підготовленості, безпеки та стійкості», сьогодні є чимало викликів для безпеки інформаційних інфраструктур Європейського Союзу. Основні з них вказані у таблиці 2.

Таблиця 2

Основні виклики безпеці інформаційних інфраструктур ЄС

№ з/п	Основні виклики
1	Некоординовані національні підходи до безпеки інформаційних інфраструктур, що знижує ефективність національних заходів
2	Відсутність на європейському рівні партнерства між державним та приватним секторами
3	Обмежені можливості ЄС щодо раннього попередження та реагування на безпекові інциденти, зумовлені нерівномірністю розвитку систем моніторингу і сповіщення про інциденти у країнах-членах, нерозвиненістю міждержавного співробітництва та обміну інформацією щодо цих проблем
4	Відсутність міжнародного консенсусу щодо пріоритетів у реалізації політики захисту критичної інформаційної інфраструктури

Складено автором

Аналізуючи табл. 2 бачимо, що основними викликами європейській національній безпеці інформаційної інфраструктури є недостатнє партнерство між державним та приватним секторами, відсутність міжнародного консенсусу

щодо пріоритетів у реалізації політики захисту критичної інформаційної інфраструктури тощо.

10 березня 2004 р. в країнах ЄС було створено Європейську агенцію з питань мережевої та інформаційної безпеки (European Network and Information Security Agency – ENISA). Це спеціалізована агенція ЄС, діяльність якої спрямована на зміцнення можливостей європейської спільноти, країн-членів, а також ділових кіл в сфері попередження і реагування на проблеми, пов'язані з інформаційною безпекою [3]. На рисунку 1 відображені основні напрями діяльності Агенції.



Рис.1. Основні напрями діяльності Європейської агенції з питань мережевої та інформаційної безпеки

Аналізуючи рис.1 бачимо, що Агенція надає консультації та допомогу країнам – членам у сфері інформаційної безпеки, здійснює моніторинг ризиків щодо загроз інформаційній безпеці тощо. Зазначимо, що метою ENISA є вдосконалення мережевої та інформаційної безпеки в Європейському Союзі. Агентство має сприяти розвитку культури мережевої та інформаційної безпеки на користь громадян, споживачів, підприємств та громадських організацій Європейського Союзу, забезпечуючи безперервне функціонування внутрішнього ринку ЄС.

Отже, питанням інформаційної безпеки в ЄС приділяється велика увага. Уряд приймає законодавство, співпрацює з приватним сектором, здійснює моніторинг загроз інформаційній безпеці, сприяє створення організаційних структур. Так, наприклад ENISA допомагає Європейській комісії, державам-членам ЄС та бізнесу виконувати вимоги мережевої та інформаційної безпеки, включаючи законодавство ЄС. Важливим є те, що ENISA має стати центром експертизи як для держав-членів, так й для інституцій ЄС з отримання консультацій з питань, пов'язаних із мережевою та інформаційною безпекою.

Список використаних джерел

1. Горизонт 2020: Рамкова програма ЄС з досліджень та інновацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://new.kmu.gov.ua/storage/app/media/uploaded-files/broshura-gorizont2020-1201.pdf> (доступ – 19 грудня 2017 р.).
2. Запорожець О. Ю. Політика Європейського Союзу в сфері інформаційної безпеки //Актуальні проблеми міжнародних відносин: зб. наук. пр. / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, Ін-т міжнар. відносин. – К., 2009. – Вип. 87, ч. 2. – С. 36-45.
3. <https://uk.wikipedia.org>.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАКОНОДАВЧОГО РЕГУЛЮВАННЯ МІЖНАРОДНИХ ГОСПОДАРСЬКИХ ОПЕРАЦІЙ У ВОЄННИХ РЕАЛІЯХ

Панасюк Валентина

д.е.н., професор кафедри обліку та оподаткування ЗУНУ

Клак Олександр

здобувач освітньо-наукової програми «Міжнародний облік», ЗУНУ

Правильний вибір способу міжнародних розрахунків при здійсненні господарських операцій за зовнішньоекономічними зобов'язання та моніторинг інформації щодо законодавчої практики державного контролю сприяє виконанню грошового зобов'язання, яке встановлено договором, саме тому актуальним залишається забезпечення правового регулювання цих операцій.

З 1 січня 2022 року суттєво змінилося податкове та валютне законодавство. Після введення в Україні 24.02.2022 р. воєнного стану, у валютному регулюванні змінилися не лише правила оподаткування, а й деякі обмеження, зокрема умови валютних розрахунків, тобто платежів, що здійснюються за імпортно-експортними операціями.

У ст. 344 Господарського кодексу України міжнародними розрахунковими операціями визначаються розрахунки здійсненні за грошовими зобов'язаннями і вимогами, які виникають між державами, суб'єктами господарювання, юридичними особами та громадянами при проведенні зовнішньоекономічної діяльності [1].

Війна примусила економіку України трансформувати валютний ринок, зважаючи на виклики часу, ці зміни відобразилися також у сфері міжнародних розрахунків. На даний момент суб'єкти господарювання фактично не мають можливості розрахуватися за отримані товари та послуги до закінчення дії воєнного стану, якщо вони не віднесені до категорії «критичного імпорту», оскільки, відповідно до п.12 та п.14 Постанови Правління Національного банку України «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» від 24.02.2022р. №18 з 24.02.2022р. (далі – Постанова № 18) встановлено деякі обмеження щодо розрахунків, що здійснюються у сфері зовнішньоекономічної діяльності [2].

Логічним кроком також була заборона уповноваженим установам здійснювати будь-які валютні операції, у якій учасником фігурує юридична або фізична особа, яка має зв'язок (zareєстрована або постійно проживає) з російською федерацією або республікою білорусь. Разом з тим, враховуючи зміни, внесені до Постанови №18 від 08 березня 2020 р. кошти, які отриманні з-за кордону в білоруських рублях/російських рублях за експортні операції, можуть бути обмінені на іншу валюту на міжнародному валютному ринку з метою її зарахування на рахунок клієнта. Інші обмеження, встановлені цим

нормативно-правовим актом, мають певні винятки, повний перелік яких наведено в п. 172, зокрема, але не виключно, це стосується перерахування коштів на підтримку Збройних Сил України, соціальних виплат фізичним особам тощо.

У період дії воєнного стану законодавцем розрахунковий термін імпорту та експорту товарів було встановлено 90 календарних днів, що поширюється на діяльність, яка здійснюється з 5 квітня 2022 року, 120 днів – з 8 червня 2022 року, 180 днів – з 9 липня 2022 року, останній період застосовується ретроспективно з 5 квітня 2022 року.

Розмір пені залишається незмінним у розмірі 0,3% від суми дебіторської заборгованості за валютними контрактами (за статтями 362 «Розрахунки з іноземними покупцями» та 632/3712 «Розрахунки з іноземними постачальниками»). Сума штрафу залежить від розміру, зазначеного в умовах укладеного договору: гривні, якщо в ньому зазначено валюту розрахунків, або суми, перерахованої в гривні з валютної заборгованості на відповідну дату [3].

Юридична особа може придбати, продати, обміняти іноземну валюту, але при цьому витратити її можна лише при здійсненні операцій, що зазначенні п.14 Постанови №18, зокрема:

- купівля резидентом товарів критичного імпорту;
- переказ коштів (одержані за кредитом від МФО або за державним субкредитом, із залученням кредиту (позики) від МФО) з метою виконання зобов'язань за договором купівлі-продажу укладеним між резидентом та нерезидентом;
- операція повернення авансового платежу, що отримав резидент на поточний рахунок після 23.02.2022 р. по причині невиконання зобов'язань за договором;
- валютні операції резидентів та нерезидентів з метою проведення мобілізаційних та інших заходів, що регулюються законами України у сфері національної безпеки;
- оплата за навчання на рахунок навчального закладу іноземної держави;
- перерахування для виплати аліментів тощо.

Що стосується боргів за товари (послуги) некритичного імпорту, то вони є фактично «заморожені». Для вирішення проблеми, що виникла можна запропонувати декілька варіантів для зменшення боргу перед нерезидентом:

- пробачення боргу, у такому випадку кредиторська заборгованість може залишитися неоплаченою та не відноситися до безнадійної ще впродовж 3-х років після завершення воєнного стану;
- залік заборгованостей, який здійснюється з урахуванням положень статті 601 ЦКУ. Зарахування є одним із способів припинення зобов'язань, та можливе при умовах що: вимоги сторін зустрічні; вимоги однорідні, тобто у зобов'язаннях речі одного роду; за обома вимогами настав термін виконання [4].

Отже, широкомасштабна агресія росії змусила переглянути нормативно-правове законодавство, що стосується міжнародних розрахунків, для забезпечення стабілізації функціонування української економіки. У цей період завдання збереження валютного балансу в середині країни реалізовується через

постанову Правління Національного банку України від 24 лютого 2022 року № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану». Серед інших нововведень законодавства для вітчизняних платників заборгованості перед іноземними постачальниками виникла можливість реструктуризувати заборгованість, при наявності рекомендацій та погоджень контролюючих установ банків. Ще одним позитивним законодавчим положенням для експортерів залишилося відсутність обов'язкового продажу валютної виручки.

Список використаних джерел:

1. Господарський кодекс України: Кодекс України від 16.01.2003 № 436-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text> (дата звернення: 03.03.2023).
2. Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану: Постанова Правління НБУ від 24 лютого 2022 року №18. URL : <https://ips.ligazakon.net/document/pb22027?an=1> (дата звернення: 03.03.2023).
3. Савчук Тетяна. Зовнішньоекономічна діяльність та її державне регулювання в реаліях воєнного сьогодні. URL: https://uz.ligazakon.ua/ua/magazine_article/EA016127 (дата звернення: 04.03.2023).
4. Припинення зобов'язання зарахуванням: стаття 601 Цивільного кодексу України. URL : https://protocol.ua/ua/tsivilniy_kodeks_ukraini_stattya_601/ (дата звернення: 04.03.2023).

НАПРЯМИ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ ЗАХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН У СФЕРІ ІНФОРМАЦІЇ

Шевчук Д.В.

Здобувач вищої освіти ступеня магістра,
Спеціальність “МЕВ”
Львівський торговельно-економічний університет

Науковий керівник:

Боднар І. Р.
к.е.н., доцент кафедри МЕВ
Львівський торговельно-економічний університет

Актуальне питання ролі держави в інформаційній політиці обумовлене, перш за все, стрімким розвитком та глобалізацією комунікації. Формування концепції інформаційного суспільства, вирішальним чином, має вплив на новий порядок у світі, а залученість держави в даному процесі може радикально змінювати вектор як міжнародних, так і внутрішньополітичних поглядів. Окрім можливостей, перед державою постають і відповідні виклики, адже стрімкий розвиток інформаційного суспільства зумовлює необхідність окреслення пріоритетних етапів роботи й розробки відповідних програм у політичній, економічній та соціокультурній сферах. В межах урядової політики інформаційна домінанта посилює ефект геополітичних кроків, підсвічує значущість країн у світовій системі, а також виступає чинником міжнародного співробітництва, інструментом дипломатії та глобальної стратегії нового світового порядку.

Тривалий процес глобалізації демонструє, що для розвитку та захисту інформаційного середовища та успішного підтримання позитивного іміджу на міжнародному полі передові держави виділяють чималі кошти [1]. В усіх розвинених країнах Європи є високими бюджетні фінансування для впливовості на інформаційне суспільство, оскільки це тісно пов'язано із впровадженням інноваційних технологій, які сприяють скороченню часу донесення інформації до аудиторії та дозволяють бути на швидкому зв'язку з суспільством.

Епоха інформатизації ставить виклики кожній модерній державі, і, як показують тенденції, напрями політики у сфері інформації мають свої особливості в залежності від країни. Та спільним аспектом залишається те, що представники влади усвідомлюють значення цього вектору роботи, тож роль держав під впливом інформаційних і комунікаційних технологій не тільки не зменшується, а навіть навпаки — вони будуть відігравати значущу чи навіть провідну роль у медіакомунікаційних процесах. Тоді як інформаційне суспільство, кажуть, витісняє державу, то сама його побудова потребує

державного втручання [2, с. 142]. Безсумнівно, що в таких процесах зацікавлена кожна сучасна держава.

Визначення основних стратегій сучасної інформаційної політики західноєвропейських держав буде індивідуальним для кожної країни, проте фундаментом для цього повинен стати аналіз особливостей стратегій на основі загальних течій у сфері комунікацій для цього регіону. В таблиці 1 відображені основні тенденції інформаційної політики західноєвропейських країн.

Таблиця 1

Основні тенденції інформаційної політики держав Західної Європи

№ з/п	Основні тенденції політики інформатизації
1	Держава виступає каталізатором змін в мисленні суспільства і людини
2	Боротьба держави з інформаційним монополізмом та контроль концентрації власності в ЗМІ/комунікаційному бізнесі
3	Покращення охорони персональних даних та доступ до інформаційних ресурсів
4	Забезпечення свободи слова незалежно від середовища розповсюдження інформації
5	Протистояння інформаційно-культурній експансії інших країн

Складено автором

Аналізуючи табл. 1 бачимо, що властива західноєвропейським країнам державна політика удосконалюється в першу чергу з метою задоволення соціальних потреб своїх громадян, а також спрощення їхнього користування інформацією. Для успішної реалізації такого процесу одним із вагомих напрямів є розробка й ухвалення відповідних стратегічних документів. Окремі країни в рамках європейської інтеграції та зосередження на покращенні комунікацій прийняли урядові програми в межах інформатизації суспільства. Окремим кроком розробки плану інформатизації варто вважати визначення власної концепції національної інформаційної ідеології. Попри відмінності у національній своєрідності, власних політичних пріоритетах, економічних можливостях і ставлення спільнот до інформаційних процесів, група західноєвропейських країн має спільні риси й напрямки регулювання інформаційної політики. Загалом, це такі кроки, як впровадження інноваційних технологій до існуючої системи державного управління, оптимізація здійснення політичної влади, до якої відносимо міру забезпечення для широкої громадськості доступу до урядової інформації і розвиток мережі консультативних публічних інформцентрів.

Так, наприклад, політика Німеччини щодо інформації побудована на концепції доступного інформаційного транскордонного обміну, безпечності вираження людських поглядів, розвитку комунікаційних та інформаційних мереж і систем, а також вільної конкуренції в інформаційній сфері [3, с. 240]. Вже третє десятиріччя програма «Info-2000» – «Німецький шлях до

інформаційного суспільства» регулює та розвиває інформаційне суспільство. Проте набагато цікавішими для вивчення є нові пріоритети уряду. Рівень концентрації медіа, розвиток інфобізнесу обумовили оновлену стратегію національної політики Німеччини у сфері інформації, яку можна схарактеризувати посиленням контролю інформаційної економіки, докладанням зусиль для розвитку нових інформаційних магістралей, інформатизацією галузей державного управління, і не менш важливий крок – лібералізація телекомунікацій.

Інформаційна політика Франції натомість є елементом зовнішньої політики даної країни, а також складовою стратегії франкофонії. Вона передбачає збереження національної ідеології та самоідентичності. Важливо зазначити, що спектр інфопослуг і політика обмежень для закордонних інформаційних транснаціональних корпорацій хоч і покращується, проте наразі не робить Францію лідером в даній сфері. Однак, модернізація медіапростору даної країни має велике значення для посідання одного з передових місць у світовому суперництві в галузі виробництва та використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Влада Італійської Республіки визначила у сфері інфополітики наступні пріоритети: модифікація використання органами державного управління комунікаційних технологій, забезпечення якісних інформаційних продуктів/послуг, підтримку та доведення до функціонування програми комп'ютеризації та онлайн-освіти для держслужбовців, відкритість документообігу в мережі. [3, с. 241]. Компетентність та якість виконання озвучених задач в даній державі контролюється Національним центром із питань інформатики при Державній Адміністрації.

Такі країни Західної Європи, як Австрія, Швейцарія, Нідерланди мають загальну модель розвитку інформаційної політики, яка визначається концепцією соціально-економічного розвитку. Це передбачає кооперацію приватного сектору та урядових функцій держави у векторі розвитку суспільства. Метою інформаційної стратегії вказаних країн є зростання ефективності інформаційних послуг і впровадження інформаційних технологій у державне управління. В таблиці 2 відображені окремі галузі державного інформаційного розвитку західноєвропейських країн у важливих сферах діяльності уряду – соціальній та інформаційній економіці.

**Окремі сфери забезпечення державою інформаційного розвитку країн
Західної Європи**

Соціальна сфера	<ol style="list-style-type: none">1. Забезпечення комп'ютерними технологіями та відкритим доступом до інформації в інтернеті для соціально-незахищених верств (молодь, люди з обмеженими можливостями, малозабезпечених).2. Удосконалення суспільного телебачення та радіомовлення.
Сфера інформаційної економіки	<ol style="list-style-type: none">1. Лояльність до національних виробників інформаційних продуктів, підтримка інфобізнесу загалом.2. Започаткування інформаційно-довідкових корпорацій з національними базами даних компаній.3. Активне залучення інвестицій у інформаційні проекти.

Складено автором

Аналізуючи табл. 2 бачимо, що західноєвропейські країни досягають значного прогресу в застосуванні інформаційно-комунікативних технологій у різних секторах суспільного життя завдяки зусиллям саме державного апарату. Варто зазначити про важливість заходів держави у підтримці інформаційного бізнесу. Наприклад: заохочення національних виробників інфопродукції та сприяння залученню інвестицій у національні інформаційні проекти тощо. Ці положення можна назвати основою розвитку інформаційної економіки західноєвропейських країн.

Таким чином, інформаційна політика є важливим напрямом роботи для більшості країн світу, зокрема для держав західноєвропейського регіону. Однак концентрація їхньої активності в цій діяльності залежить від поставленої мети та рівня зацікавленості уряду конкретної держави в інтеграції до глобальної системи комунікації. Доцільно також аналізувати вплив на цей процес таких складових, як історичні чинники, політичний і економічний розвиток, фінансові та матеріальні ресурси тощо.

Список використаних джерел:

1. Денисюк С. Г. Імідж України у внутрішньополітичних і геополітичних контекстах сучасності / С. Г. Денисюк // Вісник Дніпропетровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна. – 2004. – вип. 4. – С.243-246.
2. Мей К. Інформаційне суспільство. Скептичний погляд / К. Мей // Переклад з англ. – К. – 2004. – «К.І.С.» XIV – С.220.

3. Рябоконт О.Д. Державна інформаційна політика з формування інформаційного суспільства: Зарубіжний досвід / О. Д. Рябоконт // Матеріали міжнародної наукової конференції. Національна академія наук України. – 2016. Режим доступу: [maket_konf_2016_original_electronic-libre.pdf](#).

ЗВ'ЯЗОК ВМІСТІВ ГЕРМАНІЮ ТА МАНГАНУ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ C₁₀^B ШАХТИ «ДНІПРОВСЬКА»

Чернобук Олександр Іванович

заступник директора, департамент стратегічного планування виробництва,
Грузинський марганець, Грузія

Ішков Валерій Валерійович

кандидат геолого-мінералогічних наук, доцент
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна
старший науковий співробітник
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Козій Євген Сергійович

кандидат геологічних наук, директор ННЦ підготовки іноземних громадян,
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Пашенко Павло Сергійович

кандидат геологічних наук, старший науковий співробітник,
інституту геотехнічної механіки ім. М.С. Полякова НАН України, Україна

Могиленець Валерія Сергіївна

Студент, Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Вступ. Актуальність дослідження вмісту Ge у вугільних пластах обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1-3].

Останні досягнення. Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [1-95]. У той же час, особливості зв'язку вмістів германію та свинцю у вугільному пласті C₁₀^B поля шахти «Дніпровська» раніше не виконувався.

Мета роботи: полягає у дослідженні особливостей зв'язку концентрацій германію та свинцю у вугільному пласті C₁₀^B поля шахти «Дніпровська».

Методика досліджень. Фактологічною основою роботи були результати 370 аналізів германію та свинцю виконаних після 1981р. в центральних сертифікованих лабораторіях виробничих геологорозвідувальних організацій України з матеріалу пластових проб отриманих виробничими і науково-дослідницькими підприємствами і організаціями та особисто авторами.

Результати досліджень. Було виконано аналітичні розрахунки відповідності емпіричних розподілів досліджуваних елементів розподілу Гауса. С цією метою були розраховані критерії Колмогорова – Смірнова, Шапіро-Уїлка, Ліллієфорса та згоди хі-квадрат Пірсона. У всіх випадках результати розрахунків

підтвердили невідповідність досліджуваних вибірок нормальному або логнормальному закону розподілу. Таким чином, для більш реалістичної оцінки центральної тенденції вмісту Ge та Mn замість значень середнього арифметичного необхідно використовувати медіанні значення. За результатами кореляційного аналізу встановлено прямий тісний зв'язок між концентраціями Ge та Mn, при цьому коефіцієнт кореляції дорівнює 0,69. За результатами регресійного аналізу розраховане лінійне рівняння регресії:

$$\text{Ge} = 0,1503 + 0,5843 \cdot \text{Mn}.$$

Висновки. Аналіз виконаних досліджень свідчить про: 1) невідповідність емпіричних вибірок розглянутих елементів нормальному або логнормальному закону розподілу; 2) фіксується полімодальність розподілу Ge та Mn; 3) встановлено прямий тісний зв'язок між вмістами Ge та Mn; 4) розраховане рівняння регресії дозволяє прогнозувати концентрації Ge у вугільному пласті с₁₀^B поля шахти «Дніпровська» за вмістом Mn.

Список літератури

1. Ishkov V.V., Koziy E.S., Lozovoi A.L. (2013). Definite peculiarities of toxic and potentially toxic elements distribution in coal seams of Pavlograd-Petropavlovka region. *Collection of scientific works of NMU*, (42), 18-23.
2. Ишков, В. В., Сердюк, Е. А., & Слипенький, Е. В. (2003). Особенности применения методов кластерного анализа для классификации угольных пластов по содержанию токсичных и потенциально токсичных элементов (на примере Красноармейского геолого-промышленного района). *Сборник научных трудов НГУ*, (19), 5-16.
3. Козій Є.С., Ішков В.В. (2017). Класифікація вугілля основних робочих пластів Павлоград-Петропавлівського геолого-промислового району за вмістом токсичних та потенційно токсичних елементів. *Збірник наукових праць «Геотехнічна механіка»*. (136), 74 – 86.
4. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). О распределении токсичных и потенциально-токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Матеріали міжнародної конференції «Форум гірників»*. ДВНЗ «НГУ». Дніпро. 49-55.
5. Ишков В.В., Козий Е.С. (2013). Новые данные о распределении токсичных и потенциально токсичных элементов в угле пласта с_{бн} шахты «Терновская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (41), 201-208.
6. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О распределении золы, серы, марганца в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. *Збірник наукових праць НГУ*. (44), 178-186.
7. Ишков В.В., Козий Е.С. (2014). О классификации угольных пластов по содержанию токсичных элементов с помощью кластерного анализа. *Збірник наукових праць НГУ*. (45), 209-221.
8. Ишков, В. В. (2009). Кобальт и ванадий в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района Донбасса. *Науковий вісник НГУ*, (10), 48-53.

9. Ішков В.В., Козій Є.С., Труфанова М.О. Особливості онтогенезу уролітів жителів Дніпропетровської області. Мінерал. журн. 2020. 42, № 4. С. 50 - 59. URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.050>
10. Ішков В.В., Нагорный В.Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Науковий вісник Національної гірничої академії України*, (2), 84-88.
11. Ішков В.В. Мышьяк и фтор в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету № 33, т. 1. - Днепропетровск, 2009. – С. 5 - 16.
12. Ішков В.В., Козій Є.С. Розподіл ртуті у вугільному пласті с₇^н поля шахти «Павлоградська» / Наукові праці Донецького національного технічного університету, Серія: «Гірничо-геологічна». 2020. №1 (23) - 2(24). – С. 26 - 33.
13. Ішков В.В., Козій Є.С. Накопление Со и Мп на примере пласта С5 Западного Донбасса как результат их миграции из кор выветривания Украинского кристаллического щита / Материалы XVI Международного совещания по геологии россыпей и месторождений кор выветривания «Россыпи и месторождения кор выветривания XXI века: задачи, проблемы, решения». 2021. – С. 160 - 162.
14. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Токсичні елементи мінеральної та органічної складової вугілля нижнього карбону Західного Донбасу / Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції Ін-ту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України. 2021. – С.55 - 58.
15. Ішков В.В., Козій Є.С., Стрельник Ю.В. Результати досліджень розподілу кобальту у вугільному пласті k₅ поля ВП «шахта «Капітальна» / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI). 2021. – С. 178 - 181.
16. Ішков В.В., Козій Є.С. Аналіз поширення хрому і ртуті в основних вугільних пластах Красноармійського геолого-промислового району / Вид-во ІГН НАН України. Серія тектоніка і стратиграфія. 2019. № 46. – С. 96 - 104.
17. Ішков В.В., Козій Є.С. Деякі особливості розподілу берилію у вугільному пласті k₅ шахти «Капітальна» Красноармійського геолого-промислового району Донбасу / Вісник ОНУ. Сер.: Географічні та геологічні науки. 2020. Т. 25, вип. 1(36). – С. 214 - 227.
18. New data about the distribution of nickel, lead and chromium in the coal seams of the Donetsk - Makiivka geological and industrial district of the Donbas / Kozar M.A., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Pashchenko P.S. / Journ. Geol. Geograph. Geocology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730. URL: <http://doi.org/10.15421/112065>
19. Ішков В.В., Козій Є.С. Особливості розподілу свинцю у вугільних пластах Донецько-Макіївського геолого-промислового району Донбасу / Вид-во ІГН НАН України, Серія тектоніка і стратиграфія. 2020. № 47. – С. 77 - 90.

20. Ішков, В.В., Козій, Є.С. Розподіл арсену та ртуті у вугільному пласті k₅ шахти "Капітальна", Донбас / Мінерал. журн. 2021. Вип. 43, № 4. – С. 73 - 86. URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
21. Ішков В. В. Проблеми геохімії «малих» і токсичних елементів у вугіллі України // Наук. вісник НГА України. - № 1. – Дніпропетровськ, НГАУ, 1999. – С. 128 – 132.
22. Nesterovskyi V., Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Toxic and potentially toxic elements in the coal of the seam c_{8H} of the "Blagodatna" mine of Pavlohrad-Petropavlivka geological and industrial area. *Visnyk Of Taras Shevchenko National University Of Kyiv: Geology*, 88(1), 17-24. URL: <http://doi.org/10.17721/1728-2713.88.03>
23. Ишков В.В., Лозовой А.Л. О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград – Петропавловского района // Наук. вісник НГА України. - № 2. – Дніпропетровськ, НГАУ, 2001. – С. 57 – 61.
24. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2021). Research of clusterization methods of oil deposits in the Dnipro-Donetsk depression with the purpose of creating their classification by metal content (on the vanadium example). *Scientific Papers of Donntu Series: "The Mining and Geology"*. pp. 83-93. URL: [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1\(25\)-2\(26\)-83-93](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2021-1(25)-2(26)-83-93)
25. Yerofieiev, A.M., Ishkov, V.V., Kozii, Ye.S. (2021). Influence of main geological and technical indicators of Kachalivskiy, Kulychykhinskyi, Matlakhovskiy, Malosorochynskiy and Sofiiivskiy deposits on vanadium content in the oil. *International Scientific&Technical Conference «Ukrainian Mining Forum»*. pp. 177-185.
26. Yerofieiev A.M., Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Bartashevskiy S.Ye. (2021). Geochemical features of nickel in the oils of the Dnipro-Donetsk basin. *Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics"*. № 160, pp. 17-30. URL: <https://doi.org/10.15407/geotm2021.160.017>
27. Ishkov V., Kozii Ye. (2020). Distribution of mercury in coal seam c_{7H} of Pavlohradska mine field. *Scientific Papers of DONNTU Series: "The Mining and Geology"*. № 1(23)-2(24), pp. 26-33. URL: [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3\(23\)-4\(24\)-26-33](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2020-3(23)-4(24)-26-33)
28. Ishkov V.V., Kozii E.S. (2017). About peculiarities of distribution of toxic and potentially toxic elements in the coal of the layer c_{10B} of the Dneprovskaya mine of Pavlogradska-Petropavlovskiy geological and industrial district of Donbass. *Collection of scientific works "Geotechnical Mechanics"*. № 133, pp. 213-227.
29. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2020). Peculiarities of lead distribution in coal seams of Donetsk-Makiivka geological and industrial area of Donbas. *Tectonics and Stratigraphy*. № 47, pp. 77-90. URL: <https://doi.org/10.30836/igs.0375-7773.2020.216155>
30. Ishkov, V. V. Kozii, Ye. S. (2019). Analysis of the distribution of chrome and mercury in the main coals of the Krasnoarmiiskyi geological and industrial area. *Tectonics and Stratigraphy*. No. 46. pp. 96-104.

31. Ishkov V.V., Kozii Ye.S. (2021). Distribution of arsene and mercury in the coal seam k₅ of the Kapitalna mine, Donbas. Mineralogical Journal. № 43(4), pp. 73-86. URL: <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.04.073>
32. Ishkov, V.V., Kozar, M.A., Kozii, Ye.S., Bartashevskiy, S.Ye. (2022). Nickel in oil deposits of the Dnipro-Donetsk depression (Ukraine). Problems of science and practice, tasks and ways to solve them. Proceedings of the XXVI International Scientific and Practical Conference. Helsinki, Finland. pp. 25-26. URL: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.26>
33. Ішков В.В., Козій Є.С., Киричок В.О., Стрельник Ю.В. (2021). Перші відомості про розподіл свинцю у вугільному пласті k₅ поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 76 - 86.
34. Ішков В.В., Козій Є.С., Капшученко Є.О., Стрельник Ю.В. (2021). Попередні дані про особливості розповсюдження нікелю у вугільному пласті k₅ поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 21 - 31.
35. Ішков В.В., Козій Є.С., Завгородня В.О., Стрельник Ю.В. (2021). Перші дані про розподіл кобальту у вугільному пласті k₅ поля ВП «Шахта «Капітальна». Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 55 - 64.
36. Ишков В. В., Чернобук А. И., Михальчонок Д. Я. О распределении бериллия, фтора, ванадия, свинца и хрома в продуктах и отходах обогащения Краснолиманской ЦОФ // Научный вестник НГАУ. – 2001. – №. 4. – С. 89-90.
37. Козар М.А., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Мінеральний склад уролітів мешканців Придніпров'я. Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8 - 9 вересня 2021 р.). / НАН України, Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. Київ. С.52 - 55.
38. Єрофєєв А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості впливу геологотехнологічних показників деяких родовищ на вміст ванадію у нафті. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Перспективи розвитку гірничої справи та раціонального використання природних ресурсів». С. 43 - 46.
39. Єрофєєв А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості впливу основних геолого-технологічних показників нафтових родовищ України на вміст ванадію. Матеріали II Міжнародної наукової конференції «Сучасні проблеми гірничої геології та геоєкології». С. 115 - 120
40. Ишков В.В. Некоторые особенности распределения свинца и хрома в угле основных рабочих пластов Алмазно-Марьевского геолого-промышленного района. Збірник наукових праць Національного гірничого університету. 2012. № 37. С. 321 - 332.
41. Ишков В.В. Ванадий, хром и никель в угольных пластах Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса. Збірник наукових праць національного гірничого університету. 2010. № 35. С. 17 - 31.

42. Ішков В.В., Козій Є.С. О распределении As, Hg, Be, F и Mn в угле пласта с₄ шахты «Самарская» Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района. Матеріали Всеукраїнської науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь, наука та інновації». Дніпро: ДВНЗ «Національний гірничий університет», 2016. С. 12 - 13.
43. Barannik S., Ishkov V., Barannik S. Peculiarities of structure and morphogenesis of ureatic stones in residents of developed industrial region. The XX International Scientific and Practical Conference «Problems of science and practice, tasks and ways to solve them», May 24 – 27, 2022, Warsaw, Poland. 874 p. P. 350 - 354.
44. Barannik S., Ichkov V., Molchanov R., Barannik S. Signification pratique des caractéristiques de la composition et de la structure des pierres d'urée chez les résidents de la région industrielle développée. The XXI International Scientific and Practical Conference «Actual priorities of modern science, education and practice», May 31 – 03 June, 2022, Paris, France. 873 p. P. 410 - 414.
45. Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Chernobuk O.I., Pashchenko P.S., Lozovyi A.L. (2022). Results of correlation and regression analysis of germanium concentrations with thickness and ash content of coal seam c8B of Dniprovskia mine field (Ukraine). Proceedings of the XXIX International Scientific and Practical Conference «Trends in science and practice of today», July 26 – 29, 2022, Stockholm, Sweden, pp. 95-104. URL: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.29>
46. Ишков В. В. Основные результаты первых геолого-геофизических исследований участков днепровских порогов / В. В. Ишков, А. Л. Лозовой, Д. В. Рудаков // Науковий вісник Національного гірничого університету. – Д., 2009. – № 3. – С. 49 – 54.
47. Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Особливості морфології органо-мінеральних утворень нирок населення міста Кам'янске. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 33 – 35.
48. Ішков В.В., Козій Є.С., Клименко А.Г. (2021). Особливості розподілу германію у вугільному пласті с₁ шахти «Дніпровська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 42 – 50.
49. Єрофеев А.М., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Застосування методів кластеризації до родовищ нафти за вмістом ванадію. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали IV-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 23 – 28.
50. Альохін В.І., Сахно С.В., Ішков В.В., Козій Є.С. (2021). Про першу знахідку дикіту у пісковиках з природного відслонення верхнього карбону Красноармійського геолого-промислового району Донбасу. Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДонНТУ. – С. 5 – 11.
51. Сахно С.В., Ішков В.В., Сахно А.І. Мінерал дікіт в осадових вуглевміщуючих породах Донбасу. Наукові праці ДонНТУ. Серія Гірничо-геологічна, 2019, №

1(21) - 2(22), С. 7 – 13. URL: [https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1\(21\)-\(2\)22-7-13](https://doi.org/10.31474/2073-9575-2019-1(21)-(2)22-7-13)

52. Широков О.З., Сафронов І.Л., Ішков В.В., Козій Є.С. (2020). Основи методики прогнозу стійкості вуглевміщуючих порід по комплексу геолого-геофізичних методів. Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. С. 16 – 24.

53. Ішков В.В., Козій Є.С., Найдєн К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с8в поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.

54. Ішков В.В., Козій Є.С., Івінська В.О., Снігур А.Д. (2020). Про розподіл берилію у вугільному пласті k5 поля шахти «Капітальна» Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 73 – 77.

55. Ішков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. О минеральном составе уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць НГУ. – 2015. – № 47. – С. 5 – 14.

56. Ішков В. В., Светличный Э. А., Труфанова М. А. Особенности морфологии уролитов жителей города Днепропетровска // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2015. – №. 46. – С. 5-10.

57. Ішков В. В. Новые данные о мышьяке в угольных пластах Лисичанского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2013. – №. 40. – С. 19-25.

58. Ішков В. В. Особенности распределения свинца, хрома и никеля в углях основных рабочих пластов Донецко-Макеевского геолого-промышленного района Донбасса // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 39. – С. 276-282.

59. Ішков В. В. Новые данные о распределении ртути, мышьяка, берилля и фтора в угле основных рабочих пластов Павлоград-Петропавловского геолого-промышленного района // Збірник наукових праць Національного гірничого університету. – 2012. – №. 38. – С. 19-27.

60. Ішков, В. В. (2010). Мышьяк в углях Лисичанского и Красноармейского геолого-промышленных районов Донбасса. *Збірник наукових праць Національного гірничого університету*, (35 (2)), 261-271.

61. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ішков В. В. Оценка и подсчет запасов угля в расщепляющихся и весьма сближенных пластах Львовско-Волынского бассейна // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 174.

62. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ішков В. В. Горно-геологические условия отработки расщепляющихся и сближенных угольных пластов (на примере львовсково-волынского бассейна) // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 3. – С. 157-158.

63. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ішков В. В. Закономерности угленакопления в карбоне юго-восточной части Днепровско-Донецкой впадины //

Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 7. – С. 175-179.

64. Сафронов И. Л., Ишков В. В. Прогноз устойчивости угленосных пород Донецкого бассейна по комплексу геолого-геофизических методов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 1999. – №. 3. – С. 161-162.

65. Classification of deposits of the Dnipro-Donetsk oil and gas region by the content of metals in oils / Valerii V. Ishkov, Artem M. Yerofieiev, Oleksii Y. Hryhoriev, Mykola A. Kozar, Stanislav Y. Bartashevsky // *Geology, Geography and Geoecology*, 2022. – №31(3) – Дніпро : ДНУ, 2022. – Pp. 467-483. URL: <https://doi.org/10.15421/112243>

66. Ішков, В. В., Козій, Є. С., Чернобук, О. І., Коваль, С. О., & Кравець, Я. М. (2022). ОСОБЛИВОСТІ РОЗПОДІЛУ ГЕРМАНІЮ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С1 ПОЛЯ ШАХТИ «САМАРСЬКА», УКРАЇНА. *EDITORIAL BOARD*, 133.

67. Ішков В. В. Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з потужністю та зольністю вугільного пласта с8н шахти «Дніпровська» / Ішков В. В., Козій Є. С. // Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди ХХІ століття (MinGeoIntegration ХХІ): збірник праць Всеукраїнської конференції, 28-30 вересня 2022 року. – Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2022. – с. 129-134. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161812>

68. Creation of natural typing of sections of different thickness of the C8H coal seam of the «Dniprovaska» mine (Ukraine) according to the germanium content / Ishkov Valerii Valeriiovych, Kozii Yevhen Serhiiovych, Kozar Mykola Antonovych, Chernobuk Oleksandr Ivanovych, Pashchenko Pavlo Serhiiovych, Dreshpak Oleksandr Stanislavovych, Diachkov Pavlo Anatoliiovych, Vladyk Danyil Volodymyrovych // *International Scientific Discussion: Problems, Tasks and Prospects : proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference (September 19-20, 2022)*. – Brighton : the SPC «InterConf», 2022. – Pp. 137-156. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161814>

69. Ishkov, V., Kozii, Y., Chernobuk, O., Kozar, M., Pashchenko, P., Diachkov, P., & Vladyk, D. (2022). MANIFESTATION OF THE PHENOMENON OF COAL ENRICHMENT WITH GERMANIUM OF LOW-POWERED AREAS OF THE SEAMS OF THE DNIPROVSKA MINE (UKRAINE) AND THE «ZYLBERMINTS LAW». *Scientific Collection «InterConf»*, (123), 225-235. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161813>

70. Розподіл германію у вугільному пласті с 4 2 поля шахти «Самарська», Україна / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Пащенко Павло Сергійович // *Multidisciplinary scientific notes. Theory, history and practice : proceedings of the 6th International scientific and practical conference (November 01 – 04, 2022) Edmonton, Canada*. – Edmonton : International Science Group, 2022. – Pp. 179-189. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161867>

71. Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Chernobuk O.I., Lozovyi A.L. (2022). Results of dispersion and spatial analysis of the germanium distribution in coal seam c8в of Zahidno-Donbaska mine field (Ukraine). Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference. «Science and practice, actual problems, innovations», July 19 – 22, 2022, Milan, Italy, pp. 66-73. URL: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.28>.
72. Ishkov V.V., Kozii Ye.S., Kozar M.A., Dreshpak O.S, Chechel P.O. (2022). Condition and prospects of the Ingichke deposit (Republic of Uzbekistan). The XXVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», July 12 – 15, 2022, Prague, Czech Republic, pp. 96-104. URL: <https://doi.org/10.46299/ISG.2022.1.27>
73. Особливості просторового розподілу германію у вугільному пласті с 4 поля шахти «Самарська», Україна / Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Чернобук Олександр Іванович, Козар Микола Антонович, Стрілець Олександр Петрович // Innovative areas of solving problems of science and practice : proceedings of the 7th International scientific and practical conference (November 08 – 11, 2022) Oslo, Norway. – Oslo : International Science Group, 2022. – Pp. 160-169. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161874>
74. Ішков В. В. Вплив вмісту заліза на основні технологічні показники переробки руд одного із родовищ ПРАТ «Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат», Україна / Ішков Валерій Валерійович, Козар Микола Антонович, Попкова Ірина Олександрівна // Theories, methods and practices of the latest technologies : proceedings of the III International Scientific and Practical (November 07 – 09), Tokyo, Japan. – Tokyo, 2022. – Pp. 97-104. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161875>
75. Альохін В. І. Деформаційні мезоструктури ділянки «Чорна вода» Закарпаття / В. І. Альохін, А. Д. Боярська, В. В. Ішков // Технології і процеси у гірництві та будівництві: збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДНВЗ «ДонНТУ», 2022. – С. 5-13. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161876>
76. Ішков В. В. Зв'язок германію із зольністю у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська» / В. В. Ішков, Є. С. Козій, О. І. Чернобук // Технології і процеси у гірництві та будівництві: збірка тез науково-практичної конференції. – Луцьк : ДНВЗ «ДонНТУ», 2022. – С. 25-33. – URL: <http://ir.nmu.org.ua/handle/123456789/161877>
77. Ишков, В. В., & Нагорный, В. Н. (2005). О закономерностях накопления ртути в угольных пластах Красноармейского геолого-промышленного района. *Научный вестник Национальной горничої академії України*, (2), 84-88.
78. Ишков, В. В., & Лозовой, А. Л. (2001). О закономерностях распределения токсичных и потенциально токсичных элементов в угольных пластах Павлоград-Петропавловского района. *Научный вестник Национальной горничої академії України*, (2), 57-61
79. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Пащенко П.С., Коваль С.О., Кравець Я.М. (2022). Зв'язок вмісту германію з потужністю та зольністю вугільного

- пласта c_6 поля шахти «Ювілейна». Матеріали XX Міжнародної конференції молодих вчених «Геотехнічні проблеми розробки родовищ». м. Дніпро, С. 89-93.
80. Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Чернобук О.І., Сафонов О.Д. (2022). Германій у вугільному пласті c_4^1 поля шахти «Самарська». Матеріали XX Міжнародної конференції молодих вчених «Геотехнічні проблеми розробки родовищ». м. Дніпро, С. 145-149.
81. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Васильченко Н.В., Кузнецова С.С. (2022). Аналіз методів кластеризації ділянок різної потужності вугільного пласта для створення їх природної типізації за вмістом германію (на прикладі пласта c_6 шахти «Дніпровська»). Матеріали XX Міжнародної конференції молодих вчених «Геотехнічні проблеми розробки родовищ». м. Дніпро, С. 94-99.
82. Ішков В.В., Козій Є.С., Попкова І.О. (2022). Зв'язок вмісту заліза загального з основними технологічними показниками переробки руд одного із родовищ прат «Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат». Матеріали XX Міжнародної конференції молодих вчених «Геотехнічні проблеми розробки родовищ». м. Дніпро, С. 140-145.
83. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пащенко П.С. (2022). Про просторовий зв'язок германію і мангану у вугільному пласті c_1 поля шахти «Самарська», Україна. The 12th International scientific and practical conference “Current challenges, trends and transformations” (December 13 - 16, 2022) Boston, USA. pp. 169-179.
84. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і сірки загальної у вугіллі пласта c_1 поля шахти «Самарська», Україна. The VII International Scientific and Practical Conference «Theoretical methods and improvement of science», December 12 – 14, Bordeaux, France. pp. 81-88.
85. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Хоменко В.Л. (2022). Результати кластеризації ділянок різної потужності вугільного пласта c_{10}^B шахти «Дніпровська» за вмістом германію. Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: «Гірничо-геологічна». 1(27)-2(28). С. 107-115.
86. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і глибиною залягання вугільного пласта c_1 поля шахти "Самарська", Україна. The VI International Scientific and Practical Conference «Scientific discussions and solution development», December 05 – 07, Graz, Austria. pp. 103-109.
87. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. (2022). Про зв'язок германію і фтору у вугільному пласті c_1 поля шахти "Самарська", Україна. Proceedings of the XI International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods”, December 06 - 09, Vienna, Austria. pp. 142-151.
88. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті c_1 поля шахти «Самарська», Україна. The V International Scientific and Practical Conference «Concepts and use of technologies in practice», November 28 – 30, London, Great Britain. pp. 77-83.

89. Ішков В.В., Козій Є.С. (2022). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з потужністю та зольністю вугільного пласта с₈^н шахти «Дніпровська». Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди ХХІ століття» (MinGeoIntegration ХХІ), 28-30 вересня 2022 року. С. 129-134.
90. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Мандрікевич В.М., Владик Д.В. (2022). Зв'язок германію і свинцю у вугільному пласті с₇^н поля шахти «Тернівська», Україна. The 14th International scientific and practical conference “Modern stages of scientific research development” (December 27 - 30, 2022) Prague, Czech Republic, pp.132-142.
91. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Зв'язок між вмістом германію і арсена у вугіллі пласта с₇^н поля шахти "Тернівська". The IX International Scientific and Practical Conference «Promising ways of solving scientific problems», December 26 – 28, Belgium, Brussels, pp.67-74.
92. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Дрешпак О.С., Чечель П.О. (2022). Про зв'язок германію і сірки загальної у вугільному пласті с₇^н поля шахти «Тернівська», Україна. The 13th International scientific and practical conference “Implementation of modern technologies in science” (December 20 - 23, 2022) Varna, Bulgaria, p.143-152.
93. Козій Є. С. Особливості зв'язку між вмістом кобальту і германію у вугільному пласті с₈^н шахти «Дніпровська» Західного Донбасу / Є.С. Козій, В.В. Ішков, О.І. Чернобук // Гірнична геологія та геоecологія. – Київ, 2022. – №1 (4). – С. 16-23.
94. Про особливості зв'язку між концентраціями германію та свинцю у вугільному пласті с₈^н шахти «Дніпровська» / Чернобук Олександр Іванович, Ішков Валерій Валерійович, Козій Євген Сергійович, Лобода Анастасія Юріївна, Нечепорук Кристина Сергіївна // Theoretical aspects of education development : the 3th International scientific and practical conference (January 24 - 27, 2023) Warsaw, Poland. – Warsaw : International Science Group, 2023. – Pp. 119 - 129.
95. Чернобук О.І., Ішков В.В., Козій Є.С., Пащенко П.С., Дрешпак О.С. (2023). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з хромом у вугільному пласті с₈^н шахти "Дніпровська". The 7th International scientific and practical conference “Application of knowledge for the development of science” (February 21 – 24, 2023) Stockholm, Sweden. 2023, pp. 96-106.

SOME CONSIDERATIONS ABOUT MAHMUD KASHGARI AND HIS ETHNOGRAPHIC HERITAGE

Azimjon Davlatov,

Graduate student of Namangan State University
Uzbekistan

This article analyzes the ethnographic legacy of Mahmud Kashgari, a great encyclopedist of the 11th century. In the article, the author focused on the brief autobiography of Mahmud Kashgari, the scientist's contribution to the science of linguistics, ethnography, natural science and geography, and the explanation of the ethnographic terms used in the work "Devonu Lugotit-Turk".

Key words and phrases: Central Asia, Central Asian peoples, ethnic history, ethnogenesis, Oghuz, linguistics, history, geography, logic, orthography.

Mahmud Kashgari was one of the great figures of the early medieval culture in Central Asia, became famous in the field of linguistics, especially in the field of studying Turkic languages, and left an indelible mark in history.

Mahmud's father's name is Husain, his grandfather's name is Muhammad, and according to his origin and language, he received the nickname "Kashgari". During the period when he lived and worked, the Karakhanid dynasty took the place of the Somonites in Movarounnahr, and the Turkish literary language began to become a widespread tradition in the region. Even in the centers of the Abbasid caliphate, in the lands where Arabs and other Somali peoples lived from time immemorial, the number of representatives of the Turkic people increased, and attention to the Turkish language increased.

Mahmud Kashgari also completed the book "Devonu Lugatit Turk" which he created for many years in 1075. The main text of the work was written in Arabic, which at that time became the language of religion and science in the vast region of the Muslim East, in the entire Near and Middle East, and was written to explain the richness, meaning and diversity of the Turkish language [1. B. 121].

Although Mahmud Kashgari was born in Balasogun and spent his youth there, he was a Turkic man who extended from Kashgar to the whole of Movarounnahr, Khorezm, Fergana, Bukhara, and today's Northern Afghanistan. He traveled around the cities, villages and pastures of Turkmens, Oghuz, Chigils, Yagmos, Kyrgyz, studied various dialects and dialects, combined them with literary language, his work collected extremely rich material for Making use of the tradition created by Arab linguists in creating a dictionary, he approached the work creatively, taking into account the laws of the Turkic language first and organized his book.

Kashgari's work, as he himself stated, was compiled "... in a special order that no one has compiled before and that is unknown to anyone." It shows comparative rules, grammatical, morphological, lexical, semantic signs related to many linguistics. The work is written simply to make it easier for users. The ancient Turkish alphabet, phonetic laws and orthographic rules are explained in detail. The dictionary describes

the traditions of Turkish word formation, including word order, verb forms, and the etymology of words. According to the author, the book consists of a chapter, an introduction and a conclusion. In each section, nouns and verbs are separated for convenience. More than 7500 Turkish words and phrases are explained in the work [2. B. 122].

"Devonu Lugatit Turk" covers both the literary language and the main Turkish dialects, and the ratio of elements of the literary language and dialect in it is on average 10-12 words of the literary language and one word of the dialect. In fact, special importance is given to the all-Turkish literary language. This situation is a strong proof of how widespread and strong the Turkish literary language was in the Islamic region of that time. The dictionary contains hundreds of names of people, names of cities and villages, country names, geographical terms such as rivers, mountains, pastures, valleys, gorges, roads, passes, lakes, streams, various tribes, tribes, clans, planets, stars, seasons are mentioned. A map of the world made by Mahmud Kashgari and a circle image of the world are attached to the work. In its center is Central Asia. This map, which is an example of the science of geography of the 11th century, is a proof of Kashgari's encyclopedic knowledge. Ancient legends and narratives about the history of the Turkic peoples, about 300 proverbs and sayings, wise words, and more than 700 lines of poetry are on the pages of this work. Most of the poetic pieces consist of quatrains characteristic of the oral creativity of the Turkic peoples. However, about 150 of the poetic lines presented in "Devon" are masnavi, qasida, ghazal, and verse fragments of the "bayt" type typical of the poetry of the Islamic era, which Kashgari himself wrote. Often called a "byte". The book contains 7 epic epics, love songs, pandnoms, myths about the creation of the universe, poems, descriptions of natural landscapes, hymns, and philosophical observations.

In the examples of Turkish poetry of the 8th-11th centuries presented in the Kashgari Divan, one can feel the tendency to move to the aruz weight to one degree or another. Mahmud Kashgari's services in researching, collecting and passing down the pre-Islamic and early Islamic monuments of Turkish culture to generations are enormous. His extensive knowledge of history, ethnography, geography, encyclopedic potential in the field of language and literature, and his research power are amazing even today. "Devonu Lugatit Turk" can be called an encyclopedic work about the life of the Turkic peoples who lived in the Central Asian region at that time.

Researcher A. Sarimsokov notes that Mahmud Kashgari's ideas, customs and ceremonies related to the calendar of the year did not escape [3. C. 9]. In particular, in the "Devonu Lugatit Turk" work of this scholar, the language, socio-political life, ethnic composition, geographical location of the Turkic peoples who lived in the Middle Ages, as well as their customs, worldview, culture and, most importantly, their calendar views contains information of great importance.

The scientist's information about twelve-year muchal calendar, stars and planets, economic activities and rainmaking rituals is used to study the origin and development process of calendar rituals. held a special place [4. B. 17].

In addition, according to researcher B. Khalmuratov, Mahmud Kashgari's work "Devonu lug'otit turk" mentions that there was a custom of "kuvuch-kuvuch" in the

Oghuz state in the 10th-11th centuries. . This custom is performed to drive away evil spirits among people. In this case, if someone was possessed by an evil spirit, they took cold water in their hands and sprinkled it on his face. This concept is also called "escape" and was mainly used in the sense of scaring various spirits [5. B. 13].

Also, Mahmud Kashgari can be considered one of the major specialists in the ethnic history and ethnogenesis of the peoples of Central Asia. According to the author, among the peoples who lived in the mountainous, desert and steppe regions surrounding the settled agricultural areas, there were Oguz (Guz), Qarluq, Kipchak, Toqqiguz, Kimok and others. Turkic clans played a major role [6. B. 48].

According to Arab sources, in the 9th-10th centuries, the northern and northwestern regions of Movarounnahr and Khorezm were inhabited mainly by Oghuz tribes. Their language is Turkic, and they united representatives of a number of clans and tribes in their alliances. At first, they lived on the banks of Issyk-Kul and in the northern and western borders of Khorezm, as well as in the lower basin of the Syrdarya, during the reign of the Somonites in Central Asia. In the 9th-10th centuries, the Oghuz lived in the regions called "Oghuz desert" stretching from the Aral Sea to the Caspian [7. B. 75].

It is known that the Oghuz came to Central Asia in the 9th century. During this period, they lived in the lower and middle streams of the Syrdarya, between the northern Emba and Yayik rivers of Ustyurt. Later, the name "Oghuz" was widely used for a number of peoples who did not belong to them. Although some other tribes joined the Oghuz union, they kept their languages and local characteristics. According to M. Kashgari, some Oghuz tribes, for example, the Khoys, have preserved their special linguistic signs [8. B. 84].

M. Kashgari wrote only the small clans of the Oghuzs, because the position of the Oghuzs was very strong in his time. According to him, Oghuz are a tribe of Turks. Turkmens are among them. They are 22 clans. Each team has its own stamp in the image of an animal. They recognize each other by these marks. These tribes are Kinyks, Koygs, Bayondurs, Ipos, Selgurs, Afshors, Begtilis, Bekduzs, Boyots, Yazgirs, Aymurs, Karabuluks, Elkabuluks, Igdors, Yudigers, Tutirkas, Ulayundulugs, Tukars. , bijanaks, juvoldars, jabnis, jaruklugs. Although most of the Oghuz migrated to Khurasan and the Middle East in the 12th century, their small communities remained in their former places, i.e., in the vicinity of Khorezm and in the territory of present-day South Kazakhstan. For example, according to al-Masudi, Man village is the name of a place in the Oghuz region [9. B. 76].

Mahmud Kashgari writes the following about Afrosiyab and Samarkand in his book "Devonu Lug'atit-Turk": "Afrosiyab, the great khan of the Turks, was called Tunga Alp Er. It means a man as strong as a tiger"... In the language of the Kand-Oghiz people and those who live close to them, it is a village. Most Turks consider it a province. That's why Fergana is called Uz Kent - our city. Because of its size, Samarkand is called Semizkand - fat city. The Persians use it in the Samarkand style." In another place: "Samarkand is the oldest city. Its original name is Semizkand, which means a big city," he writes. Describing the city of Balasogun in the first volume of "Devon", the author writes the following: "Balasogun was one of the largest cities. The

people spoke both Turkic and Sogd. The old names are Koz Urdu and Koz ulus. The Sugdoks who migrated from Bukhara and Samarkand settled in Balasogun and became Turkic. It seems that the Turks, including the Uzbeks, are very ancient peoples [10. B. 36].

In conclusion, it can be said that during his long career, Mahmud Kashgari was able to collect important information about the ethnic history, ethnoculture and economic activities of the peoples of Central Asia. His information about the Oghuz, one of the influential tribes in the region in the 9th-12th centuries, is extremely valuable. According to Alloma, the Oghuzs existed in the form of ethnographic groups, although their political union was dispersed by the 9th-12th centuries. They lived in the form of communities in the regions of Central Asia and Khorasan and played an important role in the ethnic formation of the peoples of this region. On the other hand, it is important that the presence of the Oghuz influence in the ethnogenesis of the Uzbeks of Khorezm, Karakalpakstan and Shymkent, and partly of the Tashkent region, did not escape the author's attention.

List of used sources and literature:

1. Ҳасанов Ҳ. Сайёҳ олимлар. – Тошкент, 1981. – Б. 121.
2. Yuqoridagi asar..... – Б. 122.
3. Саримсоков А. А. Календарные обряды узбеков (на основе материалов Ферганской долины). Автореф. дисс. ... канд. ист. наук. – Ташкент, 2010. – С. 9; Узбеки. – М.: Наука, 2011. – С. 453; Саримсоков А. А. Ўзбекларнинг тақвимий маросимлари (Фарғона водийси материаллари асосида). – Тошкент: «Yangi nashr», 2014; Узбеки. – М.: Наука, 2011.
3. Саримсоков А. А. Ўзбекларнинг тақвимий маросимлари.... – Б. 17.
4. Халмуратов Б. Р. Ўзбек халқи анъанавий турмуш тарзида шомонлик эътиқоди. Тарих фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертация автореферати. – Тошкент, 2018. – Б. 13.
5. Ҳасанов Ҳ. Ўрта Осиёлик сайёҳ олимлар. – Тошкент, 1964. – Б. 48.
6. Мамадалиев Ҳ. И. IX–XII асрларда ўғузлар ва уларнинг манбаларда тавсифланиши / Этнос ва маданият: анъанавийлик ва замонавийлик. “Академик Карим Шониёзов ўқишлари” туркумида этнологларнинг V Республика илмий конференцияси материаллари. – Тошкент, 2010. – Б. 75.
7. Маҳмуд Кошғарий. Девону луғатит-турк. – Тошкент: Қомуслар, 2017. – Б. 84.
8. Мамадалиев Ҳ. IX–XII асрларда ўғузлар ва уларнинг манбаларда тавсифланиши.... – Б. 76.
9. Элмуродов Н. Зарафшон (Миёнқол) воҳаси ўзбек халқи этник гуруҳлари. – Самарқанд, 2008. – Б. 36.

“BOBURNOMA”DA QO’LLANILGAN SALOMLASHISH ODOBLARI XUSUSIDA

Muslimbek To’ychiboev,
Namangan davlat universiteti magistranti
O’zbekiston

Annotatsiya

Mazkur maqolada XV asrning buyuk asarlaridan biri bo’lgan “Boburnoma” va unda qo’llanilgan salomlashish qoidalariga oid qarashlar etnografik jihatdan tahlil qilingan. Maqola muallif asosiy e’tiborni buyuk davlat va jamoat arbobi, shoir hamda notiq Zahiriddin Muhammad Boburning milliy so’z san’ati rivojiga qo’shgan hissasi, Boburnoma’da qo’llanilgan salomlashish qoidalarining ifodalanish usullariga qaratgan.

Kalit so’z va iboralar: Zahiriddin Muhammad Bobur, “Boburnoma”, notiqlik san’ati, so’z sehri, odob-axloq qoidalari, tavoze, Qur’oni Karim, oyatlar, nutq madaniyati, muomala sirlari.

Notiqlik san’ati umuminsoniy madaniyatning tarkibiy qismi bo’lib, kishilar yuksak madaniyatli bo’lishi uchun notiqlik san’atini yetarli darajada egallamog’i zarur. Notiqlik san’atini chuqur egallamagan mutaxassis o’z maqsadiga to’liq yeta olmaydi. Bugungi kunda ikki qutb o’rtasida mafkuraviy kurash ketmoqda. Ushbu mafkuraviy kurashning asosiy quroli ham tildir. Shuning uchun bugungi kun yoshlarining tili har qachongidan ham o’tkir va keskir bo’lishini davr taqozo etmoqda.

Ma’lumki, qadimdan insonlarning go’zal surat va shaklda yaratilganligi, ularning muomalasi ham chiroyli bo’lishini taqozo qiladi, degan g’oya yetakchilik qilgan. Inson ulg’ayib, atrofida gilar bilan o’zaro muomalaga kirishar ekan, jamiyat orasida insonni hurmatga sazovor qiladigan umumiy odoblar borki, bularsiz sog’lom jamiyatni tasavvur qilib bo’lmaydi. Ovqatlanish, salomlashish, ruxsat so’rash, majlis, so’zlashish, hazil-mutoyiba, kasal ko’rish, ta’ziya bildirish, aksa urish va esnash, mehmondorchilik hamda qo’ni-qo’shnicilik munosabatlari kabi ijtimoiy odob-axloq qoidalarini har bir musulmon bilishi va ularga rioya etishi kerakligi farzand tarbiyasi hamda insonlarning ijtimoiylashish jarayonlarida yetakchi rol o’ynay boshlagan.

Ushbu jihatlar islom dinining muqaddas kitobi bo’lgan “Qur’oni Karim”ning ko’plab oyatlarida keltirilganligi bilan izohlangan. Unda insonlarga nisbatan shirin so’zli, muloyim va kechirimli bo’lishga chorlangan bir qancha da’vatlar keltiriladi. Jumladan, “Allohning rahmati sababli (Siz, ey Muhammad,) ular (sahobalar)ga muloyimlik qildingiz. Agar dag’al va toshbag’ir bo’lganingizda, albatta (ular), atrofingizdan tarqalib ketgan bo’lur edilar. Bas, ularni afv eting, (gunohlari uchun) kechirim so’rang va ular bilan kengashib ish qiling! Biror ishga azmu qaror qilsangiz, Allohga tavakkul qiling, zero, Alloh tavakkul qiluvchilarni sevar” [1. B. 47].

Ma’lumki, Markaziy Osiyoda fan va madaniyatning rivojlanishiga salmoqli hissa qo’shgan, o’zining g’oyat samarali faoliyati bilan tarixda o’chmas iz qoldirgan, temuriylar avlodining so’nggi vakillaridan biri Umar Shayx Mirzo O’g’li Zahiriddin

Muhammad Boburdir. Mazkur davlat va jamoat arbobi Farg'ona viloyatining hukmdori Umarshayx, yahni Sohibkiron Amir Temurning chevarasi oilasida 1483 yilda tavallud topdi. Bobur saroy muhitida tarbiyalandi va o'qidi, yoshligidan ilmga, shehriyatga berildi. Dovyurakligi, jasurligi va epchilligi tufayli uni "Bobur", ya'ni "Yo'lbars" deb atadilar.

Zahiriddin Muhammad Bobur ilm-fan, san'at, umuman olganda, hayotning barcha sohalari bilan yaqindan kiziqkan alloma edi. G'ayrat va tashabbus, sinchkovlik va iste'dod Boburni rivojlangan feodal davrning ulug' siymolaridan biriga aylantirdi. O'tkir zehni Bobur Mirzo 9 yoshida savodini chiqaradi, Qur'onni yod oldi, she'rlar yozib, uni sharhlay bildi. 10–12 yoshlarida harbiy san'at sirlari, davlat boshqaruv usullari va jismoniy mashqlarni mukammal darajada egalladi.

Iste'dod soxibi bo'lgan Bobur 12 yoshida, otasi vafotidan so'ng taxtni egallab, podshox etib tayinlandi va umrining oxiriga qadar o'zi ko'rgan, hayotda guvoh bo'lgan, jang suronlari, o'zga yurtdagi jahongashtaliklar, vatanni qo'msash, farzand, oila hamda qarindosh-urug'larga munosabat masalalarini o'zining tarixiy-geografik kitobi bo'lmish "Boburnoma"da mukammal bayon qildi.

Bu borada o'zbek olimi taniqli geograf prof. Hamidulla Hasanov uni faqat davlat arbobi emas, balki mashhur lashkarboshi, tarixchi, geograf, biolog, musiqachi, tilshunos, me'mor va so'zamol inson ham bo'lganligini ta'kidlaydi [2. B. 145]. Uning ijodiga mansub bo'lgan "Xatti Boburiy" uzok yillar davomida maktablar va madrasalarda savod o'rgatish manbasi sifatida foydalanildi.

Zahiriddin Muhammad Bobur hayotlik paytidayoq o'ziga xos ma'rifiy maktab yaratgan edi. O'z o'rnida shuni ham qayd etish kerakki, "Maktab" tushunchasi turli ma'nolarda ishlatiladi. "Maktab" tor ma'noda farzandlarga ilm-ma'rifat, ma'lumot beruvchi joy, keng ma'noda esa fan, san'at, adabiyot, ijtimoiy, siyosiy hayot kabilarda o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan yo'nalish yoki oqimni anglatadi.

Boburning ta'lim nazariyasidagi yana bir muhim xususiyati, o'zi bilgan bilimlarni kelajak avlodga ilinishidir. Avlodim bilsin deb, eliga o'rgatgisi keladi. Ushbu holat uni bashariyatga buyuk ma'naviy boyliklar qoldirishiga muvaffaq qildi. Undan meros bo'lib kolgan lirik she'riy asarlar – "Boburnoma", "Muxtasar", "Mubayyin", "Volidiya" va boshka asarlari jaxon fani, ayniqsa, xalqona tarbiya qonunlarida alohida o'rin tutadi. "Boburnoma"da esa shu darajada ko'p va turli-tuman ma'lumotlar mavjudki, ulardan hozirgi davrdagi mavjud fanlarning deyarli barcha sohalariga tegishli, muhim ma'lumotlarni olish mumkin. Shu jihatdan olib qaraganda, "Boburnoma" bolalar va yoshlar o'rtasida kitobxonlik madaniyatini rivojlantirishda muhim ahamiyatga molikdir.

Mazkur maqolada "Boburnoma" matnidagi salomlashish odoblariga oid qarashlarni lingvistik jihatidan tasniflar ekanmiz, bular jahon tilshunosligida keng omma tomonidan mutolaa qilingan va jiddiy o'rganilishiga undagan. O'rganilishining asosiy sabablaridan biri ushbu asar adabiy manba sifatida, Injil yozuvlari qatorida "Boburnoma" dunyoning turli joylaridagi qadimiy yodgorliklardan biri, mo'tabar asar sifatida qadrlanishidir. Shuningdek, Angliya, Fransiya, Yaponiya, Rossiya, Turkiya, Afg'oniston, Hindiston va boshqa mamlakatlarda Zahiriddin Muhammad Bobur ijodi hamda faoliyatiga oid asarlar nashr qilish bilan birga, ularni ilmiy-tadqiqot manbai sifatida foydalanib kelinmoqda.

Ma'lumki, o'zbek adabiyoti tarixida Bobur lirikasi, "Boburnoma" asari nutqning go'zal namunalari biri hisoblanadi. "Boburnoma" nihoyatda ravon va go'zal tilda yaratilgan. Shoir ham ommabop yozishni ma'qul ko'rgan va o'g'li Humoyunga yozgan xatida birovga yozgan maktubni bir necha bor o'qish, uning ravonligi va so'zlarning ko'zda tutilgan ma'nosi to'g'ri aks ettirayotganligiga ishonch hosil qilgandan so'ng jo'natishga chaqirdi. Chunki, so'zlarning xato yozilishi aytilmoqchi bo'lgan fikrni xiralashtiradi, o'quvchini qiynaydi. Bu haqda "Boburnoma"da shunday fikrlar bayon etiladi: "...Yana men degandek, bu xatlaringni bitibsen va o'qumaysen, ne uchunkim, agar o'qur xayol qilsang edi, o'quyolmas eding. O'quyolmagandan so'ng albatta tag'yir bo'lur eding. Xatingni xud tashvish bila o'qusa bo'ludur, vale asru mug'laqdur. Nasri muammoni

hech kishi ko'rgan emas. Imlong yomon emas. Agarchi xili rost emas, iltifotni to bila bitibsen. Qulunjni yo bilan bitibsen. Xatingni har tavr qilib o'qusa bo'ludur, vale bu mug'laq alfozingdin maqsad tamom lafhum bo'lmaydur. G'olibo xat bitirda kohilliging ham ushbu jihattindur. Takalluf qilmay deysan, ul jihatdin mug'laq bo'ludur. Bunden nari betakalluf va ravshan va pok alfoz bila biti; ham senga tashvish ozroq bo'lur va ham o'qig'uvchig'a" [3. B. 67].

Bobur o'zbek harbiy notiqlarining zabardast vakili bo'lgan. Tarixnavis shoir Muhammad Solih bu haqda shunday deb yozadi: "Mavlono Bobur Mirzo nutq so'zlaganda so'z bilan tog'ni narm aylardi" [4. B. 1].

Jumladan, Zahiriddin Muhammali Boburning "Boburnoma" asarida nutq madaniyati, muomala sirlari, salomlashish odoblari va o'zaro aloqalar shunday mohirlik bilan ifodlanganki, ularni o'qib, Boburning naqalar dilbar shaxs ekanligiga amin bo'lasan. Masalan, mazkur asarda bosh kiyim or-nomus timsoli bo'lib, ayniqsa, uni jamoat ichida yechishlik ijobiy ma'noni anglatmaganligiga alohida urg'u berilgan. Asarda shunday deyiladi: "Urush asnosida Piribek turkman to'rt-besh og'a-inisi bilan dastorlarini olib, yog'iydan yuz evrub bizga kirdilar" keltiriladi [5, B. 190]. Ya'ni, jang vaqtida bosh kiyim, ya'ni sallani yechish mag'lubiyat belgisi bo'lib, biror-bir kishining g'olib tomonni xizmatiga o'tganligini anglatgan.

Mazkur memuar asarning yana bir afzallik tomoni shundaki, unda salomlashish qoidalari asosida turli ijtimoiy tabaqa vakillarining o'zaro munosabatini anglash unchalik qiyin emas. Chunki, o'sha davrdagi etiket qoidalariga ko'ra, oddiy askarning hukmdor yoki yoki harbiy qism qo'mondoni oldida o'zini qanday tutishi muhim o'rin tutgan. Buni asarda keltirilgan quyidagi parchadan ham sezish mumkin: "Bu fursatda Sulton Mahmudxon Shohruhiyada edi. Bundan burunroq Sulton Ahmad mirzo Andijon tuprog'iga kelganda xon ham kelib, Axsini qamal qilgandi. Zikr etilganidek, xotirimga keldiki, xon onamning akasidir, ora bunchalik yaqin bo'lgani bois, borib bosh egsam, o'tgan gina-kuduratlar bartaraf bo'lsa, yaqin-yiroqda eshitgan-ko'rganga yaxshi bo'ladi, deb kelib, Shohruhiyadan tashqaridagi Haydarbek solgan bog'da xonga mulozamat qildim. Xon bog'ning o'rtasidagi ulug'chordara (to'rt eshikli) uyda o'tirgan edilar. Uyga kirgach, uch marta ta'zim qildim. Xon ham ta'zim qilib, o'rinlaridan turdilar. Ko'rishib, qaytib ta'zim qilgandan so'ng, yonlariga olib, ko'p shafqat va mehribonchiliklar ko'rsatdilar" [6. B. 190].

Yuqoridagi parchadan shuni anglash mumkinki, o'sha davrdagi o'ziga xos odob-axloq qoidalari ko'ra, hukmdorning oldiga borganda yoki aksincha, uning oldidan chiqqandan keyingi holatlar ma'lum bir tamoyillarga asoslanganligi hayratlanarlidir. Chunki, Temuriylar davrida aksariyat hukmdorlar o'zlariga alohida maxsus bog' yaratib, o'sha yerda mahalliy aholi vakillari va xorijiy mehmonlarni qabul qilar edi. Ushbu qabul marosimlari davomida hukmdorning oldiga kelgan har qanday inson o'ziga xos tavoze' bilan murojaat qilishi odatiy holga aylangan edi.

Yoki asarda keltirilgan ushbu holat ham salomlashish va xayrlashish qoidalarini o'zida mujassamlashtirgani bilan ahamiyatlidir: "Xoja Yahyo Sulton Ali mirzo oldidan kelib, orada ittifoq va hamjihatlik o'rnatmoqchi bo'ldi. Ko'rishmoqqa rozi bo'lib, Samarqanddan ikki-uch shar'iy quyiyoq Sug'd tarafidan men lashkarim bilan bordim. U tarafdin Sulton Ali mirzo lashkari bilan keldi. Naridan to'rt-besh kishi Sulton Ali mirzo, beridan to'rt-besh kishi bilan men Ko'haksuvining oralig'idan kechib, ot ustidayoq ko'rishib, so'rashib, ular u taraf ketdilar, men bu taraf keldim". U paytda temuriy sultonlar rasmi bilan to'shak ustida o'tirgandim. Hamza Sulton bilan Mahdiy Sulton va Mamoq Sulton kelganlarida, ushbu sultonlarning ta'zimiga o'rnimdan turib, to'shakdan tushib, sultonlar bilan ko'rishdim. Sultonlarni o'ng qo'l tomonimga o'tirgizdim" [7. B. 45].

Yana shuni ham qayd etish kerakki, o'sha davr o'zbeklarining salomlashish vaqtida kuzatiladigan xatti-harakatlarida hududiy va yosh xususiyatlaridan kelib chiqqan farqlarni kuzatish mumkin. Tarixiy manbalarda suhbatdoshga nisbatan salomlashish vaqtida kamtarinlik va samimiyligini ko'rsatish xulqi yetakchilik qilishi alohida ta'kidlanadi [8. 99]. Ba'zi tarixiy manbalarda qanday vaziyatlarda salom berishlik va bermaslik, salomlashish vaqtida xatti-harakatlar hamda odoblar xususida ma'lumotlar keltiriladi. Jumladan, suvoriy kishi yayov odamga, yoshi kichik odam yoshi ulug'roqqa salom berishi, salom berayotgan odamning chehrasi doimo ochiq va xursand holda bo'lishi, ishora yoki imo bilan emas, balki ovoz chiqarib, salom berilishi kabi tavsiyalar beriladi [9. B. 66-67].

Asarda keltirilgan ushbu etiket normalariga e'tibor qaratamiz: Qoida va taomilga ko'ra, yiroqda otdan tushdi. Kelib ko'rishganida, uch marta egilib, qaytganda ham uch karra, hol so'rashish va tortiq tortganda bir marotabadan ta'zim qildi. Jahongir mirzo va Xon mirzoga ham ushbu yo'sinda ta'zim qildi. Qari semiz erkak necha yillar o'z murodicha yurib, sultonlikdan o'z nomiga biror xutba o'qimagan edi. Yigirma besh, yigirma olti marta ustma-ust ta'zim qildi, oldimda u yoqdan-bu yoqqa borib keldi. Toliqib tamom yiqilayozdi. Shuncha yillik qilgan bekligi va saltanati tamoman burnidan chiqdi. Ko'rishib tortiq tortgandan so'ng, o'tirishga buyurdim, o'tirdi. Bir-ikki gariy o'tirib, u yoq-bu yoqdan so'z va hikoyat aytildi" [10. B. 102].

Demak, Zahiriddin Muhammad Bobur Sharq mutafakkirlari notiq oldiga tilni chuqur o'rganish, uning lug'aviy boyligi va grammatikasini puxta egallash, mantiqli so'zlashni o'rganish, nutqning ichki va tashqi ko'rinishi (shakl va mazmuni)ga birday e'tibor berish, ravon va ta'sirchan nutq tuza bilish, til boyluklarini o'rinli va maqsadga muvofiq ishlatish vazifalarini qo'yadi. Alloma avvalo, o'zi madaniyatli shaxs sifatida notiqlik ilmini o'rgangan, so'z qudrati haqida ibratli fikrlar bildirganlar va ushbu notiqlik qoidalariga rioya qilganligi tahsinga

Xulosa sifatida shuni qayd etish mumkinki, “Boburnoma”da qo’llanilgan so’z va iboralar xalq donishmandchiligining namunasi sifatida hozirda juda katta tarbiyaviy ahamiyatga egadir. Ushbu didaktik materiallar hozirda yaratilgan va yaratilayotgan maqollar, matallar hamda hikmatli so’zlar bilan birgalikda ma’naviy boyligimizning qimmatbaho hazinasini tashkil etadi.

Umuman olganda, “Boburnoma”da ishlatilgan salomlashish qoidalari, maqollar, matallar va aforizmlar kishilar, ayniqsa, yoshlarning ongini o’stirishga yordam beradi hamda ularning to’g’ri, rostgo’y, mehnatsevar, mard, jasur, sabotli va matonatli bo’lishiga o’rgatadi, kishidagi eng yaxshi insoniy fazilatlarni targ’ib etadi.

Foydalanilgan manba va adabiyotlar ro’yxati:

1. Qur’boni Karim. “Оли Имрон” сураси. 159-оят / Абдулазиз Мансур таржимаси. – Тошкент, 2019. – Б. 47.
2. Ҳасанов Ҳ. Сайёҳ олимлар. – Тошкент: Фан, 1981. – Б. 145.
3. Собирова М. Нотиклик санъати. Ўқув қўлланма. – Наманган, 2019. – Б. 67.
4. www.ziyounet.uz.
5. Заҳириддин Муҳаммад Бобур. Бобурнома. – Тошкент: Юлдузча, 1989. – Б. 190.
6. Юқоридаги манба... – Б. 190.
7. Юқоридаги асар... – Б. 45.
8. Ғиёсиддин Хондамир. Макорим ул-ахлоқ. – Тошкент, 2015. – Б. 99.
9. Ҳусайн Воиз Кошифий. Футувватномаи Султоний..... – Б. 66–67. \
10. Заҳириддин Муҳаммад Бобур. Бобурнома.... – Б. 102.

АНАЛІЗ МЕТОДІВ ТА СПОСОБІВ ВЕДЕННЯ ДЕСТРУКТИВНОЇ РОСІЙСЬКОЇ ПРОПАГАНДИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ШИРОКОМАСШТАБНОГО ВТОРГНЕННЯ РФ В УКРАЇНУ

Plash Anastasiia,
Researcher,
Central Research Institute of the Armed Forces of Ukraine

З початком широкомасштабного військового російського вторгнення в Україну значно розширився потік пропаганди з боку рф. Її значна частина пов'язана з масовим розповсюдженням на підконтрольних рф інформаційних ресурсах хибної або викривленої інформації з метою створення у різних цільових аудиторій штучного уявлення про події та процеси, які відбуваються в ході військового конфлікту в Україні, в інтересах рф. Тому виникає нагальна потреба в аналізі методів та способів ведення російської деструктивної пропаганди та наданні пропозицій щодо протидії їй.

Російська пропаганда потребує більш детального дослідження в умовах саме широкомасштабного вторгнення РФ в Україну, що визначає актуальність написання даної наукової статті. Об'єктом дослідження є деструктивна пропаганда, яку РФ застосовує проти України. Предметом дослідження – методи та способи ведення деструктивної пропаганди з боку РФ.

Останні події в історії нашої держави дозволяють стверджувати, що складова деструктивної пропаганди РФ стає ключовим елементом інформаційної війни проти України та створює серйозну загрозу для безпеки існування нашої держави. Інформаційна безпека України – складова частина національної безпеки України, стан захищеності державного суверенітету, територіальної цілісності, демократичного конституційного ладу, інших життєво важливих інтересів людини, суспільства і держави, за якого належним чином забезпечуються конституційні права і свободи людини на збирання, зберігання, використання та поширення інформації, доступ до достовірної та об'єктивної інформації, існує ефективна система захисту і протидії нанесенню шкоди через поширення негативних інформаційних впливів, у тому числі скоординоване поширення недостовірної інформації, деструктивної пропаганди, інших інформаційних операцій, несанкціоноване розповсюдження, використання й порушення цілісності інформації з обмеженим доступом [1].

Деструктивна (неправдива) пропаганда, поширення дезінформації як ззовні, так і всередині України застосовуються державою-агресором з метою підризу стійкості суспільства та інформаційної дестабілізації держави [1].

У певному сенсі, нинішній російський підхід до пропаганди ґрунтується на радянських поглядах з наголосом на заплутуванні та спонуканні поширення ідеології “руського миру” і твердження, що “росіяни й українці – один народ” [2]. З іншого боку, він є абсолютно новим і обумовлений характеристиками

сучасного інформаційного середовища. Російська пропаганда включає в себе нові технології та засоби, яких не існувало у радянські часи. Нині інструменти та канали впливу це не тільки засоби масової інформації, як телебачення, радіо та друковані видання, а ще й соціальні Інтернет-медіа: блог-платформи, соціальні мережі та месенджери, відеохостинги YouTube, ВКонтакте тощо.

Сучасна російська пропаганда – складна багаторівнева система. Аналітики Держдепартаменту США кваліфікують її як екосистему, що здатна до саморегуляції, відновлення та розростання [3], яка має п'ять складових (рис. 1): офіційна комунікація влади; глобальні комунікації за державний кошт; формування проксі-ресурсів; соціальні медіа, як інформаційна зброя; підсилення дезінформації кібер-засобами. Всі вони використовуюся для створення та поширення дезінформації.



Рисунок 1 – Складові російської пропаганди

З початком широкомасштабного вторгнення в Україну деструктивна пропаганда РФ трансформувалася, набула явної агресії та почала суперечити загальноприйнятій думці про ефективний вплив і комунікацію з боку уряду чи оборонних джерел, які традиційно наголошують на важливості правди, достовірності та уникнення протиріч.

Виявлення пропагандистських повідомлень і тверджень є обов'язковою передумовою для аналізу методів, якими вони розповсюджуються. До основних методів ведення деструктивної пропаганди РФ проти України можна віднести:

– «Спрощення» (перетворення складного на просте) у поєднанні із «підміною понять» (прийняття об'єкту за таке, яким він не є). З часом, спрощений та підмінений вислів вкорінюється і починає функціонувати в суспільстві як єдино вірний. Аналіз використання термінів «демилітаризація» та «денацифікація» на початку війни показав, що більша частина населення РФ не сприйняла їх значення [4]. З ціллю просування масової підтримки війни в російському інформаційному просторі з'явилася нова термінологія: замість «війна» – «спеціальна військова операція», «денацифікація» – «боротьба з неонацистами та фашистами», «захоплення територій» – «звільнення від нацистів», «ЗСУ» – «бойовики, карателі, нацики», «Верховна Рада» – «київська хунта», «відступ» – «жест доброї волі», «вибух» – «хлопок» тощо. Доказом того, що РФ

використовує слово «нацизм», як інформаційну зброю у своїх цілях став аналіз американського Центру штучного інтелекту Semantic Visions бази даних 8 мільйонів статей про Україну, які зібрано з понад 8000 російських сайтів з 2014 року [5]. Протягом 8 років згадки нацизму було на низькому рівні, проте з 24.02.2022 різко підскочили до безпрецедентного рівня та залишаються на високому рівні (рис. 2).



Рисунок 2 – Графік поширення російських тверджень про українських нацистів

– «Апелювання до страху» (зловживання почуттям страху використовується для підтримки пропозиції) тісно пов'язане із «фальшивою дилемою» (вихід із жахливої ситуації подається як єдина альтернатива пропонованому рішення). Основні російські твердження, які лунали напередодні війни: «захід сформував в Україні антиросію, яка загрожує безпеці Росії»; «спецоперація» в Україні – це удар на випередження, адже руками України «колективний Захід» та США мали завдати шкоди Росії»; «Україна мала намір напасти на Білорусь, це була лише справа часу»; «Україна 8 років обстрілює Донбас». Таким чином РФ намагалася створити морально-етичне підґрунтя для виправдання агресії під приводом начебто захисту російськомовного населення Донбасу.

– «Брехня» (умисне введення в оману) та «викривлена реальність» (маскування під інформативність під виглядом об'єктивної реальності). Викривлена російська реальність полягає в тому, що їхнє суспільство звикло жити в агресивно-мілітаристському світі, винуватити в усіх внутрішніх негараздах, проблемах політичного, соціально-економічного характеру «колективний» Захід та США. Наведемо найбільш емоційні та абсурдні російські твердження, які є повністю вигаданими та покладаються на сфабриковані докази: «Україна не є самостійною державою, вона перебуває під зовнішнім управлінням та під владою маріонеток Заходу»; «на Україні при фінансуванні США діяли лабораторії з розробки військової біологічної зброї та збудників смертельних хвороб»; «нацисти-азовці прикриваються цивільними як живим щитом»; «Польща починає захоплення західних областей України».

– «Вигаданий факт» (повідомлення факту, який не можна перевірити або отримати будь-яких свідчень) у поєднанні із «обходом з флангу» (присутність у фейкових повідомленнях конкретних деталей, що роблять їх переконливими). В публічних зведеннях МО РФ вказує «точні адреси» місць дислокації підрозділів ЗСУ, «які розміщуються в небезпечній близькості до цивільних об'єктів» на кшталт: «В Одесі на території школи №100 (Варненська) підрозділи ЗСУ

розмістили бронетехніку, важку артилерію та РСЗО, по периметру розташували блокпости, при цьому евакуація мешканців не проводилася». Протидіють цьому місцеві мешканці, які викривають такі «факти» разом із блогерами, що мають велику кількість підписників у соціальних мережах [6].

– «Замовчування» (приховування небажаної інформації, щоб знизити психологічний опір з боку суспільства та створити певну «перемогу») та «витіснення» (відволікання уваги від важливих подій на менш значущі).

Проведений аналіз методів ведення деструктивної пропаганди РФ проти України свідчить про їх розмаїття, поєднання із розважальною та емоційно привабливою дезінформацією, що прилаштовує неправду до риторики, яка б відповідала упередженням аудиторії, порівнює український націоналізм із німецьким фашизмом та живить настрої проти США та ЄС у Європі.

До основних способів ведення деструктивної пропаганди РФ проти України можна віднести:

– «Прямий» (особистий контакт, заяви, виступи, пости у соцмережах офіційних представників влади). Терміни «антиросійський» та «русофобський» стали частиною офіційної мови чиновників РФ. Громадяни, які критично ставляться до офіційної лінії або висловлюють підтримку країнам, що мають конфлікт із Росією вважаються «русофобами».

– «Непрямий» (через засоби масової інформації, які стають посередниками у пропагандистському процесі). З 24.02.2022 року об'єм інформаційно-публіцистичних програм на «Першому» TV каналі РФ збільшився з 28 до 90 годин на тиждень; на каналі «Росія-1» – з 52 до 67 [4]. Топ-темою стало військове вторгнення в Україну, яке керівництво РФ назвало «Спеціальною воєнною операцією». Російські глобальні TV-мережі «Russia Today» та «Sputnik» під прикриттям обліку звичайних міжнародних ЗМІ займалися пропагандистською підтримкою зовнішньополітичних цілей РФ, формуванням антиукраїнських настроїв у світі, дискредитацією військово-політичного керівництва України та її Збройних Сил, розпалювали ворожнечу країн Європи [7]. З метою протидії російській пропаганді 10.03.2022 року в усіх країнах ЄС ці канали видалено з кабельного телебачення, інших платформ, заблоковано їх веб-сторінки.

– «Ментальні карти» (мережевий упор на віртуальний простір, думки, контроль над свідомістю – за визначенням російських пропагандистів [8]).

– «Широкомасштабність та багатоканальність» (повідомлення, отримані в більшій кількості та з більшої кількості джерел переконливіші). За перший тиждень війни створено щонайменше 88 нових телеграм-каналів афілійованих із певними населеними пунктами в Україні, які РФ планувала захопити [9] (рис. 3). Вони імітували поведінку медіа, виступали «офіційними» джерелами окупантів, закликали повідомляти про пересування української техніки, викладали неправдиві відомості про гуманітарну допомогу тощо.



Рисунок 3 – Візуалізація каналів комунікації та їх взаємозв'язки

– «Ореол непереможності» (збереження та культивування позитивних образів "визволителів", націоналізація "Великої перемоги"). За результатами Всеросійського центру вивчення громадської думки 74 % росіян підтримують війну в Україні, а 78 % – схвалюють дії Путіна [10]. Вони згодні з твердженнями: «росія не напала на Україну»; «ця війна потрібна» для «безпеки» та «величі росії»; «цілі спецоперації будуть досягнуто».

– «Ефект первинності» (дезінформація досягає до аудиторії раніше, ніж правда) із «багатократним повторенням» дають поштовх у сприйнятті довіри та надійності джерела розповсюдження.

На основі проведеного аналізу основних методів та способів ведення деструктивної пропаганди РФ проти України, слід зробити висновок, що вони мають високий потенціал та значну ефективність впливу. Цей потенціал з використанням медійних технологій в інформаційній війні використовується для встановлення контролю над свідомістю громадян, дискредитації ЗС України, вищого керівництва нашої держави, її політики, економіки, культури, як усередині країни так й на міжнародній арені.

Отже сьогодні, надважливим завданням для представників влади, науковців, незалежних експертів та профільних навчальних закладів, є розробка та запуск спеціалізованих національних програм, що сприятимуть розвитку критичного мислення, інформаційної стійкості та медіа грамотності. Основними орієнтирами є формування системного розуміння теорії, методології та методики ведення сучасних мережевих, телевізійних інформаційно-комунікаційних протистоянь в інформаційному просторі, у соціальних он-лайн-мережах, а також сприяння процесам практичної підготовки майбутніх фахівців із питань інформаційної безпеки.

Список літератури

1. Указ президента України від 28 грудня 2021 року №685/2021 «Про Стратегію інформаційної безпеки».

2. Путін В. В. «Про історичну єдність росіян та українців», 2021. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/66182>
3. U.S. Department of State, 2020. URL: <https://www.state.gov/russias-pillars-of-disinformation-and-propaganda-report/>
4. Рубин М., Арєніна Є. Як Росія виявилася не готовою до війни, 2022. URL: <https://www.proekt.media/narrative/kak-planirovali-voynu/>
5. Смарт Ч. Як російські ЗМІ поширюють неправдиві твердження про українських нацистів, 2022. URL: <https://www.nytimes.com/interactive/2022/07/02/world/europe/ukraine-nazis-russia-media.html>
6. Казанський Д. В. Мешканці Одеси викрили брехню МО РФ, 2022. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=vGaUAe-XS8g>
7. Державний департамент США, Центр глобальної взаємодії. Роль RT та Sputnik в російській пропаганді, 2022. URL: https://www.state.gov/wp-content/uploads/2022/03/Kremlin-Funded-Media_Russian_508.pdf
8. Дугіна Д. А. Ментальні карти та їх роль у мережевих війнах, 2022. URL: <https://colonelcassad.livejournal.com/7813467.html>
9. Мережа анонімних телеграм-каналів Росії для окупованих територій, 2022. URL: <https://detector.media/monitorynh-internetu/article/198960/2022-05-05-teper-zazhyvem-yak-i-dlya-chogo-rosiya-stvoryla-merezhu-telegram-kanaliv-dlya-okupovanykh-neyu-terytoriy/>
10. Всеросійський центр вивчення громадської думки, 2022. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/informacionnaja-voina-vokrug-specialnoi-voennoi-operacii>

TEMPORAL CHARACTERISTICS OF NON- JURISDICTIONAL REMEDIES

Guyvan Petro,

doctoral student of the Institute of State and Law named after V.M. Koretsky NAS of Ukraine, Ph.D. jurid. Sciences, Honored Lawyer of Ukraine

A person in case of violation of his subjective material right can protect it in different ways. For example, by filing a lawsuit with a court, which contains a justified demand to stop the violation or eliminate its consequences. However, jurisdictional protection is not the only way. The holder of a right that has been encroached on can take protective actions independently, without turning to a state body. Such acts of the right holder are within the limits of the rules established by law on the implementation of operational influence on violations or self-defense. Self-defense as a legal category is directly provided for by the Civil Code of Ukraine (Article 19). Self-defense measures, both of a defensive and preventive nature, must be adequate to the extent of a possible encroachment on a subjective right or one that has actually occurred, must have clear limits for their implementation, while at the same time being an embodiment of law and order in society. The limits of the application of self-defense measures are determined by the specifics of the offense and its danger to civil law. At the same time, in our opinion, questions about the limits of self-defense are not reduced only to the scope and legality of actual actions. There is another characteristic that determines the limits of independent protection of the right, but not in the actual scope and social danger of the measures, but in the time during which self-defense is possible.

In scientific works, the issue of temporal limits of the application of non-jurisdictional methods of protection has been covered in the works of many scientists. The temporal characteristics of the indicated independent method of protecting the right are indicative in view of the greater efficiency of its application, although it is erroneous to reduce the possibility of self-defense only to situations when jurisdictional bodies lack time or are simply unable to ensure the effectiveness of protection [1, c. 37]. The possibility of independently taking actual actions against a violator of a subjective right is a separate authority of the authorized person within the content of the protective legal relationship, regardless of his ability to involve a body of state jurisdiction in solving the problem and its response time. It is only important that the indicated actual actions in each specific situation are possible and adequate. For example, in the event of a breach of an obligation by delay in performance or delivery of poor-quality goods, it is impossible to take self-defense measures. Therefore, the creditor can choose other ways of protecting the violated right, for example, applying to a jurisdictional body or using operational influence. The scientific development of this thesis is a very relevant issue.

As it was emphasized in civil literature, protective actions for self-defense in the refined meaning of this term are inherent, as a rule, in the protection of absolute subjective rights, primarily real rights [2, c. 17-18]. At the same time, the Ukrainian law, as well as the Russian law, granting authority to a person for self-defense of civil

law, do not contain time limits for its implementation [3, c. 37]. At the same time, after the violation of an absolute subjective civil right, despite the fact that the regulatory mechanism that mediates relations with third parties continues to operate, a protective relationship arises in relation to the offender, the authorized person has the right to protect the violated right or interest, in including in the presence of certain prerequisites, and by means of self-defense. Such protection of the right is always some kind of active action, and any action has its existence in time, so it is important to define this action both in relation to the time of committing other actions and in relation to the duration of the subjective right to self-defense.

The dates of the beginning, end and duration of self-defense are important in determining its timeliness. Usually, self-defense begins at the moment of encroachment on a subjective right - a crime, but in some cases it is possible even before the beginning of such encroachment. Thus, as the Plenum of the Supreme Court of Ukraine emphasized, the state of necessary defense arises not only at the moment of committing a socially dangerous offense, but also in the event of a real threat of harm.

When clarifying the presence of such a threat, it is necessary to take into account the behavior of the attacker, in particular, the direction of the intention, the intensity and nature of his actions, which give the person defending himself reasons to perceive the threat as real [4]. Thus, in the presence of a real threat to a specific object of legal protection, it is possible to take self-defense measures before the start of physical actions of the aggressor from the moment when a real threat of encroachment arose. At the same time, the sign of the reality of the encroachment is decisive for the qualification of the specified preventive actions as legitimate means of self-defense. This is precisely the legal difference between the concepts of "protection" and "protection" of subjective substantive law in our situation.

For example, the installation of special devices at the entrance door, in the premises, which can prevent penetration and prevent the violation of a person's property rights should be qualified as general security measures, and not as a method of protection, despite the contrary statement of some civilians [5, c. 198]. If, in the case of their involvement in an offense by a certain subject, the latter was seriously harmed, as a general rule, this will not be considered an act committed in a state of self-defense. Conversely, if a person clearly knows that his subjective right or legitimate interest will be encroached on, or a combination of existing factors indicates the reality of such a possibility, the same actions as in the previous situation must be qualified as self-defense measures. Taking into account the above, the measures of independent implementation of the specified protective powers to protect civil rights in the event of their appeal to the court may be recognized as inadequate not only in view of the inconsistency of their content with the norms of legislation, the moral principles of society and the specific situation, but also taking into account their remoteness from the moment of violation . For example, if the actions of the actual plan were carried out during an attack or when there was a real threat of it, they could be qualified as legitimate unilateral actions of the controlled person. When the response began after the end of the attack, it cannot be attributed to self-defense measures [6, c. 22].

In civil studies, the right to exercise self-defense of one's violated subjective civil rights is practically not denied. However, the question of the consequences of such protection remains controversial. In particular, regarding the assignment of the results of such actions unfavorable for the violator to sanctions. Thus, O.O. Krasavchikov indicated that self-defense is not the application of a civil sanction, it is the legitimate protection of civil rights by the forces of a private person without recourse to competent authorities [7, c. 50-51]. We cannot agree with such an assessment. After all, the protective subjective rights of a person can be realized through an appeal to a jurisdictional body, or they can be realized through the implementation of the controlled person's own actions. The implementation of self-defense measures is an autonomous and completely legitimate way of implementing security and legal powers laid down in the relevant relationship that arose as a result of a violation. At the same time, their application, indeed, in most cases stops the violation of the right, without imposing additional burdens on the violator, and therefore can be classified as protective measures, rather than measures of responsibility. Therefore, sanctions for the protection of the right can be carried out by the will of the governed person in the form of self-defense.

At the same time, despite the general public and scientific perception of self-defense as legitimate and adequate to the offense of the behavior of a controlled person, this concept has not yet acquired a proper interpretation and normative consolidation regarding the content and nature of the actions committed. What has been said is confirmed by the fact that quite often in civil studies various measures are called self-defense, which, in fact, have nothing to do with this protective right. In particular, some scientists identify a person's appeal to the jurisdictional bodies regarding their participation in the protective mechanism as a sample of self-defense actions [8, c. 19]. There is also a claim that self-defense measures can also include such actions as provided for by the Law of Ukraine "On Printed Media (Press) in Ukraine" the opportunity to appear in the media refuting unreliable facts. We will not dwell on the denial of such legal considerations, since everything presented in this work precisely refutes them.

Some researchers refer to the self-defense of the law as any act of actual order that prevents or prevents the violation by legal means or is aimed at eliminating its consequences, for example, actions related to the retention of property [9, c. 3; 10, c. 271] or imposing sanctions on the guarantor [11, c. 146]. In particular, retention of property in the case of delivery of cargo until the consignee has made all payments is considered a self-defense action [12, c. 10]. Such a position deserves a critical assessment. The use of certain methods of ensuring the fulfillment of an obligation cannot be considered self-defense. In this respect, property retention is indicative. At first glance, this is an action that negatively affects the violator and encourages him to stop the violation. However, the violation of the right does not occur precisely in relation to the property that is held. As a rule, another monetary obligation is not fulfilled. Therefore, the law gives the authorized person for a monetary obligation the right not to fulfill a material obligation as an adequate response to an offense. Therefore, as a result of detention, the violation of the property right cannot be stopped

directly, it can be stopped voluntarily by the violator himself, although at the risk of not receiving the property that belongs to him by right. The use of other means of a similar nature, aimed at ensuring the fulfillment of the obligation, also does not correspond to the generally recognized purpose and nature of the self-defense legal mechanism: in the case of taking appropriate actions, the violation of the subjective right of the authorized person is not prevented or stopped by these actions. We may be talking about compensatory effects, but that is beyond the scope of self-defense.

The same relationship arises in the case when, say, the commission agent is given the right to deduct from the money received from a third party the amount due to him under the commission agreement. In this case, the commissioner does not take actual actions to stop the violation of his right to remuneration, but protects his own by violating another right. Therefore, it is the criteria of the action aimed at stopping the violation that should be the basis for distinguishing between self-defense measures and other effects on the defaulting debtor related to the offense. In the first case, actual defensive actions are taken in relation to a disputed or violated right, in the second case, the right of the counterparty is violated, embedded in obligations other than the disputed one, or the rights that make up the content of additional requirements are exercised, and in this way effective influence is exerted on the latter. In case of self-defense, the violation ceases as a result of the actions of the person who applied it, with other currently specified influence - it either continues to exist, or is terminated by the actions of the violator himself.

The assumption that the methods of self-defense include self-fulfillment of a court decision in his favor by the injured person, without waiting for the corresponding actions of the executive service, cannot withstand criticism either. Indeed, according to the provisions of the Law of Ukraine "On Enforcement Proceedings", the coercive capabilities of this service are quite limited when the execution of the court decision consists in the debtor's own active actions. However, this does not mean that the creditor has the right to independently perform the specified actions, for example, to demolish an arbitrarily constructed building. However, in Art. 5 of the specified law, in fact, provides for the possibility of execution of decisions of courts and other bodies by other than state executors, bodies, institutions, organizations, officials and citizens, although this will happen only if there is a direct indication of this in the law. But even such a possible regulatory establishment of the creditor's participation in enforcement actions cannot be qualified as protection of the violated subjective right in general, and even more so as a manifestation of self-defense. First of all, legal protection has already taken place through the implementation of a security requirement by a certain jurisdictional body, because it is precisely these decisions that are subsequently implemented by the executive service. According to the meaning of our legislation, the protective authority of a person in the event of its implementation in any way is necessarily terminated. Secondly, the specified possible actions of the creditor do not in any way coincide in content and consequences with self-defense measures, since their execution does not prevent or stop the violation, but only ensures the fulfillment of the already protected right.

As we can see, in the above paragraphs a critical assessment was given to scientific views that allow mixing self-defense with those measures of legal influence that can be applied as a result of a violation of civil law by a defective debtor, but which in no case can be qualified as the results of the application of non-jurisdictional methods of protection, in particular self-defense. At the same time, a separate analysis should be devoted to those civil studies that suggest the mixing of both methods of protection, which are carried out by a controlled person without turning to a competent state authority. As a result, we get a concept according to which the application of operational influence on the offender, implemented by unilateral actions of the right holder, is defined as a component of self-defense. Moreover, by and large, only self-defense is recognized as a synonym of a non-jurisdictional form of legal protection of civil rights, which includes, for example, the right of the creditor to withdraw from the contract in view of its violation by the debtor, to transfer the defective payer to a less favorable payment system for him, etc. [13, c. 78; 14, c. 115].

In fact, the specified two methods of protection of the subjective right are different and autonomous manifestations of the protective capacity of the respective powers of the bearer. Therefore, one cannot agree with the identification of protective measures of a factual and legal nature, namely - self-defense of the right and operative influence [15, c. 62]. As correctly pointed out by V.P. Grybanov [16, p. 117-118, 133], only the actual actions of the right holder aimed at stopping the offense can be considered self-defense. Actions in a state of necessary defense mostly correspond to the specified criteria. On the other hand, operative measures cannot be fully classified as self-defense measures, since they are not committed at the time of the offense, their application is usually preceded by a certain preventive procedure.

In order to correctly define the subject of protective legal acts, it is necessary not only to establish the set of relationships covered by the relevant norms of the legal institution, but also to determine the objective criteria for including the specified relationships in the scope of this regulation. From this position, V.V. Luts points out the obvious difference between the concepts of "self-defense" and "operational defense" [17, c. 6]. Indeed, self-defense as a set of actual actions directed against the offender should be characterized by the immediacy of the corresponding reaction. At the same time, the implementation of operational protection is strictly regulated by the rules of the current legislation, it is carried out in a certain order and within the terms determined by the contract or regulatory act. For example, the termination of the supply of electricity in case of non-payment for it can only take place after an appropriate warning, which itself can only be sent after a certain time after the violation.

Despite the general brevity of the current legislation regarding the procedure and terms for the application of operative measures of influence (perhaps it would be more correct to say - neglect of the specified issue on the part of the rule-maker), in separate by-laws regulating certain types of relations, a mechanism for the implementation of these protective powers of the carrier is provided. In particular, we are talking about the utility provider's application of its right to restrict consumers from receiving them. Thus, each service provision rules contain a list of organizational measures on the part of the creditor, which precede the very actions on limitation [18, c. 97-98]. The creditor,

having established the fact of violation of the terms of the contract on the part of the counterparty, must in some cases draw up an appropriate act of violation, sometimes he must warn the consumer about the future restriction at least during the period established by law. As we can see, operational protection, although carried out independently by unilateral actions of the person whose right has been violated, still cannot be recognized as a type of self-defense in the sense of the provisions of Art. 19 of the CCU.

So, we can draw certain conclusions. Protective non-jurisdictional measures in the form of the application of operational sanctions to the violator and measures of legal self-defense, although they have a similar nature, but are still quite different phenomena. As is well known, any civil right, including protective rights, can be implemented either by the authorized person's own positive actions, or by the necessary actions of the obligated person. In this respect, the means of self-defense and operational influence are similar: both of them are implemented through the active actions of the right holder. However, these actions are not the same. In the case of self-defense, they are defensive in nature, in the case of operational influence, they are offensive. In addition, organizational and legal sanctions cannot be implemented with the help of a jurisdictional body, they cannot be included in the content of a lawsuit, otherwise they lose their main feature - unilateral operational influence on the violator, and are implemented exclusively by the authorized entity itself. On the contrary, the actions that constitute the individual's independent protection of his right may also constitute the content of a lawsuit and, as an alternative, be carried out through state coercion. Also, self-defense is carried out either before the violation of the law (preventive measures) or during the violation, and the actions of a person after the termination of the violation cannot be considered as self-defense. Operational measures, on the contrary, are applied, as a rule, already after the offense.

Literature:

1. Sidelnikov R.M. Legitimation and legalization of self-defense of civil rights. Problems of legality. 2003. Issue No. 59. P. 34-39.
2. Zavidov B., Gusev O. Civil rights of entrepreneurs need protection. Legislation and economics. 2000. No. 8 (196). P. 6-20.
3. Sidelnikov R.N. Self-defense of civil rights (comparative legal analysis of the legislation of Ukraine, Kazakhstan, Russia). Modern problems of law, state security of human life, formation of civil society. Materials of the conference of young scientists "To you, Kharkiv region, search for young people", March 19-20, 2002, Kharkiv, National law Acad. P. 36-37.
4. Resolution of the Plenum of the Supreme Court of Ukraine No. 1 of April 26, 2002 on judicial practice in cases of necessary defense. URL: <http://www.scourt.gov.ua/clients/vs.nsf/0/7268F441DF43F751C2256C960046F131>
5. Laevskaya E.V. On the question of the content of self-defense of subjective civil rights: problems of the theory and practice of legal enforcement. Law and democracy: Sat. science tr. Minsk: BSU, 2013. Issue 24. P. 197–216.
6. Luts, V.V. Terms of protection of civil rights. Lecture notes on the special course. Lviv: LDU, 1993. 60 p.

7. Krasavchikov O.A. Civic organizational and legal relations. Soviet state and law. 1966. No. 10. P. 50-57.
8. Horislavskiy K.O., Konopliov V.V. The right to self-defense of life and health from illegal encroachments: monograph. Simferopol: OJSC Simferopol City Printing House, 2007. 160 p.
9. Luspenyk D.D. Implementation of the right to self-defense of civil rights. Lawyer. 2004. No. 11. P.3-8.
10. Karnauch T.M. Separation of adherence from measures of operational influence. Problems of civil law and process (in memory of Prof. O.A. Pushkin, materials of the international scientific and practical conference on May 26, 2007) / Ed. V.A. Kroytor, R.B. Shyshka, E.O. Michurin. Kharkiv: KhNUVS, 2007. P. 269-272.
11. Matsegorin O.I. The concept and content of the protection of civil rights. Journal of the Kyiv University of Law. 2011. No. 3. P. 143-147.
12. Stoyakin G.Ya. Protection measures in Soviet civil law. Autoref. diss. ... candidate law of science Sverdlovsk, 1973. 21 p.
13. Antonyuk O.I. The right of participants in civil legal relations to self-defense. Diss. .. candidate.. jurid. of science Kharkiv, 2004. 212 p.
14. Bodnar T.V. Unilateral waiver of obligation (contract) in the context of self-defense of civil law and interest. Law of Ukraine. 2012. No. 9. P. 110-117.
15. Pecheny O.P. Problems of the protection of human rights and subjective civil rights // Human rights in the conditions of reforming the legal system of Ukraine (To the 50th anniversary of the Universal Declaration of Human Rights) / Ed. Prof. M.I. Panov. - Kharkiv: National. law Acad. of Ukraine, 1998. 113 p.
16. Grybanov V.P. Implementation and protection of civil rights. M.: Statute, 2000. 411 p.
17. Luts V.V. Terms and deadlines in the new Civil Code of Ukraine. Legal Ukraine. 2003. No. 11. P. 3-8.
18. Guyvan P.D. Some issues of the timeliness of the application of security and legal operational measures. Law and management. Electronic scientific publication. 2011 #1. P. 95 - 102.

ПРАВОВИЙ СТАТУС ФІЗИЧНИХ ОСІБ ЯК СУБ'ЄКТІВ МІЖНАРОДНОГО ПРИВАТНОГО ПРАВА

Барабаш Алла Григорівна,

канд. юрид. наук, доцент
доцент кафедри публічного та приватного права

Волковська Ангеліна Анатоліївна,

студентка юридичного факультету
групи КЮ-192
Національний університет «Чернігівська політехніка»

Активні військові дії на території України зумовлюють збільшення кількості мігрантів, а отже розширення кола міжнародних приватних відносин за участі фізичних осіб. Зважаючи на це, дослідження правового статусу учасників міжнародних приватних відносин набуває важливого значення.

Метою дослідження є визначення особливостей правового статусу фізичних осіб як суб'єктів міжнародного приватного права.

Виклад основного матеріалу. Для права будь-яких країн характерною є диференціація фізичних осіб на такі різновиди: громадяни певної держави, іноземці, особи без громадянства та особи, які мають подвійне громадянство. Згідно зі ст. 4 Конституції України, в Україні існує єдине громадянство. Відповідно, внутрішнє законодавство України не регулює відносини щодо подвійного громадянства. Згідно ст. 1 Закону України «Про громадянство України» громадянином України вважається фізична особа, яка набула громадянство України в порядку, який передбачений законами України і міжнародними договорами України; іноземцем є фізична особа, яка не перебуває у громадянстві України та є громадянином іншої держави або ж держав; особою без громадянства є фізична особа, яку жодна держава відповідно до власного законодавства не вважає громадянином [1].

Для міжнародного приватного права важливе значення має диференціація фізичних осіб на громадян України та осіб, які не є громадянами України, але перебувають на її території чи вступають у відносини з громадянами України.

Держава перебування для визначення правового статусу іноземців у межах своєї юрисдикції надає їм певний правовий режим (національний, найбільшого сприяння чи спеціальний). Сучасною тенденцією розвитку національного законодавства у сфері регулювання правового статусу іноземців, відповідно до міжнародно-правових документів щодо прав людини, є надання іноземцям національного правового режиму, тобто зрівняння їх у правах з власними громадянами.

В таких випадках можливе виникнення ситуації, за якої іноземці в іншій державі матимуть змогу користуватись дещо більшим обсягом прав, ніж у державі, громадянином якої він є. При цьому загальноприйнятою практикою міжнародного приватного права є те, що, перебуваючи на території іншої

держави, іноземець не може посилається на права та свободи, якими він користувався у себе на батьківщині, якщо вони не надаються у державі перебування.

Разом з тим, національний режим для іноземців не буває повним. Практично у всіх державах іноземні громадяни не можуть обіймати посади в органах державної влади та місцевого самоврядування, обирати і бути обраними до представницьких органів влади, виконувати військовий обов'язок, бути суддями, прокурорами, нотаріусами та ін. [2, с. 198].

Правовий статус фізичних осіб у цивільному праві розкривається через категорії правоздатності та дієздатності. Під правоздатністю фізичної особи розуміється її здатність бути носієм відповідних прав і обов'язків, що допускаються об'єктивним правом цієї країни. Під дієздатністю фізичної особи розуміється її здатність своїми діями набувати права і обов'язки.

Правовий статус фізичних осіб як суб'єктів міжнародного приватного права – це сукупність прав, свобод та обов'язків, що належать цим особам у приватноправових відносинах, ускладнених іноземним елементом. Особливості правового статусу фізичних осіб як суб'єктів міжнародного приватного права полягає, насамперед, в «розщепленні» їх правового статусу. Спробуємо пояснити більш детально, що ми розуміємо під розщепленням правового статусу фізичної особи у міжнародному приватному праві. Так, з точки зору теорії права будь-який нормативно-правовий акт має межі своєї дії в трьох «вимірах»: 1) у часі, тобто обмежений періодом дії, коли нормативно-правовий акт має юридичну чинність; 2) у просторі, на який поширюється дія нормативно-правового акта; 3) за колом осіб, які підпадають під вплив нормативно-правового акта: на основі нормативно-правового акта в них виникають юридичні права і обов'язки. [3, с. 167]. Якщо фізична особа-громадянин України знаходиться на території іншої держави, то, з однієї сторони, вона перебуває у просторі, де діють закони іноземної держави, а з іншої сторони, маючи громадянство України, особа залишається під захистом українських правових норм. Тобто, і нормативні акти іноземної держави, і нормативні акти України діють одночасно в часі щодо цієї особи. Врегулювати правовий статус зазначеної особи можна шляхом застосування колізійних прив'язок, визначених у міжнародному приватному праві.

Основною колізійною прив'язкою згідно з якою визначається правовий статус фізичної особи, її правоздатність та дієздатність є особистий закон фізичної особи *lex personalis*. Різновидами особистого закону фізичної особи вважаються:

а) закон громадянства (*lex patriae, lex nationalis*) – означає застосування права тієї держави, громадянином якої є дана особа;

б) закон місця проживання (*lex domicilii*) – означає застосування права тієї держави, де відповідна особа постійно чи переважно проживає.

Популярність застосування закону громадянства в країнах континентального права пов'язується з вченням італійського правознавця Паскуале Манчіні. Він обґрунтував важливість прив'язки правового статусу особи до її громадянства

ще в другій половині XIX століття [4, с. 309]. Наразі закон громадянства застосовується у міжнародному приватному праві Франції, Німеччини, Бельгії, Іспанії, Греції. Застосування закону громадянства викликає складнощі, адже правові норми країни громадянином якої є особа необхідно використовувати в іншій країні, для якої такі норми є «чужими», «невідомими». Виникають проблеми і щодо тлумачення «чужих» правових норм, і щодо їх співвідношення з публічним порядком зарубіжної держави.

Більшість вчених дотримуються думки, що закон місця проживання особи є характерним для країн англосаксонської правової сім'ї. І це дійсно так. Вказана колізійна прив'язка застосовується у міжнародному приватному праві США, Великобританії, Ісландії. В той же час *lex domicilii* закріплений законодавством таких континентальних країн як Швейцарія, Норвегія, Данія.

На перший погляд, видається, що застосування закону місця проживання є більш простішим, а ніж застосування закону громадянства особи, яка перебуває поза межами своєї країни. Але це не вірно. Проблема полягає у визначенні такого місця проживання (доміцилію). Так, за правом США доміцилієм вважають певний строк постійного чи переважного перебування фізичної особи у певній місцевості. За правом Великобританії доміцилієм особи вважають місце її народження. Як свідчить практичний досвід, застосування *lex domicilii* у зарубіжних країнах призводить до того, що місце проживання особи визначається безпосередньо в суді.

Висновки. Правовий статус фізичної особи у міжнародному приватному праву залежить від виду такої фізичної особи. З точки зору міжнародного приватного права, суттєво відрізняється правовий режим громадян певної країни та інших осіб, які проживають чи перебувають на її території (іноземців, осіб без громадянства; осіб, які мають подвійне громадянство). При визначенні правового статусу інших осіб можуть виникати колізії між правовими нормами країни, в якій перебуває особа, та країни її громадянства. Колізії вирішуються шляхом застосування колізійних прив'язок: *lex patriae*, *lex nationalis* або *lex domicilii*.

Список літератури

1. Про громадянство України: Закон України від 18.01.2001 року №2235-III. Відомості Верховної Ради України. 2001, № 13, ст.65 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2235-14#Text> (дата звернення: 15.02.2023 р.).
2. Міжнародне приватне право: навчальний посібник. Бігун В.А., Білоусов Є.М., Гайворонський В.М. та ін. За ред. В.М. Гайворонського, В.П. Жущмана. Київ. Юрінком Інтер, 2007. 366 с.
3. Теорія держави та права : навч. посіб. / [Є.В. Білозьоров, В.П. Власенко, О.Б. Горова, А.М. Завальний, Н.В. Заяць та ін.] ; за заг. ред. С.Д. Гусарева, О.Д. Тихомирова. К. : НАВС, Освіта України. 2017. 320 с.
4. Raiteri M. Citizenship as a Connecting Factor in Private International Law for Family Matters. *Journal of International Private Law*. 2014. 10(2). Pp. 309-334.

КОНСТИТУЦІЙНІ ЗМІНИ ПІСЛЯ ВІЙНИ: ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ

Господарець Діана Миколаївна

Студентка 2 курсу ОР «магістр»

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Анотація. Ця стаття розглядає перспективи та виклики, пов'язані з конституційними змінами після війни в Україні. Під час проведення дослідження було проаналізовано конституційний процес в Україні та визначено перспективи змін після закінчення війни. Також досліджено виклики, які можуть виникнути під час процесу зміни конституції та їх вплив на демократичний процес в країні. Основні питання, які будуть розглядатися в цій статті, включають: які аспекти конституції потребують зміни після війни, які процедури повинні бути використані для зміни конституції, які фактори можуть впливати на демократичні процеси під час проведення конституційних змін та як їх можна забезпечити. Ця стаття досліджує різноманітні перспективи та виклики, пов'язані з конституційними змінами після війни, що ставлять перед Україною серйозні завдання в процесі адаптації до нових викликів та відновлення демократії та правової державності.

Основний виклад матеріалу. Війна завжди має значний вплив на конституційний ландшафт країни. Рано чи пізно кожна країна, яка вийшла із воєнного конфлікту постає перед викликами щодо відбудови життя і впровадження певних змін, особливо змін, які повинні бути відображені на рівні Основного закону держави. Після закінчення конфлікту Україні необхідно адаптувати правові основи, щоб вони відповідали новим реаліям та потребам держави. Конституційні зміни вкрай необхідні, щоб забезпечити національну безпеку, ефективно управління державою та захист прав та свобод громадян.

Важливо зазначити, що будь-які зміни до Конституції України повинні бути здійснені відповідно до встановленої процедури. Це означає, що будь-які зміни повинні бути здійснені через конституційний процес, який передбачає зміну конституції згідно з процедурами, визначеними в самій Конституції.

Якщо ми говоримо про зміни до Основного закону України після закінчення війни, то їх характер і обсяг будуть залежати від багатьох факторів, включаючи політичну ситуацію в країні, результати міжнародних переговорів та технічних питань, що потребують вирішення. Однак, можемо вказати на деякі можливі напрями змін у Конституції України, які можуть бути актуальними після закінчення війни, нижче наведено їх перелік.

1. Зміни в питаннях безпеки: після війни можуть бути необхідні зміни в питаннях безпеки, що включають в себе зміни військової доктрини та стратегії національної безпеки. Наприклад, можливо змінити положення про військовий стан, щоб у майбутньому забезпечити кращу організацію та захист держави в разі можливої війни. Також можуть змінитись положення про правоохоронні органи і правоохоронну діяльність.

2. Зміни в політичній системі: можливо, що після закінчення війни будуть необхідні зміни в політичній системі, що дозволять забезпечити більш ефективну та стабільну роботу державних органів. Наприклад, можуть з'явитись пропозиції щодо внесення змін до виборчої системи України. Також можуть бути запропоновані зміни в регулюванні виборів, наприклад, встановлення нових кваліфікаційних вимог для кандидатів, збільшення перевірок відповідності кандидатів вимогам та заборон на фінансування політичних партій з іноземних джерел.

3. Зміни в питаннях охорони прав людини та громадянських свобод: після війни можуть бути необхідні зміни в питаннях охорони прав людини та громадянських свобод, щоб забезпечити захист прав та свобод всіх громадян, в тому числі тих, які постраждали внаслідок війни. Наприклад, можливо розширити права і свободи людей, які брали участь у конфлікті, або забезпечити їх захист від будь-якої дискримінації, або ж наділити певними правами осіб, які постраждали від конфлікту, зокрема і надати їм особливий статус та додаткові права на доступ до медичної допомоги та соціальної підтримки для ветеранів війни та інших осіб, які постраждали внаслідок конфлікту.

4. Зміни в питаннях відносин з міжнародними партнерами: після закінчення війни можуть бути необхідні зміни в питаннях зовнішньої політики та відносин з міжнародними партнерами. Наприклад, може бути запропоновано додати до статті про зовнішню політику пріоритетні напрями, пов'язані зі співпрацею з міжнародними партнерами у сфері відновлення післявоєнної інфраструктури та економіки, зміцнення міжнародної безпеки та стабільності в регіоні, а також підтримкою прав людини та демократії. Також може бути запропоновано зміни до статей, які регулюють взаємодію з міжнародними організаціями та укладення міжнародних договорів. Наприклад, може бути запроваджено нові механізми для залучення міжнародної підтримки в розвитку післявоєнної України та сприяння міжнародній координації допомоги. Крім того, можуть бути запропоновані зміни до статей, що регулюють відносини з окремими країнами та регіонами. Наприклад, можуть бути запроваджені нові механізми для забезпечення ефективної співпраці з країнами-партнерами у сфері відновлення післявоєнної інфраструктури, стабільності та безпеки.

5. Зміни в питаннях системи місцевого самоврядування та надання більшої автономії територіальним громадам. Наприклад, зміна положень про формування та функціонування органів місцевого самоврядування, встановлення принципу субсидіарності та децентралізації влади та забезпечення більшої автономії територіальним громадам. Ці зміни можуть також передбачати створення механізмів, що забезпечують активну участь громадян у процесі прийняття рішень на місцевому рівні та підтримку громадських ініціатив.

6. Зміни в питаннях реформи правової системи та забезпечення незалежності судової влади для забезпечення ефективного захисту прав та свобод громадян. Наприклад, можливо передбачити зміну процедур проведення судових процесів, забезпечення доступу до правосуддя та забезпечення широкої публічності та прозорості в роботі судів.

Зміна Конституції України у післявоєнний час може стати перед складними викликами, які повинні бути враховані та вирішені для забезпечення успішної та ефективної реформи. Україна стикається з рядом важливих проблем, тому важливо визначити пріоритети та покласти на них основний акцент, щоб забезпечити успішність реформ та змін. Також, зміна Конституції може спричинити політичні напруги, тому важливо забезпечити стабільність політичної ситуації та підтримку різних політичних сил для успішної реалізації реформ. Будь-які зміни до Конституції повинні бути здійснені відповідно до встановлених процедур та забезпечувати широку громадську підтримку для забезпечення їх законності та успішності.

Більше того, ще одним викликом є те, що Україна стикається з рядом економічних проблем, тому важливо забезпечити фінансування реформ та змін, щоб забезпечити їх успішне втілення та відновлення економіки країни.

Не менш складним завданням є реформа правової системи, що вимає значних зусиль та ресурсів. Важливо зауважити, що будь-які зміни до Конституції повинні бути обговорені з різними зацікавленими сторонами та підтримані широкою громадською підтримкою, щоб забезпечити їх законність та прийняття згідно з установленими процедурами.

Висновки. Зміна Конституції України після закінчення війни може стати ключовим кроком для забезпечення ефективного відновлення та стабілізації країни після конфлікту. Проте, успішна реалізація такої реформи може стати перед важливими викликами, такими як необхідність визначення пріоритетів, забезпечення стабільності політичної ситуації та широкої громадської підтримки, забезпечення економічної стабільності та відповідної реформи правової системи. Для досягнення успіху в зміні Конституції України, важливо забезпечити активну участь громадськості, залучення експертів та широку підтримку політичних сил. Ці зусилля повинні бути спрямовані на забезпечення змін, які забезпечать ефективний захист прав та свобод громадян, забезпечать незалежність судової влади та демократичне функціонування системи місцевого самоврядування. Успішна зміна Конституції може забезпечити стабільність, захист прав та свобод громадян та забезпечити демократію в країні після війни. Тому, важливо підтримати реформи та зміни, спрямовані на забезпечення демократичних цінностей, ефективного управління та забезпечення прав людини в Україні.

Список літератури:

1. Конституція України: Закон від 24.06.1996 №254к/96-ВР // відомості Верховної Ради України. Київ: Верховна Рада України, 1996, №30, 141 с. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
2. Проект Закону про внесення змін до Конституції України від 2022 року URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=71463

3. Закон України "Про місцеве самоврядування в Україні" від 21.05.1997 № 280/97-ВР // відомості Верховної Ради України. Київ: Верховна Рада України, 1997, № 24, ст.170 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/%20decentralization/%202014-18>
4. Концепція реформування правової системи України URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npras/pro-konceptsiyu-reformuvannya-pravovoyi-sistemi-ukrayini>
5. Доповідь Верховної Ради України про стан демократії в Україні URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/921-19#Text>
6. Звіт Міжнародної амністії про стан прав людини в Україні URL: <https://www.amnesty.org/en/countries/europe-and-central-asia/ukraine/report-ukraine/>
7. Доповідь Європейської комісії за демократію через право про реформування судової системи в Україні URL: [https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD\(2016\)012-ukr](https://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD(2016)012-ukr)
8. Доповідь Ради Європи про роль місцевого самоврядування в демократичному житті країн URL: <https://www.coe.int/en/web/portal/local-self-government>
9. Звіт Організації з безпеки та співробітництва в Європі про розвиток демократії в Україні URL: <https://www.osce.org/ukraine/108181?download=true>
10. Доповідь Міжнародної організації з прав людини про стан демократії та прав людини в Україні URL: <https://www.coe.int/en/web/commissioner/human-rights-in-ukraine>

LEX MERCATORIA У МІЖНАРОДНОМУ ПРИВАТНОМУ ПРАВІ

Жук Поліна Вадимівна

здобувачка вищої освіти IV курсу гр. КЮ-192
Національний університет «Чернігівська політехніка»

Науковий керівник:

Барабаш Алла Григорівна,
к.ю.н., доцент,

доцент кафедри публічного та приватного права
Національний університет «Чернігівська політехніка»

Більшість національних законодавчих актів надає сторонам договору за участю іноземного суб'єкта можливість на власний розсуд визначити право, яким буде регулюватись зобов'язання. Однак, контрагенти не завжди обирають національне право. На практиці частина міжнародних комерційних договорів регулюється звичаями у сфері міжнародних торгових відносин. Звідси особливого значення набуває *lex mercatoria*. Спробуємо розібратися у правовій природі цього правового явища.

Метою дослідження є визначення поняття і місця *lex mercatoria* в системі міжнародного приватного права та перспективи його розвитку.

Єдиного поняття «*lex mercatoria*» не сформовано до сих пір. В основному дослідники намагаються висвітлити це явище шляхом описових характеристик, наприклад, шляхом перерахування джерел *lex mercatoria* або визначення його через предмет регулювання. Чи не єдине загальновизнане доктринальне визначення *lex mercatoria* належить французькому юристу Б. Гольдману. На його думку, *lex mercatoria* – це «автономна система права міжнародної спільноти комерсантів, спонтанно створювана учасниками міжнародних торгових відносин незалежно від національних правових систем» [1].

Наведемо ще декілька визначень поняття *lex mercatoria*. Так, пропонується розрізняти поняття *lex mercatoria* в широкому і вузькому значеннях. У широкому сенсі словосполучення *lex mercatoria* – різновид міжнародного економічного права, що регулює торгові відносини і міжнародні економічні угоди, включаючи двосторонні торговельні угоди та інші міждержавні правові інструменти. У вузькому значенні *lex mercatoria*, обмежене комерційними і цивільними правовими аспектами, охоплює регулювання міжнародних торгових угод за допомогою конвенцій, судових і арбітражних рішень, комерційної практики [2, с. 76].

Не мають спільної думки й противники теорії. Вони розглядають *lex mercatoria* або як юридичний процес, який забезпечує справедливе адекватне рішення шляхом як виявлення і застосування загальних принципів через порівняльний аналіз елементів *lex mercatoria*, так і власних уявлень арбітра про

добросовісність і справедливість, або ж як метод прийняття рішень, а не сукупність норм і принципів [2, с. 77].

При цьому необхідно чітко відмежовувати *lex mercatoria* від міжнародного торговельного права та права міжнародної торгівлі. Якщо перше – підгалузь міжнародного економічного права, тобто права публічного, регулюючого публічні торгові відносини, а друге регулює приватно-правові відносини торгового характеру, то *lex mercatoria* не входить в жодне з них, володіючи автономною системою невладних джерел регулювання транскордонних торгових відносин. *Lex mercatoria* включає в себе норми міжнародних конвенцій, торговельних звичаїв, правової практики та договірних умов, що застосовуються в міжнародній комерції. Ці норми є універсальними та не пов'язані з будь-яким конкретним національним законодавством, що дозволяє їх використовувати для регулювання відносин між сторонами з різних країн.

Основними та найбільш важливими для *lex mercatoria* вважаються практика міжнародного торгового арбітражу та торгові звичаї. Звичай традиційно вважається ядром *lex mercatoria*, обов'язковість його використання передбачається як міжнародним, і національним законодавством. Наприклад, такі положення містяться і в Конвенції ООН про договори міжнародної купівлі-продажу товарів, і у внутрішньому законодавстві Німеччини, Італії тощо. Однак арбітражна практика займає не менш важливе місце в системі джерел *lex mercatoria*: все частіше сторони вилучають свої суперечки з юрисдикції національних судів, все частіше самі арбітражі звертаються не до національного права, а до *lex mercatoria*. При цьому самі по собі посилання на *lex mercatoria* – все ще рідкісне явище, враховуючи, що лише небагато країн (наприклад, США та Франція) у рамках національного законодавства закріпили можливість використання *lex mercatoria*.

Відтворення *lex mercatoria* не керується свідомо одним правотворчим центром - *lex mercatoria* «самовідтворюється», бо його норми виникають, змінюються та зникають спонтанно, через поширення, зміну, або зникнення усвідомлення певної практики як норми [3, с.6-7].

Необхідним є визначити доцільність використання *lex mercatoria* за наявності звичних національних та міжнародних правових систем. На наш погляд, їхні недоліки полягають у наступному: 1) сторона договору під час вибору права іншої сторони несе значні часові та матеріальні витрати на вивчення національного права контрагента, провадження у національному суді; 2) уніфікація права на даний момент не змогла створити єдиного механізму регулювання торгових відносин, що не носить універсальний характер; 3) нездатність національного права забезпечувати справедливі рішення суперечок, що виникають, часто спірний і зайво затягнутий процес визначення застосовного права; 4) відсталість механізму міжнародних договорів, який часто не встигає реагувати на зміни суспільних відносин [4].

Застосування *lex mercatoria* має наступні перевагами: 1) чітка структура, когерентність, внутрішня логіка; 2) здатність пристосовуватися до динамічного розвитку транскордонних торгових відносин; 3) здатність вирішувати більшість

суперечок, що виникають, однозначно і передбачувано. У зв'язку з вищевикладеним, практична корисність *lex mercatoria* на поточному етапі розвитку міжнародної торгівлі не викликає сумніву.

Таким чином, сьогодні можна говорити про наявність особливої правової системи, що регулює міжнародні торговельні відносини - *lex mercatoria*, існування якої впливає з об'єктивної необхідності доповнення національних та міжнародно-правових норм. Ця система ще не є завершеною, проте цілком успішно може застосовуватися на практиці.

Застосування *lex mercatoria* є важливим для розвитку міжнародного бізнесу та регулювання договірних відносин у сфері міжнародного приватного права. *Lex mercatoria* сприяє уніфікації правових норм, зменшує ризики виникнення колізій між різними національними законодавствами та забезпечує ефективні альтернативні способи вирішення спорів.

Список літератури

1. Howarth B. J. *Lex Mercatoria : can general principles of law govern international commercial contracts?* URL : <http://www.nzlii.org/nz/journals/CanterLawRw/2004/2.html> (дата звернення: 27.02.2023 р.).
2. Лозовицький А.В. *Lex mercatoria як феномен правової дійсності. Молодіжний науковий вісник Української академії банківської справи Національного банку України.* 2011. № 1(1). С. 74-78.
3. Смітюх А. В. *Принципи міжнародних комерційних договорів УЩДРУА та lex mercatoria в контексті міжнародного приватного права : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.03 / Нац. ун.-т «Одеська юридична академія».* Одеса, 2004. 19 с.
4. *Enforcement of international arbitral awards: the issue of lex mercatoria.* Ifeoma Priscilla Nwakoby. *Chukwuemeka odumegwu ojukwu university journal of private and public law.* Vol 4, №1 (2022).

ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА ДІЯЛЬНОСТІ МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ ОРГАНІЗАЦІЙ СВ УКРАЇНИ

Кузьмін Андрій Ренатович

Здобувач вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
Національний авіаційний університет

Процес державотворення, який сьогодні відбувається в Україні, безпосередньо пов'язаний із реформуванням практично всіх сфер суспільного життя. Особливої уваги заслуговують питання, пов'язані з національною фінансовою діяльністю. В основі цієї діяльності лежать складні процеси, пов'язані з формуванням, розподілом, перерозподілом, використанням і контролем фінансових ресурсів. Незважаючи на свою актуальність, проблемам фінансової діяльності держави в теорії та практиці права не приділено належної уваги. Слід також зазначити, що в умовах сучасного процесу глобалізації іноземна фінансова допомога, спрямована на покращення життя людей та розвиток національної економіки, поступово набуває популярності на міжнародному рівні. Як наслідок, наукова спільнота висловила різні позиції щодо наслідків такої фінансової допомоги, однак прослідковується те, що вплив на державу та суспільство переважно негативний.

У сучасних товарно-грошових відносинах, що склалися в суспільстві, не маючи необхідних фінансових (грошових) ресурсів, держава не може виконувати покладені на неї завдання і функції з управління суспільством і забезпечення його життєдіяльності. Фінансові (грошові) ресурси, необхідні державі для виконання своїх завдань і функцій, не виникають спонтанно. Вони є результатом системних і цілеспрямованих дій державних органів щодо освоєння, розподілу та використання певних коштів. Ці заходи складають зміст діяльності держави у сфері грошового обігу, розподілу і перерозподілу всього суспільного продукту, в тому числі доходів держави. Цей вплив людини на світ і на суспільні відносини у фінансовому праві називається «фінансовою діяльністю держави».

Фінансова діяльність держави — складова фінансової системи, під якою розуміють сукупність фінансових ланок (інститутів), пов'язаних спільністю форм і методів організації, розподілу і використання коштів та характером їх правового регулювання.

Питання інтеграції міжнародних фінансів і міжнародних фінансових відносин у структуру фінансової системи України є дискусійним, оскільки донедавна науковці не досліджували ці відносини як складову частину фінансової системи України.

Науковою класифікацією такої допомоги займалися різні вчені, наприклад, Т. В. Кожухова на підставі досліджень М. Ахмеда, Е. Дойчера та С. Файсона запропонувала окреслення такі основні види [1, с. 21]:

– міждержавна чи двостороння допомога направлена на розвиток (суб'єктом є країни або їх уповноважені представники, а країна-донор визначає умови допомоги, наприклад, щодо здійснення країною-реципієнтом відповідних економічних реформ чи перетворень);

– багатостороння (в даному випадку, донори — міжнародні організації, метою яких є досягнення глобального економічного та соціального розвитку);

– колективна (донорами виступають об'єднання урядів певної країни для власної вигоди. Наприклад, головним колективним донором нашої країни можна назвати Європейський Союз) [1, с. 21]

Існує ще одна класифікація видів міжнародної фінансової допомоги. Наприклад, 29 листопада 2013 року тодішній прем'єр-міністр України Микола Азаров вніс до Верховної Ради України відповідний законопроект «Про міжнародну технічну допомогу», де було передбачено, що:

– зовнішня допомога – допомога, що надається у вигляді міжнародної технічної допомоги, офіційної допомоги розвитку та прямої бюджетної підтримки відповідно до міжнародних договорів України з метою соціально-економічного розвитку, благодійної та гуманітарної допомоги [2];

– міжнародна технічна допомога – вид зовнішньої допомоги, що відповідно до міжнародних договорів України надається на безоплатній та безповоротній основі донорами з метою підтримки економічного і соціального розвитку України та Україною з метою підтримки соціально-економічного розвитку інших держав [2];

– грант – вид міжнародної технічної допомоги, що відповідно до міжнародних договорів України надається донором або виконавцем реципієнту у вигляді фінансових та інших ресурсів на безоплатній та безповоротній основі для реалізації проекту (програми) міжнародної технічної допомоги або його частини [2];

– пряма бюджетна підтримка – вид зовнішньої допомоги, що відповідно до міжнародних договорів України надається у вигляді фінансових ресурсів на безоплатній та безповоротній основі для поповнення Державного бюджету України з метою підтримки системних реформ в одному секторі економіки (бюджетна підтримка сектору) або декількох секторах економіки (загальна бюджетна підтримка)

Наразі до професійних міжнародних кредитно-фінансових установ, які співпрацюють з Україною, належать: Міжнародний валютний фонд; Група Світового банку; Міжнародний банк реконструкції та розвитку; Міжнародна фінансова корпорація; Багатостороннє агентство з гарантування інвестицій; Міжнародний валютний фонд; Європейський центральний банк; Європейський інвестиційний банк; Міжнародна організація вищих органів фінансового контролю; Європейський банк реконструкції і розвитку; Організація Чорноморського економічного співробітництва; Чорноморський банк торгівлі та розвитку; Внутрішньо європейська організація податкових адміністрацій; Кредитна установа для відбудови; Північна екологічна фінансова корпорація; Німецька кредитна установа по відновленню [3, с. 45].

Сьогодні Україна перебуває в економічній кризі, це свідчить про те, що без зовнішньої допомоги країна не може повноцінно розвиватися та подолати її вплив. Законодавча база України у цій сфері перебуває на стадії становлення, оскільки в Україні відсутні окремі закони про залучення, використання та контроль основних видів міжнародних фінансів, чинні нормативно-правові акти є застарілими та недостатньо регулюють усі практичні аспекти цієї сфери; Відсутній механізм відповідальності у разі порушення законодавства. Це впливає на економічний стан країни, її конкурентоспроможність, ступінь продуктивності реформ та міжнародний імідж країни.

Список літератури:

- 1.Кожухова Т.В. Офіційна допомога з метою розвитку: сучасний стан та тенденції. Економічний аналіз. 2015. Том 22. No1. С. 19–26.
- 2.Проект Закону про міжнародну технічну допомогу: законопроект від 04.12.2013 No3725 / Верховна Рада України. URL: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_2?pf3516=3725&skl=8.
- 3.Кузьмін А. Вплив діяльності міжнародних фінансових організацій на розвиток національних правових систем. *Scientific works of national aviation university. series: law journal "air and space law"*. 2022. Т. 3, № 64. С. 44–50. URL: <https://doi.org/10.18372/2307-9061.64.16875> (дата звернення: 19.02.2023).

РОЗВИТОК АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ТРУДОВОГО ЗАКОНОДАВСТВА: ПЕРІОДИЗАЦІЯ ТА ФАКТОРИ ВПЛИВУ

Лавронова Іванна Олегівна
Аспірантка Юридичного факультету
Національний авіаційний університет

Постановка наукової проблеми та її актуальність. Розв'язання сучасних проблем у сфері адміністративної відповідальності за порушення трудового законодавства, визначення шляхів реформування цієї галузі права можливе за умови дослідження витоків, еволюції адміністративної відповідальності, особливостей формування законодавчо-нормативної бази, орієнтованої на протидію адміністративним правопорушенням, на різних етапах історичного розвитку. Проблемний підхід характеризує сучасний етап наукових досліджень. Вивчення генези та еволюції адміністративної відповідальності у сфері трудового права охоплює ряд важливих проблем: практика правопорушень трудових відносин та протидія влади цим порушенням; формування системи юридичної відповідальності за порушення трудового законодавства; зародження адміністративної відповідальності за порушення трудового права як правового інституту, її місце в системі юридичної відповідальності та відмежування від цивільно-правової, дисциплінарної і кримінальної відповідальності; розбудова нормативно-правової бази у сфері праці; визначення переліку адміністративних правопорушень трудового законодавства; еволюція заходів адміністративного впливу на суб'єкти трудових відносин.

Стан наукової розробки проблеми. Студіювання різних аспектів становлення, розвитку адміністративної відповідальності у сфері трудового права та її правового регулювання здійснювали: І. С. Гриценко (становлення інституту адміністративної відповідальності), В. Б. Авер'янов, О. Ф. Фрицький (реформування адміністративного права), М. В. Сирко (кодифікація адміністративних правопорушень), Д. М. Лук'янець (розвиток інституту адміністративної відповідальності), І. І. Шемелинець (етапи виникнення, розвитку та унормування адміністративної відповідальності за порушення трудових прав), А. В. Мельник (адміністративно-правові засади здійснення нагляду і контролю за дотриманням трудового законодавства України).

Мета наукової розвідки: розглянути основні етапи формування інституту адміністративної відповідальності як механізму регулювання трудових відносин, запропонувавши свою схему періодизації розвитку цього особливого феномена та сегмента адміністративного права, розкрити специфіку кожного періоду розвитку та фактори впливу на характеристику того чи іншого етапу.

Формулювання основних результатів дослідження. Основні періоди становлення, розвитку адміністративної відповідальності за порушення

трудового законодавства, як важливого інституту адміністративного права, мали свої характерні особливості, обумовлені різними факторами впливу. Перший період (перша половина XIX ст.) характеризується генезою адміністративної відповідальності. Становлення адміністративної відповідальності обумовлювалося розвитком промисловості, використанням найманої праці, порушеннями у сфері трудових відносин з найманими працівниками та усвідомленням необхідності врегулювання цих відносин. Для цього періоду характерне уконституювання нормативів щодо трудових відносин, формування системи відповідальності за порушення у сфері праці. Видовий склад порушень визначався характером трудових відносин.

Другий період (середина XIX ст.) детермінований розвитком правової культури суспільства, розбудовою правової бази суспільних відносин, включаючи й сферу праці. Характерними ознаками цього періоду є унормування складу/переліків правопорушень (проступків), які були відмежовані від кримінальних злочинів. Сформувався особливий вид відповідальності, який на той час ще не набув офіційного статусу адміністративної відповідальності і термін «адміністративна відповідальність» не фігурував у нормативно-правових актах.

Протягом третього періоду (друга половина XIX ст.) формується система юридичної відповідальності, в якій було відведено чільне місце адміністративній відповідальності. Нормативно-правові акти визначали місце адміністративної відповідальності в системі юридичної відповідальності. Для цього періоду характерне створення державних наглядових органів – фабричних інспекцій, які ставали дієвим засобом державного контролю за дотриманням трудового законодавства, адміністративного впливу на суб'єкти трудових відносин. Адміністративними органами застосовувалися форми державного примусу, накладалися стягнення. До найсуттєвіших рис цього періоду слід віднести вплив на розбудову законодавчо-нормативної бази адміністративної відповідальності науки адміністративного права. У другій половині XIX ст. чітких обрисів набуває адміністративна відповідальність, яка за своїми ознаками наближена до сучасної моделі.

Четвертий період (перша половина XX ст.) означений розширенням сфери адміністративної відповідальності у «промисловій праці». Характерними ознаками цього етапу є відмежування адміністративної відповідальності від дисциплінарної, матеріальної і кримінальної. У нормотворчій діяльності прагнули відокремити малозначущі (адміністративні) правопорушення від кримінальних злочинів за ознакою ступеня суспільної небезпеки. Розбудовується потужна нормативно-правова база (прийняття Кодексу законів про працю 1922 р. та Адміністративного кодексу 1927 р.), широко побутують терміни «адміністративний порядок розгляду порушень», «адміністративне стягнення», «накладення адміністративного стягнення», «стягнення в адміністративному порядку», встановлюється перелік адміністративних правопорушень у тісному зв'язку з правовими нормами КЗпП. На цьому етапі також значний вплив на нормотворчі процеси мала правознавча наука.

П'ятий період (1980-і рр.), увиразнюється тим, що набуває довершеності процес кодифікації законодавства про адміністративну відповідальність. Характерними особливостями цього етапу є динамічний розвиток трудового й адміністративного права.

Шостий період (з початку 1990-х рр. і до сьогодні) розвитку адміністративної відповідальності за порушення вимог трудового законодавства відбувається в умовах розбудови потужної правової бази незалежної України, важливих соціально-економічних та політичних процесів, в умовах глобалізації, впровадження новітніх технологій. Так, зі спадковим Кодексом про адміністративні правопорушення та проєвропейською орієнтацією у розвитку законодавства, настає час тривалих дебатів та нагальних змін навколо механізмів відходу від радянської моделі правового регулювання адміністративної відповідальності у сфері праці та реалізацію реформ на шляху до євроінтеграції.

Висновки. Етапи розвитку інституту адміністративної відповідальності у сфері трудових відносин мають свої характеристики, історично обумовлені визначальними факторами впливу: розвиток промисловості, використання найманої праці та порушення у сфері трудових відносин з найманими працівниками, а відтак, формування системи відповідальності за порушення у сфері праці; розвиток правової культури суспільства та розбудова правової бази суспільних відносин, включаючи й сферу праці, напрацювання проєктів трудового та адміністративного кодексів; посилення контролюючих функцій держави за дотриманням трудового законодавства; розвиток науки трудового та адміністративного права; динамічні соціально-економічні та політичні процеси; глобалізація, інформатизація та впровадження новітніх технологій; євроінтеграційні інтенції. Аналіз періодизації розвитку адміністративної відповідальності за порушення трудового законодавства, визначення тенденцій еволюції інституту адміністративної відповідальності матиме важливе значення для реформування адміністративного і трудового права.

ОСОБЛИВОСТІ ОПОДАТКУВАННЯ ОПЕРАЦІЙ З ВІРТУАЛЬНИМИ АКТИВАМИ

Ушинкіна Олександра Андріївна

Здобувачка вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня
Національний авіаційний університет

Сучасний економічний стан держави характеризується цифровізацією суспільства. Проявом такої цифровізації є виникнення нових галузей економіки, однією з яких є криптоекономіка, яка не існувала раніше. Криптоекономіка оперує такими категоріями як віртуальні активи, токени, криптовалюти, блокчейн, смарт-контракти, децентралізовані фінансові сервіси. Швидкість обробки транзакцій, зниження витрат, доступність для широких мас, анонімність, можливість отримання необмеженої прибутковості та здійснення операцій без посередників сприяють стрімкому зростанню операцій із віртуальними активами у світі.

Швидкий розвиток діяльності, пов'язаної з віртуальними активами в Україні гостро потребує належного державного правового врегулювання. Одним із основних викликів для державних органів у сфері регулювання обігу віртуальних активів є питання податкового регулювання операцій із віртуальними активами, у тому числі питання оподаткування та податкового адміністрування операцій із такими активами. У деяких країнах вже здійснюється регулювання цієї сфери у різних формах, у тому числі шляхом внесення змін до національного законодавства, інші країни ще тільки перебувають на шляху розробки підходів до регулювання операцій із віртуальними активами. При цьому єдиний підхід до оподаткування та адміністрування операцій із такими активами відсутній.

Особливі характеристики цього виду активів, ускладнюють державний контроль у цій сфері з допомогою традиційних інструментів регулювання і породжують ризики ухилення сплати податків. Організація економічного співробітництва та розвитку у своїх звітах неодноразово наголошувала на важливості та необхідності включення операцій з віртуальними активами до податкових політик [1]. Наразі пошук уніфікованих стандартів оподаткування операцій з віртуальними активами є важливою проблемою для більшості країн Європейського Союзу.

Протягом останніх декількох років до Верховної Ради України було внесено безліч законопроектів, орієнтованих на регулювання зазначених відносин, зокрема і в частині оподаткування [2]. Однак, 17 лютого 2022 року було прийнято Закон України «Про віртуальні активи» [3], який регулює правовідносини, що виникають у зв'язку з оборотом віртуальних активів в Україні. Однак, чинності вищезазначений закон набере після внесення змін до Податкового кодексу України щодо особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами. Тобто, питання оподаткування операцій з віртуальними активами є принциповим для легалізації обігу віртуальних активів в Україні. 13

березня 2022 року у Верховній Раді України зареєстровано законопроект №7150 «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами» [4]. Вищезазначений законопроект передбачає ряд правил, які стосуються особливостей оподаткування операцій з віртуальними активами, а саме:

1) пропонується доповнити перелік об'єктів оподаткування податком на прибуток прибутком від операцій з продажу або іншого відчуження віртуальних активів;

2) платники податку окремо визначають загальний фінансовий результат від операцій з продажу або іншого відчуження віртуальних активів податкового (звітного) періоду відповідно до національних положень (стандартів) бухгалтерського обліку або міжнародних стандартів фінансової звітності;

3) операції з продажу, іншого відчуження та припинення обороту віртуальних активів, передача віртуальних активів в межах посередницьких договорів, надання послуг, пов'язаних з оборотом віртуальних активів не будуть об'єктом оподаткування ПДВ;

4) облік прибутку від операцій з віртуальними активами ведеться платником податку самостійно та окремо від інших доходів та витрат.

На сьогоднішній день відсутність відповідного законодавства, зокрема спеціальних змін у податковому законодавстві щодо операцій з віртуальними активами, не тягне за собою відсутність оподаткування, проте створює складності визначення податкових дій при різних видах операцій з такими активами.

Прийняття закону «Про внесення змін до Податкового кодексу України щодо оподаткування операцій з віртуальними активами» в Україні. Однак навіть цього недостатньо. Для належного регулювання операцій з віртуальними активами в Україні необхідно розробити деякі підзаконні акти. В першу чергу такі нормативно-правові акти повинні бути сформульовані Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку та Національним банком України.

Список літератури:

1. OECD (2015), Addressing the Tax Challenges of the Digital Economy, Action 1 - 2015 Final Report, OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264241046-en>.

2. Бугай О. Оподаткування віртуальних активів в Україні та світі. *Юридичний вісник*. 2022. № 6. С. 138–144. URL: <https://doi.org/10.32837/yuv.v0i6.2276> (дата звернення: 04.03.2023).

3. Про віртуальні активи : Закон України від 17.02.2022 р. № 2074-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2074-20#Text> (дата звернення: 04.03.2023).

4. *Електронний кабінет громадянина*. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/pubFile/1245229> (дата звернення: 04.03.2023).

EFFECTIVE COMMUNICATIONS FORMING ALGORITHM IN THE MARINE INDUSTRY

Sienko O.,

Doctor of Economics,
Professor of the Department of Maritime Transport Management and Economics,
National University "Odesa Maritime Academy"

Singh Binay Kumar,

1st year post graduate student,
National University "Odesa Maritime Academy"

The communication process is one of the most complex issues of management in general [1]. Depending on skills and desire to communicate, effective management results may be achieved, resulting at high performance outcomes, or vice versa, due to a lack of desire, knowledge, skills and a large number of components, effective work results may not be achieved, despite the availability of a large number of resources and even the presence of professionals, in other words, effective human resources. It is known that, despite the fact that human resources are also limited like all others, they are limited not by the quantity, but by the quality of the resources in question. Along with the tough professional requirements regulated by Maritime Conventions, there are so-called soft abilities, which include the ability to perceive information, transmit and analyze it, i.e. an ability to communicate. The most correct thought and idea can be spoiled by its presentation, by the inability to convey your thoughts to a companion, whether subordinate or a boss. Therefore, at sea, where safety is the most important criterion for successful activity and effectiveness, it is especially important to have communication skills, which can be the key to successful work and even saving lives.

In the maritime industry, a huge number of quickly and efficiently solved issues depend on effective communication, and the price of this solution is not only the profit of the shipping company, but also often the safety of the ship, cargo and the crew. Vertical and horizontal communications and channels play an important role in shipping companies. Their well established structure, clarity and functionality affect the speed of decisions made by managers. The difficulty of such communications lies in the goal-setting, in the fact that the goal of a shipping company is to maximize profits, and accordingly all decisions taken lie in this plane, but the main task of the Master is the ship and crew safety.

The conflict in this case lies in the inability of people without a real maritime experience to clearly assess all the risks of decisions taken or not taken in a timely manner, on the one hand, and the vision of the ship's problems from a close distance on the other. However, even in this situation, there are tools that allow establishing effective communication channels and achieve the desired result.

Unfortunately, there are many examples of inefficient communications in shipping. Almost any emergency case related to the human factor at sea is a violation of communications. Incorrectly transmitted information, incorrectly perceived

information, not established contact, personal interference, lack of professionalism or hard skills, the seafarer's lack of soft skills at a sufficient level,- all these factors can have a decisive impact on the information perception, decision-making and as a result - the occurrence of negative consequences or a situation of emergency.

The globalization of the maritime industry is also a factor that leads to the complexity of communications at sea. The diversity of nationalities, the specifics of speech and customs, mentality, - all this has a significant impact on the perception of information, resolutions and orders. The variety of crews means not only a plus, but also bears an additional complexity and burden when communicating. Therefore, at sea it is especially important that seafarers possess the skills and tools of effective communication and are able to apply them in practice.

So, what is it "effective communication"? What is necessary to become an effective communicator?

Communication is the process of transmitting information through certain channels [2], the achievement of encoded information by the receiving party and feedback. For all this chain simplicity, not all communications are effective, but some are even harmful. What are the actions of the communicator, what are the steps aimed at achieving maximum results? It is necessary to consider communication as a set of correct steps, and a clear algorithm for building communication. Communication can be considered successful in case if the recipient of the information understands its content adequately to the meaning that the sender has put into it. Obviously, the success of communication depends on two sides: the *Sender* and the *Recipient*.

The best communicators throughout history have also been among the most effective and influential leaders [3]. Why? That is because they knew how to create relationships with people, recognizing common interests. They saw their own value, and they saw value in the people around them, and then they expressed their belief in what they and their partners and followers could do. Instead of stumbling in communication and hoping that its basic concepts would come together automatically, they just took responsibility.

The algorithm of successful business communication, both horizontal and vertical, can have the following shape, shown in the figure 1.

The first step is responsibility. Primarily, for the information you transmit and what result should be obtained. Taking responsibility means assuming what consequences the information that you are willing to share may lead to. It also means taking into account all the pros and cons of this information, as well as when analyzing the consequences, assuming the worst, not the best scenario, and then acting accordingly. So, responsibility is one of the key aspects for the effective communication. Responsibility cannot exist without the ability to think clearly and express one's thoughts clearly.

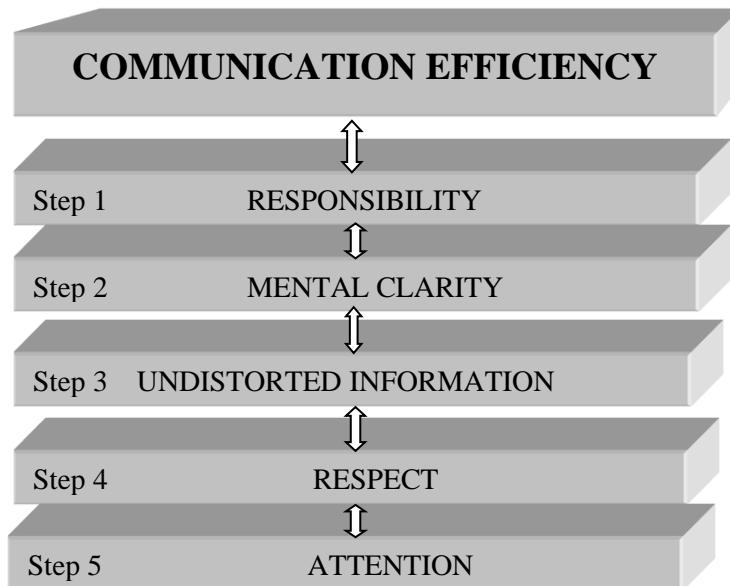


Figure 1. The effective communication forming algorithm

The second step. Clarity in expressing thoughts is the way to effective communication. But, what does it take to make it clear? To be proficient in issues under question, to be sure of what you are saying, i.e. to have a sufficient level of professional knowledge in this area. And not superficial, but true and deep. This will allow to consciously formulate our speech not confusing our companion. There are few things you can tell to clarify your thoughts. Try to find these things. Find tools that you can apply to make the meaning and intent clear in all your messages. It is necessary to consider clarity of communication as a mandatory skill when communicating with people. When you find yourself plunging into the unknown issue or see that your messages are not interconnected, you need to take a step back and study the strategy that used in communications.

The third step. Do not distort the information you transmit. When you tell the truth, you never need to worry about what you are saying. Take a moment and think about it: tell the truth, talk about your experience and about reality. Despite the fact that people may disagree with your opinion about experience and reality, they will respect your truthfulness and frankness. Gradually, however, lies catch up with people. Consequences may not manifest themselves immediately, but still they will manifest themselves. Tell the truth, the whole truth, as clearly as you can and you can be calm and relax, communicating in accordance with the highest standards of communication.

The fourth step is showing respect. There are many ways to show respect in communication strategies. Respect is more like a shade than a color, something that shades all other areas of communication. Respect, clarity, consistency are important components of the art of communication, but this is not a complete set. There is also a huge number of factors that can influence the success in communications.

The fifth step. The process of communication is at least a two-way process, so the task is not only to correctly encode the information and transmit it, but also to respond

correctly to feedback, i.e. correctly interpret the received response. "Correct" in this case is a term that assumes the correct selection of encoding tools: words, gestures. Therefore, the fifth step is attention. Attention will allow you to choose and use words effectively, to formulate your thought or task in a form accessible to a companion or a subordinate. The task of communication is not to show your knowledge and yourself, but to achieve the desired result, or rather to get it. Incorrectly selected form of communication, communication channel and encoding lead to a lack of feedback or incorrect interpretation of the information received. Which in turn leads to a false path and inefficient solutions.

References

1. Khymitsia N. O. Business communication [Text]: Training manual / N. O. Khymitsia, O. O. Murashko. - Lviv: 'Lviv polytechnics' publishing house, 2016, 208 P. - (information. Communication. Documentation). - In Ukrainian. - ISBN 978-617-607-495-3.
2. Kravchenko V. P. Ethics of professional communications: Training manual : in 2 parts. P. 1: theory / V. P. Kravchenko, L. M. Zadorozhnya; Ministry of Education and Science of Ukraine, Central Ukrainian National Technical University. – Kropyvnytskyi, 2022. - 174 P.
3. Bebik V. M., Kopyyka S. I., Makarenko Ye. A. Strategic communications in international relations: monograph. Kyiv: Vadex, 2019. 442 P.

УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВИМИ ТРАНСФОРМАЦІЯМИ ЯК НЕОБХІДНА УМОВА РОЗВИТКУ БІЗНЕС- СЕРЕДОВИЩА ПІДПРИЄМСТВА

Мазур Юрій Мирославович

студент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Кісь Святослав Ярославович

доктор економічних наук, доцент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Сучасні умови розвитку економіки та суспільства загалом характеризуються динамічними змінами, які потребують нових підходів як до реалізації бізнес-процесів на рівні суб'єктів господарювання, так і до організації процесів життєдіяльності людей у різних сферах їх суспільної активності. Як зазначено автором публікації «... каталізатором майже всіх змін як у самих бізнес-процесах, так і в управлінні ними, є цифрова трансформація, яка породжує нову, цифрову економіку» [1, с. 11]. На наш погляд, цифрова економіка, пов'язані явища і процеси жодним чином не нівелюють сутності та актуальності часто вживаних словосполучень «інформаційна економіка», «креативна економіка», «віртуальна економіка», «інтелектуальна економіка», «економіка знань». В узагальненому розумінні цифрову економіку можна характеризувати як таку, за допомогою інструментарію якої на сучасному етапі досить складно або майже неможливо реалізовувати процеси інформатизації, віртуалізації, креативізації, інтелектуалізації, знанневоорієнтованості у сфері бізнесу та суспільного життя.

Характерною ознакою розвитку економіки (інформаційної, креативної, віртуальної, інтелектуальної, знанневої) у цифровому форматі є реалізація домогосподарствами, суб'єктами бізнесу, органами влади процесів цифрових трансформацій для задоволення потреб та виконання необхідних функцій. Різні аспекти, пов'язані з цифровими трансформаціями достатньо широко представлені у наукових публікаціях вітчизняних та зарубіжних авторів. Їх попередній аналіз та узагальнення дають підстави зробити висновок про те, що науковці, як правило, приділяють увагу понятійно-категоріальному апарату, обґрунтуванню необхідності, особливостей, переваг, принципів, підходів та методів реалізації цифрових трансформацій, а також їх впливу на економічну діяльність як окремих суб'єктів, так і національного господарства загалом, функціонування усіх сфер суспільного життя [1-7].

Звертаючись до сутності цифрової трансформації, яка, на наш погляд, вдало та різносторонньо розкрита у публікації авторів [2], приходимо до необхідності формулювання ряду важливих висновків та узагальнень. По перше, представники наукової спільноти та бізнесу єдині у розумінні того, що цифрова трансформація – це впровадження цифрових технологій у бізнес, перехід на

сучасні та ефективні рішення, нові підходи та інструменти у взаємодії виробників і споживачів, автоматизація процесів та цифровізація послуг, які суттєво покращують, спрощують, ефективізують внутрішні та зовнішні бізнес-процеси, сприяють зростанню рівня задоволеності їх учасників - співробітників, клієнтів, постачальників, партнерів і зацікавлених сторін. По друге, на думку більшості згаданих у [2] вчених, вітчизняних та зарубіжних практикуючих управлінців, визначення цифрової трансформації не доцільно обмежувати тільки необхідністю використання нових технологій та цифрових продуктів, пов'язуати з одноразовою реалізацією механічного процесу. Перш за все, акцентами цифрової трансформації є культурні зміни, зміни в природі людини та способі її мислення, поведінці споживача, підходах до управління та стилях керівництва, корпоративної культури, зовнішніх комунікацій, формування нових бізнес-моделей. По третє, у запропонованих в [2, с.110] принципах цифрової трансформації чітко простежується можливість їх групування за двома основними критеріями, які відображають необхідний вектор реалізації процесів цифрової трансформації: техніко-технологічний, пов'язаний з впровадженням сучасних цифрових технологій та технічним переоснащенням з метою автоматизації та управлінсько-організаційний, сутність якого зводиться до необхідності реалізації таких процесів як переосмислення моделей управління та взаємовідносин, зміни моделі та діяльності в організації підприємства, врахування можливостей та викликів середовища його функціонування. По четверте, значна частина авторів, публікації яких пов'язані з проблематикою цифрової трансформації представляють цей процес як зміни, які відбуваються у внутрішньому та зовнішньому середовищі під впливом і з використанням сучасних технологій. Будь-які зміни, спрямовані на удосконалення діяльності та ефективний розвиток організації не можуть відбуватися без належного управлінського супроводу. В протилежному випадку, на наш погляд, впровадження та використання цифрових технологій як необхідних змін з великою ймовірністю спричинить опір цим змінам у вигляді низького рівня адаптації роботи персоналу до умов цифровізації, реакції та поведінки клієнтів, партнерів, конкурентів. Як наслідок, не відбувається кількісних та якісних змін у зовнішньому та внутрішньому бізнес середовищі організації, які є головними ознаками їх розвитку.

Таким чином, зважаючи на вище наведенні узагальнення приходимо до висновку, що успіх цифрових трансформацій залежить від наявності в організації чіткої стратегії та бачення цих процесів, тобто від організації та функціонування ефективної системи управління.

В контексті подальших наукових досліджень проблем управління цифровими трансформаціями з метою розвитку бізнес-середовища підприємства вважаємо доцільним звернути увагу на пошук нових та удосконалення існуючих підходів, методів, моделей та інструментів організації, планування, мотивації та контролю змін у сфері впровадження та використання цифрових технологій

Список використаної літератури:

1. Верескун М. В., Колосок В. М., Колосок Е. В. Вплив цифрової трансформації на управління промисловими підприємствами. Підприємництво і торгівля. № 30, 2021. С.11-16.
2. Воржакова Ю. П., Хлебінська О. І. Сутність цифрової трансформації з різних позицій науковців та підприємців. Економіка та держава. № 9/2021. С. 107-111.
3. Ломака С., Гдуля В. Умови цифровий трансформації і складові успіху. URL: <https://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation#main-banner>.
4. Кудрявченко Є. Цифрова трансформація: навіщо вона потрібна державі та бізнесу. URL: <https://business.diia.gov.ua/cases/tehnologii/cifrovatransformacia-naviso-vona-potribna-derzavi-ta-biznesu>
5. Куйбіда В.С., Карпенко О.В., Наместнік В.В. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категоріального апарату. Вісник НАДУ при Президентові України (Серія «Державне управління») м. Київ 2018. Вип. 1. С. 5-10.
6. Піжук О.І. Цифрова трансформація економіки як основа формування її конкурентоспроможності. Східна Європа: Економіка, бізнес та управління. Випуск 6 (17) 2018. С. 79-83.
7. Кулинич М.Б. Цифрова трансформація вітчизняних підприємств в сучасних умовах. Економіка, управління та адміністрування. № 3 (89) 2019. С. 8-15.

СУТНІСТЬ, ЦІЛІ, ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА ТЕНДЕНЦІЇ КАДРОВОЇ ПОЛІТИКИ ПІДПРИЄМСТВА

Осовська Галина,

канд. екон. наук, професор,
завідувач кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», м. Житомир

Волківська Алла,

канд. екон. наук, доцент,
доцент кафедри управління та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», м. Житомир

Серт Ірина,

магістрант кафедри менеджменту та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП»
м. Житомир

Соляр Володимир,

магістрант кафедри менеджменту та адміністрування,
Житомирський інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП»,
м. Житомир

Підприємство належить до невід'ємної частини економіко-соціальної системи держави, що має власні економічні, науково-технічні, виробничі та соціальні цілі. Тоді, кадрова політика підприємства, у свою чергу, є складовою системи управління підприємством, а також вирішальною умовою для забезпечення досягнення цілей підприємства з метою збереження його стійкості на ринку.

Без перебільшень можемо сказати, що основою для будь-якого господарюючого суб'єкту та його головним багатством є саме люди. Вони є не тільки їх найціннішим «ресурсом», але й і найкоштовнішим. «Якість трудових ресурсів безпосередньо впливає на конкурентні можливості підприємства та є однією з найважливіших сфер створення конкурентних переваг» [16]. Лише кадровий складник (з усіх елементів потенціалу підприємства) здатний до активного, а, головне, до самостійного реагування на різних динамічних змін зовнішнього середовища.

Для з'ясування сутності поняття «кадровий потенціал підприємства» є необхідність визначитися з такими категорійними поняттями як «трудові ресурси» та «трудовий потенціал».

Досліджуючи поняття «трудові ресурси» встановлено, що:

1) «... це частина населення країни, що за своїм фізичним розвитком, розумовими здібностями та знаннями спроможна працювати в народному

господарстві» [3, с. 78];

2) «... – це економічно активна, працездатна частина населення регіону, яка володіє фізичними й культурно-освітніми можливостями для участі в економічній діяльності підприємства» [12, с. 53];

3) «... – це працездатна частина населення країни, яка, зважаючи на психофізіологічні та інтелектуальні якості, спроможна виготовляти матеріальні блага або послуги» [21, с. 38].

Отже, трудові ресурси можна віднести до узагальнюючих понять, яке охоплює, у більшості випадків, працездатне населення держави, що здатне у діяльності будь-якого суб'єкта господарювання брати участь.

В економічних літературних джерелах існують різні підходи щодо визначення поняття «трудова потенція (від лат. *potential* – потужність, сила». У «Економічному енциклопедичному словнику» за редакцією С. М. Мочерного зазначено, що «потенція – це наявні в економічного суб'єкта ресурси, їхня оптимальна структура та вміння раціонально використати їх для досягнення поставленої мети» [15, с. 142].

Поняття «трудова потенція» почали використовувати з 1980 р. Це поняття з'явилося у результаті розвитку науки через нові соціально-економічні ситуації, які пов'язані «... із переходом економіки на інтенсивний розвиток, що привело до зміни поглядів на місце людини в суспільному виробництві» [8, с. 262].

Трудова потенція почали розглядати як інтегральну динамічну систему, яка охоплює демографічну, економічну та соціальну підсистеми, через їх об'єднання спільною рисою, якою є саме трудова діяльність. Досліджуючи причини виникнення вищезазначених аспектів розгляду, було встановлено:

1) демографічними причинами виникнення цього поняття стали прояви демографічної кризи в суспільстві, уповільнення темпів зростання населення, інтенсивні міграційні процеси тощо;

2) економічними причинами виникнення – вимоги забезпечення балансу між темпами збільшення кількості робочих місць та їх продуктивністю;

3) соціальні причини виникнення – втрата ілюзії щодо невичерпності людських ресурсів та розуміння важливості соціального розвитку країни.

Отже, впровадження поняття «трудова потенція» обумовлено переглядом ролі людини у виробничому процесі, а також визнанням значення нагромадженого інтелектуального й освітнього потенціалу в суспільстві. Сутність трудового потенціалу передбачає виділення шести наукових підходів до змістової інтерпретації цієї категорії: системний, політекономічний, демографічний, ресурсний, факторний та етимологічний.

Розрізняють трудовий потенція підприємства та працівника. Л. А. Майстер стверджує, що «трудова потенція підприємства – це передбачувані трудові можливості, які існують на сьогодні. Вони визначаються чисельністю, віковою структурою, професійними, кваліфікаційними та іншими характеристиками персоналу підприємства. Носієм трудового потенціалу підприємства є трудовий колектив, який формують усі працівники одного підприємства, пов'язані з ним трудовими відносинами незалежно від індивідуального трудового договору,

рівня сталості трудових відносин, статусу працівників, режиму праці та інших характеристик» [13]. А Л. Дробиш наголошує, що «трудоий потенціал працівника – це сукупність фізичних і духовних якостей людини, що визначають можливість і межі її участі в трудовій діяльності, здатність досягати у визначених умовах певних результатів, а також удосконалюватися в процесі праці» [9]. Разом з тим існують ще такі поняття як трудоий потенціал суспільства та території, які, у певній мірі, дещо схожі за своєю сутністю, оскільки характеризуються трудовими можливостями.

Отже, під трудовим потенціалом слід розуміти сукупність можливостей праці (трудоих), які формуються під впливом різних чинників впливу та можуть бути ефективно використаними в господарській діяльності різних суб'єктів господарювання.

Разом з тим, існує і таке поняття як «кадровий потенціал», який має різні підходи до визначення його сутності. Так, під «кадровим потенціалом» різні науковці розуміють:

1) Л. Б. Балабанова, що «... – це гранична величина можливої участі працівників підприємства у його діяльності з урахуванням їх компетентності, психофізичних особливостей, інтересів, мотивацій» [1, с.];

2) В. В. Безсмертна, що «... – це сукупність якісних і кількісних характеристик персоналу підприємства, до складу яких входить чисельність, склад і структуру, фізичні та психологічні можливості працівників, їх інтелектуальні й креативні здібності, професійні знання і кваліфікаційні навички, комунікабельність і здібність до співпраці, відношення до праці та інші якісні характеристики» [2];

3) Н. С. Краснокутська, що «... – це сукупність здібностей і можливостей кадрів для досягнення цілей довгострокового розвитку підприємства» [11];

4) Є. В. Маслов, що «... – сукупна трудова дієздатність його колективу, ресурсні можливості у сфері праці облікового складу підприємства, враховуючи вік колективу, їх фізичні можливості, знання та професійно-кваліфікаційні навички» [14];

5) В. Н. Слиньков, що «... – це кількісні та якісні показники кадрового ресурсу, які розкривають невикористані можливості, сили, внутрішні закони, цінності, які можна використовувати в кадровій роботі» [13]».

Отже, маємо відзначити, що поняття «кадровий потенціал» не тотожний поняттю «кадри», оскільки під кадрами варто розуміти сукупність працівників з різними професіями та спеціальностями, а також з різними рівнями підготовки та освіти, а поняття «кадровий потенціал» охоплює не тільки кадри, а ще і певний рівень можливостей кадрів для досягнення визначених цілей, які, до того ж, є спільними. Тобто, поняття «кадри» характеризує тільки статичну сторону властивостей та якостей, але не урахує такі ознаки характеру, як мобільність кадрів, а також здатність вирішувати різні професійні завдання.

На думку Ю. В. Буц «кадровий потенціал окремого підприємства залежить від потенціалів кадрів цього підприємства. Кадровий потенціал синтезує те, що в літературі радянського періоду називали людським фактором, а в західній –

персоналом організації. Категорія «кадровий потенціал» передбачає розгляд кадрів як активних елементів підприємства, на відміну від терміна «людські (трудові) ресурси», порівнюючи кадри з іншими видами ресурсів» [5]. Аналіз економічної літератури щодо цього визначення надав змогу зробити висновок про те, що частина науковців порівнюють поняття «кадровий» і «трудовий потенціал» [8; 8], а інша – розглядають їх як окремі категорії.

Отже, ми переконані, що ці визначення не є ідентичними, хоча і пов'язані між собою. На нашу думку, кадровий потенціал є складовою частиною трудового потенціалу, а це означає, що кадровий потенціал являє собою системне поняття, оскільки має складну структуру як об'єкт управління та піддається управлінському впливу.

На думку В. Г. Воронкова «для визначення кадрового потенціалу важливими є кількісні (чисельність і структура показників, професійний стаж, тривалість та інтенсивність робочого часу) та якісні характеристики, які враховують такі фундаментальні компоненти, як фізіологічний, інтелектуальний та професійно-освітній, соціогуманістичний» [7, с. 73]. А Л. Дробиш стверджував, що «елементами кадрового потенціалу підприємства є:

– якісні характеристики персоналу (стан здоров'я, працездатність, рівень освіти, професійні знання та навички, рівень кваліфікації, практичний досвід, компетентність, інтелектуальні й творчі здібності, професіоналізм, прояв трудової та інноваційної активності);

– кількісні показники (склад, структура персоналу, чисельність зайнятих на підприємстві, середній вік працівників, середній стаж роботи на підприємстві, динаміка плинності кадрів, середня заробітна плата робітників, фахівців, керівників, її співвідношення з відповідними виплатами на підприємствах-конкурентах). До кількісних показників кадрового потенціалу також відносять кількість робочого часу, можливого до відпрацьовування в нормальному рівні інтенсивності праці (межі можливої участі працівника в роботі);

- наявні та потенційні можливості працівників;
- наявність якісної системи управління персоналом;
- кадрової політики» [9].

Напрямами підвищення ефективності використання кадрового потенціалу підприємства, які мають найбільшу значимість, є:

- 1) формування та використання кадрового резерву;
- 2) формування та перегляд кадрової політики підприємства з метою її адаптації до можливих або нових умов діяльності;
- 3) формування стратегії використання кадрового потенціалу підприємства, в основі якої закладено засади підвищення ефективності;
- 4) формування обґрунтованої, а, головне, ефективної системи мотивації персоналу підприємства;
- 5) зростання темпів зростання продуктивності праці.

З метою ефективного використання й управління кадровим потенціалом підприємства на засадах підвищення конкурентоспроможності підприємства є необхідність у впровадженні виваженої та спрямованої на конкретні цілі

кадрової політики, що являє собою сукупність різних принципів та методів, форм та заходів, процедур (щодо формування, відтворення, розвитку й використання персоналу) та умов праці, мотивації та стимулювання. Отже, кадрова політика підприємства:

1) може визначатися системою теоретичних поглядів, вимог та принципів, які характеризують основні напрямки роботи з його персоналом на даному етапі розвитку підприємства;

2) має спрямованість на вирішення проблем людей – виробничих, соціальних і особистих – на різних рівнях відповідальності;

3) формується в поєднанні з виробничою, фінансовою, економічною та маркетинговою концепціями підприємства;

4) реалізується через систему норм та нормативів, планів та заходів, які спрямовані на вирішення кадрових проблем та на задоволення потреб підприємства в персоналі.

5) забезпечує оптимальний баланс процесів комплектування, збереження та розвитку персоналу відповідно до потреб підприємства та вимог стану ринку праці та діючого законодавства.

Н. Павловська наголошує, що «цілями кадрової політики підприємства виступають:

– своєчасне забезпечення підприємства персоналом необхідної кваліфікації у необхідній чисельності;

– забезпечення умов реалізації правил та обов'язків працівників, що передбачені трудовим законодавством;

– раціональне використання кадрового потенціалу;

– формування і підтримка ефективної роботи трудових колективів» [19, с. 65].

Отже, основні завдання кадрової політики полягають у такому:

1) забезпеченні підприємства персоналом, який має відповідати його стратегії розвитку;

2) створенні належних умов для реалізації прав та обов'язків громадян у процесі праці, які передбачені законодавством України та іншими нормативними документами;

3) використанні персоналу на засадах раціональності та ефективності;

4) формуванні та підтримці загальної ефективної роботи підприємства.

Кадрова політика пов'язана з управлінням персоналом, тому, на думку І. М. Кравченко, О. С. Арсентьєвої, Л. В. Котової, вона «включає багато сфер управління персоналом, таких як:

– підбір і розстановку кадрів;

– стимулювання праці працівників;

– навчання персоналу;

– соціально-трудова відносина;

– формування кадрових процедур;

– управління трудовою кар'єрою;

– комунікації в середині підприємства;

- соціальну політику;
- організаційну культуру та ін.» [10, с. 28].

Крім того, кадрова політика «формується під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників» [4, с. 52]. Так, до зовнішніх чинників можна віднести трудове законодавство України, особливості ведення бізнесу, ситуацію на ринку праці, стан економічної кон'юнктури, рівень регулювання соціально-трудоких відносин, культурні традиції; а до внутрішніх – цілі підприємства, умови праці, якісні характеристики трудового колективу, тип влади, стиль управління, імідж підприємства.

Джерелами інформації, які є необхідними для прийняття управлінських рішень у сфері формування та контролю щодо виконання кадрової політики, належать:

- 1) інформації про оклади, тарифи, розцінки, кваліфікацію, умови праці;
- 2) інформація про нарахування заробітної плати, утримання із заробітної плати та розрахунків по оплаті праці;
- 3) офіційна статистична звітність сфери праці та заробітної плати;
- 4) інформація про ефективність використання кадрового потенціалу;
- 5) податкова звітність про заробітну плату;
- 5) інформація про рух кадрового складу.

Отже, концепція кадрової політики підприємства має базуватися на системі принципів, які визначають її обов'язкову обґрунтованість, доцільність і соціальну відповідальність. Вона має обов'язково передбачати спрямованість на стан ринку праці, за рахунок якого реалізуються її основні завдання. Тому, під час розробки заходів кадрової політики необхідно усвідомлювати важливість джерел залучення персоналу, оскільки від підходів керівництва та джерел залучення персоналу щодо її реалізації чинники впливу змінюють ступінь свого впливу на неї та на її формування.

На даний час у розвитку економік багатьох країн виникли проблеми у сфері роботи з людськими ресурсами. Тому, метою їх кадрових політик було забезпечення оптимального балансу між потребами підприємств, вимогами чинного законодавства різних країн, станом їх ринку праці та процесів пошуку, збереження та розвитку персоналу.

Понад 10 років як і у розвинених країнах, так і в Україні, більше уваги приділялося саме соціально психологічному аспекту «людського» чинника управління. Але, у світовій практиці управління персоналом, існують два відомі стилі управління персоналом – японський та американський.

Фахівці усього світу значну увагу приділяли вивченню досвіду щодо особливостей японської системи управління персоналом. Її використання на практиці довело високу ефективність через успішне функціонування великих японських компаній. Японська кадрова політика є доволі складним, але, разом з тим, ефективним механізмом функціонування підприємств Японії, оскільки ця країна займає передові економічні позиції у світі та постійно пропонує нові техніко-технологічні новації. Тому, зрозумілим буде те, що принципи японського управління й підбору персоналу, за таких умов, мають досить

високий рівень ефективності. Але, не кожному підприємству у світі під силу запровадити японську систему, оскільки багато чого тут залежить від менталітету населення країн, її історичних особливостей та традицій.

Американська система заснована на поєднанні діяльності управління як окремої професії та наявності розвинутої мережі навчальних закладів, навчальних центрів та спеціальних програм, які здатні забезпечити різнопланову підготовку, перепідготовку і підвищення кваліфікації кадрів. Ця система побудована на умовах високої мобільності керівного складу персоналу компаній, яка, до того ж, ускладнює проблему формування резерву кадрів.

«Нині в Україні немає широкого застосування досвіду іноземних держав у розрізі управління персоналом. Лише деякі підприємства вводять нетрадиційні системи оплати праці, навчання спеціалістів явище поки що занадто рідкісне, підбору персоналу не надається потрібної уваги. Лише мотиваційні нововведення знайшли місце на українських підприємствах» [18, с. 156].

Досліджуючи теоретичні основи формування кадрової політики підприємства було встановлено:

1. Дослідження різних підходів щодо управління персоналом минулих років дозволяє констатувати, що у процесі виробництва людина розглядалася як допоміжний та другорядний її фактор, а сучасні концепції, навпаки, визначають працівника як найважливіший ресурс, що має цінність для підприємства. Тому, розробки нових підходів щодо управління персоналом набувають значно актуальності.

2. Аналіз категорійних понять, які пов'язані з темою дослідження, надав можливість стверджувати, що «трудові ресурси» можна віднести до узагальнюючих понять, яке охоплює як правило працездатне населення держави, що здатне до діяльності, а от поняття «трудовий потенціал» обумовлене переглядом ролі людини у виробничому процесі.

3. Розглядаючи основні концепції кадрової політики підприємства, встановлено, що вони мають базуватися на системі принципів, які визначають її обов'язкову обґрунтованість, доцільність і соціальну відповідальність з урахуванням спрямованості на стан ринку праці, за рахунок якого реалізуються її основні завдання. Крім того, важливим є і урахування їхньої впливу, оскільки для існуючих типів та видів кадрової політики прояв зовнішніх і внутрішніх чинників, які будуть однаковими, будуть мати різні ступінь впливу та можливості для успішної їх реалізації.

4. Кадрова політика підприємства має мати направленість на формування такої системи роботи з кадрами, яка б дозволяла одержувати не тільки економічний, але й соціальний ефект за умов врахування діючою законодавства України, різних нормативних актів та урядових рішень. Служба управління персоналом підприємства повинна в рамках своєї компетенції визначати стратегічний напрямок діяльності та забезпечувати відповідними кадрами інноваційний розвиток підприємства, оскільки зростаюча значимість персоналу, як стратегічного ресурсу підприємства, може спричинити зміну статусу, функцій та структури служби управління персоналом. Крім того, кадрова робота, у певній

мірі, пов'язана з психологією через постійну роботу з людьми (процеси підбору, підготовки, вивільнення та інші). Тому, компетентність персоналу працівників кадрових служб є стратегічним ресурсом підприємства, а от кадровий менеджмент, який вони здійснюють, має забезпечити необхідні умови для сталого розвитку підприємства.

5. Механізмом реалізації кадрової політики є система планів, норм та нормативів, різних заходів, які спрямовані на вирішення кадрових проблем, а от кадрова політика підприємства має мати направленість на формування такої системи роботи з кадрами, яка б дозволяла одержувати не тільки економічний, але й соціальний ефект за умов врахування діючою законодавства України, різних нормативних актів та урядових рішень.

Отже, удосконалення організації процесу управління персоналом підприємства передбачає розробку напрямків кадрової роботи щодо ефективного управління трудовими ресурсами, які покликані забезпечити збалансованість між трудовими ресурсами та робочими місцями, а також ефективне використання робочої сили підприємства. Причому, основні завдання щодо поліпшення системи організації управління трудовими ресурсами підприємства не будуть ефективно вирішені, якщо не відбулося попереднє вдосконалення загальної системи управління підприємством та організації діяльності персоналу.

Література

1. Балабанова Л. В. Управління персоналом: підручник / Л. В. Балабанова, О. В. Сардак. К.: Центр учбової літератури, 2011. 468 с.
2. Безсмертна В. В. Стратегічне управління кадровим потенціалом підприємства. *Економика и управление: научно-практический журнал*. № 3. 2007. С. 48-53.
3. Биканова О. Мотивація праці як важливий чинник забезпечення ефективного управління персоналом підприємства: режим доступу: <http://confcv.at.a/forum/53-482-1>
4. Бутко М. П. Виробничий менеджмент [текст]: підручник. / За заг. ред. Бутка М.П. [М.П. Бутко, С.М. Задорожна, Н.В. Іванова та ін.]. К.: «Центр учбової літератури». 2015. 424 с.
5. Буц Ю. В. Проблеми підвищення продуктивності праці в машинобудуванні / Ю. В. Буц., А. В. Бернатська // *Науковий вісник НГУ*. № 1. 2011. С. 128-130.
6. Вартанова О. В. Особливості формування персоналу міжнародної компанії / О.В. Вартанова, Є.П. Скляр, І.В. Шестер // *Науковий вісник Херсонського державного університету: Серія «Економічні науки»*. №3. 2015. С. 50-54.
7. Воронкова В. Г. Основи підприємництва: теорія та практикум: навч. посіб. / В. Г. Воронкова. К.: Ліра-К, 2014. 455 с.
8. Головка Л. С. Сутність і завдання управлінням кадровим потенціалом підприємства / Л. С. Головка, О. О. Лукашов, А. Є. Головка // *Держава та*

регіони. Серія «Економіка та підприємництво». № 5. 2008. С. 33-39.

9. Дробиш Л. Теоретичні аспекти формування та реалізації кадрової політики на підприємствах у сучасних умовах. Науковий віник Полтавського університету економіки і торгівлі. № 3(59). 2013. С. 287-291.

10. Кравченко І. М. Розірвання трудового договору з ініціативи роботодавця у випадку виявленої невідповідності працівника займаній посаді або виконуваній роботі: монографія / І. М. Кравченко, О. С. Арсентьева, Л. В. Котова. Сєверодонецьк: вид-во СНУ ім. В. Даля, 2018. 176 с.

11. Краснокутська Н. С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: [навч. посібник] / Н.С. Краснокутська. Х.: ХДУХТ, 2004. 587 с.

12. Крушельницька О. В. Управління персоналом: навчальний посібник. Видання друге, перероблене й доповнене / О. В. Крушельницька, Д. П. Мельничук. К.: «Кондор», 2005. 308 с.

13. Майстер Л. А. Економічна сутність персоналу та його сучасне значення в системі управління підприємством. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2012. №3 (130). С. 212-218.

14. Маслов Е. В. Управление персоналом предприятия: учебное пособие / Е. В. Маслов. М.: ИНФРА. М, 2009. 312 с.

15. Мочерний С. В. Економічний енциклопедичний словник: у 2 т. / С. В. Мочерний, Я. С. Ларіна, О. А. Устенко, С. І. Юрій; за ред. С. В. Мочерного. Львів: Світ, 2005. Т. 2. 568 с.

16. Недогонов Д. В. Управление рабочим персоналом в современных промышленных организациях Харькова: социологический анализ практик / Д. В. Недогонов [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://lomonosovmsu.ru/archive/Lomonosov_2007/17/nedogonov_dv.doc.pdf.

17. Одегов Ю. Г. Управление персоналом: учебник и практикум для академического бакалавриата / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 467 с.

18. Озерчук Н., Сороківська О. Особливості формування кадрової політики підприємства з використанням аутсорсингу. *Соціально-економічні проблеми і держава*. Вип. 2(7). 2012. С. 155-162.

19. Павловська Н. Основні складові кадрової політики підприємства / Н.Павловська, Ю. Спасенко // *Довідник кадровика*. № 2. 2012. С. 88-92

20. Слиньков В. Н. Персонал и его менеджмент: практичні рекомендації / В. Н. Слиньков. К.: КНТ, 2007. 476 с.

21. Страхова С. Кадрова політика: важелі впливу на ефективність, механізми та інструменти реалізації. *Економічний часопис XXI*. № 3-4. 2012. С. 66-70.

**POST-TRAUMATIC STRESS DISORDER: LACK OF
ADJUSTED "DECOMPRESSION" METHODS,
REINTEGRATION DIFFICULTIES AND SOCIAL
STIGMATIZATION. EXPERIENCE OF THE PAST**

Romash Ivan,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor in department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology. Ivano-Frankivsk National Medical University. Ivano-Frankivsk, Ukraine

Tymkiv Iryna,

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Propaedeutics of Internal Medicine Ivano-Frankivsk National Medical University. Ivano-Frankivsk, Ukraine

Romash Iryna,

Doctor of Philosophy, Associate Professor in department of Propaedeutics of Internal Medicine. Ivano-Frankivsk National Medical University. Ivano-Frankivsk, Ukraine

Dzivak Kateryna,

Teacher, Senior laboratory of the department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology. Ivano-Frankivsk National Medical University Ivano-Frankivsk, Ukraine

Pustovoyt Mykhailo,

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the department of Psychiatry, Narcology and Medical Psychology. Ivano-Frankivsk National Medical University. Ivano-Frankivsk, Ukraine

Unfortunately, for a long time, interest in combat neurosis, both among doctors and society as a whole, arose only when active military operations were taking place around, and as soon as they stopped, the usual process of social amnesia began again.

For a long time, the military command and doctors, supporters of traditionalist views, believed that a normal soldier should be able to control his emotions and feel great in war. In society, there was stigmatization of disorders caused by hostilities [1]. (Hipes, Gemoets, 2019).

Those soldiers who developed traumatic neurosis were considered, at best, inferior, and at worst, pretenders and cowards, who not only do not deserve treatment, but are "moral cripples" who should be brought before a military tribunal. At one time, M. Trimble, H. Miller, and J. Fairbank dealt with issues of simulating the symptoms of traumatic neurosis. The latter even developed a special technique for its detection [2]. (Bryant, 2019). The most famous proponent of such views was the British psychiatrist

Lewis Yelland, who advocated a treatment strategy based on shaming, threats, and punishment. Fortunately, there were more liberal and progressive scientists, such as W. H. R. Rivers, who considered combat neurosis a mental illness that can occur in any person regardless of his moral qualities. They advocated humane treatment based on psychoanalytic principles. Later, with the emergence of post-traumatic stress disorder as a nosological unit, it was scientifically substantiated that its manifestation is not a sign of emotional weakness, strength or endurance. It can develop in anyone, regardless of character traits and other personal characteristics. [3]. (Herman, 2022).

At one time, soldiers returning from the Vietnam War began to seek help from doctors and psychologists en masse. During the collection of anamnesis by specialists, an interesting pattern was discovered: the most severe forms of neurosis were received by soldiers who went to war as a holiday, self-confident, satisfied, with a desire for a feat. It is obvious that they had a "wrong" idea about the war, they were not prepared for the brutal reality. The same soldiers who were afraid to fight, were full of doubts, had a more realistic view of the war, more often managed to maintain clarity of mind. What was unusual about the level of psychiatric symptoms associated with the Vietnam War was the large number of veterans who reported psychiatric problems after the war rather than during the war. What is the reason? Most mental health professionals believe that this is due to a lack of time to "decompress" before returning home to civilian life. It used to be that thanks to air travel, a combat soldier could be sent home within 24-36 hours after completing the last combat mission. Similar experience did not exist during previous wars. The "pioneers" in the implementation of "decompression" techniques were the universities of the United States. In foreign works, this phenomenon was studied by N. Greenberg, N. Jones, E. de Soyer, M. Felton, S. Wesseli, and H. Hewis. They reveal the mental health problems of the personnel of military units. Among domestic researchers, the topic of decompression was developed by A. Bezpalko, O. Blinov, Yu. Brydnikova, O. Vernik, I. Prykhodko, T. Tytarenko described the manifestation of PTSD in military personnel, etc. Nowadays, for example, in Israel, military personnel who have left the combat zone are sent to a kind of "quarantine" - to multifunctional rehabilitation centers, where fighters stay, as a rule, from 3 to 14 days - and only after that they return to "civilian life". Such programs are aimed at easing the "pain threshold" between the front and the rear, they are systematized and accepted at the general level. Their passage is mandatory for military personnel and is a standard procedure.

It is important to note that, compared to previous wars, the Vietnam War lacked public support. The military's return home was often accompanied by anti-war marches and protests. So veterans who began to return to civilian life faced difficulties in reintegration. They often struggled with being shunned, ridiculed, and isolated from their former social and work groups. Many Vietnam veterans in the United States have not been able to adjust to social life even 10 years after the end of the war [4]. (Moon Yong Chung, 2005).

Thus, it becomes clear that the topic of neurotic disorders caused by the consequences of military actions was episodic for a long time, dependent on the whims of society and psychiatric fashion. Unfortunately, in the study of this issue, there was

no consistency and continuity among scientists. Every researcher interested in this topic tried to start its study from scratch, and not go further, "standing on the shoulders of titans." Thus, episodicity rather than continuity characterized the field of PTSD until 1980, according to the National Institute of Mental Health, when the term PTSD became a common name since its first appearance in the third edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders" (DSM-III), published by the American Psychiatric Association.

1. Hipes, C., & Gemoets, D. (2019). Stigmatization of War Veterans with Posttraumatic Stress Disorder (PTSD): Stereotyping and Social Distance Findings. *Society and Mental Health*, 9(2), 243–258. <https://doi.org/10.1177/2156869318801889>
2. Bryant RA. Post-traumatic stress disorder: a state-of-the-art review of evidence and challenges. *World Psychiatry* 2019;18(3):259–269.
3. Herman J. L. Trauma and recovery: The aftermath of violence--from domestic abuse to political terror. Fourth edition. – Hachette book group NY., 2022.
4. Moon Yong Chung, Il Suh, Dong Ki Kim, Il Jin Jeong. Prevalence of Posttraumatic Stress Disorder in Korean Veterans and an Analysis of Associated Variables. *Psychiatr Invest* 2005; 2 (2): 8-17.

THE POSITIVE EFFECT OF L-ARGININE ON THE MEDIUM- AND SMALL-CALIBER ARTERIES OF THE DUODENUM IN PORTAL HYPERTENSION

Tatarchuk Liudmyla

DSc, Ph.D., MD, Associate Professor
I.Horbachevsky Ternopil National Medical University,
Ternopil, Ukraine

Singh Vipin Kumar

5th Year student Medicine Undergraduate
I.Horbachevsky Ternopil National Medical University,
Ternopil, Ukraine

Abstract: The amino acid, L-arginine plays an important role in the cardiovascular system. From the literature show, that L-arginine is the only substrate for the production of nitric oxide (NO), from which L-arginine develops its effects on the cardiovascular system. In states of hypertension, diabetes, hypercholesterolemia and vascular inflammation a disorder occurs in the metabolic pathway of the synthesis of NO from L-arginine which all together bring alterations of blood vessels. Therefore, the aim of this study was to determine the effect of L-arginine on the medium- and small-caliber arteries of the duodenum in portal hypertension. The most pronounced remodeling of duodenal arteries was determined when more than 70% of the liver was resected. Morphological and morphometric studies established that in the observations where L-arginine was used, the degree of expressiveness of the described structural changes in the studied vessels and the wall of the duodenum was less. The administration of L-arginine to experimental animals had a positive effect on the structural reconstruction of the studied vessels and, during resection of large volumes of the liver, reduced the degree of alteration in the wall of the duodenum.

Keywords: L-arginine, arteries, duodenum, liver resection, portal hypertension.

Introduction. It is known that liver resection in the distant postoperative period can be complicated by portal hypertension syndrome, in which resistance in the portal vein system increases, which significantly worsens venous drainage from the small and large intestines and leads to their pronounced remodeling and pathological changes in the specified organs [3]. In states of hypertension, diabetes, hypercholesterolemia and vascular inflammation a disorder occurs in the metabolic pathway of the synthesis of NO from L-arginine which all together bring alterations of blood vessels [1].

Research material and methods. The experiments were performed on male rats, which underwent different volumes of liver resection. Experimental animals were divided into 4 groups. The 1st group of animals, which were in normal conditions, the 2nd group of animals in which 40% of the liver parenchyma was removed, the 3rd group - rats in which 70% of the liver was removed, the 4th group - animals with

resection of 70% of the liver, which received L-arginine in a daily dose of 25 mg/kg for 7 days. 30 days after the start of the experiment, animals were euthanized by bloodletting under thiopental anesthesia. Pieces of the duodenum were cut out, fixed in 10% neutral formalin solution, passed through ethyl alcohols of increasing concentration and placed in paraffin. Microtome sections with a thickness of 5-7 μm were stained with hematoxylin-eosin, according to van Gieson, Mallory, Weigert. Morphometry of the medium and small arteries of the duodenum was performed, during which the outer and inner diameters, media thickness, Wogenvoort index, height of endotheliocytes and their diameter, nuclear-cytoplasmic ratio in these cells and the relative volume of damaged endotheliocytes were determined. Quantitative indicators were processed statistically [2]. The difference between comparative parameters was assessed by Student's test.

Results and discussion. Pronounced structural rearrangement of duodenal arteries was observed already after resection of more than 40% of the liver. The most pronounced remodeling of duodenal arteries was determined when more than 70% of the liver was resected. At the same time, there was a thickening of the arterial wall, an increase in media thickness, the Wogenvoort index, a narrowing of the vessel lumen, damage to endothelial cells, endothelial dysfunction, a decrease in vascular permeability, a deterioration in blood supply to the organ, hypoxia, dystrophic, necrobiotic changes in cells and tissues, infiltrative and sclerotic processes. The identified structural rearrangement of the studied vessels dominated in the small-caliber arteries of the duodenum [2].

Morphological and morphometric studies established that in the observations where L-arginine was used, the degree of expressiveness of the described structural changes in the studied vessels and the wall of the duodenum was less. It is known that with endothelial dysfunction, NO deficiency occurs, vascular homeostasis, proliferation, apoptosis, oxidant processes are disturbed, alteration is enhanced. Conducted studies claim that the introduction of L-arginine, which is a substrate for NO synthesis, in vascular disorders improves vascular homeostasis, leads to a decrease in alternative, exudative and sclerotic processes.

Conclusions. Therefore, the obtained results indicate that resections of large volumes of the liver lead to pronounced remodeling of duodenal atria of mostly small caliber, damage to endothelial cells, endothelial dysfunction, hypoxia, which are complicated by dystrophy, necrobiosis, infiltration and sclerosing in the wall of the organ under study. The administration of L-arginine to experimental animals had a positive effect on the structural reconstruction of the studied vessels and, during resection of large volumes of the liver, reduced the degree of alteration in the wall of the duodenum.

REFERENCES

1. Emina Sudar-Milovanovic, Milan Obradovic, Aleksandra Jovanovic, Bozidarka Zaric, Sonja Zafirovic, Anastasija Panic, Djordje Radak and Esmā R. Isenovic. [Benefits of L-Arginine on Cardiovascular System]. *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry* 2016. 16 (2), 94-103.

2. Hnatiuk, M.S., Tatarchuk, L.V. & Yasinovskyi, O.B. (2016). Morfometrychna otsinka osoblyvostei remodeliuvania struktur dvanadtsiatypaloi kyshky pry rezektsii riznykh obiemiv pechinky [Morphometric evaluation of the features of remodeling of duodenal structures during resection of different volumes of the liver]. Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Seriiia "Medytsyna" – Scientific Herald of Uzhhorod University. Series "Medicine", 1 (49), 3-5.

3. Bosch J, Iwakiri Y. The portal hypertension syndrome: etiology, classification, relevance, and animal models. *Hepatology International*.2017;12(1):1–10. DOI: 10.1007/s12072-017-9827-9.

COMPLICATIONS IN DENTAL IMPLANTATION

Tsuperyak Serhii

PhD student
Uzhhorod National University

Mochalov Iurii

Dr.Med.Sc., Professor
Д.мед.н, професор
Uzhhorod National University

Mochalov Oleksandr

MD, DDS, private practice

Kaminskiy Ruslan

MD, DDS, private practice

Today, dental implantation has become an almost daily procedure in clinical practice. This procedure has become more accessible to patients which is associated with a decrease in the cost of work and the mastering of dental prosthetics technology based on dental implants by practicing doctors.

The advantages of such treatment technologies are undeniable for the complex rehabilitation of patients with primary and secondary adentia of the jaws. The technique of prosthetics based on dental implants is popular for cases of single included defects of the dental rows, distally unlimited defects and even complete tooth loss.

Dental implants are reliable supports for dental orthopedic structures of various degrees of complexity. Numerous systematic reviews show the success of dental implantation in various countries of the world, today we can talk about the successful "survival" of the structure with support for the dental implant for more than 10 years in the vast majority of dental implantation systems.

At the same time, in the course of complex dental rehabilitation of such patients, a number of complications may arise, which lead to the disintegration of installed structures, breakage of superstructures, reversible and irreversible damage to prosthetic structures in general [1,2].

Complications that may arise during prosthetics based on dental implants can be divided into separate groups.

Mechanical complications – loss of fixation screws, fracture of such screws and decementing of the structure. The causes of such complications are most often biomechanical overload of the structure (irrational position of the implant in the bone, deviation of the axis of the implant from the axis of masticatory load, horizontal position of the implant, insufficient thickness of bone tissue around the implant, reduced mechanical properties of the bone and parafunctional activity of the lower jaw.

The loss of fixation screws mainly occurs among suprastructure screws (abutment screws suffer much less often), in most cases, these are structures on the lower jaw.

The frequency of such complications ranges from 0.62% to 10.80% of dental implantation cases. The reason for the loss or damage of screws is considered to be tensile deformations, lateral loads (especially during the prosthetics of single defects), non-physiological interproximal contacts. To prevent such complications, as well as screw loosening, protocols for screw insertion and fixation (reciprocal tightening of the screw with a torque twice as high) were implemented in practice as recommended by the manufacturer of the dental implant system), which made it possible to significantly reduce the frequency of incidents with fixation screws.

These conditions can also lead to fractures of the implant body itself or the abutment. The mechanism of such damage is associated with lateral non-physiological loads on the structure, as well as with the features of the design of the implant itself and suprastructures. Although there are known data that the fracture of the abutment is possible at a load of 370-530 N [3,4].

Technical complications – fractures and cracking of ceramic lining on artificial tooth crowns, fractures of the framework of dental prostheses and abutments. Such complications are more common in dental implant-supported structures than in prostheses with other types of support. One of the types of complications is the fracture of the prosthesis frame as a result of their more rigid fixation on the supports, since micromovements in the osseointegrated implant are reduced to a minimum. Therefore, the vast majority of clinicians recommend making passive types of orthopedic structures, especially when the supports are not parallel. Separate issues are related to the accuracy of impressions (material, technique and positional stability of transfer pins) and to the technology of manufacturing the final prosthesis itself.

A separate type of such complications are chips of the ceramic lining of the prosthesis, which is why products made of zirconium (both abutments and the prostheses themselves) are becoming more popular. Also, techniques for reducing the risk of chipping include flattening the relief of the chewing surface of the artificial veneer, applying the latter with a layer of sufficient thickness, and using cement fixation of the prosthesis.

Biological complications – include side reactions of soft tissues around the structure, violation of myotatic reflexes during movements of the lower jaw, pronounced resorption of bone tissue of the alveolar process (ridge), disintegration of the implant. The causes of adverse reactions of soft tissues and bone around the implant (peri-implantitis) are inflammatory processes caused by pathogenic microflora as a result of colonization of the surface of structures, accumulation of dental layers and involvement in the inflammatory process between biological tissues and the surface of the implant. Unfavorable background factors for the development of peri-implantitis are recognized as type I and II diabetes, long-term use of corticosteroids, osteoporosis, uncontrolled generalized periodontitis, smoking, radiotherapy and chemotherapy [1,5,6].

References

1. Hanif A, Qureshi S, Sheikh Z, Rashid H. Complications in implant dentistry. *Eur J Dent.* 2017;11(1):135-140. doi:10.4103/ejd.ejd_340_16
2. Sadid-Zadeh R, Kutkut A, Kim H. Prosthetic failure in implant dentistry. *Dent Clin North Am.* 2015;59(1):195-214. doi: 10.1016/j.cden.2014.08.008. PMID: 25434566.
3. McGlumphy EA, Mendel DA, Holloway JA. Implant screw mechanics. *Dent Clin North Am.* 1998;42(1):71-89. PMID: 9421671.
4. Gianfreda F, Pesce P, Marcano E, Pistilli V, Bollero P, Canullo L. Clinical Outcome of Fully Digital Workflow for Single-Implant-Supported Crowns: A Retrospective Clinical Study. *Dent J (Basel).* 2022 Jul 27;10(8):139. doi: 10.3390/dj10080139. PMID: 36005237; PMCID: PMC9406321.
5. Nayana P, Nayak SS, Chatterjee A, Sivaraman K, Srikanth G, Singh C. Retrieval of Fractured Implant Abutment Screws: A Narrative Review. *J Int Soc Prev Community Dent.* 2022;12(3):287-294. doi: 10.4103/jispcd.JISPCD_318_21. PMID: 35966908; PMCID: PMC9369788.
6. Sun F, Cheng W, Zhao BH, Song GQ, Lin Z. Evaluation the loosening of abutment screws in fluid contamination: an in vitro study. *Sci Rep.* 2022;12(1):10797. doi: 10.1038/s41598-022-14791-w. PMID: 35750776; PMCID: PMC9232564.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ ПЕПТИДІВ У ХВОРИХ З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Гаман Ірина Олегівна

к.мед.н., асистентка

Кочержат Оксана Ігорівна

к.мед.н., доцентка

Василечко Мар'яна Михайлівна

к.мед.н., доцентка

Човганюк Ольга Степанівна

к.мед.н., доцентка

Вацеба Богдана Романівна

асистентка

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини імені професора М.М.
Бережницького
Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Метаболічний синдром (МС) являє собою комплекс взаємопов'язаних факторів ризику розвитку серцево-судинних захворювань та цукрового діабету. Поширеність МС прогресивно зростає у всьому світі внаслідок збільшення чисельності людей з ожирінням. Згідно з глюкоцентричною гіпотезою, в основі розвитку МС лежить єдиний патологічний процес – інсулінорезистентність периферичних тканин, наслідком якого є гіперінсулінемія [1]. Саме з інсулінорезистентністю та супутньою гіперінсулінемією пов'язують усі метаболічні розлади, що спостерігаються при МС.

Розвиток МС багато в чому залежить від маси тіла, як у чоловіків, так і у жінок. Серед осіб з надлишковою масою тіла поширеність МС варіює в межах 22-28%, серед осіб з ожирінням – 50-60% [2]. Найближчим часом вчені прогнозують збільшення кількості хворих з МС, перш за все за рахунок осіб з ожирінням. За даними статистики, на МС страждає близько 20% осіб середнього і похилого віку. І їх кількість з кожним роком зростає. Поширеність цього синдрому має чітку вікову залежність: серед осіб від 20 до 29 років вона становить 7%, а серед людей старших за 60 років досягає 40%.

Notamisligil et al. уперше продемонстрували взаємозв'язок між експресією фактора некрозу пухлин- α (ФНП- α) та інсулінорезистентністю при ожирінні [3]. Фактор некрозу пухлин- α продукується в основному макрофагами, лімфоцитами, а також ендотеліальними клітинами, фібробластами. Досліджено, що жирова тканина у хворих з МС теж є важливим джерелом синтезу ФНП- α ,

який індукує запалення та інсулінорезистентність [4]. Крім того, у жировій тканині виробляється адипоцитокін лептин – пептидний гормон, що впливає на гіпоталамус, зменшуючи апетит. Вчені дослідили, що лептин тісно пов'язаний із утворенням та активацією прозапальних цитокінів (ФНП- α , ІЛ-6, ІЛ-12, ІЛ-10, С-реактивний протеїн) [5]. Встановлено, що при ожирінні ФНП- α посилює активність і продукцію лептину, а також виникає компенсаторна резистентність гіпоталамуса до центральної дії лептину [6].

Мета. Дослідити взаємозв'язок між вмістом в крові лептину, ФНП- α та рівнем інсулінемії у хворих з МС залежно від віку.

Методи дослідження. Обстежено 45 хворих на АГ II-III ступеня (21 – чоловіки, 24 – жінки), серед них 26 пацієнтів середнього віку (46-65 років), 19 – похилого (66-75 років). Наявність МС верифіковано згідно з критеріями АТР III (2001). Проводили антропометричне обстеження, визначення офісного артеріального тиску (АТ), рівня глікемії (глюкозооксидазний метод), ендогенного інсуліну (ЕІ), лептину та ФНП- α (імуноферментний метод).

Результати. Всі обстежені хворі мали АТ більше 140/90 мм рт.ст. та два і більше критеріїв МС за АТР III (2001). Рівень глюкози натще коливався в межах контролю ($<5,6$ ммоль/л) в обох вікових групах. Нормальний рівень ЕІ ($16,60 \pm 2,40$) мкОд/мл виявлено у 16 (61,5%) випадках хворих середнього віку і у 13 (68,4%) випадках похилого віку. Спонтанну гіперінсулінемію (ЕІ натще >20) мкОд/мл виявлено у хворих середнього і похилого віку в 10 (38,5%) та 6 (31,6%) випадках відповідно.

Рівень ФНП- α у хворих середнього віку перевищував показник у контролі – ($21,73 \pm 0,45$) пг/мл на 13,0% ($p < 0,05$), у хворих похилого віку – на 34,6% ($p < 0,05$). Виявлено прямий середньої сили кореляційний зв'язок між рівнем ЕІ натще та ФНП- α ($r = 0,5461$; $p = 0,0001$).

Рівень лептину у хворих середнього віку виявився підвищеним в 2 рази ($p < 0,05$), у хворих похилого віку – в 4-5 разів ($p < 0,05$) порівняно з контролем – ($21,08 \pm 7,48$) нг/мл. У хворих похилого віку та нормальним рівнем ЕІ в крові виявлено підвищення рівня лептину до ($82,03 \pm 3,19$) нг/мл, у хворих зі спонтанною гіперінсулінемією – до ($116,85 \pm 7,12$) нг/мл. Встановлено прямий середньої сили кореляційний зв'язок між рівнем ЕІ натще та рівнем лептину ($r = 0,5381$, $p = 0,0001$).

Висновок. Для третини хворих з МС середнього та похилого віку характерною є спонтанна гіперінсулінемія. У міру прогресування інсулінорезистентності з віком збільшується ступінь гіперлептинемії та зростає рівень прозапального цитокіну ФНП- α .

Список літератури:

1. Reaven G. Insulin resistance and coronary heart disease in nondiabetic individuals. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2012;32(8):1754-9.
2. Mentoor I., Kruger M., Nell T. Metabolic syndrome and body shape predict differences in health parameters in farm working women. *BMC Public Health.* 2018;18:453.

3. Hotamisligil G. et al. Adipose expression of tumor necrosis factor-alpha: direct role in obesity-linked insulin resistance. *Science*. 1993;259:87-91.
4. Домбровська НС. Прозапальний цитокін фактор некрозу пухлин альфа та його значення в розвитку цукрового діабету 2 типу. *Вісник ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»*. 2017;17(2(58)):324-7.
5. Su S., Pei D., Hsieh C. Circulating proinflammatory cytokines and adiponectin in young men with type 2 diabetes. *Acta Diabetol*. 2011;48(2):113-9.
6. Амбросова ТМ. Метаболічний синдром: адипокінова теорія патогенезу. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. 2013;13(4):215-220.

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРИРОДНИХ ПРЕПАРАТІВ У ПРОФІЛАКТИЦІ ПОСТОВАРІОЕКТОМІЧНИХ УСКЛАДНЕНЬ У ЖІНОК З МЕТАБОЛІЧНИМ СИНДРОМОМ

Геник Наталія Іванівна

д.мед.н., професорка кафедри акушерства і гінекології ім. І. Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Жукуляк Оксана Миколаївна

асистентка кафедри акушерства і гінекології ім. І. Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Бігун Руслана Василівна

PhD, асистентка кафедри акушерства і гінекології ім. І. Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Перхулин Оксана Мирославівна

PhD, доцентка кафедри акушерства і гінекології ім. І. Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Поліщук Іван Полікарпович

к.мед.н., асистент кафедри акушерства і гінекології ім. І. Д. Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Актуальність теми

Жінки з метаболічним синдромом є основною групою ризику по виникненню новоутворень репродуктивної системи, що призводить до оперативного лікування та збільшення випадків хірургічної менопаузи. Дослідники описують збільшення та маніфестацію ризиків постоваріоектомічного синдрому у жінок з метаболічним синдромом в результаті впливу зниженого рівня естрогенів. Існує ряд протипоказів до застосування замісної гормонотерапії та традиційної антиагрегатної терапії у жінок з метаболічним синдромом при лікуванні хірургічної менопаузи тому варто проводити терапію природними та фітотерапевтичними засобами.

Метою нашої роботи було вивчення змін гемостазу та стану ліпідного обміну у жінок після гістероваріектомії до і після призначення капсул з сумішшю ефірів омега-3 поліненасичених жирних кислот (не менше 43,0%) 250 мг, вітчизняного виробника: по 2 капсули 2 рази на добу та таблеток з екстрактом сухих якірців (35-45:1) сланкої трави, (фуростанолові сапоніни у перерахуванні на протодіосцин – 112,5 мг) 250 мг, болгарського виробника: по 2 таблетки 3 рази на добу.

Матеріали і методи: Під нашим спостереженням знаходилось 45 жінок після гістероваріектомії. Середній вік їх склав (48,7±3,1) роки. Лікування розпочинали з

2-3 доби після гістероваріоектомії. Тривалість спостереження під час лікування становила 3 місяців.

Контрольну групу (КГ) склали 20 практично здорових жінок у постменопаузі від 1 до 2 років (середній вік $(52,7 \pm 2,1)$ років).

При проведенні клінічного обстеження вивчали зміни гемостазіограми (кількість тромбоцитів, спонтанна агрегація тромбоцитів, визначення часу згортання крові за Лі-Уайтом; час рекальцифікації плазми крові; активований час рекальцифікації (АЧР); толерантність плазми до гепарину; протромбінового часу; протромбіновий індекс; активний частковий тромбoplastиновий час; кількості фібриногену, етанолового та протамін-сульфатного тести). Стан ліпідного обміну досліджували шляхом визначення рівнів тригліцеридів(ТГ); холестерину (ХС); ліпопротеїнів високої густини (ЛПВГ); ліпопротеїнів низької густини (ЛПНГ); ліпопротеїнів дуже низької густини (ЛПДНГ) [4, 7]. Дані дослідження були проведені перед операцією та через 1, 3 місяців після операції.

Результати дослідження та їх обговорення: При дослідженні динаміки показників ліпідного обміну у обстежених отримано дані, наведені в таблиці 1.

Таблиця 1

Порівняльна характеристика показників ліпідного обміну у жінок після гістероваріоектомії та у постменопаузі ($M \pm m$)

Досліджувані показники	Контрольна група (n=20)	Основна група до операції(n=45)	Основна група після операції 1 м. (n=45)	Основна група після операції 3 м. (n=45)
ТГ, (ммоль/л)	1,49±0,431	2,39±0,223*	1,94±0,314	1,51±0,528
ХС, (ммоль/л)	4,59±1,213	5,61±1,324*	4,91±0,404	4,69±0,229
ЛПВГ, (ммоль/л)	1,41±0,164	0,99±0,182*	1,36±0,163	1,56±0,121
ЛПНГ, (ммоль/л)	3,27±0,213	4,01±0,142*	3,87±0,274	3,47±0,091
ЛПДНГ, (ммоль/л)	0,78±0,094	1,13±0,143*	1,05±0,031	0,83±0,112

Примітка: вірогідність * $p < 0,05$ порівняно до КГ

Динаміка змін рівнів ліпідів у хворих основної групи після операції котрим призначали капсули з сумішшю ефірів омега-3 полі ненасичених жирних кислот та таблеток з екстрактом сухих якірців сланких трави на протязі 3 міс. свідчила про чітку тенденцію до відновлення балансу ліпопротеїдного обміну та повернення до меж фізіологічної норми: достовірне зниження рівню атерогенних ліпідів, що не набагато перевищували верхні межі фізіологічної норми ($p < 0,05$) та достовірне підвищення рівню антиатерогенних ліпідів ($p < 0,05$).

При вивченні тромбоцитарної ланки гемостазу виявлено, що в основні групі жінок до операції спостерігалася тромбоцитопенія ($p < 0,05$) та гіперагрегабельність, про що свідчив вищий рівень адреналін індукованої агрегації тромбоцитів в порівнянні з КГ. Відновлення кількості тромбоцитів під час ЗГТ супроводжувалось зменшенням їх агрегації. (табл. 2).

Таблиця 2

Показники кількості та агрегації тромбоцитів у досліджуваних групах жінок
($M \pm m$)

Досліджувані показники	Контроль на група (n=20)	Основна група до операції (n=45)	Основна група після операції 1 м. (n=45)	Основна група після операції 3 м. (n=45)
Тромбоцити, $10^3/\text{мл}$	241,5±24,52	177,4±22,91*	221,3±33,42	236,1±14,23
Індекс агрегації, % тромбоцитів	36,45±14,712	59,94±23,684*	47,46±14,923	39,13±23,241

Примітка: вірогідність * - $p < 0,05$ порівняно до КГ

До оперативного оздоровлення у жінок основної групи гемостазіологічні зміни крові досить чітко вказують на активацію системи гемостазу, включаючи всі III фази згортання крові: у I фазі тенденції до скорочення часу згортання крові, активованого часу рекальцифікації, збільшення толерантності плазми до гепарину; у II - високі рівні протромбінового часу та індексу; у III - високий рівень фібриногену на фоні низького рівню активованого тромбластинового часу у порівнянні з КГ ($p < 0,05$).

Таблиця 3.

Показники системи згортання в плазмі крові обстежуваних груп вагітних
($M \pm m$)

Досліджувані показники	Контрольна група (n=20)	Основна група до операції(n=45)	Основна група після операції 1 м. (n=45)	Основна група після операції 3 м. (n=45)
I фаза згортання				
Час згортання крові, (хв.)	6,4±1,12	4,1±1,21*	4,6±2,03	5,8±0,84
Час рекальциф., (с)	97,1±1,92	64,9±1,20*	72,3±1,73	89,1±2,14
Активованій час рекальц., (с)	64,3±4,10	75,2±3,61	67,9±5,59	65,3±2,41
Тол. плазми до гепарину, (хв.)	6,4±0,21	4,1±0,43*	4,6±0,31	5,5±0,51
II фаза згортання				
Протромбіновий час, (с)	20,7±2,32	27,4±3,41	23,3±2,53	21,9±3,91
Протромбіновий індекс, (%)	92,1±4,01	121,1±9,11*	118,9±5,93	99,4±4,62
III фаза згортання				
Акт. тромбп. час, (с)	34,5±2,51	22,5±3,94*	28,5±4,18	29,9±2,01
Фібриноген, (г/л)	4,1±1,52	6,1±1,55	5,1±1,43	4,3±2,05

Примітка: вірогідність * - $p < 0,05$ порівняно з КГ

Під час ЗГТ повернулись до вікової норми показники I фази згортання крові: час згортання крові, час рекальцифікації плазми та активований час рекальцифікації плазми, толерантність плазми до гепарину. Подібна тенденції спостерігалася і в динаміці змін показників II фази згортання крові. Нами відмічено, що після ЗГТ зменшувався протромбіновий час та протромбіновий індекс. У результаті ЗГТ встановили різнонаправлені зміни динаміки показників III фази згортання крові. Показники активованого часткового тромбoplastинового часу зростали, а кількість фібриногену знижувалась і поверталася до меж вікової норми в порівнянні з КГ.

Отже, під впливом запропонованої терапії у жінок після гістероварієктомії до і після призначення фемістону 2/10 показники системи згортання, достовірно не погіршуються, а й відновлюють.

Як свідчать дані проведеного дослідження препарати з сумішшю ефірів омега-3 поліненасичених жирних кислот та протодіосцином слід використовувати з метою попередження менопаузальних ускладнень у жінок з метаболічним синдромом після гістероварієктомії.

Перспективним є вивчення впливу даних препаратів на попередження функціональних змін гомеостазу у жінок груп ризику в пізньому репродуктивному та в пременопаузальному періодах.

Список літератури:

1. Goldibi S. Сахарный диабет и альфа-липоевая кислота (обзор) / S. Goldibi, M. Badran, I. Laher // Диабет. Ожирение. Метаболический синдром. – 2012. – №1. – С. 48–58.
2. Маньковский Б.Н. Метаболический синдром: существует ли решение проблемы? / Б.Н. Маньковский, Е.И. Митченко, Т.Ф. Татарчук // Медицинские аспекты здоров'я женщины. – 2007. – №3. – С. 4–12.
3. Паращук Ю.С. Особливості ліпідного та мінерального обміну у жінок, хворих на постоварієктомічний синдром / Ю.С.Паращук, О.Є.Березовська // Вісник наукових досліджень. -2002. - №3. – С.5-6.

ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ НА СОМАТИЧНЕ ЗДОРОВ'Я ОРГАНІЗМУ

Гнатушко Вікторія Петрівна

асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
ім. проф. М.М. Бережницького
Івано-Франківський національний медичний університет

Середюк Леся Володимирівна

доктор філософії, асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
ім. проф. М.М. Бережницького
Івано-Франківський національний медичний університет

Дзвонковська Валентина Володимирівна

д.мед.н., професорка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини ім. проф.
М.М. Бережницького
Івано-Франківський національний медичний університет

Актуальність. Стрес є добре відомим фактором ризику тривожно-депресивних станів, і як наслідок загострення соматичного здоров'я. Причиною цього служить гіподинамія, нервово-емоційна та розумова напруженість, неоптимальне співвідношення праці і відпочинку, нераціональне харчування, шкідливі звички, екологічні умови довкілля. За даними Американської психологічної асоціації, стрес впливає на всі системи організму, включаючи опорно-руховий апарат, дихальну, серцево-судинну, ендокринну, травну, нервову та репродуктивну системи. Визначено, що хронічний стрес призводить до наступних симптомів: напруження м'язів і провокації панічних атак, що супроводжується прискореним серцебиттям, пітливістю, тремтінням, відчуттям нестачі повітря, задишкою, дискомфортом чи болем в грудях, нудотою або неприємним відчуттям в животі, запамороченням, слабкістю, відчуттям оніміння або поколювання в кінцівках, а також порушення якості сну і настрою.

Мета: оцінити вплив стресових факторів на стан здоров'я організму та запропонувати шляхи подолання проблеми.

Матеріали дослідження. Літературний огляд даних останніх наукових досліджень.

Результати. Аналіз досліджень дає підстави стверджувати, що відчуття стресу пов'язане з погіршенням самооцінки здоров'я. Відмічено, що нервова система, серцево-судинна система та ендокринна система найбільш схильні до психоемоційного навантаження. Загалом, при тривалому впливі стресу спостерігається підвищений викид кортизолу, надлишок якого спричиняє дисбаланс в організмі та виснаження наднирників. Крім того, постійне збільшення "гормону стресу" може спровокувати хронічну втому, підвищення артеріального тиску, прискорення ритму серцевих скорочень і частоти дихання;

зростання концентрації глюкози, жирних кислот і амінокислот у крові; пригнічення діяльності травної системи [1].

Слід врахувати, що ендокринна реакція активує гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникову (ГГН) вісь, забезпечуючи функціональність організму, яка координує фізіологічні відповіді на різні стимули, які контролюють периферичні та центральні нервові реакції. ГГН вісь реагує на фізичні або психологічні стресори, які, як відомо, провокують секрецію катехоламіну, адреналіну та норадреналіну через симпатичну нервову систему та глюкокортикоїди (ГК) через надниркові залози. Наявність стабільного рівня ГК життєво важлива, особливо для гормонального контролю когнітивних здібностей. Надмірна кількість кортизолу може викликати синдром Кушинга, а дефіцит кортизолу може спричинити хворобу Аддісона. Тривалі періоди підвищеного рівня кортизолу, можуть викликати занепокоєння та вплинути на пам'ять [2]. ГК важливі для регуляції імунної системи та зменшення запалення. Хоча це важливо під час стресових або загрозливих ситуацій, коли травма може призвести до посилення активації імунної системи, хронічний стрес може призвести до порушення зв'язку між імунною системою та ГГН віссю [3].

Організація профілактично-лікувально-реабілітаційного циклу з дотриманням принципів терапії психосоматичних захворювань включає соматичне та психологічне лікування, психофармакотерапію та психотерапію [4, 5]. Широко розповсюджені методи психокорекційної терапії, прогресивна релаксація, аутогенне тренування, дихально-релаксаційний тренінг, медитація, фізичні вправи. Зазвичай вони використовуються в комплексі з медикаментозними засобами (седативними препаратами, анксиолітиками) [6]. Проведення психотерапії паралельно з лікуванням основної патології є профілактичним заходом щодо рецидиву і попередження ускладнень [4].

Висновок: Отже, проведений нами аналіз вказує на те, що підвищений рівень стресу зумовлює дисбаланс організму і виступає фактором ризику розвитку захворювань людини.

Список літератури:

1. Основи харчування: підручник / М.І. Кручаниця, І.С. Миронюк, Н.В. Розумикова, В.В. Кручаниця, В.В. Брич, В.П. Кіш. Ужгород: Вид-во УжНУ «Говерла», 2019. 252 с.
2. Hinds JA., Sanchez ER. The Role of the Hypothalamus–Pituitary–Adrenal (HPA) Axis in Test-Induced Anxiety: Assessments, Physiological Responses, and Molecular Details. 2021. *Stresses* 2022; 2(1), 146-55.
3. Smith SM., Vale WW. The role of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis in neuroendocrine responses to stress. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2022; 383-95.
4. Генік СМ. Роль стресу в розвитку захворювань. *Галицький лікарський вісник*. 2007;4:104-6.

5. Коростій ВІ. Психофармакотерапія в комплексному лікуванні та реабілітації посттравматичного стресового розладу. Міжнародний неврологічний журнал. 2015;6(76):59-71.

6. Ahmed OM. Relationships between Oxidative Stress, Cancer Development and Therapeutic Interventions. J Can Sci Res. 2016;1:1.

ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ У ЖІНОК З ДВІЙНЕЮ

Ласитчук Оксана Миколаївна

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Пахаренко Людмила Володимирівна

д.мед.н., професор кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Басюга Ірина Омелянівна

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Жураківський Віктор Миколайович

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Моцюк Юлія Богданівна

к.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Пріоритетним завданням держави в галузі охорони здоров'я на сьогодні є підвищення рівня народжуваності, покращення стану новонароджених дітей, безпечність пологів, попередження материнської і маюкової смертності та зміцнення здоров'я дитячого населення. Протягом останніх років, як в світі, так і в Україні, зросла частота багатоплідної вагітності, зокрема за останню чверть століття приблизно вдвічі [1, 2, 3]. Дослідження частоти багатоплідної вагітності та її перебігу включено до перинатального проекту PERISTAT, який є частиною програми моніторингу здоров'я у Європейському співтоваристві. Багатоплідна вагітність належить до групи високого ризику, так як і сама вагітність, і пологи у цих жінок супроводжуються значною кількістю ускладнень. За даними літератури, перинатальна смертність за багатоплідної вагітності в 3-7 разів вища, материнська смертність в 2-4 рази вища ніж при вагітності одним плодом [4, 5, 6]. Акушер-гінекологи в Україні при наданні допомоги вагітним двійнею керуються Наказом № 205 МОЗ України від 08 квітня 2015 року «Основні положення надання медичної допомоги при багатоплідній вагітності».

Мета роботи: вивчення й аналіз особливостей перебігу вагітності і пологів у жінок із багатоплідною вагітністю та розробка доповнень до лікувально-профілактичних заходів в антенатальному періоді

Методи: у роботі використані клінічні, ехографічні, функціональні та статистичні методи дослідження.

Результати дослідження. У групу спостереження ввійшло 35 вагітних двійнею, що склало 1,34 % від усіх пологів за рік, які народжували у Івано-Франківському МКПЦ. Перша вагітність була у 22 жінок (62,9 %), повторна – 13 (37,1 %). Розподіл по віку вагітних: 11% – 18-25 років, у 71% – 26-35 років і у 18% – більше 35 років.

Частота ускладнень вагітності була наступною: гестаційна анемія – 43,8 %, плацентарна дисфункція – 60 %, помірна прееклампсія – 14,6 %, загроза викидня – 34,3 %, передчасні пологи – 13,3 %, істміко-цервікальна недостатність – 10,4 %. Оскільки багатоплідна вагітність належить до високої групи ризику розвитку пізніх гестозів, то всім вагітним було призначена профілактика: аспірин з 12 тижнів та кальцій з 16 тижнів вагітності. Кожна друга вагітна скаржилась на підвищену втомлюваність, задишку, частий сечопуск, набряки на нижніх кінцівках та закрепи.

Біхоріальна біамніотична двійня діагностована під час УЗД в I триместрі вагітності у 77,1 %, монохоріальна біамніотична – 22,9 %, інші види не входили у нашу групу спостережень. Частота кесарського розтину склала 63 % проти 24 % при одноплідній вагітності. Серед показів до оперативних втручань найчастіше були: тазове передлежання першого плоду (29,1 %), передчасне відшарування нормально розміщеної плаценти (6,3 %). Під час пологів частіше спостерігали такі ускладнення як несвоєчасний розрив плодового міхура (40 %), слабкість пологових сил (28,6 %), дистрес другого плода (14,3 %), передчасне відшарування плаценти (1,1 %), гіпотонічна кровотеча у ранньому післяпологовому періоді (3,6 %).

Висновки. Вагітність двійнею вимагає особливо ретельного й динамічного медичного супроводу протягом всієї вагітності, оскільки перебіг її ускладнюється високою частотою плацентарної дисфункції, гестаційною анемією та загрозою переривання вагітності. Частота кесарського розтину приблизно на 40 % вища ніж при одноплідній вагітності. Перспективним планом є подальша розробка алгоритмів прогнозування, лікування та профілактики гестаційних ускладнень у жінок із багатоплідною вагітністю.

Список літератури:

1. Puccio G., Giuffré M., Piccione M., Piro E., Rinaudo G., Corsello G. Intrauterine growth restriction and congenital malformations: a retrospective epidemiological study // *Ital. J. Pediatr.* – 2013. – Vol.39. – P.23.
2. Guidelines for Obstetric Anaesthetic Services 2013 - Published by Association of Anaesthetists of Great Britain & Ireland Obstetric Anaesthetists' Association.
3. Hofmeyr G.J., Barrett J.F., Crowther C.A. Planned caesarean section for women with a twin pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* – 2015. – Dec 19. – P. 12–18.
4. Сучасні аспекти ведення багатоплідної вагітності. Бойчук А.В., Нікітіна І.Н., Бегош В.М. // *Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології.* – (2) 2014. <https://doi.org/10.11603/24116-4944.2014.2.5854>

5. Особливості перебігу вагітності та стану новонароджених при двійнях з різними формами плацентації. Ткаченко А.В., Тепла І.В. / Збірник наукових праць Асоціації акушерів-гінекологів України // DOI: [https://doi.org/10.35278/2664-0767.1\(41\).2018.172595](https://doi.org/10.35278/2664-0767.1(41).2018.172595)

6. Puccio G., Giuffré M., Piccione M., Piro E., Malerba V., Corsello G. Intrauterine growth pattern and birthweight discordance in twin pregnancies: a retrospective study // *Ital. J. Pediatr.* – 2014. – Vol.40:43.

URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4018970/pdf/1824-7288-40-43.pdf>

СПОСІБ ПРОГНОЗУВАННЯ ОСТЕОПЕНІЧНОГО СИНДРОМУ У ПАЦІЄНТІВ МОЛОДОГО ВІКУ З ОСТЕОАРТРИТОМ ТА ОЖИРІННЯМ

Літвинова А. М.,

аспірант

кафедри загальної практики сімейної медицини та внутрішніх хвороб ХНМУ

Пасієшвілі Л. М.,

проф., д.м.н.

кафедра загальної практики сімейної медицини та внутрішніх хвороб ХНМУ

Андруша А. Б.,

доц., к.м.н.

кафедра загальної практики сімейної медицини та внутрішніх хвороб ХНМУ

Загребельська А. В.,

завідувачка ендокринологічним відділенням (метаболічні розлади),

ННМЦ «Університетська клініка» ХНМУ

Актуальність. Остеоартрит (ОА) - найбільш поширена форма артриту, що характеризується болем, набряком та тугорухливістю суглоба. Його виникнення та формування має багатофакторну спрямованість і пов'язано з такими факторами ризику, як вік, стать, етнічна приналежність та ожиріння [1].

В останні роки активно обговорюється зв'язок ОА з остеопорозом (ОП). Є думка, що обидва захворювання виникають майже паралельно та доповнюють одне – одного [2].

Серед багатьох чинників, що провокують розвиток ОА та ОП розглядають надлишкову вагу та ожиріння, частка яких у розвинених країнах досягла 25%. Варто відзначити, що надмірна маса тіла та ожиріння набувають все більшого поширення серед людей молодого віку, та їх наявність є певним чинником розвитку і прогресування ОА не тільки великих суглобів, але й дрібних суглобів кисті [3].

Мета. Розробка способу прогнозування остеопенічного синдрому на підставі визначення рівнів OPG, MMP-9 в плазмі крові та значення ІМТ .

Матеріали та методи. У роботі приняло участь 125 хворих на остеоартрит (ОА), який у 75 випадках перебігав на тлі підвищеної маси тіла або ожиріння (основна група). 50 осіб склали групу порівняння, до якої увійшли пацієнти на ізольований перебіг остеоартриту. Групи були порівняними за віком $30,92 \pm 0,55$ років (основна) та $30,95 \pm 0,55$ років (порівняння) та статтю - в обох групах переважали чоловіки (по 64%).

Результати. Для побудови математичної моделі прогнозування остеопенічного синдрому у пацієнтів молодого віку на підставі рівнів OPG,

ММР-9 та ІМТ було використано метод дискримінантного аналізу, що дозволило встановити достовірність впливу рівнів ОРГ, ММР-9 та ІМТ на зниження щільності кісткової тканини ($p < 0,05$) (рис. 1).

N=125	Wilks' Lambda	Partial Lambda	F-remove (1,121)	p-level	Toler.	1-Toler. (R-Sqr.)
ОРГ пг/мл	0,996928	0,698996	52,10532	0,000000	0,388726	0,611275
ММР-9 нг/мл	0,729505	0,955236	5,67029	0,018815	0,295787	0,704213
ІМТ	0,716490	0,972586	3,41054	0,047224	0,283896	0,716104

Рисунок 1. Узагальнююча таблиця результатів дискримінантного аналізу для показників ОРГ, ММР-9 та ІМТ

Матриця класифікації (рис. 2) відображає інформацію про кількість та відсоток класифікованих спостережень в кожній групі в зворотному порядку і вказує на високу (84,0%) чутливість і специфічність.

Group	Percent Correct	G_1:1	G_2:2
G_1:1	66,66666	28	14
G_2:2	92,77109	6	77
Total	84,00000	34	91

Рисунок 2. Таблиця класифікації протоколу дискримінантного аналізу

Коефіцієнти факторної структури (рис. 3), отримані при факторному аналізі, є кореляціями між змінними в моделі і дискримінуючою функцією. Ці кореляції можна розглядати як факторні навантаження змінних на кожну дискримінантну функцію.

Variable	G_1:1	G_2:2
ОРГ пг/мл	0,0744	0,1619
ММР-9 нг/мл	-1,1146	-1,3392
ІМТ	1,2517	1,1181
Constant	-16,0126	-18,4985

Рисунок 3. Функції класифікації протоколу дискримінантного аналізу для впливу рівня ОРГ, ММР-9 та ІМТ на виникнення остеопорозу

Представивши рівняння дискримінантного аналізу, в якому група “1:1” відповідає низькій щільності кісткової тканини, а група “2:2” – його відсутності, в лінійному вигляді і підставивши значення констант і коефіцієнтів, можна отримати 2 величини:

$$A = 0,0744 * \text{ОРГ} - 1,1146 * \text{ММР-9} + 1,2517 * \text{ІМТ} - 16,0126$$

$$B = 0,1619 * \text{ОРГ} - 1,3392 * \text{ММР-9} + 1,1181 * \text{ІМТ} - 18,4985, \text{ де}$$

ОРГ – рівень остеопротегерину

ММР-9 – рівень матричної металопротеїнази-9

ІМТ – індекс маси тіла

Оцінка отриманих даних проводиться наступним чином.

Якщо $A > B$, то прогноз несприятливий – у хворого імовірно виникнення остеопенічного синдрому

Якщо $A < B$, то прогноз сприятливий – виникнення остеопенічного синдрому малоімовірно

Приклад 1. Досліджуваний А. має рівень OPG – 101,31 пг/мл, MMP-9 – 12,53 нг/мл, ІМТ – 38,10 кг/м². Відомо, що у хворого має місце низька мінеральна щільність кісткової тканини. Підставимо отримані дані в рівняння:

$$A = 0,0744 * 101,31 - 1,1146 * 12,53 + 1,2517 * 38,10 - 16,0126 = 25,2487$$

$$B = 0,1619 * 101,31 - 1,3392 * 12,53 + 1,1181 * 38,10 - 18,4985 = 23,7230$$

$A > B$, що свідчить про імовірність остеопенічного синдрому у хворого, що в свою чергу підтверджується вже відомими клінічними даними про низьку мінеральну щільність кісткової тканини у даного хворого.

Висновок. Аналіз отриманих відношень шансів прогностичної моделі доводить, що модель володіє прогностичними властивостями.

Список літератури:

1. Thomson, A., & Hilkens, C. M. (2021). Synovial Macrophages in Osteoarthritis: The Key to Understanding Pathogenesis?. *Frontiers in Immunology*, 1831.
2. Sims, N. A., & Martin, T. J. (2020). Osteoclasts provide coupling signals to osteoblast lineage cells through multiple mechanisms. *Annual Review of Physiology*, 82, 507-529.
3. Шуба, Н. М., Воронова, Т. Д., Крилова, А. С., Хамбір, Т. С., & Пилипенко, А. В. (2017). Диференційований підхід до лікування остеоартрозу з коморбідною патологією. *Укр. ревматол. журн*, 2(68), 6-16.

ПРОБЛЕМИ СЕПСИСУ У ХВОРИХ З СОМАТИЧНОЮ ПАТОЛОГІЄЮ

Мартинюк Віталій

К.мед.н., доцент
кафедри амбулаторної,
гнійно – септичної хірургії та ультразвукової діагностики
ДЗ “ЗМАПО МОЗ України”

Скороходова Наталя

Д.мед.н., професор
кафедри фтизіатрії і пульмонології
ДЗ “ЗМАПО МОЗ України”

Не дивлячись на успіхи медицини до 30 % пацієнтів хірургічних стаціонарів це хворі з гнійними ускладненнями, а кожен десятий з них – з важкою рановою інфекцією або сепсисом. В зв'язку з цим питання своєчасної діагностики та лікування сепсису у хворих залишаються актуальними. [1, 2].

За період з січня 2018 року по листопад 2022 року на лікуванні в гнійно-септичному центрі м. Запоріжжя знаходилися 173 хворих з сепсисом. Первинними гнійними осередками у хворих були гнійно-запальні захворювання м'яких тканин - флегмони, абсцеси та карбункули різної локалізації, а у пацієнтів з абдомінальним сепсисом - гнійно-запальні захворювання органів черевної порожнини (панкреонекроз, абсцеси паренхіматозних органів та інші). Встановлено, що тяжкість стану хворих при госпіталізації знаходилась в прямій залежності від термінів появи перших ознак захворювання, а рівень ендогенної інтоксикації залежав в першу чергу від обсягу гнійного осередку та характеру мікрофлори в ньому.

Особливостями клінічної картини у хворих з супутньою наркоманією (55 пацієнтів) були невідповідність класичних ознак запалення в осередку інфекції (локальної гіпертермії, гіперемії, вираженої болючості) істинному його об'єму та характеру враження, але висока схильність до швидкої генералізації інфекції з розвитком септичного шоку та синдрому поліорганної недостатності (35 випадків (64 %)).

У пацієнтів з сепсисом на фоні цукрового діабету (36 хворих) встановлено високу схильність до розповсюдження місцевого гнійно-некротичного процесу з чіткою клінічною картиною по типу “септичної рани”, особливо в області нижніх кінцівок. Достовірно ($P < 0,05$) частіше у цих хворих спостерігалась гіперглікемія, не дивлячись на проведення відповідної терапії інсуліном. В цій групі відмічено високий ризик розвитку гострої ниркової недостатності та схильність до ускладнень з боку легень.

При супутній серцево-судинній та легеневій патології (30 хворих), особливо в стадії декомпенсації, перебіг сепсису ускладнюється гемодинамічними

порушеннями, характерними для цієї патології. Це, в свою чергу, потребує медикаментозної корекції, але при цьому значно обмежує вибір препаратів та методів інтенсивної терапії. Достовірно ($P < 0,05$) частіше у цих пацієнтів розвивалася серцева недостатність та високий ризик розвитку септичної пневмонії.

У хворих з абдомінальним сепсисом (44 пацієнти) достовірно ($P < 0,05$) частіше спостерігали розвиток гострої печінково - ниркової недостатності та синдрому дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові. В 5 (11 %) випадках виявлено ознаки синдрому бактеріальної транслокації. Особливості перебігу сепсису зумовлені також об'ємом оперативних втручань на органах черевної порожнини та анестезіологічної допомоги.

П'яту клінічну групу склали 8 хворих у яких сепсис виник на фоні хронічного алкоголізму (4 хворих), хірургічних форм бешихи (3 пацієнти) та після операції з приводу гінекологічної патології (1 випадок). Особливості перебігу сепсису були зумовлені локалізацією гнійного осередку. Однак, у всіх хворих сепсисом на фоні хронічного алкоголізму були ознаки гострої печінково-ниркової недостатності, а у трьох пацієнтів в поєднанні з септичною пневмонією.

На підставі проведених досліджень та отриманих результатів встановлено, що перебіг сепсису має особливості в залежності від характеру та ступеня компенсації соматичної патології. Покращення результатів лікування хворих з сепсисом неможливе без врахування характеру супутньої соматичної патології та проведення відповідної медикаментозної корекції.

Список літератури:

1.Впровадження в практику клінічних рекомендацій з діагностики та лікування тяжкого сепсису і септичного шоку / Я. М. Підгірний [и др.] // Біль, знеболювання і інтенсивна терапія. – 2017(1):67-74

2.Singer M., Deutschman C.S., Seymour C.W., Shankar-Hari M., Annane D. et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). JAMA. 2016 Feb 23;315(8):801-10.

ДЕСТАБІЛІЗАЦІЯ МІКРОБІОМУ ПРИЕПІТЕЛІАЛЬНОЇ БІОПЛІВКИ СЛИЗОВОЇ ОБОЛОНКИ ТОВСТОЇ КИШКИ БІЛИХ ЩУРІВ ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГІПОТИРЕОЗУ

Міхєєв Андрій Олександрович,

к. біол. н., доцент

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Сидорчук Леонід Ігоревич

к. мед. н., доцент, доцент

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Бліндер Олена Олександрівна

к. мед. н., доцент, доцент

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Джуряк Валентина Степанівна

к. біол. н., асистент

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Гаврилюк Олеся Іванівна

асистент

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна

Резюме: за умов сформованого експериментального гіпотиреозу в лабораторних тварин (білі щурі) знижується колонізаційна резистентність слизової оболонки товстої кишки, що зумовлено дестабілізацією мікробіому приепітеліальної біоплівки слизової оболонки з контамінацією та колонізацією слизової оболонки умовно-патогенними ентеробактеріями. При цьому в приепітеліальній біоплівці слизової оболонки товстої кишки у тварин з експериментальним гіпотиреозом суттєво знижується популяційний рівень та коефіцієнт кількісного домінування представників нормальної мікрофлори.

Ключові слова: мікробіом, приепітеліальна біоплівка, товста кишка, експериментальний гіпотиреоз.

Вступ. Шлунково-кишковий тракт – це складно організована сукупність різних типів епітеліальних клітин, що утворюють єдиний шар слизового бар'єру, імунної системи слизової оболонки господаря та мікроорганізмів, які формують мікробіоту кишечника [1]. Слизовий бар'єр, включаючи фізичні та хімічні фактори, просторово відокремлює мікробіоту кишечника та імунну систему хазяїна, запобігаючи розвитку імунної відповіді, спрямованої на непатогенні коменсали та антигени їжі. Однак для підтримки цілісності поверхонь слизової оболонки необхідний перехресний зв'язок між епітеліальними клітинами та

мікробіотою, а тому мікробіом і епітелій кишечника розвинули складну залежність, необхідну для підтримки гомеостазу кишечника [2, 3]. Умови для життєдіяльності мікробіоти у приепітеліальній біоплівці є найбільш комфортними та оптимальними для чисельних таксонів мікроорганізмів. Тому середовище у товстій кишці сприяє формуванню великого складного мікробного консорціуму – мікробіому, що перетворює цей біотоп на активний ферментний орган [4].

Приепітеліальна біоплівка (*preepithelial biofilm*), основу якої формують слизові шари, розглядається як перша лінія захисту між мікробами у просвіті кишечника і клітинами макроорганізму. Вона також є поверхнею ініціювання взаємодії екосистеми «людина/тварина – мікробіом», її клітини вкриті глікокаліксом, який відіграє важливу роль у конструюванні та у функціонуванні приепітеліальної біоплівки й тісно асоційований із мікробіотою. Мікроорганізми глікокалікса активно беруть участь у колообігу слизу, його основного субстрату – муцину, який відіграє важливу роль у протистоянні вторгненню чужорідних бактерій і кишкових мікроорганізмів, регулюючи імунну роботу організму [5]. Цю роль виконують муцин-деградуючі бактерії, які використовують муцин в якості поживного середовища. Переважно це бактерії, що належать до родів *Bifidobacterim*, *Bacteroides*, *Clostridium*, *Prevotella*, *Streptomyces*, *Vibrio*, *Akkermansia*. Мікроорганізми, асоційовані з приепітеліальною біоплівкою мають хороший доступ до приепітеліального слизу, як джерела харчування [6]. Останній захищає слизову оболонку від небажаних патогенних мікроорганізмів, а також сумісно з муцином, мікробіотою та факторами імунного захисту формує потужний захисний бар'єр, який захищає внутрішнє середовище організму від транслокації патогенних, умовно-патогенних мікроорганізмів, шкідливих біологічних та хімічних речовин. Але й деякі патогени також використовують компоненти слизу як сигнал для модуляції експресії генів вірулентності і таким чином адаптуються до середовища господаря, особливо за змін гомеостазу та його регуляції [7]. Попередні дослідження показали, що мікробіом кишечника пов'язаний із захворюваннями щитовидної залози, при цьому спостерігаються відмінності у складі кишкової мікробіоти у пацієнтів із захворюваннями щитоподібної залози порівняно зі здоровими особами [8, 9]. Тому вивчення змін таксономічного складу, популяційного рівня мікробіоти приепітеліальної біоплівки слизової оболонки товстої кишки тварин з експериментальним гіпотиреозом є важливим та актуальним.

Мета дослідження вивчити зміни таксономічного складу, популяційного рівня та мікроекологічних показників екосистеми «макроорганізм-мікробіом» симбіотичної мікробіоти приепітеліальної біоплівки товстої кишки у тварин з експериментальним гіпотиреозом.

Матеріали і методи дослідження. Для досягнення поставленої нами мети проведено експерименти з використанням класичної моделі гіпотиреозу, який моделювали 14 днів за допомогою внутрішньо шлункового введення піддослідним тваринам «Мерказолілу» із розрахунку 10 мг/кг маси тіла [10]. Для дослідження використано білих лабораторних щурів самців однакового

статевозрілого віку, масою тіла 150-200 г, яких утримували у стандартних умовах віварію. Всі тварини (15 основної групи і 15 контрольної) отримували повноцінний гранульований комбінований корм, мали стандартний світловий режим (12:12 годин), стабільну температуру повітря 18-20 °С та вологість 50-60%. Всі тварини відповідали 4 класу чистоти за мікробіологічним і паразитологічним статусами. Упродовж експерименту визначали динаміку змін маси тіла тварин шляхом зважування. Для підтвердження ефективності експериментальної моделі гіпотиреозу у сироватці крові щурів визначали вміст тиреотропного гормону і вільного тироксину імуноферментним методом [11]. Спостереження за тваринами також проводили візуально: виявлення ознак в'ялості, сонливості, адинамії, зростання маси тіла, пониження реакції на звуковий і світловий подразник або часткове випадання шерсті можуть підтверджувати розвиток змодельованого гіпотиреозу.

Після повного формування експериментального гіпотиреозу проводили дослідження стану симбіотичної мікробіоти приепітеліальної біоплівки слизової оболонки товстої кишки. Тварин піддавали евтаназії під наркозом та здійснювали автопсію з відбором для дослідження відрізків товстої кишки із її середньої частини. Після видалення вмісту стінки кишки ретельно очищали промиваючи стерильною дистильованою водою, зважували та розтирали в до одержання гомогенної маси з додаванням стерильний буферний розчин для одержання десятикратного розведення (10^{-1}). Із цієї суміші готували титраційний ряд від 10^{-2} до 10^{-10} , по 0,01 мл суміші і наносили на поверхню оптимального середовища і стерильним скляним шпателем матеріал розподіляли на поверхні середовища, щоб отримати ізольовані колонії. Після інкубування посівів робили підрахунок типових колоній, із яких одержували чисті культури, які ідентифікували за морфологічними, тинкторіальними, культуральними та біохімічними властивостями, антигенною структурою і за фаготипом.

Одержані результати опрацьовані методом варіаційної статистики з визначенням середньої статистичної (M), похибки середньої ($\pm m$), достовірності різниці (p) за критерієм Стьюдента.

Результати досліджень та їх обговорення. Відомо, що позаклітинний матрикс приепітеліальної біоплівки виконує захисну функцію, захищаючи клітини та мікроколонії від впливу несприятливих чинників. Приепітеліальна мікробіоценозна біоплівка є надзвичайно гетерогенною структурою і це стосується її видового та штамового складу, фізіологічного стану клітин, розміру, структури та географії мікроколоній, хімічного складу та в'язкості матриксу, вмісту в ньому імунокомпетентних клітин, імуноглобулінів та інших компонентів, якості слизу, власне стану самої біоплівки. Також вона є дивовижно стійкою до різноманітних чинників, як екзогенних, так і ендогенних. Однією з її головних функцій є захисна, що полягає у синергічній діяльності популяцій фізіологічної мікробіоти і функції імунної системи, яка стимулюється симбіотичними таксонами цієї ж мікробіоти. У стінці кишечника зосереджено майже 85% клітин продуцентів sIgA. У первинному дозріванні та у подальшій підтримці в активному стані локальної імунної системи мукозна мікробіота

відіграє ключову роль [12]. Завдяки унікальності мікробної структури та фізіології приепітеліальної біоплівки в нормі забезпечується довічне збереження облігатної автохтонної мікробіоти, індивідуальної для кожної людини чи тварини.

Першим етапом з вивчення мікробіому приепітеліальної біоплівки було дослідження саме таксономічного складу та мікроекологічних показників екосистеми «макроорганізм-мікробіом» симбіотичної мукозної мікробіоти приепітеліальної біоплівки слизової оболонки товстої кишки лабораторних тварин з експериментальним гіпотиреозом.

Біоценоз, який заселяє слизову оболонку інтактних білих щурів, є системою, в якій беруть участь облігатні анаеробні бактерії родів *Bifidobacterium*, *Lactobacillus*, *Bacteroides* та факультативно анаеробні/аеробні *E. coli*. Бактерії родів *Peptostreptococcus*, *Clostridium*, *P. melaninogenica*, *P. mirabilis* є випадковими, що мігрували із порожнини.

За індексом постійності, частотою зустрічання, індексами видового багатства Маргалєфа, видового різноманіття Уїттекера, які характеризують просторово-харчові ресурси та умови існування симбіотичної мікробіоти та індексів видового домінування Сімпсона і Бергера-Паркера мікробіом приепітеліальної біоплівки слизової оболонки товстої кишки тварин з експериментальним гіпотиреозом сформований бактеріями родів *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* та *E. coli*. Ці бактерії представляють головну мікробіоту локального мікробіому. Додаткова мікробіота у приепітеліальній біоплівці представлена *P. niger*, *Clostridium* та умовно-патогенними ентеробактеріями (*P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *K. oxytoca*, *P. agglomerans*).

Кожен мікробіоценоз, що заселяє окремий локальний біотоп організму людини або тварини, є складною динамічною системою, яка саморегулюється і проявляється за умов досягнення високої щільності клітин бактеріальної популяції (за достатнього чи високого популяційного рівня).

Мікробіом приепітеліальної біоплівки слизової оболонки товстої кишки інтактних тварин за популяційним рівнем, коефіцієнтом кількісного домінування і значущості та участю у саморегуляції щільності мікробіому в нормі у білих щурів здійснюється облігатними анаеробними бактеріями роду *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* та *Bacteroides*. Роль у саморегуляції мікробіому *E. coli* мінімальна (у 9,5 разів поступається *Lactobacillus*, у 7,4 разів – *Bifidobacterium* та у 3 рази – *Bacteroides*). Таким чином, у нормі у білих щурів кількісні показники мікробіому приепітеліальної біоплівки слизової оболонки регулюють облігатні анаеробні фізіологічно корисні бактерії роду *Lactobacillus*, *Bifidobacterium* та *Bacteroides*, популяційний рівень яких у біотопі досягає високих показників (від 5,50 до 8,10 lg КУО/г).

В експериментальних тварин з гіпотиреозом у приепітеліальній біоплівці знижується популяційний рівень регуляторних таксонів *Lactobacillus* на 36%, *Bifidobacterium* – на 56%, а також формується тенденція до підвищення популяційного рівня *Bacteroides* (на 2%), *E. coli* (на 7%), *Peptostreptococcus* (на 16%). Крім того, випадкові бактерії, що контамінували приепітеліальну

біоплівку, досягають у біотопі помірного популяційного рівня. Зниження кількості найважливіших у мікробіомі товстої кишки приєпітеліальної біоплівки слизової оболонки бактерій роду *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, призводять до дестабілізації колонізаційної резистентності слизової оболонки за рахунок суттєвого зниження популяційного рівня, коефіцієнтів кількісного домінування і значущості та участі у саморегуляції мікробіому представників головної мікробіоти і сприяє контамінації і проліферації у приєпітеліальній біоплівці умовно-патогенних ентеробактерій (*P. mirabilis*, *P. vulgaris* та ін.), стафілококами і *P. niger*. Отримані експериментальні результати свідчать, що за експериментального гіпотиреозу настає дестабілізація колонізаційної резистентності слизової оболонки товстої кишки за рахунок зниження щільності найважливіших у мікробіомі товстої кишки *Bifidobacterium* і *Lactobacillus*. Також отримані результати вказують на необхідність розробки засобів та заходів для оздоровлення мікробіому товстої кишки та, особливо, мікробіому приєпітеліальної біоплівки слизової оболонки, який формує колонізаційну резистентність слизової товстої кишки, за умов гіпотиреозу.

Висновки:

1. В умовах експериментального гіпотиреозу в тварин знижується колонізаційна резистентність слизової оболонки товстої кишки за рахунок дестабілізації мікробіому приєпітеліальної біоплівки слизової оболонки: контамінація та колонізація слизової оболонки умовно-патогенними ентеробактеріями (*P. mirabilis*, *P. vulgaris*, *K. oxytoca*, *P. agglomerans*), *P. niger*, *P. melaninogenica*, *Staphylococcus*.

2. У приєпітеліальній біоплівці слизової оболонки товстої кишки тварин з експериментальним гіпотиреозом знижується популяційний рівень, коефіцієнт кількісного домінування та участь у саморегуляції стану мікробіому приєпітеліальній біоплівці бактерій роду *Bifidobacterium* на 55%, 33% та у 3 рази відповідно, *Lactobacillus* – на 36%, 8% та на 91%. Поруч із цим формується тенденція до зростання популяційного рівня, коефіцієнту кількісного домінування та участі у саморегуляції мікробіому приєпітеліальної біоплівки слизової оболонки товстої кишки у тварин з гіпотиреозом у *Bacteroides* на 2%, 29% та 43% відповідно, *E. coli* на 7%, 36% та на 40% відповідно.

Список літератури

1. Gieryńska, M., Szulc-Dąbrowska, L., Struzik, J., Mielcarska, M. B., & Gregorczyk-Zboroch, K. P. (2022). Integrity of the intestinal barrier: the involvement of epithelial cells and microbiota - a mutual relationship. *Animals*, 12(2), 145.
2. Янковський, Д. С., Ширококов, В. П., & Димент, Г. С. (2018). Мікробіом у фізіології людини. *Інфекційні хвороби*, (3), 5-17.
3. Mohr, A. E., Gumprecht, E., Sears, D. D., & Sweazea, K. L. (2021). Recent advances and health implications of dietary fasting regimens on the gut microbiome. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 320(5), G847-G863.

4. O'Callaghan, A. A., & Corr, S. C. (2019). Establishing boundaries: the relationship that exists between intestinal epithelial cells and gut-dwelling bacteria. *Microorganisms*, 7(12), 663.
5. Zhang, M., & Wu, C. (2020). The relationship between intestinal goblet cells and the immune response. *Bioscience Reports*, 40(10).
6. Mohr, A. E., Gumprich, E., Sears, D. D., & Sweazea, K. L. (2021). Recent advances and health implications of dietary fasting regimens on the gut microbiome. *American Journal of Physiology-Gastrointestinal and Liver Physiology*, 320(5), G847-G863.
7. Sicard, J. F., Le Bihan, G., Vogeleer, P., Jacques, M., & Harel, J. (2017). Interactions of intestinal bacteria with components of the intestinal mucus. *Frontiers in cellular and infection microbiology*, 7, 387.
8. Su, X., Zhao, Y., Li, Y., Ma, S., & Wang, Z. (2020). Gut dysbiosis is associated with primary hypothyroidism with interaction on gut-thyroid axis. *Clinical Science*, 134(12), 1521-1535.
9. Bargiel, P., Szczuko, M., Stachowska, L., Prowans, P., Czapla, N., Markowska, M., ... & Maciejewska-Markiewicz, D. (2021). Microbiome metabolites and thyroid dysfunction. *Journal of Clinical Medicine*, 10(16), 3609.
10. Gorodetskaya, I. V., & Markevich, T. N. (2022). The Significance of Iodine-Containing Thyroid Hormones in Postfractural Changes in the Function and Structure of the Rat Mandible under Stress. *Journal of Evolutionary Biochemistry and Physiology*, 58(2), 476-487.
11. Sun, Y., Teng, D., Zhao, L., Shi, X., Li, Y., Shan, Z., ... & Thyroid Disorders, Iodine Status and Diabetes Epidemiological Survey Group (TIDE). (2022). Impaired sensitivity to thyroid hormones is associated with hyperuricemia, obesity, and cardiovascular disease risk in subjects with subclinical hypothyroidism. *Thyroid*, 32(4), 376-384.
12. Yankovsky, D. S., Shirobokov, V. P., & Dymant, G. S. (2018). Innovation Technologies for Human Microbiome Improvement. *Nauka Ta Innovacii*, 14(6), 11-23.

ОЦІНКА ВПЛИВУ СТРЕСУ НА ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ

Пролигіна І.В.

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології №2 ВНМУ ім.
М.І.Пирогова

Дзьоник І.А.

Лопушанський О.М.

Шевченко А.В.

Студенти медичного факультету №2 ВНМУ ім. М.І. Пирогова

Актуальність: початок інтенсивних бойових дій в Україні спричинив значне підвищення рівня тривожності та хронічного стресу в населення. Достеменно відомо, що зміни психічного стану вагітної мають пряму кореляцію з психосоматичним станом плоду та перебігом пологів безпосередньо. Таким чином, метою нашої роботи є оцінка зміни частоти ускладнень перебігу вагітності та пологових ускладнень в період військового часу.

Аналіз, проведений організацією Save the Children, що базується на даних демографічних прогнозів ООН, показує, що приблизно 247 440 немовлят — або в середньому 903 немовляти на день — народилися з 24 лютого у жінок в Україні по 23 листопада 2022 року.

Матеріали та методи: проведено аналіз літератури по темі за останні 5 років. Використано ресурси PubMed, MedLine, Scopus, Google Scholar.

Результати: згідно результатів досліджень, отриманих українськими науковцями, у жінок, які виношують вагітність та народжують в період військового стану значно зростає кількість проявів стресу різного ступеню важкості: від помірних соматопсихічних розладів (незначне коливання АТ, порушення травлення, підвищена тривожність, субдепресивні та депресивні розлади) до важких порушень перебігу вагітності та пологів (передчасні пологи, дисфункція плаценти, пізні гестози).

Високий рівень стресу та хвилювання під час вагітності може вплинути на розвиток мозку або імунну систему дитини та призвести до передчасних пологів або навіть викидня. Сьогодні встановлено обернену кореляцію між рівнем стресового впливу на організм матері та терміном родорозрішення: за умов вищого рівня стресу пологи наступали раніше на 3-4 тижні. Разом з тим, частота оперативного родорозрішення також зростала по мірі збільшення важкості стресового впливу.

Також є дані, що перенапруження у вигляді підвищеного рівня тривожності є передумовою для зміни положення плода і, як наслідок, може спровокувати ускладнення в процесі пологів. Новонароджені від матерів, що зазнали значного стресу під час вагітності, в короткостроковій перспективі мають органічні та поведінкові відхилення: меншу відносно норми масу тіла та довжину тіла при

народженні, підвищену сприйнятливність до інфекційних хвороб, вищу частоту розвитку уражень серцево-судинної системи, знижені когнітивні функції, психічні розлади.

Висновки: виходячи з наведених вище даних, можемо сформулювати наступні висновки:

1. Підвищений рівень стресу у вагітних статистично достовірно підвищує частоту ускладнень перебігу вагітності та пологів. Важкість патологічних зрушень на пряму корелює зі ступенем стресового впливу.

2. Підвищений рівень стресу здатен пришвидшити термін настання пологів до 3-4 тижнів.

3. У жінок з підвищеним рівнем стресу зменшується маса тіла та довжина тіла новонародженого, порівняно з жінками, які народжували до початку військового стану.

4. Негативний вплив на плід підвищеного рівню стресу полягає в першу чергу в зниженні маково-плацентарно-плодового кровотоку, що спричиняє гіпоксію плода, а також вивільнення материнських гормонів стресу, які проникають через плаценту та змінюють розвиток гіпоталамо-гіпофізарно-наднирникової системи, що призводить до ускладнень перебігу вагітності та пологів

Тож, існує необхідність подальшої розробки методів психоемоційної підтримки та психотерапевтичного впливу на вагітних жінок та породіль з метою стабілізації їх ментального стану та попередження небажаних явищ як з боку організму плода, так і з боку організму самої жінки. Можна припустити, що стрес через війну в Україні під час вагітності не лише призведе до фізіологічних та ментальних відхилень у дітей що виношуються під час війни, але й і у тих, хто буде зачатий після її завершення.

Список літератури:

1. <https://jmbs.com.ua/pdf/6/1/jmbs0-2021-6-1-018.pdf>.
2. <http://utis.in.ua/stress/>
3. <https://ojs.tdmu.edu.ua/index.php/act-pit-pediatr/article/view/13458/12533>
4. <https://jmbs.com.ua/pdf/6/1/jmbs0-2021-6-1-018.pdf>
5. <https://population.un.org/wpp/>
6. Beijers R, Scher A, Ohana H, Maayan-Metzger A, Leshem M. Exposure to War Prior to Conception: Maternal Emotional Distress Forecasts Sex-Specific Child Behavior Problems. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 23;19(7):3802. doi: 10.3390/ijerph19073802. PMID: 35409484; PMCID: PMC8997367.
7. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/infa.12499>

БІОЕЛЕКТРИЧНА АКТИВНІСТЬ М'ЯЗІВ У ПАЦІЄНТІВ З ТРАВМАМИ ГОМІЛКИ

Сухін Юрій Віталійович,

Професор Одеський національний медичний університет

Топор Володимир Петрович,

Доцент Одеський національний медичний університет

Павличко Юрій Юрійович,

Доцент Одеський національний медичний університет

Корнієнко Святослав Володимирович,

Асистент Одеський національний медичний університет

Вадатурський Михайло Михайлович,

Асистент Одеський національний медичний університет

Травми опорно-рухового апарату, зокрема переломи довгих трубчатих кісток, залишаються одними з причин тимчасової непрацездатності, а в ряді випадків і інвалідності хворих. Якщо врахувати, що тривалість лікування хворих з переломами довгих трубчатих кісток вираховується місяцями, то стане очевидним, що розробка раціональних методів їх лікування залишається актуальною медичною та соціальною проблемою.

Якщо питання репозиції та фіксації відломків можуть вважатися відносно вирішеними (скелетне витягіння, внутрішньокістковий металоостеосинтез, компресійний остеосинтез та ін.), то проблема збереження та відновлення нервово-м'язового апарату пошкодженої кінцівки, незважаючи на велику кількість досліджень, присвячених цим питанням, вирішення їх і до цього часу далекі від задовільних рішень.

Дослідженнями показано, що при іммобілізації кінцівки гіпсовою пов'язкою після травми в м'язах розвиваються зміни в колоїдному складі м'язової тканини, що супроводжуються віскоподібним та жировим переродженням міофібрил з одночасним розростанням сполучної тканини та утворенням фіброзної. Дослідженнями встановлено, що зворотність цих змін залежить від тривалості іммобілізації. В наших дослідженнях поставили завдання вивчити вплив постійної електростимуляції м'язів травмованої кінцівки у 25 хворих із закритими переломами кісток гомілки. Всього досліджено 37 хворих, які були розділені на наступні групи:

Перша група (13 хворих), на яку після одномоментного вправлення перелому накладалася гіпсова пов'язка і впродовж 24-х годин після травми проводилася пряма електростимуляція м'язу. Друга група (12 хворих), яким лікування переломів кісток гомілки почалося на скелетному витягінні з послідувочою

гіпсовою іммобілізацією. Третя група (12 хворих), електростимуляція м'язів після іммобілізації не проводилася.

Електростимуляція проводилася апаратом ЕЮ-01 з постійною частотою 40 імпульсів в секунду і тривалістю 5, 10 і 30 хвилин один раз на добу, а після двотижневого лікування електростимуляція проводилася два рази на добу до виписки хворих зі стаціонару. Подальшу стимуляцію хворі приймали амбулаторно. Для об'єктивної характеристики процесів відновлення в м'язах травмованих кінцівок в залежності від виду лікування нами проводилася реєстрація біоелектричної активності передньої великогомілкового та камбаловидного м'язу.

Реєстрація ЕМГ досліджуваних м'язів вироблялася на електроміографі фірми «Медикор». Відведення біопотенціалів виконувались на шкірі електродами з міжелектродною відстанню 20 мм. Розташовували електроди в ділянці рухомих точок, тобто в місці максимального посилення імпульсної активності до її розтікання по окремих м'язових волокнах.

Таким чином, ми зареєстрували суммарну біоелектричну активність. Критерієм правильності розташування електродів по відношенню до рухової точки виявилася наявність найбільшої амплітуди коливань при максимально вивільненому скороченні. Для визначення динаміки всіх досліджуваних показників, дослідження проводилися через 24 години після травми, на 3, 6, 12, 20, 30, 60, 120 днів.

Контролем (ЕМГ) були встановлені показники, отримані у 7 пацієнтів у віці від 20 до 35 років, без обтяженої спадковості, без ускладнень після будь-яких хвороб. Спортсменів серед досліджуваних не було. При дослідженні ЕМГ камбаловидного м'язу в групі хворих, після одномоментного вправлення, після якого накладалася гіпсова іммобілізація - через 24 години реєструвалася різко знижена по амплітуді ЕМГ. На 3 і 6 добу на кривих, знятих від камбаловидного м'язу, визначався запис змішаного типу. На 12, 20 і 30 добу біоелектрична активність характеризувалася наявністю тимчасової суммації біопотенціалів. На 45 і 60 добу спостерігали свідчення про наявність у спектрі зареєстрованих електроміограм значної кількості поліфазної активності.

Повного відновлення біоелектричної активності м'язів травмованої кінцівки до моменту консолідації перелому не настало. Реєстрація біоелектричних потенціалів переднього великогомілкового м'язу у хворих з травмами кісток гомілки, де проводилася електростимуляція, показує, що на частотно-амплітудному спектрі активність знижується в 2-2,5 рази по відношенню до контролю.

Однак, починаючи з 12 доби спостережень, реєструються потенціали типу «народжуваних» і значна кількість поліфазних потенціалів. Запис ЕМГ переднього великогомілкового м'язу хворих із зазначеними вище травмами, в яких початок стаціонарного лікування включало накладення скелетного витяжіння і строгому лежачому положенні, характеризувалася першими шістьма добами після наявності травми в спектрі ЕМГ просторової суммації біопотенціалів з амплітудою 110 мкВ і частотою 18 Гц.

Картина біоелектричної активності на 12, 20 добу відрізнялася наявністю просторової суммації потенціалів з частотою $12+3$ Гц і амплітудою $354+27$ мкВ. У спектрі електроміограми на 30 і 45 сутки виявляються біопотенціали типу «рождаючихся». Спочатку з 60 днів дослідження на ЕМГ в основному реєструється поліфазна активність. До кінця наших спостережень у цій категорії больових відновлень біоелектричної активності не настає. В середньому вона становить 47% по відношенню до контролю.

Динаміка змін біоелектричної активності камбаловидного м'язу у хворих, що знаходяться на першому етапі лікування скелетного витяжіння, у своїй основі протягом всіх термінів спостереження характеризувалася наявністю просторової суми біопотенціалів і значною кількістю поліфазної активності. Далі відзначимо, що відновлення електрогенезу досліджуваних м'язів до моменту консолідації перелому і кінця наших спостережень не відзначено, незважаючи на проведений курс електростимуляції. Біоелектрична активність вивільненого скорочення переднього великогомілкового м'язу у хворих, яким після одномоментного вправлення та послідувочої іммобілізації гіпсовою пов'язкою без електростимуляції вперше за 6 днів спостережень характеризуються біоелектричним «мовчанням».

На 12 добу на ЕМГ йде запис з наявністю тимчасової суммації потенціалів і частотою $35+7$ Гц і амплітудою $112+16$ мкВ. Біоелектрична активність 20, 30 і 45 днів в основному - це поліфазна активність і тимчасова суммація біопотенціалів. Тільки на 120 добу в спектрі ЕМГ чітко реєструються потенціали типу «народжуючихся». Біоелектрична активність мікроорганізмів у третій групі досліджуваних хворих в основному характеризувалася значним зниженням електрогенезу.

На першу добу після іммобілізації на ЕМГ реєструвалося біоелектричне мовчання. На 3 добу в спектрі ЕМГ виникла тимчасова суммація біопотенціалів. На 6, 12, 20 добу на ЕМГ тимчасова суммація біопотенціалів посилювалася. Починаючи с 30 доби відзначено прояв поліфазної активності. На 120 добу наших досліджень не відзначали відновлення біоелектричної активності досліджуваних м'язів і вона склала в середньому 46% від контролю. Проведені нами дослідження впливу електростимуляції на процеси функціонального відновлення м'язу травмованої кінцівки показали, що регулярна і рання стимуляція м'язів сприяє більш швидкому відновленню функцій м'язів.

Поглинання біоелектричної активності до повного «мовчання» в основному у хворих третьої групи, пояснюється тим, що з травмованих кінцівок в корі головного мозку відбувається патологічна аферентна імпульсація, що викликає виникнення вогнищ заторможування в моторних центрах ЦНС, а також в моторних центрах спинного мозку, в результаті чого притік тонізуючих нервових імпульсів до м'язів порушується і розвивається картина функціонального блоку, яка викликає на пасивну гіперполяризацію м'язових клітин, позбавлених притоку всіх еферентних імпульсів, а це сприяє зниженню біоелектричної активності м'язів.

Отримані нами електроміографічні дані точно корелюють із встановленими авторами структурно-морфологічними змінами нервової системи та м'язів в посттравматичному відновному періоді після накладення та зняття гіпсової пов'язки.

Слід зазначити, що нормалізація показників ЕМГ зазвичай йде паралельно відновленню об'ємів руху в суглобах травмованої кінцівки, а електростимуляція м'язів, як засіб профілактики атрофії від гіподинамії, є потужним фактом.

Загальноприйнята методика лікування травм опорно-рухового апарату не забезпечує третій принцип відновлення функції м'язів травмованої кінцівки. Виявлення нових, більш сучасних і ефективних методів є ступеневим завданням сучасного функціонального лікування першої категорії хворих.

Література

1. Гаусманова-Петрусевич М'язові захворювання Варшава, Польське держ. мед. видавництво, 1971, 440 с.
2. Недригайлова О. В, Імобілізація контрактури. Автореф. дисс. Доктор мед.н. Харків, 1999 - 27 с.
3. Юсевич С. С. Электрофизиологические исследования у больных с церебральным параличом. Медицина, 1997, с.65

PROFESSOR INTERACTION WITH THE STUDYING GROUP WITHIN THE FRAMEWORK OF THE UNIVERSITY PHYSICS COURSE

Halushchak Iryna,
Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National University “Kharkiv Polytechnic Institute”

The profession of a teacher is inextricably linked with everyday communication with students: more formal - during classes, and less formal - at extra hours during additional consultations, working with students on projects, in their preparation for performances at competitions and conferences. A physics professor at a university begins to interact with students, usually from the very first days of their studies at a higher educational institution. And, on average, this communication continues for one and up to three semesters, depending on curricula and plans. Therefore, it seems important to study the main aspects of professor communication with the study group in the framework of teaching a physics course in higher educational institutions.

Teachers know from their own practice that each study group is a unique social community that is made up of individuals with their own characters, thoughts, plans, temperament, etc. And all these components influence the process of building relationships, even if they are wound up in a formal framework. On the other hand, the study group is formal education. Members of such a group are united by common goals (for example, to receive a quality education backed up by a prestigious diploma) and norms and rules enshrined, for example, in the charter of the university. The professor needs to consider all these factors in order to build a healthy, productive relationship with each study group in order to have a positive impact on the group as a whole and its members. This includes the formation of the necessary professional competencies, universal human values among students, the skills of productive use of time, the development of mutual respect and intelligence in communication.

In the educational process within the framework of such a subject as physics, the same students can simultaneously be members of groups that are different in size and number, united by certain characteristics. This and the flow is a fairly large group, which usually includes students from different departments of the same structural unit of the university. Academic study group - often includes students of one specialization or just a part of the students of a special department. When working in laboratory and practical classes, the same students become part of small groups formed by the teacher. It can also be a less formal group, for example, uniting members of the same project. In different groups, the same person can behave differently. At the same time, this gives the professor the opportunity to develop different skills and qualities in students during their interaction within a particular group.

To achieve the goal, it is important for the professor to understand and productively practice the role of a manager and leader in his work with all types of groups [1]. In particular, when working with a stream, it is immediately necessary to clarify the

schedule and discuss the forms of educational activities in accordance with it, identify the basic requirements, rules, including safety regulations, set the tone for productive, businesslike, mutually respectful communication. In the classroom with academic groups, the professor, in fact, already gets to know each student personally. Since addressing students by their first names is an important factor in healthy communication, it is best to try to remember the names as soon as possible. The teacher can contribute to the development of group cohesion by influencing the system of interpersonal relationships, developing and strengthening emotional and value closeness, uniting students in achieving goals and implementing common plans. It is necessary to intensify communication between members of the group and with the professor, it helps students to reveal their best qualities, This contributes to the development of the attractiveness of group members for each other, strengthens the saints, motivates to be part of the group in a joint learning process. Close-knit groups, even during the war in Ukraine, attend, almost in full force, online classes. Even during air raids and shelling students connect the lessons from shelters. Many of them said that they were calmed by the voice of the teacher, the very process of classes, the fact that they were doing the usual educational work together.

Let us dwell on the formation of group norms in small groups. With the correct division into small groups, not only the methodology for conducting the lesson is reformatted, but also the level of interaction between students. At the same time, some communication problems are naturally resolved. For example, a group includes a student who is “too much” in the classroom within the academic group, he can draw attention to himself and, in some way, interfere with the lesson. But in a small group, such individuals often manifest themselves in a completely different way - they can be active, and sometimes leading, performers of the task. And in this case, it is important for the teacher to support them in this, to note the successful work of the group as a whole. On the other hand, if they show destructive activity, most likely, members of the small group will themselves use leverage - pressure, ignoring, etc. faster than it would have happened in an academic group, because they must jointly complete the task in a limited period of time. These kinds of sanctions create conditions where it becomes difficult for a non-beneficial student to resist the expectations of the group. He will be forced to change his line of behavior and get involved in the work. Both of the above scenarios usually bring about positive changes in the relationship and in the academic group as a whole.

Working in small groups allows students to independently organize the work process, distributing responsibilities and roles among themselves. For example, someone is a leader, an organizer of the process, someone is an experimenter, someone is a calculator, someone is a negotiator (voices the questions of the group to the teacher). Such activity becomes, in fact, a model of future labor activity in a team.

The time of existence of different types of study groups also differs. Small groups can be formed in general with a different composition of participants in each lesson, depending on the learning objectives of the lesson and the goals to which the teacher wants to lead the group. Large streams usually exist precisely within the framework of teaching fundamental sciences, such as physics, for example, academic groups, that

often remain until graduation. However, their composition may change to a greater or lesser extent. Regardless of the time of existence, each study group, like any social group, goes through a certain cycle with stages described by Bruce Tuckman. [2] In this way, small groups can go through a full cycle of existence in one session. And, accordingly, the professor, in addition to other qualifications, must also be a successful facilitator. He needs to help students go through the conflict stage, for example. When a teacher makes some decisions on the use of certain pedagogical technologies and forms of work, he/she, in fact, becomes the guarantor of not only the high-quality completion of the educational task, but also ensures successful group communication. He/she must understand the times, deadlines, tasks, features of working with each type of study groups and organize work and interaction in them.

Separately, it is important to consider the groups organized to carry out certain projects. As noted earlier, interaction in such groups takes place mainly at odd hours, in a less formal setting. Group members work closely with the professor. At this time, he/she is more revealed to them as a person. And here the personal qualities of the professor become especially important, what example he/she sets for them, where he/she leads, what message he/she conveys. With the proper formation of a group, its members in many cases become not only temporary co-workers, but also true friends for many years.

In the study group, as in other groups, the distribution of group roles is carried out. [3] As already noted, the professor, ideally, balances between the roles of leader and manager all the time, when necessary, dividing and alternating them or combined in certain situations. It should also be taken into account that there is a formal leader in the group of students. It's usually the elder. Sometimes this role is actually performed by his deputy. Or they share it. The professor needs to interact with the formal leader. For example, when making any decisions regarding the group as a whole or its individual members.

It is also important to identify and to establish contact and interaction with the leader of the opposition from the first meetings with the group. This helps to establish a balance in the group, to unite it to achieve a common goal. Makes the group as a whole more productive.

More than once I have seen how even fairly experienced professors, instead of establishing mutually respectful relations with such a leader or, for example, a “joker”, immediately begin to put excessive pressure on them. This often leads to unnecessary conflicts in the group that could have been avoided. In addition, the same “joker”, when the teacher understands and uses his role, introduces an element of relaxation into the lesson and, ultimately, contributes to group cohesion.

Let us consider the issue of group norms. For the observance of formal group norms, the professor is primarily responsible. It is equipped for this and can make full use of both prohibitive and encouraging sanctions. To some extent, the headman can also influence this process, because he/she also has an arsenal of sanctions. Compliance with informal norms is ensured by the study group itself. We have already given an example of the implementation of such a mechanism in a small group. Also, if the norm of active, creative group work is formed in the group, for example, in laboratory work,

then the new student, who is accustomed to working alone and silently, will accept the norms of the group. At the same time, if during the lectures in the stream the atmosphere of respectful silence of the audience, attention, readiness for a controlled dialogue is observed, then even those who are used to noise and disorder behave in accordance with the atmosphere of the stream. There were cases when one of the foreign students, being a guest at a lecture at such a stream, testified that even the subject was opened to him in a new way. He simply accepted the norms of the flow and listened attentively to the lecture.

The behavior of the professor plays an important role in the formation of informal norms. First of all, students feel whether the professor is really interested in relationships with them, whether they are important to him as a person. They observe how the professor solves current situations, conflicts. It is important that they see that the teacher is consistent in his requirements, objective in his assessments, treats students with respect, and is kind to them. At the same time, he may be intolerant of the manifestation of unsightly forms of behavior, for example, arrogance, rudeness in himself and in others. Then the group usually accepts these norms and itself begins to apply informal sanctions to those who try to violate them. For example, in a group there is a student who is literate, has a good command of the subject, generally communicates well with the group, but often uses not quite correct vocabulary. You can invite him to present before the stream the result of the joint work of a certain group on a project. When discussing the report, he will certainly be made comments about the vocabulary by the students - the students of the stream. And further pressure will come from members of the group with whom he has worked directly.

Summing up, it can be noted that the best result is observed in groups with a good psychological climate. Therefore, it is important to create conditions so that students in the classroom are not overstrained, feel safe, supported, and are satisfied with the relationships in the group. The task of the professor is to regulate the level of activity of the group so that it is not boring, does not feel stagnation on the one hand, and so that the group is not overloaded and exhausted on the other hand. Such qualities of a teacher as contact, openness, responsibility contribute to the development of relations in the group, help to resolve the level of conflict and, ultimately, are reflected and broadcast by the students themselves.

References:

1. Halushchak Iryna, Leadership and management in physics professors pedagogical activity. Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference. Madrid, Spain. 2023. Pp.317-319 URL: <https://isg-konf.com/trends-theories-and-ways-of-improving-science/> Available at: DOI: 10.46299/ISG.2023.1.8
2. Tuckman, B. & Jensen, M. (1977) Stages of Small Group Development. *Group and Organizational Studies*, 2, 419—427
3. Benne, K. D., and Paul Sheats, "Functional Roles of Group Members," *Journal of Social Issues* 4, no. 2 (1948): 41—49.

TRANSITION FROM ONLINE TO FACE-TO-FACE EDUCATION: THE CHALLENGES OF FACE-TO-FACE EDUCATION FROM STUDENT'S PERSPECTIVE

Lutsenko Olena,
PhD, Associate Professor
Department of Foreign Languages for Natural Sciences
Faculties, Institute of Philology,
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Seminikhyna Natalia,
Assistant Professor,
Department of Foreign Languages, Faculty of Economics,
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Svyrydiuk Tetiana,
PhD, Associate Professor,
Department of Foreign Languages, Faculty of Economics,
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Ukraine

Sustainable education is critical to preparing students for a sustainable future. By incorporating sustainability into the curriculum, fostering environmental responsibility, encouraging experiential learning, embracing technology, and fostering collaboration, we can ensure that our education system prepares students for the future and contributes to a sustainable world. Schools and university closures have profoundly impacted education worldwide, forcing schools and universities to shift to online learning models almost overnight. The decision to reintroduce face-to-face learning in schools and universities is indeed critical and must be made with careful consideration of the potential consequences. Study disruptions can have long-term detrimental consequences on learning since they affect all aspects of a student's learning opportunity: less time spent learning and lower quality of education. (World Bank, 2022). While online learning has helped keep students engaged and connected during the pandemic, it has also brought challenges, including access to technology and internet connectivity, reduced social interaction, and difficulties maintaining academic standards. Therefore, the reintroduction of face-to-face learning must be approached with careful consideration of the potential benefits and risks.

A recent Lithuanian study compared perceived differences between online and in-person classes in high schools and found students' energy levels, sleep quality, and mental well-being to be worse than during online classes. The post-pandemic education system can address the deterioration of student learning outcomes and support the success of all students by acknowledging learning loss, prioritizing social and emotional support, ensuring equity in education, using innovative teaching strategies,

encouraging family engagement, and fostering a positive school culture. (Puteikis, K., et al. 2022).

Within this changing context, the current study aims at identifying students' preferred aspects of online education during the shutdowns, namely learning, teaching, assessment, and interaction with peers and teachers, intending to enhance face-to-face education by contextually adapting it to their needs. A survey was administered to a representative sample of university students, who were asked to select their favourite method of education. The researchers had one research focus: What is the student's perception of the effort and difficulty of moving from online to face-to-face education, and which type of education is considered more valuable for their professional development? To collect the data, the research team used a survey based on a questionnaire as a qualitative method of investigation. The completion of questionnaire was conducted online.

The findings revealed several concerns among the targeted students who reported disadvantages regarding online learning. The most important ones are those related to their physical and mental health. Post-traumatic stress and mental pressure have also been noted that influence online learning. Academic performance was also affected by online learning. Recovery from this long-term issue needs a multifaceted strategy. Schools and universities must offer essential mental health services and opportunities for students to regain and improve their social-emotional abilities while also striving to connect student communities to establish a coherent support system at home and school. Researchers should look into and identify potential approaches to building a robust, engaging, and integrated system of education and services that promotes the socioemotional development, mental health, and well-being that all students require to succeed. These findings provide practical proposals that lead to a balance between face-to-face and digital education in the form of blended learning, which the primary stakeholders may explore in order to have a future sustainable education. It will require a collaborative effort involving educators, families, and researchers and a sustained commitment to building a solid and interconnected education and support system.

To address these challenges, schools and universities must prioritize providing necessary mental health support and opportunities to enhance students' social-emotional competencies. Mental health support may involve increasing access to counselling services, providing professional development for educators on supporting students' mental health needs, and implementing evidence-based social-emotional learning programs that can be integrated into the curriculum.

In addition to providing direct support to students, schools must also work to connect student communities to form a cohesive support system at home and school. The support system may involve creating opportunities for family engagement and involvement in students' education and providing resources and supports to help families address their children's mental health and well-being needs.

Overall, the disruption and trauma caused by the shutdowns have impacted students academically, socially, and emotionally. Addressing these impacts will require comprehensive and varied approaches to support students: to effectively support students, it is crucial to assess their needs. It includes evaluating their academic

progress, social and emotional well-being, and mental health concerns. This assessment should be ongoing, with regular check-ins to identify changes and evolving needs; to address academic disruptions caused by closures, schools and universities may need to provide additional academic support. It can include tutoring, academic interventions, and coaching to help students catch up on missed learning opportunities.

Schools and universities should prioritize social and emotional support for students. It can include implementing social-emotional learning programs, providing counselling and mental health services, and creating safe spaces for students to share their experiences and feelings. Engaging students in extracurricular and enrichment opportunities can support their well-being and provide a sense of normalcy. Supporting students requires a focus on sustainability, equality and inclusion.

References:

1. Puteikis, K.; Mameniškyte, A.; Mameniškė, R. (2022). Sleep Quality, Mental Health and Learning among High School Students after Reopening Schools during the COVID-19 Pandemic: Results of a Cross-Sectional Online Survey. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 19, 2553.2.

2. World Bank. (2022). *Education: Impact of the War in Ukraine*. Retrieved from <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099945306202211104/pdf/P1775870809f1d04d0844c0e7042abf0eb5.pdf>

FORMING STUDENT'S CREATIVITY AT ENGLISH LESSONS

Shapoval Yuliia,
Candidate of Pedagogic Sciences
Balakliia Pedagogical Professional College

English lessons are an essential part of every student's education. It's a subject that involves learning the language, grammar, and writing skills. However, English lessons can be more than just about memorizing words and phrases. It's a perfect opportunity to form students' creativity by incorporating activities that encourage students to express their thoughts, ideas, and opinions in unique ways. In this article, we will explore the importance of forming students' creativity at English lessons and how it can benefit their overall learning experience.

Firstly, creativity is a vital skill that students need to develop in today's world. The world is changing, and new challenges are arising. It's crucial to prepare students to be able to think outside the box and come up with innovative solutions to solve problems. Forming creativity in students can help them become critical thinkers, problem solvers, and decision-makers. By integrating creativity into English lessons, students can learn to express themselves effectively and develop the skills they need to thrive in the future.

Secondly, creativity can enhance students' motivation and engagement in learning. When students feel motivated and engaged, they are more likely to participate in the learning process and retain the information they learn. Incorporating activities that allow students to use their imagination and creativity can make learning English more enjoyable and exciting. It can also help students develop a sense of ownership and pride in their work, which can boost their confidence and self-esteem.

Thirdly, forming creativity in English lessons can help students develop their language skills. Creativity involves using language in new and innovative ways. By encouraging students to be creative with the language, they can practice and improve their writing, reading, and speaking skills. For example, teachers can ask students to write a short story or poem using specific vocabulary or grammar structures. It can help students remember the language rules and use them correctly in their writing.

Lastly, creativity can promote cultural awareness and empathy. By incorporating activities that encourage students to think about different cultures and perspectives, they can develop a deeper understanding and appreciation for diversity. It can also help them develop empathy by putting themselves in someone else's shoes and understanding their point of view. This skill is essential for students to succeed in today's multicultural and globalized world.

By incorporating creativity into the lessons, teachers can engage students and help them to develop a deeper understanding of the language. In this article, we will explore some techniques that teachers can use to help form their student's creativity at English lessons.

One way to encourage creativity in English lessons is through creative writing. This could involve prompts such as writing a short story or poem, or creating a dialogue

between characters. By providing a space for students to express themselves creatively, teachers can help them to build their confidence and improve their English skills. It is important to provide constructive feedback and praise for the students' efforts, which will help to foster a positive environment in the classroom.

Another way to form student's creativity is to incorporate artistic activities into the lessons. For example, teachers could have students create illustrations for vocabulary words or grammar rules. They could also ask students to create their own comic strips, incorporating the new language concepts they have learned. These types of activities help students to visualize the language, making it easier for them to remember and understand.

Role-playing and debates are also great ways to foster creativity in English lessons. They encourage students to think on their feet and use the language in a practical way. For example, a teacher could ask students to role-play a job interview, giving them the opportunity to practice their language skills in a real-world situation. Similarly, debates can be used to encourage critical thinking and develop students' abilities to express themselves clearly.

Finally, collaboration is another technique that can help form student's creativity at English lessons. This could involve group projects, where students work together to create a presentation or performance. By working with others, students can bounce ideas off each other, learn from each other's strengths, and develop a sense of teamwork. This type of activity is particularly helpful for students who are shy or lacking in confidence, as it gives them a chance to shine in a supportive environment.

In conclusion, forming students' creativity at English lessons is crucial for their overall development. It can enhance their critical thinking skills, boost their motivation and engagement, help to engage their students and form a deeper understanding of the language, improve their language skills, and promote cultural awareness and empathy. Teachers can incorporate various activities such as brainstorming sessions, creative writing, role-plays, and debates to foster creativity in students. By doing so, they can create a learning environment that is enjoyable, engaging, fun, and effective.

References:

1. Hrytsenko O. V. Rozvytok kreatyvnosti uchniv na urokakh anhliiskoi movy. URL : <https://vseosvita.ua/library/rozvitok-kreatyvnosti-uchniv-na-urokah-anglijskoi-movi-225639.html>
2. Samoiliukevych I., Dienhaieva S. Formuvannia umin kreatyvnoho myslennia uchniv pochatkovykh klasiv na urokakh anhliiskoi movy // *Novi tekhnolohii navchannia: zbirnyk naukovykh prats.* DNU «Instytut modernizatsii zmistu osvity». Kyiv, 2020. Vyp. 94. 338 s. S. 282-289
3. Serhieieva V.Ie. Zastosuvannia kreatyvnykh metodiv navchannia inozemnoi movy yak zasib formuvannia tsinnisnoi sfery shkolariv. URL : <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN1/r3/07svetss.pdf>

IMPLEMENTATION OF CLIL METHODOLOGY IN EUROPE AND UKRAINE

Shcherbakova Olena

Ph.D., Assistant Professor

V. O. Sukhomlynsky National University, Mykolaiv, Ukraine

Nikiforchuk Svitlana

Lecturer

V. O. Sukhomlynsky National University, Mykolaiv, Ukraine

Today, the use of the CLIL technique is most common in Western Europe (Belgium, France, Germany, etc.). In addition, the above technique is used in Spain, Estonia, Russia, Poland, Latvia, Italy, Finland, the Czech Republic and other countries of the world.

The specifics of the implementation of the CLIL method in different countries depend on the chosen model. So, three CLIL models are known: soft (language-led), hard (subject-led), partial immersion.

The first model is aimed at the linguistic features of a special context, the second - means that 50% of the curriculum of subjects in the specialty are studied in a foreign language, and the third - occupies an intermediate position, and is used when some modules from the programme in the specialty are studied in a foreign language [1].

In Hungary, there have long been bilingual schools in which subjects are taught in a foreign language. In Bulgaria, the use of the above-mentioned methodology has been carried out for about 50 years and is still of interest to specialists working in this field. According to this method, in bilingual schools in Bulgaria, such subjects as history, geography, philosophy are taught, and English, German, French, Spanish and other languages are used to implement the educational process [2].

The introduction of the CLIL methodology into the practice of specialized schools in post-Soviet countries, in particular Ukraine, has not been developed and spread in universities, unlike in other countries. Although in our opinion, the integration processes and Ukraine's focus on improving the level of proficiency in a foreign language necessitate to return to the issue of introducing the CLIL methodology in schools and universities of the country [3, p. 240].

The use of the CLIL methodology in different countries made it possible to determine its advantages, as well as certain problems of its implementation in the educational process.

Among the analyzed positive aspects of the above-mentioned methodology, it should be noted an increase in motivation to learn a foreign language, a focus on mastering a foreign language to solve specific communicative problems, the priority of acquiring skills for communicating in a foreign language in a professional context, immersion in an artificially created language environment, mastering specific terms, certain language constructions and expanding vocabulary.

Most researchers of the CLIL methodology note many difficulties in its implementation: insufficient permanent teaching resources, inadequate training and lack of advanced training of specialists, difficulties in selecting materials for teaching, the need to overcome parental resistance to the above approach [4, p. 58].

After successful experiments on the implementation of the CLIL methodology in some countries, serious discussions began on the further spread of the use of the above method. For example, in France, after the success of 1992, the question arose of the need to expand the methodology, or use it only with a separate group of motivated students. Belgium (the Flemish community), Lithuania, Sweden, Iceland and Norway also had important issues to discuss.

Thus, in these five countries, the debate concerns teaching, namely, whether the native language can suffer from intensive learning of a foreign language, that is, the application of the CLIL methodology. In Sweden, they are concerned about the problem of a possible decrease in the level of knowledge in a subject taught in a foreign language. In the Netherlands, there is an interest in the possibility of introducing the CLIL methodology into incomplete secondary professional education and primary school. However, the main challenge is the lack of qualified teachers. In Bulgaria, the authorities are dealing with pressure from teachers who demand higher salaries and a reduction in workload. All other cases discussed relate to the issues of what subjects should be taught according to the CLIL methodology and how much time should be allotted for this [5, p. 54].

Despite the fact that the CLIL methodology is introduced in various countries, taking into account the specifics of each of them, the range of problems can be clearly summarized and reduced to the problems of human resources, legislative, material and financial aspects and those related to the educational process [5, p. 51].

However, we can also talk about the successes regarding the implementation of the CLIL methodology in some countries. Thus, in Bulgaria, the project was supported, the main purpose of which was to create CLIL courses to improve the skills of subject teachers, as well as the development of educational materials for teachers and students. Many universities are already conducting foreign language classes with teachers, consultations are provided in the preparation of teaching materials.

Thus, the use of the CLIL methodology corresponds to the functional approach to teaching a foreign language and allows to achieve even greater efficiency in its mastery by creating an artificial language environment, a meaningful context and contributes to increasing the motivation of students. Despite the common problems that arise in the process of testing the CLIL methodology, the experience of Bulgaria and other countries testifies to the effectiveness and possibility of using the CLIL methodology. The prospect of further research is the study of the possibility of introducing the CLIL methodology in universities in Ukraine.

The need to improve the level of professional English among students contributed to the search for new effective methods of its teaching.

The European Union quite successfully uses the CLIL methodology in practice, but the question of introducing this methodology in higher educational institutions of Ukraine remains open. The application of integrated learning involves the dual nature

of the application of language: language as a goal, and language as a means. Analysis of the methodology in the context of the chosen discipline, which is perceived as a prapactical course for learning a foreign language, is especially important for research. The main benefit of involving CLIL is to cultivate cross-cultural consciousness, develop and improve language competencies, and increase student motivation. The development of language competence of students could move to a qualitatively new level if the application of the submitted methodology is studied in practical classes.

When developing a course of study based on this technique, it is necessary to take into account 4 "C" methods of CLIL: content, communication, cognition, culture. Also, in determining the main principles of CLIL, the following five aspects are distinguished, which are implemented differently depending on the age of the student, the socio-linguistic environment and the level of immersion in CLIL: cultural, social, linguistic, subject and educational aspects.

To implement the CLIL methodology in the curriculum, it is necessary to carefully study the characteristics and features of the types of bilingual learning:

The first type is "merger", that is, teaching the second state language. At the same time, teachers are native speakers of this language and have the appropriate qualifications. The theory and practice of bilingual education originated in Canada in the 1970s, when students were taught French in parallel.

The second type – "submission" – is related to the linguistic and cultural integration of migrants (linguistic minority). In this case, students learn the language of the majority for mastering the curriculum, as well as for using the language in everyday life. Consequently, competencies in language mastering are introduced through learning. This practice is common for teaching migrant children in many European countries.

The third type is the method of subject-language integration, which is a form of bilingual education and reflects certain relationships between the subject, student and language. In this case, the integration of the language can be defined as an educational approach, in the application of which a foreign language is used as a means of teaching a number of educational subjects to the usual contingent of students.

The main objectives of the CLIL methodology are as follows: development of intercultural communication skills; study of professional terminology in the target language; study of thematic disciplines from different points of view; improving the general competencies of the language being studied; development of oral speech skills; diversification of methods and forms of classroom activities; increase student motivation.

One of the main advantages of the CLIL methodology can be determined by increasing the motivation of students to learn a foreign language. The skills of communicating in a foreign language in a professional context become a priority. Students have the opportunity to better understand and understand the culture of the language being studied, which leads to the formation of sociocultural competence. Full immersion in the natural language environment allows students to learn specific terms, certain language constructs, thus preparing them for further study and the use of acquired knowledge and skills.

Despite the significant number of advantages of implementing the CLIL methodology in higher educational institutions of Ukraine, there are also certain difficulties in the implementation of these innovations. After all, teachers must have language competence and methods of teaching foreign languages together with the methodology of teaching academic subjects, etc.

To implement the innovative CLIL methodology, teachers must possess the following skills and competencies as: knowledge of the psychological aspects of bilingual learning; language skills in the field of the discipline taught; knowledge of a large number of methods of teaching discipline and foreign language; the ability to teach the discipline in a foreign language; readiness for continuous professional development.

That is, for the implementation of such a methodology in higher educational institutions of Ukraine, highly qualified teachers who are able to give lectures and conduct practical, seminar or laboratory classes in two languages are needed.

The next problem in the implementation of the CLIL methodology can be called the development of new curricula and the preparation of educational material. In addition to knowledge of a foreign language, the method of subject-language education requires an innovative approach to conducting classes, that is, the use of various forms of presentation of the material, the organization of work that will be aimed at the individual and creative activities of students. Thus, teachers who use the CLIL methodology must have specific professional competencies for the effective implementation of this technique.

Among other shortcomings of the implementation of the CLIL methodology in higher educational institutions of Ukraine, we can highlight the following: lack of highly qualified teachers to implement the CLIL methodology; the complexity of training the necessary personnel; problems related to the development of new curricula, a selection of training materials, etc.; lack of funds for Ukrainian teachers to undergo internships abroad and to invite teachers from Europe to Ukraine.

References:

1. European Commission – ICF Improving the effectiveness of language learning: CLIL and computer assisted language learning – URL: http://ec.europa.eu/languages/library/studies/clil-call_en.pdf
2. Ewa M. Golonka, Anita R. Bowlers, Victor M. Frank, Dorna L. Richardson and Suzanne Freynik (2012): Technologies for foreign language learning: a review of technology types and their effectiveness, Computer Assisted Language Learning. DOI: 10.1080/09588221.2012.700315 URL: http://www.sinocall.org/pdf/Technologies_for_foreign-language.pdf
3. Kochenkova O.M. Vozmozhnosti profilizatsii prepodavaniya inostrannykh yazykov s pomoshchyu primeneniya elementov metodiki CLIL (integrirovaniye prepodavaniya inostrannogo yazyka i drugikh uchebnykh distsiplin). – URL: http://kochenkova.ru/publ/vozmozhnosti_profilizatsii_prepodavaniya_inostrannykh_jazykov_s_pomoshchju_primeneniya_elementov_metodiki_clil_integrirovaniye_prepodavaniya_inostrann/1-1-0-1

4. Ruiz de Zarobe, Y.R., 2013. CLIL Implementation: from policy makers to individual initiatives. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 16:3, p. 231 – 243.
5. Coyle, D., 2010/ Evaluating the impact of CLIL programmes, in: *Content and Language Integrated Learning*. Cambridge English.

CONSTRUCTIVISM AS A THEORY OF LEARNING (FOUNDATIONS AND SIGNIFICANCE)

Tsulaia Nino

Doctor of Education Sciences
Sokhumi State University, Tbilisi, Georgia

Abstract

The epistemological basis of the constructivist learning theory traces back to the ideologies of ancient philosophers – Socrates, Plato, Aristotle, as well as philosophers, thinkers and educators of later periods, Immanuel Kant, John Dewey, Jerome Bruner and others. In the psychological groundwork of the constructivist learning theory cognitive constructivism, rooted in Jean Piaget’s theory of cognitive development, and social constructivism, based on Lev Vygotsky’s sociocultural theory of cognitive development, are differentiated. Constructivism theory of learning started significant shifts in teaching methodology towards more student-driven learning. Constructivism theory of learning arose an opportunity to replace an authoritarian classroom, controlled, content-based and individualistic learning with an active, autonomous, skills-based, collaborative, and knowledge-building paradigm of learning.

Keywords: *Constructivism, bases, transformation, significance*

Constructivism is a learning theory with the premise that individuals construct new knowledge based on prior knowledge and experiences. This process of knowledge acquisition contradicts the conventional practice of the mere of seizing information from others.

Constructivism has gained great popularity in the past decades but its ideology can be traced back to ancient times. Kim (2005) distinguishes between epistemological and psychological bases of constructivism. Epistemologies or philosophical views of Socrates, Plato, and Aristotle on knowledge contributed to the development of learning theories. The Socratic method – holding a dialogue between individuals in a question-and-answer form that involved discussions, debates, critical thinking, and logical reasoning – can be seen as the first sign of constructivist thinking. The works - ‘The Critique of Pure Reason’ (1781) by Immanuel Kant, ‘Democracy and Education’ (1916) by John Dewey and ‘The Structure of Scientific Revolution’ (1962) by Thomas Kuhn also contributed to the contemporary constructivist epistemology of knowledge.

John Dewey (1859-1952), an American educational philosopher, the originator of pragmatism and proponent of progressive education has immensely contributed to the evolvement of constructivism. According to John Dewey's theory of learning, students learn best through hands-on learning that is learning by doing. His theory promoted experiential learning. For Dewey, learning was a process of intellectual growth based on personal experience. Dewey stressed the importance of students’ interaction with their social environments. He emphasized the necessity of relating learning to real-life situations and supporting learners to gain practical life skills. John Dewey’s philosophy of education, in general, stemmed from democratic ideas. His model of the classroom

was quite revolutionary offering more freedom to students to act, regulated by the teacher. Dewey advocated embodying complex tasks in learning that would promote independent inquiry as well as cooperative activities. In Dewey's views on education, the teacher's function is to create a real-world context for students and guide them to "pursue their interests and construct their own paths for acquiring and applying knowledge" (Sikandar, 2016, p. 197). John Dewey's proposals paved the way for problem-based, project-based and inquiry-based methods of learning.

As mentioned above, constructivism has a psychological basis as well. In this respect, scholars differentiate between different types of constructivism, among them three main classifications can be distinguished: cognitive constructivism, social constructivism and sociological constructivism. Cognitive constructivism is rooted in Jean Piaget's theory of cognitive development (Piaget, 1936) and it represents an individualistic perspective. Contrary to the behavioral learning theory which asserts that learning is achieved by behavioral reinforcements and only observable performance is possible to measure, cognitive constructivism refers to learning as an active process of knowledge building by learners, where measuring concerns cognitive abilities. Piaget (1936) described how children construct their knowledge about the world. He identified four stages in the cognitive development of a person from birth to adulthood: sensorimotor, pre-operational, concrete operational and formal operational. According to him, cognitive structures go through two major processes: organization and adaptation. Adaptation is of two kinds: assimilation and accommodation. When learning a piece of new information, either it is assimilated to the already existing cognitive schema of a person, or the prevailing cognitive schema is altered by the person in order to accommodate the external information to it (ibid.). In short, Piaget showed how a child actively builds up knowledge about the world through the cognitive stages of development.

Cognitive constructivism has a branch known as radical constructivism. It was introduced by Ernst von Glasersfeld in 1974. According to Von Glassersfeld (1974), we would never know what objective reality is therefore radical constructivism insists that reality is experiential, it is formed by each person in his or her subjective experience. Von Glassersfeld states that "all knowledge is constructed from subjective experience" (p. 160). As extended by Loyens (2007), "formal knowledge receives a minor role in radical constructivism, because knowledge depends on individual perceptions" (p. 19).

The second type of constructivism, social constructivism, is based on Lev Vygotsky's sociocultural theory of cognitive development (Vygotsky, 1978). A sociocultural approach to cognitive development implies that the cognitive development of an individual is largely determined by the social and cultural context he is in. According to Vygotsky (1978), "Every function in the child's cultural development appears twice: first, on the social level, and later, on the individual level; first, between people (interpsychological), and then inside the child (intrapsychological)" (p. 57). He later extends that children learn from social interactions with family and community members. McLeod (2020) analyzes two major points in Vygotsky's theory of cognitive development. The first point deals with the

More Knowledgeable Other. It refers to someone who is more knowledgeable, skillful, or experienced than the learner. It can be a teacher, a family member, an older person or a peer. The learner gains knowledge from social interaction with him. The second point is related to the Zone of Proximal Development. Vygotsky (1978) defines the zone of proximal development as “the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers” (p. 86). In other words, the zone of proximal development illustrates how significantly more one can achieve with the help of interaction, partnership and encouragement rather than all alone. Scaffolding, a modern widely-employed teaching approach has its origin in Vygotsky’s model of providing external scaffolding to learners to support their construction of higher levels of understanding.

Though both Piaget and Vygotsky concur that learning is an active process of constructing one’s own knowledge, some distinctions between their theories have to be pointed out. While Piaget focuses on the individual cognitive development of a person, Vygotsky considers learning with its cultural and social context. Piaget emphasizes the role of active involvement in own learning, self-formation and creation of new schemas whereas Vygotsky underlines the role of cultural and social factors in the process of mental development. Vygotsky puts forward the importance of social interaction in learning and signifies that interacting with peers contributes to the mental growth of learners. Moreover, for him, the process of acquiring intelligence starts at the social level, after which it becomes internalized within the person. Besides, Vygotsky views learning as a process proceeding development whilst, in Piaget’s view, development leads to learning.

The third type of constructivism, sociological or socio-cultural constructivism, considers humankind’s knowledge from historical or sociological perspectives. According to sociological constructivism, “knowledge is not an individual’s possession, but all knowledge is socially constructed” (Loyens, 2007, p. 20).

Based on the above-mentioned ideologies a constructivist paradigm for teaching and learning was developed. Dagar and Yadav (2016) enumerate four major features of constructivist teaching and learning:

- assisting learners to construct their own knowledge and understanding instead of transmitting information to them;
- providing learning where the building of new knowledge occurs on the basis of previous learning;
- holding learning fostered by social interactions;
- turning learning into meaningful practice by realistic context or authentic tasks.

Similarly, Loyens (2007) lists four major assumptions of constructivist learning:

- knowledge construction;
- cooperative learning or social interactions with teachers and fellow learners;
- self-regulating learning including the setting of objectives, observing yourself, evaluating yourself, etc.;
- relating learning to real-life or authentic situations.

According to Marlowe and Page (2005) (cited in Liu & Chen, 2010), constructivist learning is a “cycle of questioning, interpreting, and analyzing information, combining information and thinking to develop, build, and alter meaning and understanding of concepts, and integrating new understandings with past experiences” (Liu & Chen, 2010, p. 65).

Constructivism makes paradigm shifts in education:

- pedagogy shifts from teaching-centered to learning-centered, the role of the teacher changes from teaching to learning facilitation;
- classroom setting switches from teacher-fronted to student-centered;
- the instruction transfers from content-based to outcome-based;
- rote learning is replaced by meaningful learning (Sharma & Bansal, 2017; Taber, 2012).

Bada and Olusegun (2015), as well as Sarita (2017), attribute essential benefits to constructivist learning. These benefits are as follows:

- constructivist learning is an active process, students are no longer passive receptors of information;
- constructivist learning is transferrable as students are able to transfer their constructed knowledge from the classroom setting to real life;
- learning involves students’ initiatives and exploration, and learning is implemented in social experience.

Constructivist learning includes activities such as exploration, inquiry, elaboration, discussion, discovery, drawing conclusions, generalization, etc. Due to the fact that constructivist teaching is becoming more and more actual, many countries try to replan their curricula according to the constructivist approach. Scholars and educators acknowledge that learning is the process of the construction of knowledge rather than absorption of the information. The constructivist approach to teaching develops learners as active, autonomous, collaborative, and skillful learners.

In conclusion, the epistemological and psychological premises of prominent scientists laid the groundwork for the learning theory of constructivism which started making inroads into deficiencies of traditional teaching and made significant changes in transforming conventional teaching into student-driven learning.

References:

1. Bada, S.O., & Olusegun, S. (2015). Constructivism learning theory: A paradigm for teaching and learning. *Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66-70.
2. Dagar, V., & Yadav, A. (2016). *Constructivism: A paradigm for teaching and learning*. *Arts and Social Sciences Journal*, 7(4), 1-4.
3. Kim, J. S. (2005). The effects of a constructivist teaching approach on student academic achievement, self-concept, and learning strategies. *Asia Pacific Education Review*, 6(1), 7-19.
4. Liu, C. C., & Chen, I. J. (2010). Evolution of constructivism. *Contemporary Issues in Education Research*, 3(4), 63-66.
5. Loyens, S. (2007). *Students’ Conceptions of Constructivist Learning*. Doctoral Dissertation. Rotterdam, the Netherlands: Optima Grafische Communicatie.

6. McLeod, S. (2020). Lev Vygotsky's Sociocultural Theory. Retrieved from https://www.simplypsychology.org/vygotsky.html#google_vignette
7. Piaget, J. (1936). *Origins of Intelligence in the Child*. London: Routledge & Kegan Paul.
8. Sarita, P. (2017). Constructivism: A new paradigm in teaching and learning. *International Journal of Academic Research and Development*, 2(4), 183-186.
9. Sharma, M.S., & Bansal, D. (2017). Constructivism as paradigm for teaching and learning. *International Journal of Physical Education, Sports and Health*, 4(5), 209-212.
10. Sikandar, A. (2016). John Dewey and his philosophy of education. *Journal of Education and Educational Development*, 2(2), 191-201.
11. Von Glasersfeld, E. (1974). Piaget and the radical constructivist epistemology. In C. D. Smock & E. Von Glasersfeld (Eds.), *Epistemology and Education* (pp. 1-24). Athens, GA: Follow Through Publications.
12. Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in Society*. Cambridge: Harvard University Press.

ВПЛИВ ХУДОЖНЬОГО МИСТЕЦТВА НА ФОРМУВАННЯ МОВЛЕННЕВОЇ КУЛЬТУРИ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Іовхімчук Наталія Володимирівна,

доцент,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Книш Ольга Олександрівна,

магістр,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Провідним засобом формування мовленнєвої культури здобувачів початкової освіти є мистецтво, залучення школярів до різних форм спілкування з художніми творами. Методологічною основою використання педагогічного потенціалу мистецтва слова є положення про те, що слово виступає символом, через який реалізуються усі цінності та смисли людського буття.

У процесі спілкування із мистецтвом формуються естетичні смаки та ідеали особистості, розвивається культура почуттів, естетичне ставлення до природи, праці, дійсності, до образу ідеального героя.

Мистецтво належить до естетичних цінностей, духовний потенціал яких реалізується через естетичне сприйняття та естетичне переживання художнього образу в різних видах мистецтва. Пізнавальну, комунікативну та естетичну функції мови розділити неможливо тому, що слово є втіленням естетичної насиченості думки, висловлювання, в яких проявляється ставлення особистості до інших людей, до подій, до навколишнього світу. Естетична насиченість за своїм характером є цілісним утворенням особистості.

Мистецтво виникає з потреби суспільства “утримати в пам'яті” в художніх символах духовні цінності кожної епохи, розкрити багатство духовного світу людини, її вчинків, ідеалів, красу, велич, гармонію Духа і тіла, неподільність моральності та краси.

Теоретичною основою дослідження процесу формування мовленнєвої культури у контексті художньо-естетичних проблем виступили роботи у галузі естетичного виховання (В.Бутенко, О.Дем'янчук, І.Зязюн, Н.Кіященко, Л.Масол, О.Рудницька, Г.Шевченко та ін.). Особливе значення мають дослідження проблем естетичного виховання засобами мистецтва слова (Н.Волошина, А.Капська, Г.Кудіна, О.Торшилова, І.Чернявська та ін.).

Особливе місце мистецтва у практиці саме початкової школи обумовлено надзвичайною роллю емоційно-ціннісного компоненту початкової освіти. Як відзначав В. Сухомлинський “думка учнів початкових класів невід'ємна від почуттів і переживань”, “емоційна насиченість процесу навчання, особливо сприймання навколишнього світу, – це вимога, що висувається законами розвитку дитячого мислення” [5, с. 46].

Провідною формою пізнавальної діяльності у молодшому шкільному віці є гра, в якій особистість втілює свої емоційні враження, переживання, уявлення у ті чи інші персонажі, в їхню поведінку. Саме тому найбільш близькими для дітей є образи, які представлені засобами художнього слова, музики, образотворчого мистецтва, кіно. Оскільки образність є загальною властивістю мовлення, сприймання художніх образів, представлених різними видами мистецтва, пов'язане з опануванням молодшими школярами засобів художньої виразності, мови мистецтв.

Художнє сприйняття відкриває перед учнями можливість бачення внутрішнього світу іншої людини, розвиває здатність до емпатії, формує інтерес до іншого.

У молодшому шкільному віці сприйняття дитини фрагментарне. Школярі у цьому віці відзначаються динамічністю, мобільністю, їм набридає тривале слухання і сприйняття будь-якого твору мистецтва. Тому завдання педагога полягає у тому, щоб керувати їхнім сприйняттям, концентрувати увагу на найбільш важливих речах.

У педагогічних дослідженнях різних років підкреслюється, що для кожного шкільного віку характерні свої домінуючі види мистецтва. Для молодшого шкільного віку актуалізуються такі види мистецтва, як образотворче мистецтво, музика, театр і літературна творчість.

Методологічними засадами аналізу місця мистецтва слова у початковому навчанні є наукові позиції відомих українських дослідників Н.Волошиної, А.Капської, Г.Сагач та ін. Так, Н. Волошина відзначає, що “мистецтво слова дає змогу побачити навколишнє очима художника, зіставити своє сприймання зі сприйманням іншої людини, заглибитися у його внутрішній світ. Воно є різновидом пізнання дійсності. Тут бачимо пізнавальну функцію співчуття, співпереживання” [2, с. 15].

Мистецтво слова забезпечує розвиток асоціативності, художнього бачення світу. Володіння метафоричністю висловлювання, образного бачення є безпосередньою умовою мистецького проникнення в усі явища людського життя.

Індивідуальний досвід кожної особистості актуалізується, виявляється саме завдяки слову. Чуттєвий відгук на світ природи, мистецтва та людей стає можливим також завдяки слову. Ціннісні орієнтації особистості знаходять свій вияв через словесну форму.

У дитячому дошкільному віці дитина переважно слухач, вона полюбляє слухати казки, оповідання, вірші тощо. У початковій школі ця тенденція також наявна, хоча дитина вже починає читати й сама. Слід відзначити, що в цей період дитина читає, як правило, те, що їй запропонує доросла людина (батьки, вчителі). А. Богуш підкреслює, що “через твори художньої літератури відбуваються збагачення і активізація словника дітей; вірші, забавлянки, утішки, чистомовки, скоромовки закріплюють правильну звукомову, сприяють розвитку виразності мовлення. оповідання, казки, що пропонуються для переказу, сприяють розвитку зв'язного мовлення. Крім того, художня література розвиває поетичний слух,

прищеплює любов до художнього слова” [1, с. 47].

Епічні твори посилюють увагу до виразних начал розповіді, образно-емоційних фігур, деталей. Лірика спрямовує на індивідуальний вираз емоцій, вражень, підкреслює значущість кожного окремого слова, його експресивності.

Драма допомагає навчанню правильній побудові власних висловлювань, засвоєнню синтаксичних та інтонаційних особливостей мовлення.

Мистецтво усної народної творчості активізує мисленнєву діяльність, формує потребу у саморозвитку, самовдосконаленні. Кожний твір усної народної творчості – це поетична мініатюра, що наповнена красою, поезією, змістовністю. Наприклад, прислів'я – це поетичні, широко вживані у мовленні вирази, що оформлені синтаксично як речення. Прислів'я узагальнюють те чи інше явище дійсності, прикрашають мовлення. У прислів'ях використовуються, як правило, образно-емоційні характеристики людей, їх поведінка, життєві ситуації.

Навчання учнів художньому сприйняттю реального світу, в тому числі й буденного повсякдення, дозволить подолати існуючу сьогодні номіналізацію вербального дискурсу навколишнього. Навіть у молодшому шкільному віці слова починають відігравати сторонню від дійсності функцію, набувати абстрактності. Яскравим прикладом такого можуть бути поширені у дитячому середовищі так звані “рекламні слогани”.

Кожна національна культура має свої мовно-естетичні знаки, які перш за все відображені у мистецтві слова [3]. “Щоб відчувати такі мовні процеси як самодостатні явища і оцінювати їхню естетичну вартість, треба бути вихованим у природній стихії мовно-національної культури. Відтворюваність естетично досконалих мовних форм іншими творцями, носіями мови є показником функціонування мовно-естетичних знаків культури” [3, с. 16].

С. Єрмоленко підкреслює, що “мовно-естетичні знаки національної культури – це і естетичні уявлення, що сформувалися в носіїв мови на ґрунті знання фольклорних і літературних традицій, і самі вербалізовані форми, які викликають емоційно-оцінні реакції. Ними можуть бути окремі слова, словосполучення, фрази, уривки текстів, своєрідні зачини, ритмічна удова в поетичному творі чи манера оповіді в прозовому тощо” [3, с. 16]. Прикладами можуть бути звукові образи Т.Шевченка, Л.Костенко, М.Вінграновського, П.Мовчана, В.Голобородька та ін. Ці знаки дозволяють здійснити перехід вербального образу в інші види мистецтва, коли слово надихає митців на створення музики, картин. Відповідно вони обумовлюють можливість існування в іншому мовно-естетичному контексті.

Таким чином, мистецтво слова у школі спрямовано на засвоєння початкових знань про особливості системи образних засобів словесності, розширення художньо-естетичного досвіду, виховання естетичного ставлення до дійсності, емоційно-ціннісного ставлення до словесного мистецтва, виховання світогляду, ціннісних орієнтацій, виховання здатності сприймати, інтерпретувати, оцінювати художні твори, висловлювати особисте ставлення до них, виховання художніх інтересів, смаків, потреб, збагачення емоційно-почуттєвої сфери, стимулювання художньо-образного мислення.

Вагоме місце у процесі формування мовленнєвої культури молодших школярів має взаємозв'язок розвитку мовлення і образотворчої діяльності дітей. Психологи з особливою увагою ставляться до дитячого малюнка, оскільки вважають, що у ньому дитина відтворює те, що вона думає, знає, відчуває, а не те, що бачить.

Одним з перших, хто обґрунтував взаємозв'язок використання образотворчого мистецтва і розвитку "дару слова" був К. Ушинський. У передмові до "Дитячого світу" він указував на те, що дитину, що починає навчання, варто учить не тільки розуміти прочитане, але і "зірко дивитися на майбутній предмет, зауважувати його особливості, словом, учить не тільки думати, але і споглядати, і спочатку навіть споглядати, чим думати" [6, с. 13]. Наочний образ, не тільки народжує думку, але і зміцнює пам'ять і тим сприяє з'ясуванню абстрактних понять: "хто не помічав за собою, що в нашій пам'яті зберігається з особливою міцністю ті образи, що ми сприйняли самі за допомогою споглядання, і що до такої картини, що урізалася в нас, ми легко і міцно прив'язуємо навіть відсторонені ідеї" [6, с.42]. При цьому К. Ушинський зауважував, що ілюстрація є одним з найважливіших засобів наочного навчання мові і мовленню [6, с.42].

Образотворче мистецтво особливо спрямовано на формування цілісного бачення світу, поетичного сприйняття навколишньої дійсності. Практична робота з матеріалами образотворчого мистецтва вимагає активності, творчого характеру діяльності. Виховання кольором у процесі занять живописом, художньою працею допоможе створити свій естетичний виразний мікросвіт, що надалі допоможе викласти свої враження в усній чи письмовій формі.

Музичне мистецтво в початковій школі формує інтерес і любов до музики, сенсорну культуру. Музичне спілкування в цьому віці, колективна музична діяльність допомагає "злити багато сердець в одне сильне, що відчуває, серце" (К.Ушинський). Через пісню, твори музичного мистецтва в цьому віці найбільше яскраво усвідомлюються особливості мовленнєвої культури, закладаються її основи у свідомості дитини.

Залучення молодших школярів до театрального мистецтва, імпровізація в навчально-виховному процесі дозволяють не тільки формувати мовленнєву культуру, зберігати емоційність і безпосередність дитячого сприйняття, але й розвивати творчі здібності, комунікативну сферу учнів.

Важливим методологічним принципом організації виховного процесу засобами мистецтва є використання взаємодії мистецтв, синтезу мистецтв у духовному розвитку особистості. Окремі види мистецтва доповнюють один одного в створенні цілісної культурної картини світу. Ми спираємося на положення мистецтвознавства і теорії мистецтва, педагогічних досліджень з використання комплексу мистецтв у навчально-виховній роботі, що підкреслюють, що "перевага в одному й обмеженість в іншому і обумовлюють взаємодію видів мистецтва". Філософською основою теорії синтезу мистецтв виступають уявлення про єдність цілого і частини, де кожен вид мистецтва є необхідним і незамінним в єдиному художньому цілому, що не зводиться до суми

частин, а є якісно новим утворенням.

У педагогічній роботі зі школярами використовуються різні види мистецтв: просторових (архітектура, скульптура, живопис); видовищних мистецтв; мистецтва художнього слова і музики.

Таким чином, у процесі використання засобів мистецтва і комплексу мистецтв відбувається ускладнення і збагачення асоціативного ряду молодших школярів. І тим самим швидше відбувається засвоєння нової культурно-мовленнєвої і художньо-естетичної інформації.

Основою використання мистецтва, комплексу мистецтв у шкільній освіті є класичне мистецтво, яке перевірено часом, не підвладне моді, кон'юктурі, ідеологічним спекуляціям. Саме твори класичного мистецтва звернені до споконвічних проблем людського життя, являють інтерес і для сучасної людини, що шукає відповіді на питання. Класичному мистецтву дуже важко боротися із пресингом засобів масової інформації. До того ж стихійне нав'язування дітям різних форм культури є досить результативним. Єдиний шлях, що може бути запропонований, це поступове "видавлювання" культурних взірців (а точніше антивзірців) зі сфери спілкування із мистецтвом.

На сучасному етапі розвитку педагогіки мистецтва, практики використання різних видів мистецтва у педагогічній роботі існують численні суперечності, що приводять до певного розриву між теорією та практикою естетичного виховання. Л.Масол зазначає, що "набутий мінімальний "набір" знань і вмінь, передбачений навчальними планами і програмами з музики та образотворчого мистецтва для загальноосвітніх навчальних закладів, майже не використовується в процесі життєтворчості, адже його недостатньо, щоб забезпечити людині художню компетенцію, за якою стає можливою самореалізація в сфері мистецтв" [4, с. 27]. Технологія викладання мистецтва переважною більшістю вчителів ґрунтується на авторитетних судженнях дорослого, що не сприяє підключенню механізмів "привласнення" особистістю художніх цінностей, розвитку критичного мислення, творчих здібностей [4, с. 27].

У сучасній педагогіці мистецтва утверджується думка про те, що "мистецтво сприяє не тільки засвоєнню унікальних надбань людства, а, щонайперше, створенню власного духовного світу" [4, с. 29]. Л.Масол наголошує на тому, що у практиці навчання і виховання слід перевести викладання мистецтва "у площину особистісно-розвивального навчання, що передбачає досягнення учнями особистісних смислів художніх творів у процесі їх інтерпретації, створення педагогічних умов для "власного сходження до розуміння художньої ідеї" [4, с. 29].

Відповідно до сучасних вимог освітньої діяльності, методології наукового пошуку визначено провідну мету усієї мистецької діяльності школи: "у процесі сприймання творів вітчизняного та зарубіжного мистецтва і практичної художньої діяльності формувати в учнів особистісно-ціннісне ставлення до мистецтва, світоглядні уявлення, розвивати загальні та спеціальні здібності, художньо-образне мислення, стимулювати творчий потенціал особистості,

виховувати потребу й здатність до художньо-творчої самореалізації та духовного самовдосконалення” [4, с. 4].

Естетичні здібності, що знайшли свій розвиток у процесі спілкування з мистецтвом, можуть бути перенесені в інші сфери життєдіяльності людини і виступати основою для творчого перетворення сфери спілкування, мовлення, практичної діяльності.

Почуття, що виникають внаслідок спілкування з творами мистецтва, стають підґрунтям особистісного досвіду, основою самотворення. В майбутньому це дасть можливість сформувати інтерес до іншої особистості, усвідомити складність та багатство світу переживань людини.

Провідним засобом формування мовленнєвої культури молодших школярів виступає мистецтво, залучення школярів до різних форм спілкування з художніми творами. Методологічною основою використання педагогічного потенціалу мистецтва слова є положення про те, що слово виступає символом, через який реалізуються усі цінності та смисли людського буття. Найважливішим принципом організації виховного процесу засобами мистецтва є використання взаємодії мистецтв, синтезу мистецтв у духовному розвитку особистості.

Список літератури

1. Богуш А. Дошкільна лінгводидактика: теорія і практика. Запоріжжя: Просвіта, 2000. 216 с.
2. Волошина Н. Й. З теоретичних засад естетичного виховання учнів засобами мистецтва слова / Педагогіка і психологія. 1996. № 3. С. 9-18.
3. Єрмоленко С. Я. Нариси з української словесності: (Стилістика та культура мови). К. : Довіра, 1999. 431с.
4. Масол Л. Впровадження нових програм з мистецтва і художньої культури / Мистецтво та освіта. 2001. № 3. С. 27-30.
5. Сухомлинський В. А. Вибрані твори: В 5 т. К.: Радянська школа, 1980. 639 с.
6. Ушинський К. Д. Вибрані педагогічні твори. В 6 т. К.: Радянська школа, 1989. 477 с.

МОЖЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

Березюк Дмитро Іванович,
аспірант

кафедри педагогіки та освітнього менеджменту,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Особистісно-гуманістична спрямованість діяльності майбутніх учителів, актуалізація його особистісно-творчого потенціалу у системі суб'єкт-об'єктних відносин, конструкція та реконструкція цілісного освітнього процесу через систему методів та технологій є необхідними характеристиками їх професійної підготовки.

У підготовці майбутнього вчителя перспективним може бути культурологічний підхід. Відповідно до задуму дослідження, ми розглядали можливості педагогічного коледжу у формування фізичної культури здобувачів у контексті їх педагогічної культури як інтегральне особистісне утворення, у структурі якого значущою є фізична культура.

У сучасних педагогічних дослідженнях (О. Ажиппо [1], М. Верховська [2], Е. Вільчковський [3], Б. Максимчук [4] та ін.) поняття «фізична культура» визначається по-різному: як органічна частина загальної культури суспільства та людини: залежно від розвитку загальної культури визначається сутність, мета, завдання фізичної культури, наповнення її відповідним змістом, наділення певними функціями; як частина загальної культури суспільства, спрямована на зміцнення та підвищення рівня здоров'я, всебічний розвиток фізичних здібностей особистості та використання їх у суспільній практиці та повсякденному житті; як вид культури, який являє собою специфічний процес і результат людської діяльності, засіб і спосіб фізичного вдосконалення людини для виконання соціальних обов'язків.

Поняття «фізична культура» розглядається науковцями у загальносоціальному та особистісному аспектах. Як суспільне явище фізична культура є сферою творчої готовності людей до життя (зміцнення здоров'я, розвиток фізичних здібностей і рухових навичок). Поряд із вирішенням завдань фізичного розвитку, забезпечення біологічного потенціалу життєдіяльності, фізична культура виконує соціальні функції суспільства в галузі моралі, виховання. В особистісному аспекті фізична культура є мірою та засобом всебічного розвитку людини, фундаментальною цінністю особистості, оскільки забезпечує біологічний потенціал життєдіяльності, створює передумови для гармонійного її розвитку, сприяє виявленню високого рівня соціальної активності та творчого ставлення до діяльності.

У структурі фізичної культури особистості дослідники виділяють три компоненти: мотиваційно-ціннісний, практико-діяльнісний, фізичну досконалість. Мотиваційно-ціннісний компонент включає емоції, систему знань і переконань особистості, потреби у фізичній культурі та систему мотивів, що

виникають на їх основі. Емоції забезпечують широту чуттєвих контактів із фізичною культурою, характеризують сутність і зміст ціннісних орієнтацій. Знання та переконання визначають кругозір особистості, націленість на здоровий спосіб життя та фізичну досконалість. Потреби спонукають, спрямовують та регулюють ставлення людини до фізичної культури у всіх сферах життєдіяльності. Мотиви визначають спрямованість особистості, стимулюють її прояв активності у сфері фізичної культури.

Практико-діяльнісний компонент проявляється у широкому діапазоні фізкультурно-спортивної діяльності, у реалізації здорового способу життя. Ядром фізкультурно-спортивної діяльності є відносини, що складаються в процесі цієї діяльності та розвивають фізичну та духовну сфери особистості, збагачують її нормами, ідеалами, стандартами поведінки, ціннісними орієнтаціями та ін. Фізична досконалість особистості передбачає такий рівень здоров'я, фізичного розвитку, психофізіологічних та фізичних можливостей, які становлять фундамент її активної перетворювальної, соціально значущої діяльності та життєдіяльності. Як динамічний стан, фізична досконалість характеризує прагнення до всебічного та цілісного розвитку за допомогою різноманітних видів та способів фізкультурно-спортивної діяльності. Забезпечується найбільш повна відповідність морфофункціональним і соціально-психологічним особливостям особистості, максимальному розкриттю її індивідуальності (М. Верховська [2]).

Фахівці в галузі педагогіки та фізичної культури (О. Ажиппо [1], Е. Вільчковський [3] та ін.) вважають індивідуальну фізичну культуру найважливішим компонентом професійної культури особистості сучасного вчителя. Фізична культура особистості вчителя розглядається дослідниками у двох аспектах: як системне, динамічне особистісне утворення та як результат його професійної підготовки. В особистісному аспекті фізична культура характеризується певним рівнем фізичного розвитку та підготовки, а також усвідомленням способів досягнення цього рівня. Ознаками, що визначають фізичний розвиток, є морфологічні властивості організму, ступінь розвитку фізичних якостей, здібностей та функціональних можливостей людини.

Індивідуальна фізична культура майбутнього вчителя проявляється у різноманітних видах та формах діяльності, що спонукаються потребово-мотиваційною сферою (професійна діяльність, громадська, фізкультурно-спортивна та ін.). Професійна спрямованість як одна з підструктур цілісної особистості майбутнього вчителя, як провідний загальнокультурний компонент та умова процесу її формування, поєднує та пронизує всі його компоненти фізичної культури.

Спрямованість фізичної культури на вдосконалення організму, його стійкість проти несприятливих умов довкілля, попередження захворювань, і охорону здоров'я є передумовою групи освітніх завдань. Освітні завдання передбачають розширення запасу знань здобувачів у галузі гігієни та медицини, фізичної культури та спорту, що сприяє розвитку специфічних інтелектуальних якостей: практичного мислення, спостережливості, уваги, пам'яті, розсудливості та

інших. Це пов'язано з тим, що правильно організована рухова діяльність вимагає від здобувачів зосередженої уваги, вибору мети та способів дій, корекції та оцінки їх результатів [4, с.113].

Фізкультурно-спортивна діяльність пов'язана з великими витратами інтелектуальної, емоційної, м'язової та нервової енергії, властивими процесам праці, пізнання та спілкування як основними видами соціальної активності людини. Через систематичні фізкультурно-спортивні заняття виробляються найважливіші властивості особистості: загальна дієздатність, працездатність, самостійність, громадська активність тощо.

Вивчення можливостей формування фізичної культури майбутнього вчителя початкових класів у контексті культурологічного підходу дозволило встановити, що: їх підготовка до фізичного виховання учнів є частиною їх професійної підготовки; можливості цієї підготовки включають інтегративний підхід до фізичної культури, що орієнтує на аналіз та формування зв'язків, які забезпечують цілісність освітнього процесу; фізична культура є найважливішим аспектом педагогічної культури вчителя, до її структури входять компоненти: мотиваційно-ціннісний, практико-діяльнісний, фізична досконалість; досягнення здобувачів педагогічного коледжу, формування їхньої фізичної та педагогічної культури загалом можуть стати фактором розвитку закладу освіти як центру освіти, духовності, культури.

Виявлення умов формування фізичної культури, включення до педагогічного процесу різноманітних видів фізкультурно-спортивної діяльності створює передумови для змістового, функціонального поєднання компонентів фізичної культури здобувачів, що є показником їхньої готовності до майбутньої професійної діяльності з фізичного виховання учнів.

Список літератури:

1. Ажиппо О. Ю. Теоретико-методичні засади підготовки майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності в загальноосвітніх навчальних закладах: дис. ... д-ра пед. наук. Харків, 2013. 485 с.

2. Верховська М. В. Формування готовності майбутніх учителів фізичної культури до використання фізкультурно-оздоровчих технологій у професійній діяльності: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Запоріжжя, 2015. 20 с.

3. Вільчковський Е. С. Професійна спрямованість підготовки фахівців з фізичного виховання. *Розвиток педагогічної і психологічної наук в Україні 1992–2002*: зб. наук. праць до 10-річчя АПН України / редкол.: В. Г. Кремень (гол. ред.). Харків: ОВС, 2002. С. 301–310.

4. Максимчук Б. А. Підготовка майбутніх учителів початкових класів до організації спортивно-масової роботи: дис. ... канд. пед. наук. Вінниця, 2007. 176 с.

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ

Добровольський Юзеф

кандидат технічних наук, доцент, с.н.с.,
кафедра військової підготовки
Національного авіаційного університету

Ярмольчик Марія

доктор філософії (Phd)
кафедра військової підготовки
Національного авіаційного університету

Після закінчення Другої світової війни кількість збройних конфліктів помітно зростає. Географія цих збройних конфліктів достатньо велика. Окремі збройні конфлікти є затягнутими, полум'я бойових дій в них то затихає, то розбухується знову із новою силою. Такі конфлікти продовжуються десятиріччями. Так зокрема в М'янмі, Індії, Ізраїлі збройні конфлікти тривають понад 60 років, в Афганістані, Іраку, Туреччині понад 30 років. У процесі цих збройних конфліктів вирости вже не одні покоління. Населення цих країн постійно шукає шляхи пристосування свого повсякденного життя до умов війни.

Одним із аспектів повсякденного життя людства є освітній процес. Війна порушує базове право кожної людини на освіти. У процесі війни система освіти зазнає довготривалих негативних впливів. Організація освіти в умовах збройного конфлікту та процес її відновлення вивчають багато міжнародних організацій, зокрема ООН, ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ та багато інших. Ці організації за результатами своєї роботи розробляють рекомендації, які враховують особливості кожного збройного конфлікту [1].

Одним з таких місць де відбувається збройний конфлікт сьогодні є Україна, де війна триває понад 9 років. Відповідно до міжнародних договорів та конвенції ведення бойових дій відбуватися з дотриманням міжнародного гуманітарного права. Нажаль росія у збройному конфлікті не дотримується жодних вимог та правил, що призводить до великих втрат серед цивільного населення та масової вимушеної міграції українців як в середині країни так і в інші держави, знищення цивільної інфраструктури, зокрема закладів освіти.

Так в січні 2023 року в ООН офіційно підтвердили, що кількість загиблих серед цивільних в Україні після вторгнення росії перевищила понад 7 тисяч. Реальні цифри загиблих цивільного населення значно перевищують офіційні. Основна причина цього стану справ, що кожен випадок потребує додаткового підтвердження та в місцях ведення інтенсивних боїв інформація про загибель надходять із запізненням. Крім того, на тимчасово окупованих територіях

приховуються наслідки безчинств окупантів шляхом приховування масових поховань та спалювання тіл загиблих [2].

У рамках внутрішньої міграції в середині країни змінили своє місце проживання понад півтори мільйона людей, серед яких багато учнів та студентів. У вересні 2022 року ООН оприлюднило інформацію, що в Європі нараховується 7 мільйонів українців, а за тимчасовим прихистком звернулись з них звернулись 4 мільйони.

В Україні за 2022 рік було приблизно 15 тисяч повітряних тривог. Як наслідок, в Україні з моменту повномасштабного вторгнення росії було пошкоджено або зруйновано понад 1500 закладів освіти.

Крім перерахованих чинників, на освітній процес у школах та закладах вищої освіти негативно впливали:

- відсутність елементарних побутових умов для організації та проведення освітнього процесу (електроенергії, водопостачання, опалення, приміщень, інтернету) в наслідок ракетних та бомбових ударів військ окупанта;
- пригнічений психологічний стан науково-педагогічних працівників та навчаємих;
- вимушене переміщення закладів освіти до інших міст України з необхідністю створення відповідної матеріальної бази та умов для налагодження освітнього процесу;
- розпорошеність науково-педагогічних працівників та навчаємих по території України та інших держав;
- відсутність відповідного кадрового потенціалу в закладах освіти після переміщення;
- відсутність необхідної кількості обладнаних бомбосховищ;
- складний матеріальний стан та безробіття батьків навчаємих;
- загибель та каліцтво близьких на фронті та в тилу [3].

В Україні змогли швидко адаптуватись до умов збройного конфлікту. У першу чергу на це вплинула віра в перемогу Збройних Сил України та підтримка всього світу, як матеріальна так і моральна.

В умовах війни в Україні, на жаль, основним способом проведення занять у більшості закладах вищої освіти лишається дистанційно в режимі on-line. Попередній досвід проведення освітнього процесу в умовах ковідної пандемії 2019-2021 років допоміг у адаптації до навчання під час війни.

При проведенні занять, дистанційно або в аудиторіях, основними проблемами залишаються:

- забезпечення безпекових умов для всіх учасників освітнього процесу;
- систематичне переривання освітнього процесу з причин повітряних тривог, перебоїв з електроенергією та інтернетом;
- знаходження учасників освітнього процесу в постійному стресі та тривозі;
- різний ступінь доступності до джерел навчання [4].

Під час тривалих бойових дій навчання у вищих навчальних закладах стає доступним не для всіх, оскільки є ряд окупованих територій. Важливим аспектом стає так звана неформальна освіта, що являє собою можливість отримати звання

за освітніми програмами та не передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за ступенями та рівнями освіти, але, як правило, завершується присвоєнням професійних або присудженням часткових освітніх кваліфікацій. Неформальна освіта дає змогу швидко і вчасно отримати необхідні знання відповідно до потреб тут і зараз [5].

Неформальна освіта ґрунтується на тому, що людина вчиться в діяльності, тобто отримує знання під час практичних завдань. При цьому більшість курсів такої освіти вчать процесу взаємодії, оскільки часто передбачається робота в групах або командах. До того ж, навіть у мовах війни, є змогу “вчитися вчитися”, тобто аналізувати власний досвід і з нього формувати нові знання.

В Україні поки що не існує визнаних стандартів неформальної освіти, але є декілька організацій, які займаються її розвитком та показників якості. Серед них Українська Академія Лідерства, Prometheus, Міжнародний центр неформальної освіти тощо [6].

Таким чином, освіта зазнає значного впливу від війни, оскільки постійні атаки ворога змушують шукати нові способи та можливості навчатись. Під час війни навчальні заклади є осередками, які дають змогу отримувати не лише знання, але й психологічну підтримку, не втрачати відчуття приналежності до спільноти. Проблеми питання організації освітнього процесу для кожного збройного конфлікту є спільні та різні одночасно. Тому надзвичайно важливо адекватно підходити до організації роботи освітніх установ та налаштовувати освітній процес так, щоб він був комфортним і безпечним для всіх.

Список літератури

1. Akbulut-Yuksel, M. (2014). Children of war: The long-run effects of large-scale physical destruction and warfare on children. *Journal of Human Resources*, 49(3), 634–662.
2. Akresh, R. and De Walque, D. (2008). Armed conflict and schooling: Evidence from the 1994 Rwandan genocide. *The World Bank*.
3. Akresh, R. et al. (2016). Climate change, conflict, and children. Technical report, Households in Conflict Network Working Paper.
4. Alfano, M. and Görlach, J.-S. (2019). Terrorism, education, and the role of perceptions: Evidence from al-Shabaab attacks in Kenya. Technical report, Households in Conflict Network Working Paper.
5. Annan, J., Blattman, C., Mazurana, D., and Carlson, K. (2011). Civil war, reintegration, and gender in Northern Uganda. *Journal of Conflict Resolution*, 55(6), 877–908.
6. Blattman, C. and Annan, J. (2010). The consequences of child soldiering. *The Review of Economics and Statistics*, 92(4), 882–898.

ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО - МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ НА ОСНОВІ МЕТОДОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ

Душечкіна Наталія Юріївна,

кандидат педагогічних наук, доцент,

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

В нових інформаційних умовах невід'ємною частиною професійної культури майбутнього вчителя хімії стає інформаційно-методична компетентність як особлива системна якість особистості, що є впорядкованою сукупністю компетентностей в галузі хімії, інформаційних та комунікаційних технологій, загальних та приватних методик викладання хімії та освітніх технологій. Для успішного управління змістом навчання та виховання майбутнього вчителя хімії, орієнтованого на формування його інформаційно-методичної компетентності, необхідно чітко визначити кінцеві цілі основної освітньої програми. Такі цілі мають бути виражені в термінах видів пізнавальної та професійної діяльності з розкриттям їх мотиваційної та якісної характеристик. Це дозволить визначити обсяг наукових та професійних знань, умінь та навичок, необхідних висококваліфікованому вчителю хімії.

Інформаційно-методична компетентність у структурі професійної діяльності вчителя виконує специфічні функції та виявляє специфічні властивості, зумовлені особливостями професійної діяльності в інформаційному суспільстві. Інформаційно-методична компетентність накопичує та структурує всі групи професійно-педагогічних компетенцій та професійно-значущих якостей особистості та проявляється у можливості виконання різноманітних професійних функцій та завдань на основі інтеграції інформаційних, методичних та предметних компетентностей [1].

Основні труднощі розробки технології формування інформаційно-методичної компетентності у тому, що компетентність є багатофункціональним поняттям, а її становленню потрібне певне освітнє середовище, що дозволяє моделювати в освітньому процесі реальні ситуації професійної діяльності. Крім того, необхідно мати ефективні засоби контролю та оцінки діяльності того, хто навчається в цьому середовищі [2].

Одним із можливих шляхів вирішення цієї проблеми є забезпечення функціонування системи формування інформаційно-методичної компетентності майбутнього вчителя хімії. Методологічною базою розробки цієї системи є системний, комплексний підхід до процесу професійного навчання [3]. Воно сприймається як взаємозалежна діяльність викладача і студента, яка опосередковано виявляється у структурній організації процесу навчання, тобто. через систему засобів, методів та організаційних форм навчання.

При аналізі процесу навчання як системи, як зазначають Ю.К. Бабанський, Н.Ю. Душечкіна, В.І. Каган, С.В. Орґєєва, С.В. Совгіра та ін., необхідно

розглянути його з погляду цілісності. Цілісність будь-якої системи, у тому числі й системи освіти, характеризується організованістю та впорядкованістю своїх елементів. Організованість свідчить про регулювання, управління зв'язками між елементами системи та зв'язками всієї системи з навколишнім середовищем. Упорядкованість системи свідчить про переважання у ній необхідних зв'язків над випадковими. Таким чином, під цілісною системою розуміється організована та впорядкована структура, в якій з'являються нові, інтегральні якості, не властиві її окремим компонентам [2].

Зміст вищої професійної хіміко-педагогічної освіти, виражений у Стандарті професійної освіти вчителя та навчальних планах підготовки за напрямками та спеціальностями, знайомить здобувачів з деякими можливостями використання інформаційних ресурсів та інформаційних технологій в освіті та самоосвіті. Тому можна стверджувати, що існують вихідні передумови для здійснення змістовної інтеграції спеціальної, інформаційної та методичної підготовки майбутніх учителів хімії, метою якої є формування інформаційно-методичної компетентності фахівця.

Для розробки системи, що реалізує компетентнісний підхід на основі інформатизації методичної підготовки, принципово важливими є вимоги системного підходу до аналізу педагогічних об'єктів [1. С. 132]: виявлення аспектів функціонування об'єкта та його розвитку (за умови збереження його цілісності); технологічного опису об'єктів, що вивчаються, і подання процесів їх вирішення у вигляді наочних образів.

З цих положень випливає, що у процесі розробки методичної системи необхідно вирішувати питання як прогностичного, так і технологічного характеру. А це стане можливим, якщо її розробляти як систему педагогічних стандартів – критеріїв якості, у яких сформульовано та обґрунтовано вимоги до всіх етапів проектування, здійснення освітнього процесу та до його результатів.

Таким чином, система інформатизації методичної підготовки майбутніх учителів хімії має бути розроблена як нормативна модель, яка передбачає постійну корекцію її нормативів відповідно до вимог соціального замовлення та досягнень педагогічної науки, передової практики та науково-технічного прогресу в цілому.

Література:

1. Душечкіна Н.Ю., Давискиба В.В., Сорока М.В. Сучасні підходи до викладання хімічних дисциплін в умовах дистанційного навчання. *Інноваційна педагогіка*. Вип.38, 2021. С. 131-138.

2. Опачко М. В., Козловська І. М., Ключковська І. М. Реалізація студентоцентрованого підходу в сучасних умовах розвитку вищої школи. *Науковий вісник Ужгородського університету*. 2021, Вип. 2 (49). С. 129-134.

3. Оргеєва С.В., Хачатрян В.В., Черниш Л.П. Системний підхід до структури професійної підготовки майбутніх авіафахівців. *Вісник Національного авіаційного університету*. Серія: Педагогіка. Психологія. 2015. Вип. 6. С. 134-139.

ТЕХНОЛОГІЯ РОБОТИ З ЕКРАННОЮ ВЕРСІЄЮ КАЗКИ У ПРАКТИЦІ КАЗКОТЕРАПІЇ

Казачінер Олена Семенівна,
доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології
Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди

Бойчук Юрій Дмитрович,
доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України,
професор кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології,
ректор Харківського національного педагогічного університету імені
Г.С.Сковороди

Казкотерапія є дієвим засобом роботи з дітьми та дорослими, які мають різноманітні психологічні, навчальні, комунікативні та психосоматичні проблеми. У практиці казкотерапії є можливим розв'язувати ці проблеми за допомогою художніх (авторських, народних), дидактичних, психокорекційних, психотерапевтичних та медитативних казок.

Наразі виникає потреба пошуку ефективних технологій, які будуть доцільними у практиці казкотерапії.

«Подорожування» казковою країною – це реальність для дитини. Вона переживає перевтілення, бере участь у пригодах, при цьому дуже легко сприймає «казкові закони», норми та правила поведінки, які батькам та вчителям часто буває важко прищепити у реальному житті. Дитина розуміє, що треба прислуховуватися до друзів, жити дружно, не можна руйнувати усе навколо (бо казка щезне), потрібно нести відповідальність за власні вчинки [6, с. 28–29].

Італійський казкар Дж. Родарі сформулював оригінальний спосіб моделювання казкових сюжетів шляхом перекручування казки або розповідання її «навиворіт» (так добрий герой стає злим, ледачий – працюючим чи навпаки). Таким чином дитині потрібно зрозуміти, де було допущено помилку під час розповідання казки. Широко використовується спосіб – «новий герой казки», який з'являється в її переломний момент. Тоді пропонується закінчити казку дітям. Так, у казці «Вовк і семеро козенят» в той момент, коли козенята зібралися відчиняти двері вовку, з'являється батько. Особливо дітям подобається прийом Джанні Родарі, який він назвав «салат із казок». Цей салат і пропонується приготувати дітям. В їх уяві, наприклад, ластівка переносить Дюймовочку в країну велетнів. Там у неї закохується один із велетнів і носить її завжди в кишені. Герої казок можуть висловлювати свої почуття за допомогою музики – наприклад, пісеньки, яку діти вигадують разом або танцювальних рухів [7]. Завдяки застосування даного методу роботи можемо, з одного боку, проаналізувати сформовану у дитини систему цінностей, її розуміння таких

філософських категорій як «добро», «зло», «чесноти» тощо, а з іншого, пропрацювати певні негативні моменти її емоційно-вольової сфери.

У випадку застосування казкотерапії в психодіагностичних та психокорекційних цілях популярними є такі методи, як «Проективний казковий тест» К. Колакоглоу, казки Луїзи Дюсс, «11 історій дівчинки Енні» Д. Бретт [8]. Дослідниця створила цикл оповідань «Annie Stories», в яких маленька дівчинка Анна потрапляє у складні ситуації. В основі сюжетів оповідань – життєві події, що їх зазвичай переживають однолітки головної героїні.

В.Проппом [2; 4] було розроблено спеціальні карти (карти Проппа), казкові ситуації та прийоми, ігри як інноваційні техніки навчання дошкільників творчої розповіді.

У свою чергу, нами було запропоновано та розкрито можливості техніки «Шлях героя» у роботі над казковими творами [1].

У дослідженні Н.Клименко [5] вперше здійснено спробу класифікації казкотерапевтичних технологій, які існують у сучасній практичній психології. Виділено дві базові технології: робота з існуючою казкою та створення власної казки. Інші технології – психодинамічний аналіз казки, використання казки в терапії грою, арт-робота з казкою, тілесна робота з казкою, робота з картами – є похідними.

Ми вважаємо, що однією з ефективних похідних казкотерапевтичних технологій у роботі з існуючою казкою є робота з її екранною версією. Наразі багато авторських та народних казок, казкових історій, легенд, міфів можна переглядати у вигляді художнього або мультиплікаційного фільму. Екранна версія полегшує сприймання казки, під час цього задіюються усі психічні процеси, працюють сенсорні аналізатори дитини, підвищується мотивація, інтерес до читання, дитину можна залучити до обговорення сюжету, тим самим сприяючи розвитку її діалогічного та монологічного, усного та писемного мовлення. Проте літературна та екранна версії одного й того ж твору можуть як несуттєво відрізнятися одна від одної, так і мати розбіжності.

Підкреслимо, що читання казкового твору не обов'язково має передувати перегляду художнього фільму та / або мультфільму за його мотивами. Педагог може спочатку залучити дітей до перегляду екранної версії твору, а потім – до читання його оригіналу. І, навпаки, після читання та обговорення казки цікаво буде переглянути художній або мультиплікаційний фільм за її мотивами.

Наведемо приклади роботи з казкою Є.Шварца «Казка про згаяний час», яка має як літературну, так і екранну версію (художній та мультиплікаційний фільм). Основна його корекційна мета і призначення – навчити дітей цінувати свій час, не запізнюватися, не ледарювати, допомагати іншим у біді. Підкреслимо, що значних та суттєвих відмінностей у змісті твору та його екранних версій немає. Художній фільм та мультфільм сповнені живою гарною музикою, декораціями, пригодницькими ситуаціями, у яких опинився головний герой.

Під час роботи з цією казкою доцільно використати такі форми, методи та прийоми:

- Обговорення характеру головного героя.

- Обговорення учинків Петрика Зубова. Робота з ілюстраціями до казки.
- Опис почуттів та вражень під час читання казки та під час перегляду мультфільму (інтерактивне спілкування, обмін думками).
- Обговорення змісту твору та порівняння його з екранною версією: 1) Хто допоміг Петрикові урятуватися в кінофільмі? А як він урятувався у казці? 2) Назвіть недобрі учинки злих чарівників у кінофільмі та мультфільмі. А чи є вони у казці? 3) Опишіть розмову Петрика-старця з учителькою у кінофільмі. Чи є цей епізод у творі? 4) Які персонажі є у казці, а які – у фільмі та мультфільмі? 5) Що наробив Петрик у вигляді старого у місті? (фільм). А що відбувалося у казці? (твір).
- Встановлення порядку подій казки.
- Створення «шляху героя», оцінювання його як позитивного чи негативного.
- Уявіть шлях Петрика, якби він не захотів урятуватися від старості, не зміг би знайти у великому місті інших дітей, перетворених на старців, або не встиг своєчасно потрапити в хатинку злих чарівників та повернути стрілки годинника назад. Опишіть коротко цей шлях.
- Створення карти подорожі казкою (Петрик удома – школа – ліс – хатинка чарівників – пошук зачаклованих дітей містом – ліс – хатинка чарівників – повернення Петрика додому)
- Робота з прислів'ями, приказками про час (наприклад, «Не доженеш і конем, що запізниш одним днем») у вигляді розгадування шарад, ребусів.
- Вивчення пісень із мультфільму та кінофільму, спів.
- Розвиток діалогічного та монологічного мовлення, переказування казки.
- Залучення дітей до формулювання висновку: екранна версія, яка несуттєво відрізняється від літературної, є багатогою на різноманітні другорядні, але цікаві події, розширює, поглиблює і доповнює зміст казки, сприяє розширенню уявлень про героїв твору.
- У казці Г.Х.Андерсена «Історія про дівчинку, яка наступила на хліб» екранна версія (мультиплікаційний фільм) суттєво відрізняється від літературної. У літературній версії фінал казки є негативним (Інге залишається покараною назавжди), у екранній – казка закінчується щасливо. Корекційна мета твору полягає у вихованні у дітей ввічливості, доброти, шанобливого ставлення до оточуючих, у тому числі бережливого ставлення до хліба.
- Під час роботи з цією казкою доцільно використати такі форми, методи та прийоми:
 - Обговорення характеру головної героїні.
- У творі автор представив Інге як доволі дорослу дівчину, яка ображає не лише людей, а знущається навіть над комахами. У мультфільмі головна героїня – маленька дівчинка, яка після того, як Болотниця перетворила її на пташку, намагається знову стати собою, змінюється на краще і повертається додому, до своєї мами. Крім того, у мультфільмі Інге показано пихатою, капризною, гордовитою, недоброю, але не занадто жорстокою по відношенню до оточуючих

(як описано у творі) дівчинкою. Можна запропонувати порівняти характер Інге у літературній та екранній версіях у вигляді таблиці або інтелект-карти.

– Обговорення учинків Інге у творі та мультфільмі. Робота з ілюстраціями до казки. Тут можна обговорити, чому саме автором, Г.Х.Андерсеном, Інге покарана назавжди, а режисером мультфільму їй надається шанс виправитися. Це обговорення, на наш погляд, є дуже важливим, оскільки для дітей будь-якого віку казка обов'язково повинна мати щасливий кінець.

– Опис почуттів та вражень під час читання казки та під час перегляду мультфільму (інтерактивне спілкування, обмін думками).

– Обговорення змісту твору та порівняння його з екранною версією.

– Встановлення порядку подій казки.

– Створення «шляху героя», оцінювання його як позитивного чи негативного [3].

Дівчинка Інге зверхньо ставиться до мами та інших дітей, не хоче грати з ними – мама просить доньку віднести бабусі хлібину – Інге йде до бабусі з хлібиною – Інге потрапляє в полон до Болотниці через те, що наступила на хліб, ідучи через болото – Болотниця перетворює дівчинку на пташку та повідомляє, коли вона знову зможе стати дівчинкою – Інге-пташка всюди шукає зерна для нової хлібини – Інге перетворюється на дівчинку – Інге біжить додому.

Створення карти подорожі цією казкою, вважаємо, буде недоцільним, оскільки тут буде лише 3 ключові пункти: будинок Інге, болото і знову будинок. Місце, де дівчинка шукає зерна для хлібини, складно позначити.

– Робота з прислів'ями, приказками про шанобливе ставлення до оточуючих, ввічливість, доброту, дбайливе ставлення до хліба у вигляді розгадування шарад, ребусів.

– Вивчення пісеньки із мультфільму, спів.

– Розвиток діалогічного та монологічного мовлення, переказування казки.

– Прогнозування подальших подій у казці: якою стане Інге після того, як побувала у Болотниці? Які гарні справи вона зможе зробити? Поміркуйте, а чи може вона залишитися такою, як і була? Чому?

– Залучення дітей до формулювання висновку: екранна та літературна версії можуть суттєво відрізнятись одна від одної. Тому характери, долі, навіть вік персонажів, події в обох версіях можуть бути абсолютно різними. Проте це не знижує літературної цінності казки, а дозволяє нам подивитися на її зміст, оцінювати казкові події з різного боку.

Таким чином, наприкінці тез можна дійти висновку про те, що однією з ефективних похідних казкотерапевтичних технологій у роботі з існуючою казкою є робота з її екранною версією. Наразі багато авторських та народних казок, казкових історій, легенд, міфів можна переглядати у вигляді художнього або мультиплікаційного фільму. Екранна версія полегшує сприймання казки, під час цього задіюються усі психічні процеси, працюють сенсорні аналізатори дитини, підвищується мотивація, інтерес до читання, дитину можна залучити до обговорення сюжету, тим самим сприяючи розвитку її діалогічного та монологічного, усного та писемного мовлення.

На прикладі казки Є.Шварца «Казка про згаяний час» та казки Г.Х.Андерсена «Історія про дівчинку, яка наступила на хліб» доведено, що екранна версія, яка несуттєво відрізняється від літературної, є багатогою на різноманітні другорядні, але цікаві події, розширює, поглиблює і доповнює зміст казки, сприяє розширенню уявлень про героїв твору. Проте екранна та літературна версії можуть і суттєво відрізнятися одна від одної. Тому характери, долі, навіть вік персонажів, події в обох версіях можуть бути абсолютно різними. Але це не знижує літературної цінності казки, а дозволяє нам подивитися на її зміст, оцінювати казкові події з різного боку.

Проте проведене дослідження не вичерпує усіх аспектів задекларованого питання. Перспективою подальших наукових пошуків, може, на наш погляд, стати пошук, розробка, опис різноманітних нових казкотерапевтичних технологій як у роботі з існуючою казкою, так і під час створення власної казки, пошук конкретних прикладів казок, які нададуть можливість експериментально перевірити ефективність таких технологій. Крім того, особливої уваги потребує науково-методичне обґрунтування та можливості їх упровадження у педагогічну практику.

Список літератури:

1. Бойчук, Ю.Д., & Казачінер, О.С. (2021). Техніка «Шлях героя» в казкотерапії. *Інноваційна педагогіка*, 31(2), 97–100. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2021/31/part_2/20.pdf
2. Инновационные методы и приёмы работы со сказками, свободными продолжениями и переложениями. URL: <https://infourok.ru/innovacionnie-metodi-i-priyomi-raboti-so-skazkami-svobodnimi-prodolzheniyami-i-perelozheniyami-3658680.html>
3. Казачінер О.С., & Бойчук Ю.Д. (2022). Казкотерапія: поглиблений курс. Практикум для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальностями 012 «Дошкільна освіта», 013 «Початкова освіта», 016 «Спеціальна освіта», для вихователів закладів дошкільної освіти, вчителів початкових класів, фахівців у галузі спеціальної та інклюзивної освіти. Харків: У СПРАВИ.
4. Карты Проппа как инновационная технология обучения детей дошкольного возраста творческому пересказу и рассказыванию. URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/razvitiye-rechi/2020/03/08/karty-proppa-kak-innovatsionnaya-tehnologiya-obucheniya-detey>
5. Клименко, Н.Г. (2013). Казкотерапевтичні технології в сучасній практиці. *Проблеми сучасної психології*: Збірник наукових праць К-ПНУ імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С.Костюка НАПН України, 19, 223–239. URL: <http://es-journal.in.ua/index.php/2227-6246/article/download/159964/159192>

6. Федій, О. (2009). Казкотерапія в професійній діяльності педагога: теорія і практика. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова. Серія 16. Творча особистість учителя: проблеми теорії і практики: збірник наукових праць (19), 26–31.

7. Шалімова, Л. (2013). Казкотерапія як засіб розвитку дошкільнят. Харків: Ранок.

8. Tymkiv, I. (2022). Fairy tale therapy: philosophical and educational reflection. *Filosofiya Osvity. Philosophy of Education*, 27(2), 56–65. URL: <https://philosopheducation.com/index.php/philed/article/view/683/610>

ОСОБЛИВОСТІ ГУМАНІСТИЧНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ НА ПРОФЕСІЙНУ ДІЯЛЬНІСТЬ

Кочубей Олена Василівна,

аспірант

кафедри педагогіки та освітнього менеджменту,
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини

Виявлені аспекти гуманістичного змісту курсу хімії та особливості навчально-пізнавальної діяльності учнів визначили доцільність здійснення гуманістичної підготовки майбутнього вчителя хімії до професійної діяльності. У зв'язку з цим постало питання про те, що має сприяти ефективному здійсненню зазначеної підготовки. Наявність специфічних особливостей майбутніх вчителів хімії одна із основних умов його **гуманістичної спрямованості на професійну діяльність**.

Ковальчук Л. зазначає, що кожна особистість – це неповторний ансамбль якостей та властивостей, який своєрідно переломлюється у професійній діяльності, змінюється і в результаті перетворюється на професійну особистість [1, с.57].

Блажко А. вказує, що однією з основних категорій, які характеризують особистість вчителя, є педагогічна спрямованість. Характеризуючи сутність педагогічної спрямованості, автор виділяє три напрями: емоційно-ціннісне ставлення до професії вчителя, схильність займатися видами діяльності, що втілюють специфіку цієї професії; професійно-значущі якості особистості чи компонент педагогічних здібностей; рефлексивне управління розвитком учнів [2, с. 12].

У контексті нашого дослідження під гуманістичною спрямованістю майбутнього вчителя хімії на професійну діяльність розумітимемо сукупність його особистісних якостей, які сприяють ефективній роботі гуманістичного напрямку та виявляються у конкретних видах цієї діяльності.

Гуманістичний напрям педагогічної спрямованості включає чотири структурні компоненти: спеціально-методичний, культурологічний, власне гуманістичний та психофізіологічний.

На основі аналізу психолого-педагогічної літератури нами виявлено особисті якості та педагогічні здібності вчителя хімії, необхідні для роботи гуманітарного спрямування, які відповідають кожному з виділених структурних компонентів педагогічної спрямованості. Найбільш значимими якостями, необхідними майбутньому вчителю хімії для роботи гуманістичної спрямованості відносимо: любов до дітей, гуманність, педагогічну ерудицію, широту кругозору, товариськість, емоційність, доброзичливість, розвиток та почуття гумору.

У зв'язку з цим, позначимо основні види діяльності майбутнього вчителя

хімії, що здійснюються ним у процесі професійної діяльності, адекватні виділеним структурним компонентам його педагогічної спрямованості.

Спеціально-методичний компонент передбачає провідну педагогічну діяльність вчителя, пов'язану з гуманістичним навчанням учнів основ хімічної науки, зокрема оволодінням відповідними знаннями та вміннями. Ефективній роботі майбутнього вчителя хімії гуманістичної спрямованості має сприяти здійснення таких видів діяльності: відбір гуманітарного змісту, форм, методів та засобів навчання хімії; підготовка та проведення уроків та позакласних заходів гуманістичної спрямованості; розробка хімічних завдань із гуманістичним змістом; підготовка та проведення історико-методологічного та екологічного хімічного експерименту; виготовлення наочних посібників та оформлення хімічного кабінету з урахуванням гуманістичних аспектів.

Культурологічний компонент пов'язаний з рівнем загальної та професійної культури майбутнього вчителя хімії.

Як зазначає В. Магда, у науці склалося три підходи до розуміння сутності культури: аксіологічний, особистісний та діяльнісний [3, с. 63].

Аксіологічний підхід передбачає розкриття ціннісних орієнтацій під час професійної діяльності. Цей підхід реалізується вчителем при формуванні в учнів уявлень про хімію як частину загальної культури, що містить значний гуманістичний потенціал.

Отже, специфіка роботи вчителя хімії гуманістичної спрямованості вимагає від нього високого рівня розвитку загальної культури, ерудованості та широти кругозору для здійснення таких видів діяльності: відбір та включення до змісту уроку хімії уривків з літературних творів, малювання картин на хімічну тематику; оволодіння літературною мовою, насиченою метафорами, порівняннями, епітетами та використання її при навчанні хімії учнів; спілкування з учнями на основі сформованої у вчителя психолого-педагогічної культури.

Власне гуманістичний компонент особистісної спрямованості майбутнього вчителя хімії є невід'ємною частиною сутності педагогічної професії. Проте у роботі вчителя хімії гуманістичної спрямованості цей компонент набуває особливого значення. Це пов'язано з тим, що зміст гуманітарних дисциплін орієнтований на людину, розкриття її внутрішнього світу, духовних потреб, моральне вдосконалення.

У зв'язку з чим учитель хімії повинен сприйматися учнями не тільки як фахівець у своїй галузі, а як інтелігентна, тактовна і високоморальна людина. Ці якості мають проявитися у таких видах діяльності: встановлення вчителем демократичного стилю спілкування з учнями у процесі навчання хімії; організація навчання хімії учнів з урахуванням їх інтересів, схильностей та психофізіологічних особливостей навчально-пізнавальної діяльності; відбір навчального матеріалу з хімії, що сприяє вихованню в учнів моральних якостей; розкриття змісту шкільного курсу хімії з опорою на суб'єктний (життєвий) досвід учнів.

Психофізіологічний компонент педагогічної спрямованості передбачає

наявність у майбутнього вчителя хімії специфічних особливостей пізнавальної сфери (сприйняття, мислення, пам'ять), характеру і темпераменту.

У монографії П. Сікорського, І. Курляк, В. Робак та ін. розкрито психофізіологічні особливості вчителя хімії. До них відносяться: великий обсяг уваги, хороша спостережливість, багата просторова уява, розвинена логічна, термінологічна та механічна пам'ять, рухливість розумових процесів, розвинене асоціативне та образне мислення, здатність до абстрагування, аналітико-синтетичні якості розуму та ін. [4].

Для типових гуманітаріїв властивий чітко виражений вербальний інтелект, гарне володіння мовою (живуть «у світі слів»), багатий словниковий запас, точне співвідношення конкретних і абстрактних понять, а також високорозвинене абстрактне мислення [4, с.85].

Психофізіологічний компонент особистості майбутнього вчителя хімії повинен характеризуватись поєднанням «хімічних» та «гуманітарних» складових. Це сприятиме здійсненню таких видів діяльності: подача навчального матеріалу з хімії на емоційно-чуттєвій основі; підготовка та проведення уроків хімії у формі ділових ігор, уроків «вільного спілкування», уроків «відкритих думок»; розробка асоціативних завдань з хімії, що сприяють розвитку образного мислення та пам'яті учнів.

Отже, основною вимогою до відбору майбутніх учителів хімії для гуманістичної підготовки до професійної діяльності є наявність у них особистісних якостей, що характеризують спрямованість до цієї роботи. Проте діагностика зазначених якостей у здобувачів перед початком такої підготовки може бути неточною, оскільки лише в діяльності може виявитися гуманістична спрямованість на професійну діяльність. У зв'язку з цим підготовка майбутнього вчителя хімії повинна включати не тільки теоретичну, а й практичну частину, де кожен здобувач зможе проявити себе в діяльності, що характеризує його індивідуальність та гуманістичну спрямованість.

Література:

1. Ковальчук Л. Педагогічна спрямованість як інтегрований чинник формування культури професійного мислення майбутнього вчителя хімії. Наукові записки. Серія педагогіки. 2008. №3. С.55-63

2. Блажко А. В., Безносюк Н. С. «Професійна спрямованість» як педагогічне поняття. Актуальні питання підготовки майбутнього вчителя хімії: теорія і практика: збірник наукових праць. Вип. 2. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. С.10-15

3. Магда В. І. Основні вимоги до професійної підготовки майбутнього вчителя хімії. Актуальні питання підготовки майбутнього вчителя хімії: теорія і практика: збірник наукових праць. Вип. 2. Вінниця : ТОВ «Нілан-ЛТД», 2016. С.63-64.

4. Професійно спрямоване вивчення природничо-математичних дисциплін у ПТНЗ: [монографія] / [Сікорський П.І., Курляк І.Є., Робак В.Є., Литвин А.В., Ємчик Л.Ф., Матвійків І.М., Джулай Л.І.]. Львів: Борлак, 2009. 182 с.

ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ У НАВЧАННІ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ

Лукіянчук Інна Володимирівна

викладач кафедри української мови та методики її навчання
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Суспільство потребує гнучкої освітньої системи, оскільки традиційна система освіти не повністю відповідає постійним суспільно-політичним трансформаціям. Очевидно, що без радикальних коригувань в системі освіти ні економічні, ні політичні напрями ефективного рішення не матимуть. Ці завдання змушують здійснювати пошук нових підходів, включаючи інноваційні технології навчання. До таких технологій віднесено проєктну.

Науковці звертаються до цієї технології для вирішення дидактичних проблем (І. Клак [1], М. Пентилюк [2], Л. Бордюг [3], О. Семенов [4] та ін.).

Причинами популярності цієї технології дослідники вважають такі:

– необхідність не передавати здобувачам певні знання, а навчити їх здобути самостійно, щоб мати можливість використовувати набуті знання для вирішення нових когнітивних та практичних проблем;

– потребу у формуванні комунікативних навичок, навичок роботи в різних групах, виконання різних соціальних ролей (лідер, виконавець, посередник тощо);

– актуальність широких контактів, поглядів на одну проблему;

– здатність використовувати у дослідженнях методи збору інформації, фактів, вміння їх аналізувати з різних поглядів; висувати гіпотези, робити висновки.

Використання проєктної технології дозволяє ініціювати розвиток певних типів мислення, наприклад, візуального, творчого, посилити процеси розвитку пам'яті, уваги, спостереження та формування якостей лідера.

Проєктна технологія орієнтована на незалежну діяльність здобувачів – індивідуальну, парну, групову, яка здійснюється протягом певного періоду часу. Ця технологія органічно поєднується з груповими (кооперативними) методами та передбачає вирішення певної проблеми. Із одного боку, проєктна технологія характеризується використанням сукупності різних методів, а з іншого, передбачає необхідність інтеграції знань, здатності їх застосовувати з різних галузей науки, технологій, творчої сфери. У той же час вона зосереджена на незалежній діяльності здобувачів та ролі викладача через постійну консультативну допомогу.

Якщо здобувач набуває вищезазначених навичок, він виявляється більш адаптованим до життя, здатним пристосуватися до змін, навігації в різних ситуаціях та спільно працювати у різних групах.

Розробка освітніх заходів на основі методу проєкту складається з декількох етапів, кожен з яких є послідовним уточненням проєкту:

– мета проєкту, аналіз ситуації, уточнення проблеми;

- ідея проєкту, етап генерування намірів та методів вирішення проблем, творчого акту для пошуку задумів рішення;
- організаційний етап проєкту, визначення його учасників, час, місце та їхня роль, термінологія, концептуальний апарат (для пошуку спільної мови);
- упровадження проєкту з підготовкою таблиці відповідальності, графіку, вказівки на відповідальність за певні напрями проєкту та методи їх взаємодії, а також про впровадження поточного контролю та оцінки діяльності всіх його учасників;
- подання проєкту із підготовкою відповідної документації та презентації;
- загальна оцінка результатів проєктної діяльності щодо відповідних аспектів.

Цілком очевидно, що ця форма організації освітньої діяльності має ряд переваг і приносить позитивні результати.

Проєктна технологія реалізується двома способами. Із одного боку, взаємозв'язок між теорією та практикою спостерігається в проєктній роботі, здобувачі, які перебувають у творчому створенні певного продукту (настінна газета, жартівливий фотоколаж, інтерв'ю, журнал, щоденник) використовують певні наукові знання, власний досвід і найбільш повноцінно усвідомлюють їх функціонування у вирішенні різних проблем, що спонукає до пошуку нових знань, виявлення нових джерел інформації. Із іншого боку, здобувачі в процесі проєкту беруть участь у активній психічній діяльності. Комунікативна та когнітивна потреба здобувача з орієнтованим на особистість навчання стає внутрішнім мотивом його мовної діяльності, тоді як мова діє в основній функції – формуванні та формулюванні думок.

Проєктна технологія у навчанні української мови характеризує вчителя з найширшими можливостями для розвитку всіх мовних навичок, підтримує постійний інтерес серед здобувачів, застосовує підхід, орієнтований на особистість.

У курсі української мови метод проєктів можна використовувати майже на будь-яку тему, оскільки існує багато типів проєктів: дослідницькі, креативні, інформаційні тощо. Для того, щоб освоїти метод проєкту, необхідно, перш за все, враховувати, що проєкти можуть бути різними та мати багатоманітну дидактичну мету. Це вимагає серйозної підготовчої роботи вчителя української мови.

Також, на нашу думку, варто зазначити глобальну помилку, яку здійснюють вчителі під час використання Інтернет-ресурсів у навчальному процесі, зокрема відсутність алгоритмів пошуку інформації для вирішення проблемних та креативних завдань, що має надзвичайно негативний вплив на ефективність використання цих ресурсів в навчальному процесі.

Метод проєктів із використанням освітніх Інтернет-ресурсів – це ефективна інноваційна технологія, яка значно підвищує рівень володіння мовою, внутрішню мотивацію здобувачів, рівень їх незалежності та згуртованість команди, а також загальний інтелектуальний розвиток, проте, здебільшого, використання вебресурсів в організації та проведенні проєктних заходів, є

несистематичним, якщо не застосовується науково обґрунтований підхід. Це пов'язано з неповним або несвоєчасним усвідомленням майбутніх учителів мовних спеціальностей специфіки використання цієї методики, відсутність навичок її використання, а також існуючі труднощі використання методології проектування здобувачами: мовні труднощі, недостатня здатність незалежно критикувати, самоорганізації. Враховуючи вищезазначене, ми дійшли висновку, що організація проектної роботи з використанням освітніх Інтернет-ресурсів вимагає, перш за все, вивчення основних теоретичних та практичних основ їх використання, спрямованому на усунення труднощів, що виникають в освітньому процесі.

Одна із основних умов ефективності проектної технології – позиція викладача, яка полягає в організації відповідного навчального середовища, заснованого на особистому потенціалі та відповідних технологіях навчання. Педагогічне управління проектом проводиться відповідно до конкретного алгоритму (викладач є помічником, він радить, мотивує, спрямовує діяльність здобувача). У процесі спільної діяльності здобувачів та викладача відбувається розвиток навичок аналізу власної діяльності, розуміння досвіду, виявлення причин успіху чи невдачі, усвідомлення власних проблем та пошуку внутрішніх ресурсів, що сприяють подоланню труднощів.

Додаткові умови, що актуалізують створення якісного продукту в процесі впровадження проекту, є матеріальною та технічною підтримкою, програмним забезпеченням та методологічною базою та іншими необхідними елементами професійно-орієнтованого середовища.

Ще одним важливим і мало вивченим чинником педагогіки є оцінка цієї діяльності. Неможливо стверджувати про абсолютно правильну оцінку процесу якості та проектування, оскільки оцінка передбачає вимірювання результату та його порівняння зі стандартом.

Отже, можливість використання методу проектів, групове навчання є показником висококваліфікованого вчителя, його прогресивною методологією навчання та розвитку.

Література:

1. Клак І. Є. Формування професійної комунікативної компетентності в майбутніх учителів-філологів у процесі вивчення фахових дисципліни : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2015. 20 с.
2. Пентиліук М. І. Мовна особистість майбутнього вчителя-словесника в контексті професійної підготовки. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2014. Ч. 2. С. 290–297.
3. Бордюг Л. В., Круглова Т. А. Метод проектів при викладанні шкільного курсу літератури. *Вивчаємо українську мову та літературу*. 2010. № 22–24. С. 7.
4. Семенов О. М. Система професійної підготовки майбутніх учителів української мови і літератури (в умовах педагогічного університету) : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Київ, 2005. 476 с.

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Мазур Євгеній Валерійович

магістрант спеціальності 014.07 Середня освіта
(Географія. Біологія та здоров'я людини)

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Браславська Оксана Володимирівна

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач кафедри географії та методики її навчання

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Зміна пріоритетів, форм і методів формування життєвої компетентності здобувачів освіти на світовій арені зумовлює необхідність пошуку можливостей оновлення підходів до організації освіти у школі, створення сприятливих умов для становлення і розвитку кожної особистості. Ідеї навчання географії не є новими, на території нашої держави відбувається новий етап змін, чергова спроба удосконалення освіти, що стосується нової української школи. Зміна вимог до якості освітніх послуг, що спричиняються суспільними змінами, передбачає забезпечення здобувачів кожним закладом освіти ефективним запровадженням сучасних підходів у педагогічній діяльності вчителів та їх умілим використанням сучасних технологій, що є важливою, складною за структурою, системою, завдяки якій функціонує інформаційне освітнє навчальне середовище. Тобто всі учні мають мати динамічні та актуальні можливості навчання на основі Інтернет-технологій (вебсервера, гіпертексти і сайти; електронна пошта; форуми і блоги; чат і ICQ; теле-і відеоконференції; вікі-енциклопедії), електронних додатків для освіти (Dropbox, SkyDrive, сервіси Google Apps, Office Web Apps-додатки; електронні журнали, бібліотеки, сховища; он-лайн сервіси для спілкування, дистанційне навчання тощо).

Дистанційне навчання – передбачає використання хмарних технологій, які не тільки забезпечують розвиток пізнавальної та творчої активності учнів у освітньому процесі, мобільність та актуальність освітніх ресурсів, але і дозволяє без додаткових витрат використовувати сучасну комп'ютерну техніку, програмні засоби і послуги. Дистанційне навчання передбачає залучення до освітнього процесу особистих комп'ютерних пристроїв учителів, учнів, батьків.

Нова українська школа в умовах трансформації суспільства та глобалізації світового господарства передбачає засвоєння здобувачами освіти наступного: своєрідності організації національних господарств різних країн світу; особливостей їх спільних і відмінних рис, тенденції та зміни сучасного конкурентного середовища; розвиває вміння аналізувати моделі господарського розвитку країн світу – близького і далекого до України зарубіжжя; створює умови для виявлення сучасних тенденцій розвитку світового господарства в умовах економічної інтеграції [1].

Тобто, нова освітня реформа передбачає інтеграцію змісту навчальних предметів і здійснюється під гаслом «від предметоцентризму – до дитиноцентризму»), що, у свою чергу, передбачає зміни в структурі, змісті, методиці шкільної географічної освіти. Педагогічними умовами упровадження реформи в шкільну практику є: розроблення технологій залучення вчителів до процесу реформування освітнього середовища в умовах школи взагалі та з розробки навчально-методичного забезпечення з предмету зокрема; збільшення кількості досліджень, у тому числі наукових, присвячених вивченню досвіду організації й розвитку системи підвищення кваліфікації вчителів географії для роботи в школі; навчання вчителів географії для роботи в школі в системі післядипломної освіти засобами формування предметно-методичних, психолого-педагогічних знань у контексті компетентнісного зорієнтованого навчання. Важливим є розуміння учнями, як споживачами освітніх послуг, географічної картини світу як системи найбільш узагальнених уявлень про навколишній світ належить до числа фундаментальних понять, які виражають специфіку людини та її буття, взаємовідносини зі світом, найважливіші умови її існування. Наукова картина світу є однією із базових засад, на яких формуються ціннісні орієнтири особистості та реалізується її інтелектуальні, духовні та естетичні запити [2].

Входження України до європейського освітнього простору актуалізує проблему впровадження навчання здобувачів освіти як одного з етапів реформування освітньої галузі нашої держави у відповідності з міжнародними стандартами освіти на основі компетентнісного підходу. «Аналіз результату навчання географії, як категорії компетентнісної освіти, надає можливість стверджувати, що цей результат визначається не кількістю знань, вмій та навичок, заучених учнем, а його спроможністю застосовувати свої географічні надбання у різних проблемних ситуаціях. Така спроможність забезпечується за умови інтелектуального розвитку, саморозвитку та соціалізації учня у процесі формування географічної компетентності учня» [3, с. 69].

Кожен із етапів освітньої реформи – результат соціально-політичних, економічних та освітніх змін у країні, які зумовлюють зміну підходів до визначення змісту навчання, створення відповідних навчальних програм і підручників, підходів до викладу в них змісту навчального матеріалу та розробки відповідного методичного забезпечення [4]. Значні можливості для цього закладені в шкільному навчальному предметі «Географія». Тому кожен учитель географії має бути ознайомленим із сучасною державною політикою в сфері освіти (бути в курсі законодачих змін); новими підходами до викладання географії із точки зору оновлення змісту та технологій освіти для впровадження національних стандартів загальної середньої освіти і Нової української школи.

Список літератури:

1. Філончук З. В. Туристсько-краєзнавча робота в школі як засіб виховання творчої особистості. *Географія*. Київ, 2006. Вип. 6. С.21–22.
2. Веклич Л. М., Руденко І. С., Сосса Р. І. Сучасний стан та перспективи

картографічного забезпечення викладання географії в школі. *IV Міжнародний науково-методичний семінар з топографії та картографії*. (Харків, 14-17 верес. 1999 р.). Харків: ХНУ, 1999. С. 89–92.

3. Вішнікіна Л. П., Топузов О. М. Психодидактичні засади формування предметної географічної компетентності учнів. *Український педагогічний журнал*. Київ, 2016. Вип. 2. С. 65–74.

4. Задорожний М. Шкільна географія на порозі ХХІ століття. *Географія та основи економіки в школі*. Київ, 2000. Вип. 1. С. 3–4.

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У 5 КЛАСІ В ФОРМАТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Медведєва Світлана Миколаївна

учитель англійської мови
Роменська загальноосвітня школа I-III ст. № 10
Роменської міської ради Сумської області

***Анотація:** стаття присвячена формуванню початкових навичок критичного мислення школярів під час уроків англійської мови, з урахуванням психологічних та вікових особливостей школярів та особливостей основних етапів розвитку критичного мислення. Також розглядаються вимоги до читання іноземною мовою та основні прийоми застосування технології критичного мислення у 5 класі під час уроків англійської.*

***Ключові слова:** вікові особливості, критичне мислення, навички критичного мислення.*

Постановка проблеми: одна з найцікавіших сучасних технологій у сфері освіти - це технологія розвитку критичного мислення. Критичне мислення, допомагає людині визначити власні пріоритети в особистому та професійному житті, передбачає прийняття індивідуальної відповідальності за зроблений вибір, підвищує рівень індивідуальної культури роботи з інформацією, формує вміння аналізувати та робити самостійні висновки, прогнозувати наслідки своїх рішень та відповідати за них, дозволяє розвивати культуру діалогу у спільній діяльності. Дані фактори зумовлюють актуальність технології розвитку критичного мислення [1].

Сучасна шкільна освіта виходить на новий, більш високий рівень вимог до оволодіння різними видами компетенцій, серед яких компетенції що пов'язані з оволодінням нових технологій та здатністю безперервно вчитися, отже, постійно опановувати нові знаннями, вміннями та навичками. Освітній процес постійно модернізується за рахунок запровадження нових методик та технологій навчання [1].

Технологія розвитку критичного мислення в даний час активно застосовується в шкільній освіті. Дисципліни, що спираються на цю технологію, стали базовими у багатьох навчальних закладах. Розвиток навичок критичного мислення за допомогою навчання читання та письма «є набір прийомів і стратегій, допомогою яких педагог може вибудувати освітній процес, в якому буде забезпечуватися самостійна, свідомо діяльність учнів на шляху до досягнення ними ж поставлених навчальних цілей» [6]. Ця технологія вимагає особливого підходу до навчання іноземних мов. Вчитель має мати повне уявлення про таке поняття як мислення та його види.

Аналіз наукових досліджень. Дослідженню різних аспектів критичного мислення присвячено чимало праць зарубіжних науковців (Р. Бустром, Д. Дьюї, Д. Клустер, А. Кроуфорд, М. Ліпман, К. Мередіт, Р. Пауль, Дж. Стіл, Ч. Темпл, Д. Халперн та ін.). Серед українських учених цей феномен вивчали Т. Воропай, О. Пометун, І. Сущенко, С. Терно, О. Тягла, Л. Терлецька та інші. І лише незначна кількість публікацій дослідників (А. Гембарук, І. Ільчук, О. Нікітченко, Т. Полонська, О. Тарасова) стосується окремих аспектів розвитку та формування критичного мислення у процесі навчання іноземних мов учнів ЗЗСО.

На думку О.Тягла, здатність людини критично мислити забезпечує систематичне вдосконалення процесу і результатів розумової діяльності на основі критичного аналізу, розуміння та оцінки. Учений трактує критичне мислення як активність розуму, спрямованого на виявлення й виправлення своїх помилок, точність тверджень і обґрунтованість міркувань [3, с.194]

Мета статті – дослідити фактори розвитку критичного мислення на уроках англійської мови в 5 класі НУШ, розкрити методи роботи для розвитку критичного мислення та фактори впливу його на особистість.

Виклад основного матеріалу. Існує кілька класифікацій видів мислення, зокрема логічне, творче, наочно-образне, теоретичне та ін. Завдяки логічному мисленню людина може вирішувати складні завдання, ставити певні цілі, а також правильно розставляти пріоритети, і творче, при належному розвитку якого у людини з'являється можливість винаходити, формувати щось нове.

Критичне мислення - зовсім новий вид, оскільки воно, є твердженням Д. Клустера, не є підвидом творчого або логічного мислення, представляючи собою сукупність розумових процесів обох перелічених видів мислення.

Однак воно нерозривно пов'язане з промовою, є процесом самостійного пошуку та відкриття суттєво нової інформації [5].

У своїй роботі «Що таке критичне мислення?» Д. Клустер докладно описує критичне мислення і наводить аргументи про те, що саме цей вид мислення не можна назвати запам'ятовуванням, розумінням чи логікою. Воно не є творчим чи інтуїтивним. Критичне мислення завжди самостійне.

Для того щоб мислити критично, потрібно мати величезним запасом знань, мати бажання вирішувати проблеми та відповідати на запитання. Критично мисляча людина завжди наводить аргументи та докази, представляючи та обґрунтовуючи свою точку зору, і ділиться їй із суспільством. Тому критичне мислення – це мислення соціальне.

Саме ці характерні особливості в сукупності відрізняють критичне мислення від інших. його видів [8].

Так, критичне мислення визначається як мислення оцінне та рефлексивне, аргументоване та логічне, що базується на особистому досвіді та перевірених даних. Це свідомий процес, в основу якого входять аналіз та синтез інформації, здатність оцінювати і інтерпретувати її, а також робити об'єктивні судження, підкріплюючи їх вагомими аргументами.

У більшості випадків відповідь негативна. Завдання компетентного вчителя – допомогти учням, пояснити їм, що критично мислити означає знати як:

визначити та висловити свою точку зору; спланувати виставу своїх ідей так, щоб вони стали зрозумілими для всіх; навчитися бачити, чи охоплені всі ключові моменти обраної теми; логічно правильно вибудовувати структуру уявлення основних даних; складно представляти свої ідеї, щоб переконати читачів у поданій точці зору та отримані висновки [11].

Технологія розвитку критичного мислення передбачає використання двох основних видів мовної діяльності: читання та письма, які мають особливу важливість при навчанні англійської мови.

У статті *Smart Thinking. Skills for critical understanding and writing* М. Аллен зупиняється на формуванні навичок критичного мислення у вигляді читання. Щоб зрозуміти, яким чином повинні формуватися основні навички читання та критичного мислення одночасно, необхідно мати уявлення про те, що таке читання як розумовий процес та як вид діяльності.

У загальному розумінні читання – це процес розуміння друкованого та графічного тексту. Читання це – розумовий процес. Успішний читач завжди знає, про що він читає. Він аналізує своє розуміння прочитаного і в разі, якщо це розуміння не досягнуто, то він підсвідомо вибирає іншу стратегію читання, яка допомагає зрозуміти текст [13]. Процес формування вміння читання є важливою частиною процесу навчання іноземної мови. Мета читання – це зореве розпізнавання учнями графічних знаків та розуміння писемного мовлення. Для того щоб успішно читати іноземною мовою, необхідно розвивати не тільки фонетичні навички, але й добре знати лексичну та граматичну складову мови. Розвиток цих навичок допомагає розпізнавати слова набагато швидше [10].

Сучасні стандарти освіти пред'являють такі вимоги до читання на іноземній мові у 5 класі НУШ: читання вголос невеликих текстів, що містять вивчений мовний матеріал (особлива увага приділяється правилам вимови фонем та інтонації); читання вголос з дотриманням правил словесного та фразового наголосу; читання про себе з розумінням простих текстів, що містять вивчений матеріал, з незначною кількістю незнайомих слів; пошук необхідної детальної інформації в тексті (місце, час дії, деталі, які стосуються зовнішності чи характеру головного героя).

В даний час, у зв'язок і з раннім введенням іноземної мови в освітню програму, достатньо гостро стоїть проблема навчання учнів техніки читання іноземною мовою. Існує велика кількість методів, спрямованих на оволодіння навичками іноземної мови.

Найбільш відомими є алфавітний метод, звуковий метод, метод цілих слів, метод цілих пропозицій та спосіб оповідання. Сучасний процес навчання іноземної мови традиційно базується на застосуванні методу засвоєння цілих слів з опорою на фонетичну транскрипцію.

Розвиток універсальних навчальних процесів, або здатності вчитися, безпосередньо пов'язано з розвитком критичного мислення. Якщо учень має здатність самостійно дізнаватись і сприймати нові знання, то він з більшою ймовірністю матиме успіх в аналізі цих знань і в синтезі нових ідей та припущень [11].

Розвиток навичок критичного мислення передбачає знання основних етапів даної технології. Залежно від етапу формулюються цілі та завдання, відбираються найбільш ефективні прийоми навчання.

Виділяють три етапи, або стадії, технології розвитку критичного мислення:

1. Виклик, тобто. актуалізація наявних знань та виклику інтересу до одержання нових та мети полагання. На цій стадії передбачається використовувати такі прийоми, як вірні/невірні твердження, переплутані логічні ланцюжки, розгляд ілюстрацій, складання списку відомої інформації, систематизація матеріалу.

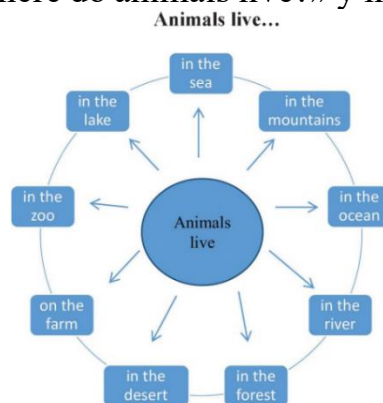
2. Реалізація сенсу, тобто. отримання нової інформації, коригування поставленої мети навчання та поступового розширення інформаційного поля. Вона спрямована на збереження інтересу до теми при безпосередній роботі з новою інформацією. Найбільш ефективними прийомами є різні методи активного читання, пошук відповіді на поставлене запитання, маркування тексту, складання таблиць і кластерів, а також складання «тонких» та «товстих» питань.

3. Рефлексія, тобто. роздуми, аналіз, засвоєння нового знання, постановка нових цілей. Учні співвідносять вже наявну інформацію з набутими знаннями, використовуючи також ті знання, які були отримані на стадії реалізації змісту. Для цього часто використовуваними прийомами є заповнення складених таблиць та кластерів, відповіді на поставлені питання та написання синквейнів, коротких віршів, спрямованих на синтез нової інформації та розвиваючих здатність резюмувати інформацію, коротко і ясно висловлювати свої думки.

Розвиток критичного мислення, також як та формування навичок читання, процес довго тимчасовий та трудомісткий, тому головне завдання – створення освітнього середовища, в якому постійно, на кожному уроці будуть застосовуватись прийоми технології розвитку критичного мислення.

На своїх уроках я застосовую наступні прийоми технології критичного мислення: кластер, true or false sentences; переплутані логічні ланцюжки; role play; пошук відповідей на поставлені запитання, читання з зупинками, різні прийоми рефлексії.

І.Кластер. Під час вивчення теми «Flora and Fauna» учні дивлячись на кластер, намагаються визначити клас тварин та місця проживання цих тварин. Далі учні читають текст та порівнюють свої припущення з інформацією в тексті. Наприклад, на запитання «Where do animals live?» учні можуть дати такі від вети:



Кластери використовуються як на етапі виклику, і на етапі рефлексії, можуть бути способом мотивації розумової діяльності до вивчення теми або форми систематизації інформації з підсумків проходження матеріалу.

Залежно від мети викладач організовує індивідуальну самостійну роботу учнів або колективну діяльність у вигляді спільного обговорення.

2. Таблиця «ЗУН» Один із способів графічної організації та логіко-смыслового структурування матеріалу. Форма зручна, оскільки передбачає комплексний підхід до змістовної теми.

1 крок: До знайомства з текстом учні самостійно або у групі заповнюють перший та другий стовпчики «Знаю», «Умію» [2].

2 крок: Під час знайомства з текстом або ж у процесі обговорення прочитаного учні заповнюють графу «Навчаюся».

3 крок: Підбиття підсумків. Під час вивчення теми “The United Kingdom of Great Britain” учні перед тим, як ознайомилися з текстом про Великобританії заповнюють таблицю:

Questions		
I know	I'd like to know	I've known
It's geographical position. The UK is the shortened word of the United Kingdom of Great Britain.	What is the Union Jack? What is the climate of the UK? Where is the Northern Ireland situated? Is Cardiff the capital of Wales?	Union Jack is a flag. The climate is changeable. Cardiff is a capital of Wales.

3. Лови помилку (Catch the mistake). На тему «Adjectives» використовую це вправу. За виконання завдання спеціально допускаються помилки для того, щоб відкоригували пропозиції.

Наприклад, «Ступені порівняння при прикметниках»:

- 1) Cows are bigger than lions.
- 2) A tiger is angrier than a fox.
- 3) A giraffe is the more beautiful animal.
- 4) A monkey is funniest animal.
- 5) Elephants bigger than bears.
- 6) A crocodile longer than a fish.

4. Розповідь за ключовими словами.

На уроці The Republic of Kazakhstan. Geographical Position and Population» учні складають оповідання на дану тему. Тим самим це полегшує їм складання речень, тому що бачать приблизну структуру оповідання [4]. Завдання звучить так: Tell us про нашу материнську мову використовуючи ключові слова: Established Is concentrated Smart Symbol The largest Independent Nur-Sultan A center of Mineral Border on trade resources Prosperous

5. Читання із зупинками дозволяє

- зацікавити,
- залучити до осмисленого читання.

Приклад роботи з текстом "Environ mental Problems".

1 стадія – виклик. Чому саме так називається твір? Які екологічні проблеми ви можете назвати в нашому світі? Teacher: Why is the text називається "Environ mental Problems"?

- The text involves young generation to protect the world.
- Люди forget про навколишнє середовище.
- Екологічні проблеми problém у світі. Teacher: What will be at the end?
- I think this statistics are given.
- To my mind, people call to protect the природи.

2 стадія – осмислення. Читання тексту невеликими уривками з обговоренням змісту кожного та прогнозом розвитку сюжету. Заздалегідь виділяються в тексті необхідні зупинки - залежно від розміру тексту. Під час цих зупинок задаються питання, які спонукають до критичного мислення. Акцент потрібно зробити на питаннях високого рівня.

3 стадія – рефлексія. Заклучна розмова. На цій стадії текст знову представляє єдине ціле. Форми роботи з учнями можуть бути різними: лист мо, бесіда, спільний пошук, вибір за слівцями, творчі роботи. 6.Тонкі та товсті питання. Учням пропонується сформулювати тонкі та товсті питання до теми. Далі викладач визначає вид питання.

7.Синквейн. Походить від французького слова «sing» - п'ять. Це вірш, що складається з п'яти рядків. Використовується як спосіб синтезу матеріалу. Лаконічність форми розвиває здатність резюмувати інформацію, викладати думка в кількох значущих словах, емних та коротких виразах.

Як показує досвід, синквейн може бути корисним як:

- 1) інструменту для синтезування складної інформації;
- 2) способу оцінки понятійного багажу учнів;
- 3) засоби розвитку творчої виразності.

На уроках англійської мови використання синквейну допомагає вирішити безліч різних освітніх завдань. Відомо чим деякі можливості даного прийому. Синквейн як прийом постановки теми уроку.

На початку уроку на дошці синквейн з пропущеним першим рядком, і за змістом інших чотирьох рядків учні намагаються сформулювати тему синквейну.

Приклад використання на тему «Traditions»:

- 1) traditions,
- 2) popular, favourite,
- 3) to remember, to know, to respect,
- 4) tastes differ,
- 5) superstition.

Синквейн як узагальнення роботи з тексту. При цьому найефективнішою представляється парна організація роботи. Кожній парі дається 3-4 хвилини для складання синквейну, після чого відбувається обговорення кількох робіт з подальшим їх об'єднанням в один найбільш чіткий синквейн. Згодом кінцевий варіант використовується як опора для переказу вивченого тексту. Синквейн як спосіб перевірки домашнього завдання. Тут можна організувати роботу наступним чином: поки одні учні відповідають на запитання по тексту, інші - складають у ньому синквейн.

Якщо текст попередньо не був прочитаний, вірш воріння не вийде, оскільки синквейн потребує повного осмислення теми. Синквейн як закріплення знову вивченої лексики [4].

Учням пропонується наприкінці уроку згадати, які нові лексичні одиниці були вивчені за темою. Виконану роботу можна знову ж таки використовувати для складання короткого оповідання з теми. Таким чином, синквейн - прийом технологій розвитку критичного мислення, що дозволяє в кількох словах викласти навчальний матеріал на певну тему та домогтися глибшого його осмислення.

Його можна використовувати абсолютно порізному,

- приймати рішення,
- працювати в групах та парах,
- працювати з великим обсягом інформації,
- виділяти головне,
- викладати ідеї своїми словами,
- відбирати важливу інформацію з прочитаного, представляти в стислому, лаконічному вигляді.

Технологія розвитку критичного мислення реалізує принцип гуманізації та співробітництва, сприяє активності в навчальному процесі, активізує мислення, підвищує інтерес, формує комунікативні навички, створює психологічно комфортне середовище на уроках.

Зручно технологію розвитку критичного мислення поєднувати з іншими технологіями: інтегровані уроки, проблемне, диференційоване навчання, ІКТ та Інтернет-технології.

Технологія критичного мислення використовується на уроках іноземної мови та дозволяє значно збільшити час мовної практики на уроці для кожного учня, домогтися засвоєння матеріалу усіма учасниками групи, вирішити різноманітні виховні та розвиваючі завдання [6].

Викладач у свою чергу стає організатором самостійної навчально-пізнавальної, комунікативної, творчої діяльності студентів, у нього з'являються можливості для вдосконалення процесу навчання, розвитку комунікативної компетенції учнів, цілісного розвитку їх особистості.

Висновки. Упровадження технології розвитку критичного мислення забезпечує перехід від навчання, орієнтованого переважно на запам'ятовування, до навчання, спрямованого на розвиток самостійного свідомого мислення учнів.

ТРКМ допомагає готувати дитину до життя в інформаційному суспільстві, обирати серед невпинного потоку інформації головне, критично перевіряти отриману інформацію, співпрацювати з іншими.

Зрештою, критичне мислення є дієвим способом виховання громадян, які повинні про все мати власну думку і не дозволяти маніпулювати своєю свідомістю. Використання методів критичного мислення на уроках іноземної мови активізує пізнавальну діяльність учнів, мотивує їх до навчання, підвищує його результативність, сприяє розвитку творчих здібностей, формує як предметну, так і ключові компетентності підлітків для майбутнього життя.

Методи критичного мислення вирізняються серед інших інноваційних педагогічних технологій вдалими поєднаннями проблемності та продуктивності навчання з технологічністю уроку, ефективними методами і прийомами.

Список літератури

1. Нова українська школа. (2016). Концептуальні засади реформування середньої освіти. МОН України.
2. Державний стандарт початкової освіти № 87 (2018). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/688-2019-%D0%BF>
3. Державний стандарт базової середньої освіти № 898 (2020). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16>
4. Навчальні програми з іноземних мов. 5–9 класи № 804 (2017). <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/programi-inozemni-movi-5-9-12.06.2017.pdf/804/17>
5. Редько, В. Г., Шаленко, О. П., Сотникова, С. І., Коваленко, О. Я., Коропецька, І. Б., Якоб, О. М., Самойлюкевич, І. В., Добра, О. М., Кіор, Т.М. Модельна навчальна програма «Іноземна мова. 5–9 класи» для закладів загальної середньої освіти № 795 (2021). <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Navchalni.prohramy/2021/14.07/Model.navch.prohr.5-9.klas.NUSH-poetap.z.2022/Inozemni.movy.5-9-kl/Inoz.mov.5-9kl.Redko.ta.in.14.07.pdf>
6. Lipman, M. Critical thinking – what can it be? (1995). In A. Ornstein & L. Behar (Eds.), *Contemporary issues in curriculum* (pp. 145–152). Allyn & Bacon.
7. Halpern, D. F. (2014). *Thought and Knowledge: An introduction to Critical Thinking* (5th ed.). Psychology Press.
8. Пометун, О. І. (2020). Нова українська школа: розвиток критичного мислення учнів початкової школи.
9. Ліпман, М. (2006). Чим може бути критичне мислення. Вісник програм шкільних обмінів. 7. 17–23.
10. Colley, B. M., Bilics, A. R., & Lerch, C. M. (2012). Reflection: A Key Component to Thinking Critically. *The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 3 (1). <http://dx.doi.org/10.5206/cjsotlracea.2012.1.2>
11. Steele, J.L., Meredith, K.S., Temple, Ch. (2000). *Reading and Writing for Critical Thinking*. Gloria Publishing.

ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ

Наумик Антон Сергійович

здобувач вищої освіти ННІ ПО
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Мірошніченко Любов Василівна

кандидат філологічних наук, доцент кафедри
Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

Розвиток сучасних інформаційно-комунікаційних систем та впровадження цифрових технологій у всі сфери життєдіяльності людини, активним чином сприяють трансформації освітньої сфери, адже саме вона завжди є індикатором стабільного, інноваційного та якісного розвитку суспільства. У цьому контексті активно постає проблема застосування інноваційних методів та засобів навчання в сучасній освіті. На це впливає й розвиток машинного навчання та штучного інтелекту, адже, фактично, вони можуть застосовуватися для автоматизації процесів взаємодії викладача і здобувача освіти, інтеграції новітніх освітніх складових. Окрім того, штучний інтелект допомагає й при створенні та вирішенні певних освітніх задач, формуванні індивідуальних освітніх планів.

Штучний інтелект може сприйняти набагато більше інформації, ніж людина. А значить, значно швидше і точніше виконувати завдання. Деякі розробники освітнього програмного забезпечення почали використовувати ці переваги для створення програм, які б налаштувалися під особливості кожного учня [1, с. 31].

Актуальність індивідуального підходу обумовлюється й важливістю застосування студентоцентрованості, адже саме вона передбачає забезпечення повної інформаційної відкритості закладів освіти, створення мотивації до навчання у здобувачів освіти, залучення практиків, моніторинг якості надання освітніх послуг та періодичний перегляд й зміну освітніх (освітньо-професійних) програм [2, с. 129].

Наразі існує досить велика кількість освітніх компаній, що впроваджують у свою господарську діяльність штучний інтелект, адже використовуючи його функції, можна автоматизувати рутинні операції та пришвидшувати їх виконання. Окрім того, можливості штучного інтелекту застосовують для наступних дій:

- 1) формування персональних планів навчання та розвитку здобувача освіти;
- 2) оцінювання творчих робіт та робіт з підвищеною складністю;
- 3) автоматичні відповіді на поширені запитання;
- 4) оцифрування матеріалів підручників, атласів та книг;
- 5) автоматичне формування рейтингу здобувачів освіти;
- 6) створення інтерактивного навчального контенту;

- 7) контроль за проходженням навчання (зادля підтримки академічної добросовісності);
- 8) комплексна підтримка навчання здобувачів освіти;
- 9) поглиблення саморефлексії;
- 10) підвищення рівня практичних навичок та компетентностей випускників.

Варто зазначити й те, що можливості штучного інтелекту поширюються й на сфери, що, традиційно, належали людям. Так, штучний інтелект здатний визначати поведінкові реакції, що значно полегшує індивідуальний підхід до здобувача освіти та створює позитивний організаційний вплив при виконанні певних завдань.

Попри значний потенціал застосування штучного інтелекту, він має й певні недоліки. Так, штучний інтелект також повинен використовувати тільки правильні дані, щоб дійти правильних висновків. Якщо раптом до загального обсягу даних потрапить неточна інформація, то й результати будуть хибними. Фактично, немає такого поняття, як неупереджена інформація. А деякі алгоритми можуть зробити її ще суб'єктивнішою [3].

Підсумовуючи вищезазначене, можна прийти до висновку, що можливості застосування систем штучного інтелекту в сучасній освіті досить потужні, адже його функціонал базується на різноманітних підходах у вирішенні певних завдань. Окрім того, варто зауважити й на важливості етичної складової зазначеного питання та взаємовигідного балансу між використанням цієї технології та результатом, що буде досягнутий внаслідок здійснення цього процесу.

Список літератури:

1. Ушакова І. О., Педан О. А. Особливості використання штучного інтелекту в освіті. *«Інформаційні технології та системи»* : Матеріали Міжнар. науково-практ. конф., м. Харків, 9–10 квіт. 2020 р. С. 31.
2. Наумик А. С., Ядловська О. С. Особливості студентоцентрованого підходу у викладанні. *Матеріали Міжнародної мультидисциплінарної наукової інтернет-конференції* : «Світ наук. дослідж. Вип. 16», 16–17 лют. 2023 р. С. 128–130.
3. Як штучний інтелект може допомогти освіті – журнал | «Освіторія». *Освіторія*. URL: <https://osvitoria.media/experience/yak-shtuchnyj-intelekt-mozhe-dopomogty-osviti/> (дата звернення: 25.02.2023).

РОЛЬ ТА ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ КОМАНДИ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНОГО СУПРОВОДУ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ В УМОВАХ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Олефір Наталія Віталіївна,
старший викладач
кафедри загальної та спеціальної педагогіки
КЗВО «Дніпровська академія неперервної освіти» ДОР
м. Дніпро, Україна

Питання забезпечення якісного психолого-педагогічного супроводу учнів з особливими освітніми потребами є одним з першочергових завдань закладів загальної середньої освіти.

Психолого-педагогічний супровід – це комплексна система заходів з організації освітнього процесу та розвитку дитини, передбачена індивідуальною програмою розвитку [1].

Психолого-педагогічний супровід дитини з особливими освітніми потребами в закладі освіти з інклюзивним навчанням – це взаємоузгоджена комплексна діяльність команди фахівців та батьків дитини, спрямована на створення необхідних умов, що сприяють розвитку особистості дитини, засвоєнню нею знань, умінь і навичок, успішній адаптації, реабілітації, її самореалізації та інтеграції в соціум [1].

Відповідно до цього в процесі реалізації такого супроводу повинні бути визначені конкретні форми, зміст, технології діяльності фахівців: комплексна діагностика, розвиваюча і корекційна діяльність, консультування та освіта педагогів, батьків, інших учасників освітнього процесу.

Велике значення в отриманні якісних результатів роботи має координованість впливів усієї створеної групи супроводу на дітей з особливими освітніми потребами. А саме, керівника закладу, вчителя, корекційного педагога, асистента вчителя, асистента дитини, психолога, реабілітолога, лікарів та батьків. Багато залежить від комплексного підходу всіх членів команди до планування і реалізації корекційно – розвивальних заходів.

Основні напрями психолого-педагогічного супроводу в системі інклюзивної освіти:

- попередження виникнення проблем розвитку дитини;
- допомога дитині у вирішенні актуальних завдань розвитку, навчання і виховання;
- психологічне забезпечення індивідуальних освітніх програм;
- розвиток психолого-педагогічної компетентності батьків і педагогів [4].

Завдання психолого-педагогічного супроводу в системі інклюзивної освіти:

- створити для дитини емоційно сприятливий мікроклімат у класі під час спілкування з дітьми та педагогічним персоналом;

- вивчати індивідуальні особливості розвитку дітей у єдності інтелектуальної, емоційної та поведінкової сфер їхнього прояву;
- надавати допомогу дітям, які мають особливі освітні потреби;
- своєчасно проводити ранню діагностику і корекцію порушень розвитку;
- підвищувати психологічну компетентність вихователів, батьків із питань виховання і розвитку дитини [2, с. 30].

До основних технологій психолого-педагогічного супроводу відносяться:

- побудова адекватної можливостям дитини послідовності і глибини подачі програмного матеріалу в контексті адаптації освітньої програми для різних категорій дітей з особливими освітніми потребами по кожній окремій компетенції або по предмету;
- технологія проведення міждисциплінарних консилиумів фахівців, що в свою чергу сприяє вибудовуванню пріоритетів і визначенню стратегії медичного та психолого-педагогічного супроводу, як в конкретні моменти, так і на тривалі періоди, а також оцінці ефективності тієї чи іншої стратегії супроводу;
- технологія оцінки особливостей і рівня розвитку дитини, з виявленням причин і механізмів його проблем, для створення адекватної абілітації та супроводу дитини та її сім'ї;
- технологія внутрішньо групових взаємин, для вирішення завдань супроводу всіх суб'єктів інклюзивного освітнього простору;
- технологія розвиваючої роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, при необхідності, з іншими суб'єктами інклюзивного освітнього простору;
- технологія підтримки учасників освітнього процесу (педагогів, батьків), психологічної роботи з батьківськими і вчительськими очікуваннями [3].

Команда психолого-педагогічного супроводу вирішує такі завдання:

- розроблення індивідуальної програми розвитку (ІПР) для кожної дитини з ООП, моніторинг його виконання з метою коригування та визначення динаміки розвитку дитини;
- визначення напрямів психолого-педагогічних та корекційно-розвиткових послуг, що можуть бути надані в межах закладу освіти на підставі висновку інклюзивно-ресурсного центру, та надання цих послуг;
- надання методичної підтримки педагогічним працівникам закладу освіти з організації інклюзивного навчання;
- моніторинг створення належних умов для інтеграції дітей з ООП в освітнє середовище;
- консультативна робота з батьками або законними представниками дітей з ООП щодо особливостей їх навчання та виховання;
- проведення інформаційно-просвітницької роботи в закладі освіти серед педагогічних працівників, батьків і дітей з метою недопущення дискримінації та порушення прав дитини, формування дружнього та неупередженого ставлення до дітей з ООП;
- захист прав осіб з інвалідністю у випадку виявлення психотравмуючих обставин та/ або ризику для життя і здоров'я дитини [5].

Отже, *психолого-педагогічний супровід* – комплексна технологія, особлива культура підтримки і допомоги дитині у вирішенні завдань розвитку, навчання, виховання та соціалізації. *Команда психолого-педагогічного супроводу* утворюється з метою забезпечення ефективності освітнього процесу дітей з особливими освітніми потребами, які здобувають освіту в умовах інклюзивного навчання в закладах загальної середньої освіти.

Список літератури:

1. Команда психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в умовах закладу загальної середньої освіти. URL: <http://posibnyk.nus.org.ua/theme-2-team-psychological-and-pedagogical-support-child/> (дата звернення: 02.03.2023)

2. Кравченко Г. Ю. Інклюзивна освіта в ДНЗ : навч. метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2014. С. 30

3. Назарова Н. М. Спеціальна педагогіка : навч. посіб. М.: 2008. 400 с.

4. Основні напрями психолого-педагогічного супроводу інклюзивного навчання. URL: <https://vseosvita.ua/library/osnovni-naprami-psihologo-pedagogicnogo-suprovodu-inkluzivnogo-navcanna-4861.html> (дата звернення: 03.03.2023)

5. Психолого-педагогічний супровід дітей з інвалідністю в умовах інклюзивної освіти. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_2/33.pdf (дата звернення: 03.03.2023)

ХОЛІСТИЧНИЙ ПІДХІД ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «А3: АРХІТЕКТУРА ЗДОРОВ'Я»

Півненко Юлія,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри реабілітаційної педагогіки та здорового способу життя,
Комунальний заклад «Запорізький обласний інститут післядипломної
педагогічної освіти» Запорізької обласної ради

Аксьонова Олена,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри реабілітаційної педагогіки та здорового способу життя,
Комунальний заклад «Запорізький обласний інститут післядипломної
педагогічної освіти» Запорізької обласної ради

Збереження, розвиток та формування культури здоров'я підростаючого покоління є одним з пріоритетних завдань нашого суспільства. Державна політика України щодо його реалізації визначена низкою нормативних документів: Національним планом заходів щодо неінфекційних захворювань для досягнення глобальних цілей сталого розвитку (2018), Національною стратегією розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у новій українській школі (2020), Концепцією розвитку щоденного спорту в закладах освіти (2021). Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)» виокремлює здоров'язбережувальну компетентність. Вона передбачає зокрема здатність педагога формувати в учнів культуру здорового та безпечного життя [5].

Ефективність діяльності сучасного закладу освіти сьогодні вимірюється не тільки якістю знань або результатами підсумкових іспитів і тестувань, а й безпекою учнів/учениць, збереженням, розвитком та формуванням культури їхнього здоров'я.

Освітні програми закладів освіти традиційно містять предмети, які навчають учнівство здоров'ю. Проте результати моніторингових досліджень свідчать про недостатню ефективність їх практичного впровадження [4]. Наприклад, у 2021 році, порівняно із 2018 роком, спостерігається зменшення частки молоді, яка вважає свій спосіб життя здоровим – з 82,4% у 2018 році до 74,3% у 2021 році. Зростає також у молодіжному середовищі розповсюдженість шкідливих звичок. У 2021 році порівняно з 2019 зменшилася інтенсивність вживання алкогольних напоїв молоддю у тижневому та місячному інтервалах, однак частка молоді, яка «ніколи не вживав/ла алкогольні напої», зменшилася з 20,5% у 2019 році до 17,6% у 2021 році. Лише 62,4 % підлітків та молоді ніколи не палили.

На нашу думку, така ситуація спричинена низкою факторів, серед яких:

- низький рівень професійної компетентності педагогів для здійснення навчання здоров'ю на засадах компетентнісного підходу;
- недостатнє врахування пізнавальних потреб сучасного покоління у навчальних програмах;
- недостатній рівень здійснення холістичного (цілісного) підходу до здійснення освітнього процесу в цілому, та щодо збереження, розвитку та формування культури здоров'я учнів/учениць зокрема.

З огляду на зазначене вище виникла необхідність у межах дослідно-експериментальної роботи з теми «Модель формування культури здоров'я учнів сучасного закладу освіти» на базі комунального закладу «Балківська загальноосвітня школа I-II ступенів» Малобілозерської сільської ради Василівського району Запорізької області розробити експериментальну освітню програму, яка передбачала б врахування пізнавальних потреб сучасного покоління та використання педагогічного інструментарію сучасного педагога. Так було розроблено експериментальну освітню програму «АЗ : архітектура здоров'я» для учнів 1-9 класів.

В її основу покладено холістичний підхід, який передбачає цілісне уявлення про предмети освіти, знищення розчленованого знання та шляхів його опанування. Нам близька позиція Rohit Raj, який вважає, що холістична освіта зосереджена на тому, щоб кожен учень відкривав свій унікальний шлях, а основними її напрямками є розвиток емоційних, інтелектуальних, фізичних, духовних і соціальних аспектів учня [2].

На основі наукових досліджень (Chris Drew, 2020; Anagha Vallikat, 2022) можна виділити характерні риси холістичної освіти: виховання учня в цілому; зміна ролі педагога (фасилітатор); розгляд учнів як частини соціуму; прийняття культури дбайливого навчання в класі; залучення учнів до експериментального навчання; інтегроване навчання, орієнтоване на навички та знання.

Ці позиції є важливими у контексті нашого дослідження. Основним засобом реалізації навчального змісту експериментальної програми «АЗ : архітектура здоров'я» виступає проєктна діяльність. Тематичні модулі визначені з врахуванням пізнавальних потреб здобувачів освіти за результатами опитування. Таких модулів сім: «Харчування та здоров'я», «Рух та здоров'я», «Люди навколо та здоров'я», «Мозок та здоров'я», «Планета та здоров'я», «Родина (сім'я) та здоров'я», «ЗМІ та здоров'я». Під час освітнього процесу за кожним тематичним модулем учасники працюють поетапно. Архітектоніка освітнього процесу за тематичними модулями Програми ґрунтується на таких якостях архітектури:

- функціональність = користь (Проблеми дня сьогоднішнього. А до чого тут я?);
- баланс = пропорціональність (Гіпотези, аргументи та факти. Ескіз проєкту);
- конструктивність = міцність (Слідство ведуть.... Дослідження та підтвердження);
- естетичність = краса (Презентація. Експозиція).

У процесі розробки експериментальної програми ми враховували також сім ключових рис навчання 21 століття [1] (таблиця 1).

Таблиця 1.

Ключові риси навчання 21 століття в експериментальній програмі «АЗ : архітектура здоров'я»

Ключові риси навчання 21 століття	Реалізація в експериментальній програмі «АЗ : архітектура здоров'я»
Персоналізоване навчання	Зміст програми укладено на основі опитування учнів та учениць різного віку. Педагог може вибудовувати навчання із запропонованих учнями проблемних питань. Основна умова – не повторюватися в наступному класі. У процесі реалізації програми переважає проектна діяльність учнів, що дає можливість диференціації змісту
Справедливість, різноманітність та інклюзивність	Більшість проектів – групові. Учні під керівництвом вчителя вчать взаємодіяти для досягнення спільної мети. Повага до різноманітності реалізується у виконанні різних ролей у групі
Навчання через дію	Учні/учениці використовують життєвий досвід під час роботи на уроці. Проекти мають практико-орієнтований зміст. Учні працюють з інформацією, яка є не лише теоретичною, а й розуміють можливість її використання у повсякденному житті
Змінена роль вчителя	Учні навчаються у процесі взаємодії, роблять висновки, застосовують критичне мислення. Учитель – фасилітатор
Відносини з громадою	Зміст програми дає можливість широкого залучення відповідних спеціалістів. Важлива роль відводиться співпраці з батьками
Технології	У програмі запропоновані прийоми та технології для роботи на різних освітніх етапах. Передбачається використання ІКТ
Професіоналізація вчителя	У межах експерименту було заплановане навчання педагогів, орієнтоване на розширення педагогічного інструментарію для реалізації експериментальної програми

Зауважимо: реалізація холістичного підходу буде обмеженою, якщо не буде виходу змісту програми за межі уроку. Наша позиція базується на дослідженнях здоров'яцетрованої дидактичної системи (О. Аксьонова, Ю. Півненко, 2019) та особливості холістичної освіти, яка зосереджується на досвіді навчання та охоплює кілька предметів як єдину взаємопов'язану одиницю (Anagha Vallikat, 2022). Тому в межах експериментальної роботи було вирішено реалізовувати зміст програми «АЗ : архітектура здоров'я» не тільки на відповідних уроках, а й на інших предметах, передбачених навчальним планом. Для цього на початку вивчення тематичного модуля педагог, який викладає предмет «АЗ : архітектура здоров'я», готує відповідне оголошення із зазначенням теми та переліком тематичних питань. Інші педагоги знаходять міжпредметні зв'язки та інтегрують зміст експериментальної програми до предмету, який викладають. Таким чином було укладено картотеку валеологічних компонентів «Крок до здоров'я» (табл. 2).

Технологічна картка «Крок до здоров'я»

Клас: 8	Предмет: алгебра
Тема уроку: квадратні корені. Арифметичний квадратний корінь	Вчитель: Овсяннікова Юлія Олександрівна
Час реалізації – 8 хв.	
Модуль освітньої програми «АЗ: архітектура здоров'я»	Тематичний модуль 4 «Мозок та здоров'я»
Тематичне питання	Які продукти покращують роботу мозку?
Зміст. Метод, методичний прийом. Форма організації діяльності учнів	На стінах кабінету розміщено картки із зображеннями продуктів, під якими написані приклади. Кожен учень отримує картку з таблицею, у якій дві колонки. Серед запропонованих потрібно обрати продукти, які покращують роботу мозку, і записати їх у першу колонку. У другій колонці учні записують розв'язок відповідного прикладу. Після того, як всі учні заповнять картки, на екран виводиться правильно заповнена картка для самоперевірки. Форма організації діяльності учнів – індивідуальна або групова.
Метод гнучкого включення учнів до логіки теми з предмета	«Незавершені речення» - Коренем квадратним з числа a називають ... - Арифметичним квадратним коренем з числа a називають ... - Квадратний корінь з від'ємного числа ...

Перспективи наукових розвідок вбачаємо у подальшому розробленні навчально-методичного забезпечення, спрямованого на інтеграцію змісту програми в усі предмети навчального плану, та удосконаленні професійних компетентностей педагогів щодо впровадження експериментальної освітньої програми в освітній процес.

Список літератури:

1. Drew Chris (December 4, 2019). 7 Key Features of 21st Century Learning. Helpful Professor. URL: <https://helpfulprofessor.com/21st-century-learning/> (дата звернення: 23.02.2023).
2. Raj Rohit What is holistic education and why is it important? URL: <https://blog.byjus.com/the-learning-tree/trending/what-is-holistic-education-and-why-is-it-important/> (дата звернення: 23.02.2023).
3. Vallikat Anagha What is Holistic Education? URL: <https://blog.teachmint.com/what-is-holistic-education/> (дата звернення: 23.02.2023).
4. Молодь України – 2021 (результати репрезентативного соціологічного дослідження). URL: https://mms.gov.ua/storage/app/sites/16/Molodizhna_polityka/rezyltmolod2021.pdf (дата звернення: 22.02.2023).
5. Професійний стандарт за професіями «Вчитель початкових класів закладу загальної середньої освіти», «Вчитель закладу загальної середньої освіти», «Вчитель з початкової освіти (з дипломом молодшого спеціаліста)». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v2736915-20> (дата звернення: 27.02.2023).

КОНЦЕПЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ДІЯЛЬНІСНОГО НАВЧАННЯ ХІМІЇ СТАРШОКЛАСНИКІВ

Совгіра Світлана Василівна,

доктор педагогічних наук, професор,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Зміни, характерні для сучасного етапу розвитку людської спільноти, зумовлюють необхідність прискореного вдосконалення освітнього простору, визначення цілей освіти, які враховують як державні, так і особисті потреби та інтереси. Основним завданням державної політики у галузі освіти цього етапі є забезпечення її високої якості з урахуванням збереження фундаментальності і відповідності актуальним потребам особистості, суспільства та держави. Важливу роль у цьому процесі має відігравати природнича і, зокрема, хімічна освіта.

Хімія як наука здійснює значний внесок у вирішення багатьох технічних, екологічних, продовольчих та інших проблем. Поряд з тим, що хімічна картина світу є невід'ємною частиною культури сучасної людини, без вивчення основ хімії неможливо сформувати уявлення у підростаючого покоління грамотної поведінки в побуті, безпечного пізнання навколишньої дійсності та безпечної практичної діяльності, основ здорового способу життя.

Підходи до ефективного використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні хімії у ЗЗСО, питання вдосконалення навчання хімії у логіці компетентнісного підходу, вдосконалення системи хімічної підготовки майбутнього вчителя хімії за допомогою інноваційних технологій досліджувалися в роботах О. Бабенко [1], С. Лебідь [2], А. Ткачов [3] та ін.

На основі проведеного аналізу науково обґрунтовано та розроблено концепцію інформаційно-діяльнісного навчання хімії старшокласників.

У педагогіці під концепцією розуміють систему провідних ідей, що розкриває трактування сутності педагогічного об'єкта, а також систему принципів і методів, за допомогою яких відображено спосіб розуміння та перетворення досліджуваного педагогічного явища, процесу чи педагогічної системи [3]. У контексті даного визначення під концепцією інформаційно-діяльнісного навчання хімії розумітимемо систему науково обґрунтованих та підтверджених практикою положень про роль та значення предмета «Хімія» старших класів, а також можливостей підвищення якості їх хімічної освіти.

Основною метою авторської концепції є забезпечення теоретико-методичної бази та створення на її основі методики інформаційно-діяльнісного навчання хімії учнів старших класів, що відповідає сучасним вимогам суспільства до випускника закладів загальної середньої освіти.

У основі побудови концепції лежать провідні ідеї:

- навчання хімії учнів старших класів – це етап формування хімічних компетентностей учня;

- інформаційно-діяльнісний підхід – основний інструмент розвитку хімічної компетентності учнів старших класів;

- хімічна компетентність – основний інтегративний критерій якості навчання хімії випускників закладів загальної середньої освіти.

Провідними підходами концепції є компетентнісний та інформаційно-діяльнісний підходи.

Провідні ідеї та підходи конкретизуються у вигляді системи принципів організації інформаційно-діяльнісного навчання хімії учнів старших класів. Принципи, як регулятивні положення, що визначають особливості організації та конструювання всього освітнього процесу та діяльності його суб'єктів, є наслідком педагогічних закономірностей.

До специфічних закономірностей для системи інформаційно-діяльнісного навчання хімії учнів старших класів віднесено: залежність організації навчання хімії від інтегративної мети навчання, виховання та розвитку учнів у процесі його освоєння в контексті компетентнісного підходу; залежність рівня самостійності та успішності учнів у процесі навчання хімії від ступеня включеності їх у проектно-дослідницьку діяльність, від ступеня впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у процес навчання хімії; залежність розвитку ціннісного ставлення учнів до хімічних знань та вмінь від практичної спрямованості інформаційно-діяльнісного навчання хімії на завершальному етапі, його зв'язків із реальним життям; залежність якості інформаційно-діяльнісного навчання хімії від його спрямованості на раціональну організацію та управління освітнім процесом та всіма видами діяльності його суб'єктів, зокрема на основі засобів ІКТ; від якості науково-методичного забезпечення предмета; від якості інформаційно-освітнього простору школи, що включає, зокрема, її матеріально-технічне забезпечення.

Ці закономірності стали підставою для відбору принципів проектування та реалізації інформаційно-діяльнісного навчання хімії учнів старших класів: принцип інформаційної гуманності, систематичності, систематичне використання ІКТ при проектуванні уроків та систематичне проведення навчальних досліджень, засноване на виявленні при організації вивчення конкретної теми, розділу оптимального співвідношення комп'ютерних та традиційних методів, технологій, форм навчання; принцип мотивації, інтеграції, екологізації, технологізації, інформатизації, принцип проблемного навчання.

Провідні ідеї, підходи та принципи стали основою інформаційно-діяльнісної концепції навчання хімії старшокласників, яка конкретизується в таких положеннях: проектування інформаційно-діяльнісного навчання хімії старшокласників детерміновано соціальним замовленням суспільства до системи загальної освіти, а також специфікою хімії як науки; формування хімічних компетентностей, елементів метапредметних компетентностей старшокласників має проектуватися з урахуванням інформаційних засад навчання; організація інформаційно-діяльнісного навчання, що передбачає: використання комбінованих схем інформаційного обміну в системі «вчитель-учень-комп'ютер»; використання методів та технологій проблемного навчання з

метою забезпечення мотивації учнів та виведення їхнього рівня самоорганізації та самореалізації у навчальному процесі; оцінка якості навчання хімії, що характеризується рівнем засвоєння діяльності.

На основі проведеного аналізу науково обґрунтовано та розроблено концепцію інформаційно-діяльнісного навчання хімії старшокласників, її провідні ідеї, підходи (компетентнісний та інформаційно-діяльнісний), принципи: інформаційної гуманності, систематичності, мотивації, інтегративності, практико-орієнтованості, практики технологізації, принцип проблемного навчання, інформатизації. Сутнісними характеристиками концепції є: проектування навчання в контексті освітніх стандартів з урахуванням специфіки хімії як науки, а також з урахуванням інформаційних основ навчання; організація інформаційно-діяльнісного навчання, що передбачає використання комбінованих схем інформаційного обміну, використання методів і технологій проблемного навчання з метою забезпечення мотивації учнів та виведення їх на рівень самоорганізації та самореалізації у навчальному процесі.

Література:

1. Бабенко О. М. Застосування специфічних принципів навчання хімії в навчальному процесі. *Педагогічні науки: збірник наукових праць*. Суми: СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2003. С. 110–115.
2. Лебідь С. Г. Формування природничо-наукової картини світу в учнів старших класів на засадах інтегративно-діяльнісного підходу. *Наукова праця. Педагогіка*. 2017. №281, т. 293. С. 137–140.
3. Ткачов А. С. Концептуальні ідеї реалізації компетентнісного підходу в навчанні школярів. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах* : зб. наук. пр. Запоріжжя : Клас. приват. ун-т, 2016. Вип. 50(103). С. 336–341.

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ СТУДЕНТА- ВОКАЛІСТА ПІД ЧАС ЗАНЯТТЯ

Сухолова Маріанна Анатоліївна

доктор філософії, доцент

Мукачівський державний університет

Головним завданням сучасної вокальної освіти й виховання, безперечно, є розвиток творчих здібностей, креативності особистості також, але це потребує впровадження спеціальних педагогічних технологій, що дозволять розвинути унікальний креативний потенціал майбутнього артиста-вокаліста у процесі його фахової підготовки. Для контролю розвитку креативності майбутніх артистів-вокалістів викладачеві бажано знати індивідуальні психологічні особливості даного віку, сприяти постійному розвитку в них фантазії, пам'яті, уяви, активізувати їхній інтерес до виконання певних видів практичної діяльності.

Креативність виступає важливою ланкою зв'язку між специфікою формування художньо-образного мислення майбутніх співаків і творчим потенціалом, сприяє застосуванню синтетичної форми реалізації творчого підходу до засвоєння ними фахових знань і вмінь.

У процесі розвитку креативності студентів-вокалістів викладачам вокалу бажано використовувати заняття із творчо-практичними завданнями, які сприятимуть активізації як творчого, так і інтелектуального потенціалу особистості. Для розвитку креативних здібностей майбутніх артистів-вокалістів доречно застосовувати такі компоненти: фантазію, натхнення, ініціативу, нестандартність, наявність власної думки. Використання на заняттях технічних засобів, інформаційно-комунікаційних технологій навчання збагачує методику викладання сольного співу, надає можливість викладачу впроваджувати нові методи та прийоми навчально-виховної роботи в освітній процес, оновлює його та робить більш сучасним та цікавим для студентів.

Щоб сформувати у студентів позитивну мотивацію до вокально-навчальної діяльності в умовах індивідуальних занять, бажано викладачам вокалу звернути увагу на налагодження міжособистісних стосунків між ним та студентами, створити емоційно-позитивний соціально-педагогічний мікроклімат на заняттях зі співу. Використання інформаційних технологій в освітньому процесі сприяє розвитку самостійності студентів, дозволяє зробити заняття більш цікавим та наочним.

Для розвитку креативності студентів на заняттях співу велике значення має метод тренінгу уяви. Зазвичай студент-виконавець використовує під час практичної діяльності «відтворювальний» вид уяви, коли на основі словесного тексту та музичного матеріалу він виразно голосом передає художні образи твору, настрої та переживання його головних героїв. Так, під час виконання вокального твору виконавець «малює» картини природи, історичні події, емоційні переживання персонажів тощо, це дозволяє йому краще зрозуміти змістове наповнення вокального твору. Матеріалом для уяви студента є

особистий життєвий досвід, попередньо набуті знання, його емоційний світ. Така правдива передача змісту твору можлива тільки в разі дотримання студентом таких внутрішніх умов, як: почуття міри, це коли ступінь уяви й емоційного захвату не приводить до занадто перебільшеного переживання, сліз; фізична свобода голосового апарату та тіла співака; упевненість виконавця на сцені, упевненість у власних силах [1].

Для розвитку креативності майбутніх артистів-вокалістів на заняттях із сольного співу бажано використовувати і прийом «Дай змогу вільно діяти», який допоможе студентам розкрити себе з іншої сторони, проявити себе як майбутній фахівець.

Метод підбору власного музично-педагогічного репертуару за такими характерними ознаками, як доступність, образна яскравість та виразність, допоможе студентам обрати бажаний та художньо цікавий вокальний твір. Даний метод полягає в тому, що студентам пропонується самим обрати твір за наявності певних ознак. Але залучення студентів до сприймання, аналізу вокальних композицій має спиратись на індивідуальні вподобання студентів, їхній вільний вибір. Лише за такої умови це активізує ефективне формування у студентів мотивації до навчальної діяльності.

Метод імпровізації та сценічного руху надасть можливість розкрити студента безпосередньо як виконавця, актора, відкрити його з іншої сторони. Даний метод передбачає вміння впевнено триматися й вільно рухатися на сцені; уміло виконувати вокальні твори; вільно, розкуто доносити їх до глядачів та слухачів.

Важливу роль у розвитку креативності майбутніх артистів-вокалістів відіграє метод інтерпретаційного опрацювання художнього твору (за Г. Падалкою). Суть даного методу полягає в передачі власного розуміння музичного матеріалу, вираженні власних переживань, почуттів, передачі особливостей власного сприйняття того, що створив композитор. «Пошук різних художніх деталей, нюансів виконання наближує студента, як до усвідомлення об'єктивних засад змістового наповнення твору, так і до більш чіткого виявлення суб'єктивного відчуття музики, власної інтерпретаційної позиції» [2].

Отже, у підсумку можна впевнено констатувати, що запропоновані методи та прийоми розвитку креативності майбутніх артистів-вокалістів вплинуть ефективним чином на формування майбутнього фахівця, якщо на заняттях із сольного співу буде створена сприятлива творчо-пізнавальна атмосфера, якщо викладач вокалу буде звертатися до новітніх технологій під час навчання та враховувати психологічні особливості людей юнацького віку, систематично сприяти постійному розвитку в них фантазії, пам'яті й уяви.

Список літератури

1. Деменко Н. Розвиток творчих здібностей майбутнього вчителя музики в процесі вокальної підготовки. Суми : Державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, 2010. 250 с.

2. Падалка Г. Педагогіка мистецтва: теорія і методика викладання мистецьких дисциплін. Київ : Освіта України, 2008. 274 с.
3. Рудницька О. Основи викладання мистецьких дисциплін. Київ : ІЗМН, 1998. 182 с
4. Коваль І. Програма «Обдаровані діти» / ред. І. Коваль. Обдарована дитина. 2009. № 8. С. 20–29.

ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ПРАЦЕОХОРОННОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ 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

Новак Сергій Миколайович

к.т.н., доцент кафедри загальнотехнічних дисциплін
і технологій та цивільної безпеки (ЗТД і Т та ЦБ)
Рівненський державний гуманітарний університет

Мамчур Софія Віталіївна

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти з напрямку підготовки
015 «Професійна освіта (охорона праці)»
Рівненський державний гуманітарний університет

В Конституції України (2006 р.) (статті 3, 36, 43, 50) зазначається, що «Людина, її життя і здоров'я, ... безпека визнаються найвищою соціальною цінністю» [1]. Разом з тим, у концепції ООН про «Сталий розвиток» безпека проголошена однією з базових потреб людини [2]. Оскільки, переважна більшість професій, за якими здійснюється підготовка здобувачів кваліфікацій передбачає виконання робіт, що входять до «Переліку робіт підвищеної небезпеки» [3], тобто, несе в собі небезпеку шкідливих чинників та професійних захворювань, тому предмет «Охорона праці» відіграє важливу роль у працезахоронній підготовці, адже покликаний убезпечити від впливу негативних факторів та забезпечити здорові умови гігієни праці. Зрозуміло, що на заняттях доцільно приділяти особливу увагу вивченню питань організації безпечного виконання робіт та усуненню шкідливого впливу небезпечного фактору на організм людини шляхом оздоровлення умов праці. Як показує практика, традиційні підходи та методики «механічного перекладання знань» з однієї голови в іншу, в умовах катастрофічного браку часу, неспроможні ефективно забезпечити засвоєння такого об'єму інформації. Тому, нова парадигма професійно-технічної освіти орієнтована на компетентнісний підхід, й націлена на підготовку компетентних фахівців у питаннях безпечної організації праці, як вектор на європейські стандарти освіти (де на першому плані вмотивований фахівець, здатний творчо підходити до розв'язку професійних завдань без шкоди для життя та здоров'я та уміє орієнтуватися в нестандартних ситуаціях).

Питання компетентнісного підходу у підготовці майбутніх фахівців знайшли своє відображення у наукових працях як вітчизняних так і зарубіжних вчених, де розкрито:

– підходи щодо формування професійної компетентності фахівців різних галузей знань (П. Атаманчука, С. Бондар, Н. Бібік, Н. Брюханова, І. Зязюн, О. Пометун, В. Свистун, В. Хатмачер (W. Hutmacher), В. Ягупов);

– проблеми охорони праці та процес формування працезохоронних умінь та навичок працезохоронної діяльності (Н. Ашфорд, В. Джигирей, В. Жидецький, Г. Корж, К. Ткачук, Н. Фанг);

– питання необхідності та виокремлення особливостей організації процесу формування працезохоронної компетентності як фактора професійного розвитку майбутнього фахівця (О. Авраменко, М. Бутиріна, Ю. Глінчук, О. Домбровська, О. Курчій, К. Тютюнник, Є. Логінова)

– питання змістової бази охорони праці та процесу формування працезохоронних компетентностей майбутніх фахівців (Е. Абільтарова, Р. Білик, С. Дембіцька, В. Жданова, В. Зацарний, Р. Сабарно, О. Тимошук);

– аналіз стану та динаміки виробничого травматизму та охорони праці в Україні (О. Бондарчук, Д. Галко, М. Гандзюк, Н. Дяченко, Є. Желібо, О. Кобилянський, М. Халімовський).

За висновками фахівців, питання конкурентоспроможності держави залежить від цілого ряду факторів, пріоритетними серед яких є охорона та гігієна праці на робочому місці. Тому, проблеми безпеки та гігієни праці й виробничого травматизму доречно віднести до категорії особливої державної значущості, а їх розв'язання – до пріоритетних завдань національної безпеки України. І дійсно, як зауважують вітчизняні науковці (О. Авраменко, Ю. Глінчук, С. Дембіцька, О. Домбровська, В. Жданова, І. Кобилянська) майбутні висококваліфікованих фахівці повинні добре орієнтуватися чинниках, що визначають механізм і природу виробничих небезпек та професійних захворювань, тобто, бути компетентними у питаннях охорони та гігієни праці на робочому місці. Разом з тим, вони повинні грамотно застосовувати існуючі способи створення безпечних умов праці, освоюючи нові більш досконалі методи захисту від небезпечних виробничих факторів [4, 196].

У зв'язку з цим, проблеми працезохоронної компетентності як фактор успішної професійної діяльності майбутнього фахівця є пріоритетними, тобто такими, які потребують негайного розв'язання ще на стадії підготовки у закладах професійно-технічної освіти. Разом з тим, здобувачі професійно-технічної освіти повинні володіти працезохоронною компетентністю та відчувати потребу в професійному розвитку. Основою цього на думку О.Авраменка є інтеграція аудиторної роботи на уроках охорони праці, виробничого навчання з дотриманням норм виробничої безпеки та гігієни праці та інтенсивної самоосвіти [5, 138]. Беручи до уваги основні положення **«Концепції управління охороною праці в Україні» [6]**, доцільно в процесі підготовки не лише акцентувати увагу здобувачів професійно-технічної освіти на реалізації основних положень Конституції та Законів України щодо забезпечення охорони життя й здоров'я працівників у процесі трудової діяльності, але й звертати увагу на створення безпечних і нешкідливих умов праці на кожному робочому місці, належних умов для формування свідомого ставлення до особистої безпеки та безпеки

оточуючих, аналізувати можливі ризики, знаходити шляхи їх мінімізації, що, в нашому розумінні, сприятиме ефективному формуванню працезахоронної компетентності кваліфікованих фахівців. У майбутньому це «дозволить суттєво знизити рівень травматизму, профзахворювань, аварій та пожеж на виробництві і в першу чергу, дозволить максимально зменшити вплив так званого «людського фактора» на прийняття рішень у діючих системах управління охороною праці, що, безумовно, приведе до зменшення виробничих ризиків» [7].

Окреслена проблема є актуальною, оскільки саме від змістової сутності поняття «працезахоронна компетентність» залежить подальша робота. Разом з тим, щоб глибше розглянути дану дефініцію, спочатку доречно проаналізувати літературу з проблеми дослідження та уточнити зміст поняття «компетентність», оскільки навіть у різних довідкових джерелах та словниках ця категорія має різні трактування.

Зокрема, у енциклопедичних джерелах дефініція «компетентність» трактується у таких значеннях, як от:

- досвідчений у конкретній галузі знань, якомусь питанні;
- повноважний у розв'язанні тієї чи іншої справи [8, 345];
- який має достатні знання в якій-небудь галузі, який з чим-небудь добре обізнаний, тямущий; який ґрунтується на знанні, кваліфікований;
- який має певні повноваження, повноправний, повновладний [9, 250].

Аналіз психолого-педагогічної літератури показує, що існує декілька напрямків розгляду цього питання. Так зокрема одні дослідники (І.Зязюн) потрактовують компетентність, як здатність вирішувати професійні задачі на основі теоретичних знань, умінь і навичок практичної діяльності, та власного досвіду, що забезпечує готовність до реалізації в діяльності [10, 14]. Інші (В. Ягупов, В. Свистун) – розглядають згадану дефініцію, як систему професійно важливих якостей фахівця, що забезпечують ефективність та підготовленість у здійсненні діяльності [11, 6]. Ще інші (О. Пошетун), розглядають компетентність, як розвивальну здатність особистості, що забезпечує адекватну поведінку у конкретній ситуації; сукупність вузькопредметних знань, умінь, навичок практичної діяльності, які можуть бути застосовувані в тій чи іншій галузі знань [12, 17].

Як бачимо погляди вчених на поняття «компетентність» є дуже різноманітними. Проте, у спеціалізованій літературі досить часто зустрічається ототожнення понять «компетентність» та «компетенція». Це ототожнення понять, на думку науковців (Н. Бібик, С. Бондар, Ю. Глінчук, Н. Нагорна) значною мірою пов'язано з процесами євроінтеграції та неточності перекладу. Так, зокрема Н. Нагорна [13] зазначає, що невідповідність між поняттями «компетенція» і «компетентність» виникла після перекладу Рекомендацій Ради Європи [14], коли англійське «competence» переклали як «компетенція». Тому і виникають суттєві розбіжності у поглядах деяких вчених, які й акцентують увагу на диференціації цих понять.

Під компетенцією, у загальному сенсі, науковці розуміють створену заздалегідь вимогу до освітньої діяльності, а під компетентністю – сукупність

відповідності цій вимозі, ступінь засвоєння компетенції, особистісну характеристику особистості. Справедливо, з цього приводу зазначає І.Вакуленко (ми підтримуємо таку позицію), що компетенція – це об'єктивна категорія, суспільно визнаний рівень знань, умінь, навичок, ставлень у певній сфері діяльності людини як абстрактного носія, а компетентність – це інтегрована характеристика якості особистості, результативний блок, сформований через досвід, знання, уміння, ставлення, поведінкові реакції [15, 26].

Існують певні розбіжності у трактуванні поняття «компетенція» та «компетентність» і в зарубіжних дослідників (А. Мартін (A. Martin), К. Ала-Мутка (K. Ala-Mutka), С. Скотт (C. Scott), В. Хатмачер (W. Hutmacher)). Так, зокрема, аналізуючи стандарти підготовки фахівців західних країн «компетентність», у загальному випадку потрактовується, як широке коло здатностей вирішувати певні професійні завдання, а «компетенція» розглядається, як складник «компетентності», тобто здатність виконувати конкретний вид виробничих завдань [16, 11].

У науковому дослідженні працезахоронної компетентності ми спираємось на точку зору С. Дембіцької, яка зазначена дефініцію трактує, як систему знань, умінь і практичних навичок з охорони праці, а також ризик-орієнтованого мислення, що визначає здатність кваліфікованого фахівця успішно провадити працезахоронну діяльність [17, 107]. Ми повністю поділяємо таку позицію автора, оскільки потрактоване визначення окреслює два важливі змістові складники кваліфікованого фахівця, такі як от: знання, уміння та навички з охорони праці, а також ризик-орієнтоване мислення.

Також серед напрацьованих ученими визначень дефініції «працезахоронна компетентність» актуальними для нашого дослідження є трактування працезахоронної компетентності запропоноване В. Зінченком та О. Авраменком. Автори розглядають працезахоронну компетентність як певну інтегральну якість особистості (сукупність знань, умінь, навичок, досвіду та особистісних якостей), що визначає її здатність до збереження здоров'я та життя в ході самостійної професійної діяльності та набуває виявів в умінні аналізувати потенційні небезпеки на робочому місці [18, 186].

Ми ж розглядаємо поняття *«працезахоронна компетентність»* як *здатність особистості до збереження здоров'я у ході професійної діяльності, в умінні аналізувати потенційні небезпеки на робочому місці та усувати їх.*

У наукових дослідженнях В. Зінченка й О. Авраменка обґрунтовано такі компоненти структури працезахоронної компетентності:

- потребово-мотиваційний (усвідомлення необхідності дотримання вимог безпеки у професійній діяльності, наявність потребово-ціннісних орієнтацій щодо безпечної праці);
- знаннево-оцінювальний (система знань про можливі небезпеки та шляхи їхнього усунення тощо);
- операційно-діяльнісний (ініціативність, здатність ухвалювати рішення за наявності загрози) [18, 194].

І.Кобилянська розмежовує у структурі компетентності з безпеки

життєдіяльності майбутніх фахівців фінансово-економічних спеціальностей такі компоненти: мотиваційно-ціннісний (навчально-пізнавальні та професійні мотиви), когнітивний (система знань із безпеки життєдіяльності), операційно-діяльнісний (уміння та життєві навички, які дають змогу мінімізувати наявні ризики повсякденного життя та професійної діяльності), емоційно-вольовий (здатність контролювати емоції), оцінно-коригуючий (оцінювання компетентності з безпеки життєдіяльності) [19, 106–107].

На думку С. Дембіцької, низька мотивація щодо підвищення безпеки праці не тільки в роботодавців, а й у самих працівників, недостатня інформованість персоналу про професійні ризики, пов'язані з виконанням трудових функцій, ставить питання цілеспрямованого формування культури охорони праці ще на етапі підготовки фахівців [20, 264]. Разом з тим, науковець виділяє основні складники культури охорони праці, зокрема:

- теоретичні знання з охорони праці, які дозволяють усвідомити й оцінити наявні небезпеки на робочому місці системного інженера і визначити шляхи зменшення їх негативного впливу;

- усвідомлення значення безпеки у фаховій діяльності, яке формується під впливом внутрішніх (бажання працювати в безпечних умовах праці) і зовнішніх (матеріальна та адміністративна відповідальність) мотивів безпечної поведінки на робочому місці [20, 265].

На підставі зазначеного вважаємо обґрунтованим стверджувати, що структура працезахоронної компетентності містить когнітивний, діяльнісний та мотиваційний компоненти. Розглянемо їх детальніше.

Когнітивний компонент працезахоронної компетентності – це система понять, теорій, знань та технологій з охорони праці, необхідних для забезпечення професійної діяльності в майбутньому:

- знання про можливі небезпеки майбутньої професійної діяльності та шляхи їхнього усунення;

- знання вимог безпеки праці під час певних технологічних процесів;

- уявлення про професійні захворювання та особливості їх профілактики;

- знання про організацію та ведення обліку розслідувань нещасних випадків, професійних захворювань;

- знання про методи оцінювання відповідності санітарно-гігієнічних умов на робочому місці вимогам охорони та гігієни праці;

- знання методів нормалізації умов праці в конкретній виробничій ситуації;

- знання методів оцінювання безпеки технологічних процесів щодо вимог охорони праці.

Показники діяльнісного критерію передбачають здатність ефективно вирішувати завдання в конкретній ситуації професійної діяльності, дотримуючись вимог безпеки та гігієни праці на робочому місці, розуміти зміст конкретної професійної проблеми з урахуванням усіх його працезахоронних аспектів, опанувати способи та прийоми безпечної професійної діяльності, а саме:

- уміння планувати безпечно провадження професійної діяльності;

- уміння оцінити наявний на робочому місці ризик і дібрати шляхи його усунення чи мінімізації;
- здатність установити категорію обладнання за небезпекою ураження, наприклад, електричним струмом, обрати заходи та засоби безпечної експлуатації електрообладнання і надання першої долікарняної допомоги в разі ураження електричним струмом;
- здатність визначити вибухо- та пожежонебезпечність зон, а також необхідні рішення щодо систем попередження пожежі та пожежного захисту;
- здатність оцінити безпечність експлуатації обладнання, а також ступінь ризику в аварійних ситуаціях.

Показники *мотиваційного критерію* є своєрідним важелем працезахоронної компетентності майбутніх фахівців з огляду на можливість за його допомогою спонукати до провадження професійної діяльності на якісному та безпечному рівні, а саме:

- ціннісно-світоглядні позиції, що сприяють усвідомленню значущості дотримання вимог безпеки праці під час професійної діяльності;
- позитивну мотивацію до провадження працезахоронної професійної діяльності;
- потребу професійного вдосконалення, зокрема шляхом поглиблення знань з охорони праці в галузі.

Таким чином, аналіз стану проблеми показав, що нині загальноприйнятого трактування поняття «працезахоронна компетентність» у педагогічній теорії та практиці не існує. Разом з тим, серед напрацьованих ученими визначень дефініції актуальними для нашого дослідження є ті трактування, які чітко окреслюють важливі змістові складники кваліфікованого фахівця, такі як от: знання, уміння та навички з охорони праці, а також ризик-орієнтоване мислення. Розуміння змісту та визначення складників працезахоронної компетентності дозволить створити оптимальні умови для їх ефективного розвитку на уроках охорони праці у закладах професійно-технічної освіти.

Список літератури

1. Конституція України. URL: <https://www.president.gov.ua/ua/documents/constitution/konstituciya-ukrayini>.
2. Перелік видів робіт підвищеної небезпеки, які виконуються на підставі декларації відповідності матеріально-технічної бази вимогам законодавства з питань охорони праці (Постанова КМУ №1107 в редакції від 3 березня 2020 р. № 207) [Електронний ресурс]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/207-2020-%D0%BF#Text>.
3. Глобальні цілі сталого розвитку – Заголовок з екрану. [Електронний ресурс]. URL: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html>.
4. Жданова В. Г. Ретроспективний аналіз формування працезахоронних умінь і навичок в педагогічній теорії і практиці // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Педагогічні науки. 2013. Вип. 108 (1). С. 193-197.

5. Авраменко О. С. Працезохоронна компетентність як фактор успішної професійної діяльності майбутнього фахівця //Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Сер. : Педагогічні науки. 2015. Вип. 27. С. 137-141. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vgnpu_2015_27_27.
6. Концепція управління охороною праці в Україні URL: https://pidru4niki.com/13761025/bzhd/kontseptsiya_upravlinnya_ohoronoyu_pratsi_ukrayini
7. Охорона праці та промислова безпека: Навчальний посібник / К. Ткачук, В. Зацарний, Р. Сабарно [та ін.]. Київ: Лібра, 2010. 560 с.
8. Словник іншомовних слів, за редакцією члена-кореспондента АН УРСР О. С. Мельничука - 1-е видання, Київ: Головна редакція «Українська радянська енциклопедія» (УРЕ), 1974. 776 с.
9. Словник української мови: в 11 т. / АН УРСР: Ін-т мовознавства ім. О.О. Потебні; редкол. І. К. Білодід (голова) та ін. Київ: Наукова думка, 1970–1980. Т. 4. С. 250.
10. Зязюн І. А. Філософія педагогічної якості в системі неперервної освіти. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. 2005. № 25. С. 13-18.
11. Ягупов В. В., Свистун В. І. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти. Наукові записки НаУКМА. Сер.: «Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота». 2007. Т. 71. С. 3–8.
12. Пометун О. І. Теорія та практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. Київ: «К.І.С.», 2004. С. 15–25.
13. Нагорна Н. В. Формування у студентів понять компетентності й компетенції. Виховання і культура. 2007. №1–2. С. 266–268.
14. Про основні компетенції для навчання протягом усього життя: рекомендація 2006/962/ЄС Європейського Парламенту та Ради (ЄС) від 18 грудня 2006 року [Електронний ресурс] //Верховна рада України: офіційний веб-портал. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show975>.
15. Вакуленко І. О. Психолого-педагогічні характеристики компонентної структури компетентностей». Вісник Чернігівського національного педагогічного університету імені Т.Г. Шевченка. Сер.: Психологічні науки, 2015. № 126. С. 26–30.
16. Nutmacher W. Key competencies for Europe. Report of the Symposium Berne, Switzerland 27–30 March, 1996. Council for Cultural Cooperation (CDCC): Secondary Education for Europe Strasburg, 1997. pp. 11.
17. Дембіцька С. В. Розвиток працезохоронної компетентності майбутніх фахівців машинобудівних спеціальностей: монографія. Вінниця: ВНТУ, 2019. 269 с.
18. Зінченко В., Авраменко О. Моделювання процесу формування працезохоронної компетентності майбутніх інженерів галузі знань «Електроніка

та телекомунікації» у процесі професійної підготовки. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2018. № 6 (80). С. 183–197

19. Кобилянська І. М. Формування компетентності з безпеки життєдіяльності майбутніх спеціалістів фінансово-економічних спеціальностей у фаховій підготовці: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Житомирський державний університет імені Івана Франка. Житомир, 2015. 245 с.

20. Дембіцька С. В. Особливості формування культури охорони праці у процесі підготовки фахівців з системної інженерії //Збірник наукових праць К-ПНУ ім. Івана Огієнка. Серія : Педагогічна. 2014. Вип. 20. С. 264-266.

ЄДНІСТЬ І ВІДПОВІДНОСТІ ФІЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНИХ ТА ПРОФЕСІЙНИХ АСПЕКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Хомяк Григорій Григорович,
аспірант кафедри педагогіки та освітнього менеджменту,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

Відповідності фізкультурно-спортивних та професійних аспектів діяльності майбутнього вчителя фізичної культури передбачає становлення та розвиток його пізнавальних інтересів. Одним із суттєвих показників зростання пізнавального інтересу до фізкультурно-спортивної діяльності є зміна ставлення здобувачів до занять з фізичної культури. Цей процес здійснюється більш інтенсивно, якщо у освітньому процесі на заняттях з фізичної культури здійснюється підготовка здобувачів до фізичного самовдосконалення, коли вони знайомляться зі спеціальними знаннями в галузі спортивно-фізкультурної діяльності, опановують методи самовдосконалення.

Рівень самовдосконалення характеризується ступенем особистісного прийняття та способів досягнення поставленої мети у фізкультурно-спортивній діяльності. До рівня розвитку самовдосконалення характерним є прийняття значимої мети діяльності. Процес самовдосконалення в цих умовах вимагає здійснити поділ функцій та способів діяльності всіх членів колективу так, щоб кожен вступав у систему відносин, що відповідає успішному досягненню загальної мети. Особливо важливе у становленні нових мотивів та мети діяльності має значення усвідомлення та переживання здобувачами проміжних та кінцевих результатів діяльності.

Для розвитку самовдосконалення характерно прийняття спільної мети діяльності, суспільно і особистісно значимої для всіх. Особисті та суспільні інтереси органічно поєднуються. Проте ступінь спільності мети та характер її прийняття не набули ще для всіх членів колективу цілком стійкого характеру та зі зміною мети, зростанням її віддаленості та труднощі досягнення єдності колективних та особистих інтересів не завжди зберігається.

Для самовдосконалення характерні також стійкість спільності мети та органічне поєднання колективних та особистих інтересів. Інтереси та вимоги колективу спонукають його членів до самовдосконалення, тому конфлікти, викликані умовами життєдіяльності колективу долаються в результаті роботи членів колективу з удосконалення своєї особистості, подолання своїх недоліків.

Отже, на всіх етапах розвитку процесу самовдосконалення простежується певний характер взаємозалежності процесу, який формує співпрацю та товариську взаємодопомогу, а також поєднання колективних та особистих інтересів; психолого-педагогічна підготовка та практична організація самовдосконалення здобувачів з урахуванням потреб їх фізичного розвитку та

забезпечення готовності до обраної професії.

Пізнавальна активність здобувачів у процесі самовдосконалення знаходить відображення в активній практичній діяльності. Основною умовою її прояву є взаємозв'язок та взаємодія інтелектуальних, вольових та емоційних аспектів діяльності. Фізичне самовдосконалення здобувача не можна здійснюватися ізольовано від інших напрямів самовдосконалення особистості майбутнього вчителя, від професійної готовності загалом.

Мотиви фізичного самовдосконалення, що узгоджуються із пізнавальними інтересами та практичною діяльністю з метою їх реалізації, є основою формування цієї потреби. При наявності взаємозв'язку суспільно значущих мотивів роботи над собою з практикою їх здійснення виникає почуття задоволення не тільки в підготовці до професійної діяльності, а й емоційне задоволення від «радості рухів», почуття власної м'язової енергії та активного тону всього організму. Потреба у фізкультурно-спортивній діяльності актуалізується як суспільно значуща, і як особистісна. Її реалізація обумовлює взаємозв'язок рухової та пізнавальної активності, мотивів цієї активності.

Виділяються дві функції мотиваційної активності – спонукальна і спрямовуюча. Перша відображає енергетику мотиву, друга – спрямованість цієї енергії на певний об'єкт, на певну активність. Спонукальна функція мотиву пов'язана з виникненням такого стану, який викликає мобілізацію енергії (О. Марченко [1]).

Крім спонукальної функції мотиву та його зв'язку з енергетикою, виокремлюємо й іншу функцію мотиву – стимулюючу, яка пов'язана з продовженням спонукальної функції та при здійсненні фізкультурно-спортивної діяльності. Стимулююча функція мотиву відображає потреби, що дозволяє стверджувати про силу мотиву.

Формування мотиваційної активності фізкультурно-спортивної діяльності здобувачів ЗВО пов'язане з мотивацією навчально-пізнавальної діяльності та розвитком професійних якостей особистості, що характеризують їх єдність. Це знаходить відображення у наукових дослідженнях, у яких виділяються різні умови сприяння цьому процесу: забезпечення науково регульованої єдності теоретичної та практичної підготовки (Н. Олійник [2]), розвиток мотивів пізнавально-професійної діяльності (С. Карасевич [3]), формування професійно значущих особистісних якостей педагога (А. Белецька [4]). Ґрунтуючись на наведених дослідженнях, виділяємо умову, що сприяє розвитку позитивної мотивації навчально-пізнавальної діяльності та інтересу до професійної діяльності. Це стосується формування позитивного емоційного ставлення до цієї діяльності, що стає можливим за наявності позитивно-емоційної атмосфери на заняттях та забезпеченні задоволеності здобувачів результатами своєї діяльності у процесі їх підготовки.

Умови підвищення інтересу, формування позитивних емоцій у процесі фізкультурно-спортивної діяльності можна розділити на шість груп: використання засобів та методів (вправи та методичні прийоми, наочні засоби тощо); застосування оптимальних навантажень; заходи організаційно-методичного характеру (ігрова та

змагальна форми занять, страховка, сприятливі умови для занять); врахування та регулювання взаємовідносин у колективі, спортивній команді; умови, що залежать від особистості та поведінки викладача; здійснення підбору комплексу педагогічних засобів на заняттях з фізичної культури з опорою на емоційний, інтелектуальний, естетичний, фізичний та моральний досвід здобувача.

Підвищення інтересу до занять фізичною культурою та спортом сприяють також: запрошення популярних спортсменів і тренерів, які мають великий авторитет у здобувачів, для зустрічей і проведення бесід; обладнання стендів для інформації про результати участі у змаганнях членів спортивної організації, про події, пов'язані із заняттями спортом та участю у змаганнях найсильніших спортсменів країни та світу; колективні відвідування спортивних змагань та їх обговорення; присутність на заняттях та змаганнях родичів, близьких товаришів та знайомих спортсменів; повідомлення про спортсменів в ЗМІ, отримання спортивних звань та розрядів, отримання спортивних нагород.

Одним із стимулів розвитку мотивації навчально-пізнавальної діяльності є опора на існуючий життєвий досвід здобувачів у процесі навчання. Організація процесу підготовки майбутніх учителів фізичної культури до професійної діяльності з активізацією особистого досвіду, сприяє підвищенню їх активності та породжує потребу вирішити завдання, спираючись на отримані знання.

Стимулюють мотивацію навчально-пізнавальної діяльності: пояснення значущості отриманих знань і вмінь для майбутньої професійної діяльності, використання різних форм і методів проведення занять, створення позитивного емоційного фону, забезпечення умов для отримання задоволення результатами своєї навчальної діяльності.

Отже, процес підготовки майбутнього вчителя фізичної культури будується на основі єдності та відповідності фізкультурно-спортивних та професійних аспектів їх майбутнього професійної діяльності.

Список літератури:

1. Марченко О. Ю. Вплив занять спортом на формування цінностей індивідуальної фізичної культури студентів. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2009. № 2–3. С. 82–89.
2. Олійник Н. А., Войтенко С. М., Олійник Н. А., Войтенко С. М. Психологічні особливості спортивної діяльності: монографія. Вінниця: ВНАУ, 2020. 240 с.
3. Карасевич С. А. Підготовка майбутніх учителів фізичної культури до фізкультурно-спортивної діяльності у закладах загальної середньої освіти: монографія. Умань: Візаві, 2018. 204 с.
4. Белецька А. А. Психологічні особливості мотиваційної спрямованості спортсменів командних та індивідуальних видів спорту. *The scientific heritage*. 2020. No 54. С. 59–63.

РОЛЬ МІКРОЕЛЕМЕНТІВ В ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПРЕПАРАТАХ

Грицаєнко Юрий Амiранович,

аспірант
кафедра органічного синтезу та фармтехнологій

Кричковська Лiдiя Василiвна,

професор
кафедра органічного синтезу та фармтехнологій

Близнюк Ольга Миколаiвна,

кафедра біотехнологiї, біофiзики та аналітичної хiмiї

Куценко Сергiй Анатолiєвич,

професор
кафедра органічного синтезу та фармтехнологій

Дубоносів Володимир Леонiдович,

ст. викладач
кафедра органічного синтезу та фармтехнологій
Харкiвський національний технічний університет «ХП»

Мікроелементи є складовою або активаторами ферментів, гормонів, вітамінів та інших біологічно активних сполук. Вони беруть участь у синтезі нуклеїнових кислот, забезпечують взаємозв'язок між виробленням протеїнів та передачею генетичної інформації. Недолік чи надлишок їх призводить до порушення найважливіших функцій організму. Мікроелементи не тільки самі мають певну фізіологічну дію, але можуть також проявляти синергізм по відношенню до цілого ряду речовин, а тому з рослин можна отримувати препарати комбінованої дії. Багато видів рослин використовуються в медицині не тільки завдяки вмісту основних біологічно активних речовин, але і через їх елементний склад. Встановлено, що для нормального функціонування імунних механізмів необхідний певний рівень цинку, селену, літію, міді, марганцю, заліза, кобальту та інших мікроелементів [1-3]. Макроелементний склад рослинної сировини харчового чи фармацевтичного призначення – дуже важливий показник. Кількість золи в рослинній сировині коливається в певних межах і залежить як від кліматичних умов зростання самої сировини, так і способу її збирання та умов сушіння.

Зола – показник якості сировини, а визначення елементного складу зольного залишку рослинного походження дозволяє отримати відомості про місце його проростання, сталість мікроелементного складу та можливість постійного його збирання. У рослинах, у тому числі лікарського та харчового призначення, поряд

з органічними, містяться мінеральні речовини, елементи яких виявляються у золі при їх спалюванні. Мінеральні речовини взаємодіють із колоїдними речовинами плазми, будучи регуляторами життєвих процесів, що протікають у рослинах, і в багатьох випадках мають лікувальний ефект. Зміст мінеральних речовин у рослинах може змінюватися в залежності від складу ґрунту, вологості, біології рослини та ін. [4] Мінеральні елементи по їх складу в рослинах ділять на макроелементи (K, Ca, Mg, Fe), мікроелементи (Mn, Cu, Zn, Co, Mo, Cr, Al, Ba, V, Se, Ni, Sr, Cd, Pb, Li, B, I, Au, Ag, Br) та ультрамікроелементи.

З літератури відома лікувальна дія багатьох рослин, наприклад: ламінарії, багатої йодом, для лікування тиреотоксикозу; ранозагоювальні властивості сфагнуму; кровоспинні властивості лагохілусу п'яного — через високий вміст кальцію; застосування у низці країн споришу на лікування легеневих захворювань, можливо, визначається високим вмістом кремнію; кропиви дводомної, яка давно використовується людьми як продукт фітотерапії [5-6]. У Стародавньому Єгипті її застосовували для позбавлення болю в попереку і для лікування артриту, а римські воїни натиралися в холоди, щоб зігрітися. Наукова назва - "*Urtica dioica*" має латинське коріння (*Uro* - означає горіти), що відображає здатність кропиви палити при короткочасному контакті, і багато інших прикладів. Листя кропиви дводомної багаті біологічно активними речовинами - містять глікозид уртицин, дубильні речовини (понад 2%), каротиноїди (каротин, ксантофіл, ксантофілєпоксид, віолаксантин), хлорофіл (до 5%), вітаміни С, В2, В3, органічні та макроелементи (кремній, залізо – 41 мг%, мідь – 1,3 мг%, марганець – 8,2 мг%, бор – 4,3 мг%, титан – 2 мг%). Крім того, кропива є джерелом заліза, кремнію та нікелю. Як листя, так і корінь кропиви містять безліч корисних нутрієнтів, серед яких: вітаміни А, С, К та вітаміни групи В; мінерали, зокрема. кальцій, калій, фосфор, магній та натрій; корисні жири, зокрема. лінолеву, ліноленову, пальмітинову, стеаринову та олеїнову кислоти; поліфеноли, у т.ч. кемпферол, кавова кислота, кверцетин, кумарини та інші флавоноїди; пігменти, у т.ч. лютеїн, бета-каротин, лютеоксантин та інші каротиноїди, всі незамінні амінокислоти. Кропива - трав'янисте бур'ян з прямостоячими стеблами і великим зубчастим листям. Стовбур, пагони і листочки покриті ворсинками, що жалять, на кінці яких є «мішочки» з мурашиною кислотою. Стикаючись з людиною, шипи пошкоджуються, вміст яких проникає у шкіру. Встановлено, що амінокислотний склад трави, кореневищ та коренів кропиви дводомної представлений 13, а трави кропиви пекучої – 12 амінокислотами у вільному та зв'язаному вигляді. У цих видах сировини виявлено від 20 до 22 елементів, 10 з яких належать до есенціальних (K, Ca, P, Be, Si, Mo, Mn) [4-6].

Багато з перерахованих органічних речовин після потрапляння в організм людини виконують функцію антиоксидантів, їх активні молекули здатні захищати здорові клітини від агресії вільних радикалів, ушкодження якими корелює з передчасним старінням, онкологією та іншими шкідливими хворобами.

Здатність кропиви до підвищення рівня антиоксидантів у крові підтверджується низкою досліджень [7-10]. Важливим питанням є наукове обґрунтування комплексного використання кропиви дводомної у медичній практиці як джерела лікарських препаратів, у тому числі на основі листя цієї рослини. Для дослідження мікроелементного складу рослинної сировини використано рентгенофлуоресцентний метод [7]. Рентгенофлуоресцентний аналіз (РФА) - одне із сучасних спектроскопічних методів дослідження речовини для одержання його елементного складу, тобто. його елементного вмісту мікроелементів. Для аналізу матеріал подрібнювали до розміру частинок порядку десятків нанометрів. Зйомку здійснювали у безперервному режимі. Дифрактограму зразків знімали в інтервалі значень 2θ , достатньому для виявлення всіх значущих піків дослідження.

В рослинній сировині більш за все міститься K, Ca, Mg, Fe, P, S и N, потім Na, Al, Si

і в менших кількостях Cu, Mn, Zn, Ba, Mo, Cl, які часто присутні в слідових кількостях, тобто є мікроелементами. Найбільш поширений K, концентрація якого коливається від 0,06 до 0,6% по відношенню до свіжої маси,

Таблиця 1
Склад мікроелементів в листях кропиви та стальнику (мг/кг)

Мікроелементи	Кропива дводомна	Кропива жгуча	Стальник польовий
Mg	0,33	0,33	16,14
Cu	1,01	0,83	0,89
Zn	0,47	0,46	0,16
Co	1,32	1,39	-
Mo	249,01	248,3	0,69
Cr	0,06	0,06	0,02
Al	0,12	0,12	0,39
Se	10,5	10,4	14, 20,
Fe	91,2	90,0	87,6
Ni	0,09	0,09	0,1
Pb	0,05	0,04	-
B	97,0	96,8	0,90
Ca	2,89	3,01	3,40
Mn	2,77	2,64	4,20
K	3,01	3,12	3,30

Поєднання корисних компонентів у листі кропиви (багато кальцію, магнію та заліза) благотворно позначається на міцності кісткової тканини, а присутність у рослині вітамінів D та K допомагають зберігати хімічний склад кісток людини;

- вітамін A покращує функції залоз шкіри голови, допомагає їм виробляти шкірний жир, який важливий для зволоження пасм та збереження їхнього здоров'я;

- біотин сприяє накопиченню кератину у волосяних фолікулах, через що волосся стає міцнішим;
- вітамін С сприяє формуванню колагену;
- вітамін Е – натуральний антиоксидант;
- магній попереджає скупчення кальцію, стимулює кровообіг та збільшує синтез білка;
- калій забезпечує створення протеїнів, підтримка водного балансу клітин;
- кремній необхідний для вироблення колагену;
- залізо необхідне для постачання кисню та поживних речовин, що безпосередньо включається в синтезування гемоглобіну;
- марганець необхідний для метаболізму білків та продукції гормонів щитовидної залози.

При спалюванні рослинного матеріалу органоменні елементи випаровуються у вигляді газоподібних сполук і парів води, а в золі залишаються переважно у вигляді оксидів численні «зольні» елементи, на частку яких припадає в середньому всього близько 5% маси сухої речовини. Азот і такі зольні елементи, як фосфор, сірка, калій, кальцій, магній, натрій, хлор і залізо, містяться в рослинах у відносно великих кількостях (від кількох відсотків до сотих часток відсотка сухої речовини) і називаються макроелементами. Зміст інших необхідних елементів — бору, марганцю, міді, цинку, молібдену, ванадію, кобальту та йоду — у рослинах становить від тисячних до сотисячних часток відсотка, і вони отримали назву ультрамікроелементів.

Таблиця 2

Середні значення вмісту деяких макро- та мікроелементів в складі сухої (зольної) речовини рослин

Na	10000
P	1060
B	3,0
Mn	1,0
Ca	1840
Mg	1740
Cu	0,1
Mo	0,51
K	3760
Fe	130
Zn	0,3
S	560
Co	0,001

До складу рослин у відносно великих кількостях входять кремній, натрій та хлор, а також значна кількість так званих ультрамікроелементів, вміст яких винятково малий – від 10-6 до 10-8%. Фізіологічні функції та абсолютна необхідність цих елементів для рослинних організмів ще не остаточно

встановлені. Вплив забруднення навколишнього середовища може зумовлювати накопичення екотоксикантів у сировині лікарських рослин, тому необхідність дослідження мікроелементного складу дуже велика.

. В 100 г кропиви вміщується:

- Вода – 85.3 г
- Білки – 3.7 г
- Жири – 0
- Вуглеводи – 5.4 г
- Харчові волокна – 3.1 г
- Зола – 2 г

Макрелементи:

- Калій – 334 мг
- Кальцій - 481 мг
- Магній - 57 мг
- Натрій - 80 мг
- Фосфор - 71 мг
- Хлор – 150 мг

Мікроелементи:

- Залізо – 1.64 мг
- Марганець – 779 мкг
- Мідь – 76 мкг
- Селен - 0.3 мкг
- Цинк – 0.34 мг

Лікарські препарати, виготовлені на основі кропиви, використовуються не тільки в народній, але й офіційній медицині. Рослина має протипухлинні властивості, містить речовини, що викликають відхаркувальний ефект. Кропива здатна відновлювати гемоглобін, нормалізує та запускає обмінні процеси. На основі кропиви розроблені такі ліки як Базотон та Простафортон – ефективні протиракові засоби. Не менш затребуваний Уртифілін – препарат для лікування опіків та ран. З кропиви в лабораторних умовах були отримані зразки рідких екстрактів листя кропиви дводомної у співвідношенні «сировина-екстрагент» - 1:1 з використанням як екстрагент 70% етилового спирту. Рідкі екстракти були отримані за допомогою методів ремацерації та реперколяції. У кожному випадку було отримано два види витягів – перші за класичною схемою, другі із застосуванням нагрівання на водяній бані на останній стадії одержання препарату. Проведений аналіз мікроелементів та суми стеринів в отриманих рідких екстрактах показав, що вміст стеринів варіює в межах $0,26 \pm 0,01$ - $1,52 \pm 0,08\%$. Вміст суми стеринів в отриманих екстрактах знаходиться в межах 2,25-7,35%, а вміст мікроелементів не перевищував номативних показників. З кропиви виробляють і відомий усім Аллохол. Активні компоненти листя кропиви наділяють препарат такими властивостями як: антибактеріальні; дезинфікуючі; регенеруючі; заспокійливі; в'яжучі та інші [11-14].

Крім кропиви як об'єкт дослідження використовували траву стальника польового. Латинська назва: *Ononis arvensis* L. Активні компоненти листя. Активні компоненти листя стальника наділяють препарати такими властивостями як: гіпотензивну

діуретичну, капіляроукріплюючу, кардіотонічну, кровоспинну, сечогінну, протизапальне, проносне дію.

У коренях стальника польового знайдено безліч біологічно активних речовин, зокрема глікозиди (ононід і ононін, астралгін), сапоніни (оноцерал), флавоноїди, дубильні і смолисті речовини, ефірну і жирну олію, органічні кислоти, а також білки, крохмаль, слизу і до 10% мінеральних солей. Крім того, в коренях стальника польового міститься близько 0,3% двухосновного тетрациклічні тритерпенового спирту - оноцеріна, а також макро- і мікроелементи (бор, йод, свинець, хром, стронцій, молібден, залізо, цинк, нікель, магній, мідь, селен, кальцій, марганець, ванадій, калій, алюміній).

Хімічні елементи рослин, найчастіше пов'язані з біологічно активними речовинами органічної природи - ферментами, вітамінами, гормонами та інші похідними. Тому визначення вмісту мінеральних речовин у лікарській рослинній сировині та одержуваних з них фітопрепаратах становить інтерес у зв'язку з високою біологічною роллю деяких хімічних елементів для організму людини.

Висновки

Використання лікарських рослин з відомим вмістом мікро- та макроелементів дозволить рекомендувати їх для корекції мінерального балансу при його порушеннях в організмі при багатьох захворюваннях.

Література

1. https://agromarket.net/news/gardening/zelenaya_kolyuchka_vyrubit_ili_ostavit/
© Agro-Market
2. Сошникова, О.В Изучение химического состава и биологической активности растений вида крапива Автореф. дис. канд.- 2006.15с.
3. П.К. Игамбердиева, Е.А. Данилова, Н.С. Осинская. Исследование содержания химических элементов в лекарственных растениях южной Ферганы и перспективы применения их при лечении заболеваний. //Журнал: Микроэлементы в медицине, 2016, № 17(3): стр.48-53.
4. Попов А.И. Макро- и микроэлементы чаги, заготовленной в Кемеровской области и республике Тува/ А.И.Попов, Д.Н.Шпанько// Фармация на современном этапе-проблемы и достижения: сб.науч.тр.-Москва, 2000.-Т.XXXI 4.Ш/-С/251-253
5. И.Ю.Попова Патогенетическое применение некоторых микроэлементов при лечении анемии // Экспериментальная и клиническая фармакология.-1996.- Т.59, №3.-С.72-73.

6. А.А.Круглая. Макро-и микроэлементный состав травы зопника колючего и зопника клубненосного, произрастающих на Северном Кавказе. Вестник ВГУ. Серия: Химия. Биология. Фармация, 2006, №2-С294-296

7. Е. В. Чупарина Определение металлов Ca, Ti, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Sr, Ba, Pb в лекарственных растениях методом рентгенофлуоресцентного анализа // Аналитика и контроль. – 2008. – Т. 12, №1–2. – С. 2–10.

8. Xaydarova D., Abdullaev Sh.V. Letuchie komponenti Scutellaria comosa. Nauchnyy vestnik Samarkandskogo gosudarstvennogo universiteta 2018,5(111), 142-146 str.

9. R. A. Muzychkina, N. V. Kurbatova, D. Yu. Korulkin, Компонентный состав и биологическая активность полифенольных метаболитов Rumex tianschanicus A. Los., Вестник КазНУ. Серия биологическая // Вестник КазНУ. Серия биологическая. 2016, Том 69 № 4, -С.43-47.

10. Гравель, И. В. Определение содержания тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье / И. В. Гравель, Н. В. Петров, И. А. Самылина, И. П. Рудакова, Г. П. Яковлев, С. С. Стуловский // Фармация. - 2008.

11. Листов, С.А. Применение рентгенофлуоресцентной спектроскопии в фармацевтическом анализе / С. А. Листов, А. В. Чуппин, О. Л. Лепендина // Химико-фармацевтический журнал. - 1990. - № 3. - С. 75-79.

12. Гравель, И. В. Сравнительный анализ требований зарубежных фармакопей к качеству лекарственного растительного сырья по содержанию тяжелых металлов / И. В. Гравель, Е. А. Плыкина // Традиционная медицина. - 2010. - № 1(20). - С. 49-54.

13. Зорикова, О. Г. Микроэлементы в сырье и препаратах патринии скабиозолистной / О. Г. Зорикова, А. Ю. Маняхин, С. П. Зорикова, Л. И. Моисеенко // Фармация. - 2008. - № 5. - С. 19-21.

14. Терёшкина, О. И. Проблемы нормирования тяжелых металлов в лекарственном растительном сырье / О. И. Терёшкина, И. П. Рудакова, И. В. Гравель, И. А. Самылина // Фармация. - 2010. - № 2. - С. 7-11

LANGUAGE PICTURE OF THE WORLD IN SCIENTIFIC RESEARCH OF JERZY BARTMIŃSKI

Bikezina Anastasiia,

Postgraduate student at the Department of Germanic and Slavic Philology
Donbass State Pedagogical University

Polish ethnolinguistics was formed thanks to the works of Jerzy Bartmiński, his students and like-minded people. This is a broad interdisciplinary direction that studies the connections between the dialect and national language, ethnic culture and worldview of people belonging to a particular ethnic group. The most important task of this direction is the reconstruction of the traditional, "naive" picture of the world and the native speaker. On the one hand, scientists made attempts to study the picture of the world, fixed in language, folklore, rituals. On the other hand, the scientific interest of scientists was attracted by the modern mass ideological picture of the world, represented by various discursive practices.

Just as Jerzy Bartmiński has his students and followers who develop his ideas in scientific research, so the scientist himself is a follower of the ideas of A. Wierzbicka. Jerzy Bartmiński drew attention to the conceptual analysis of A. Wierzbicka and her attention to the typical and atypical in language and culture. It also brings together the understanding that the mass consciousness reflected in the language is not characterized by the categories with rigid boundaries that underlie the scientific picture of the world, the belonging of a particular element to which is determined through a set of necessary and sufficient features [1].

J. Bartmiński and his students describe how an average Polish speaker sees the world and try to reconstruct the ideological foundations of Polish traditional culture with the help of linguistics. Every person thinks in a certain language. This means that all speech, consciousness and human activity are closely connected with language.

Attention should be paid to the fact that the main concepts for Polish ethnolinguistics are the concepts of a *linguistic picture of the world*, a *linguistic stereotype*.

In the works of J. Bartmiński and his colleagues, the concepts of a *linguistic stereotype* and a *linguistic picture of the world* are interpreted as linguistic concepts. In the works of J. Bartmiński and his school, the concept of "linguistic" implies characteristics that can have not only linguistic, but also extralinguistic expression, and the sphere of their representation can be, along with language, beliefs, ritual, folklore, folk art, everyday behavior, which, although they can in principle be verbalized and take the form of linguistic texts, do not receive direct expression in the language system. In other words, the linguistic stereotype (image) in one case is delimited from the mental (cultural) stereotype (image), and the linguistic picture of the world - from the mental (cultural) picture of the world, and in the other case it is combined with them [3].

The ratio of cultural stereotypes with linguistic ones can be different - from almost complete coincidence of the linguistic and cultural image (the properties of objects

distinguished and designated by the language and culture, their hierarchy and assessment) to their significant divergence.

Under *the language picture of the world*, J. Bartmiński understands “the interpretation of reality contained in the language, which can be represented as a complex of judgments about the world. These can be judgments either fixed in the language itself, in its grammatical forms, vocabulary, texts containing proverbs, sayings, set expressions, clichés; or implied by the form and texts of the language” [1].

The main result of the work of J. Bartmiński and his students was a gradually published dictionary, which included folk stereotypes and symbols that reflect the Polish traditional picture of the world. The dictionary contains information about what people know about a certain subject, word, but do not think about it, since certain information is already contained in their minds along with their native language. The dictionary indicates not only the translation of a particular word, but also indicates its place in the language, its synonyms, antonyms, and the gender of the word. The signs that are the main ones for this culture are listed (how often the object is used, how the object looks, why it is used, etc.). Quotations and examples of sentences with this subject are also written. The folk picture of the world manifests itself even in the order in which the volumes of the dictionary are published. Thematic blocks of the dictionary are arranged in the order of the creation of the world by God, and not alphabetically. Work on this dictionary has been carried out since 1970. Moreover, the dictionary does not consist of one or two books, but has a large number of very voluminous books. This dictionary is a significant contribution of J. Bartmiński to the linguistic picture of the world [4].

The focus of ethnolinguistics of Jerzy Bartmiński is the system of values, axiology: it is precisely this system that scientists consider the key to understanding the culture and mentality of a person. At the same time, they study not only the Polish language and not only traditional culture. For two decades, Bartmiński and his followers worked on a new project, the main task of which was to study the vocabulary of other Slavic peoples, as well as the axiological vocabulary of the languages of Poland's neighboring countries.

References:

1. URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/119698/1/Мижегули%20Уфуэр%20Образование%20в%20русской%20языковой%20картине%20мира.pdf> (дата звернення 02.03.2023 р.)
2. URL: <https://folklore.elpub.ru/jour/article/download/75/73> (дата звернення 01.03.2023 р.)
3. URL: <https://culture.wikireading.ru/hCHrVu41Gx> (дата звернення 02.03.2023 р.)
4. URL: <https://novayapolsha.pl/article/polskii-vzglyad-na-mir/> (дата звернення 02.03.2023 р.)
5. URL: <https://www.rastko.rs/rastko/delo/13522> (дата звернення 02.03.2023 р.)

ORAL SPEECH DEVELOPMENT OF BEGINNERS BASED ON THE SIMPLE VOCABULARY

Markovych Kseniia,

Founder and principal of the on-line language school Via Cognitionis

Every experienced lecturer understands that learning vocabulary is a complex process which depends directly on both – a teacher and a student. Although there are many effective techniques for memorizing words, none of them really guarantees a hundred percent memorization of lexis and transition it into the active vocabulary of your students. There are quite a few reasons for this. Each person has their own thought processes and a unique memory. Other important details are a student's lack of understanding for the importance of this material as well as absence of knowledge of real situations for its use. Such misunderstanding contributes to the poor self-motivation for an actual learning of words. Teacher errors are also possible in a bad-quality presentation of new lexis, selection an inappropriate educational material, or in the absence of elaboration for the introduction and consolidation of words into an active vocabulary.

Let's try to figure out how to work with lexical material correctly when teaching beginners and gradually expand the scope of using the language with a minimum vocabulary.

So for the basic level we need general widely used words and structures which could be conveniently divided into certain thematic groups.

Pronouns: I, you, he, she, it, we, they, this, that, these, those, my, your, his, her, our, their

Verbs: be, do, can, have, make, get, go, see, feel, hear, understand, help, give, take, tell, open, close, love, hate, know, eat, drink, start, finish

Numbers: one, two, three, four, five, six, seven, eight, nine, ten

Directions: up, down, left, right, here, there, on, in, behind, in front, between

Question words: where, when, what, who, whose, why, how, how many (much)

Adjectives: red, yellow, green, blue, black, white, dark, light, big, small, young, new, old, short, long, tall, expensive, cheap, beautiful, ugly, hot, cold, good, bad

Adverbs: maybe, now, often, then, much, any, some, very

Function words: and, or, but, for, to, so, also, too

Communication phrases: yes, no, sure, thank you, please

Of course this list is very relative and in every particular situation a person will need additional words and language structures, but we can still investigate how to expand active vocabulary using these examples. For instance, the descriptions, for this we take a picture with a room where different colors and pieces of furniture will be shown. It is recommended to use basic grammar constructions:

There is/are... It is/they are ...

I can see ...

This picture/ it has (got) ...

Thus, we will be able to say what and where is exactly located in the picture, how many objects are presented, what size and color they are, and what general characteristics they have. According to the same scheme we are working on such topics as food, city and street, school and classroom, supermarket and shop and others. This does not mean that lesson after lesson we should take various topics and consider them purely according to this algorithm alone. But that do mean that this algorithm must be periodically present during the lessons where the necessary words and phrases will be repeated and consolidated. Then, with an increase in linguistic competence, we begin to complicate grammatical constructions and add a comparison of different pictures; express our own opinions and preferences; draw appropriate conclusion. On basis of such pictures, it is also possible to conduct a dialogue in which the speakers exchange opinions, ask each other for details and express their attitude to what they saw. It goes without saying that on the beginning level of language learning, it is all very simple, with a minimum of words.

Let's give one more example of using of basic vocabulary but this time for everyday communication. To do this, we will take a ready-made template.

- **Hello.**
- **Good morning. How can I help you?**
- **Yes, one coffee and two cheese sandwiches, please.**
- **Anything else?**
- **Yes, please a bottle of still water.**
- **Ok, anything else?**
- **No, thanks. How much is that?**
- **Five Euros, please.**
- **Here you are.**

As we can see, it is a simple dialogue in the fast food restaurant or a similar establishment. The grammar here is minimal, but this topic is essential for surviving.

We can practice making similar dialogues on other examples of food and drinks and eventually transfer this scheme to similar topics, say ordering and buying tickets, services, clothes and other goods.

In conclusion, we can say that the development of written or oral speech is very complex process. But systematic training of various communication situations on the basis of essential grammar and vocabulary helps to adapt more quickly and begin to use consciously even quite elementary phrases already at the beginning of learning the language.

References:

1. Rasinski, T.V.; Reutzel, C.R.; Chard, D.; Linan-Thompson, S. Reading fluency. In Handbook of Reading Research; Kamil, M.L., Pearson, P.D., Moje, E.B., Afflerbach, P.P., Eds.; Routledge: New York, NY, USA, 2011
2. Hock, M.F.; Brasseur, I.F.; Deshler, D.D.; Catts, H.W.; Marquis, J.G.; Mark, C.A.; Stibling, J.W. What is the reading component skill profile of struggling adolescent readers in urban schools? LDQ 2009
3. Paige, D.D.; Smith, G.S.; Rasinski, T.V.; Rupley, W.H.; Magpuri-Lavell, T.;

PHILOLOGY
BASICS OF LEARNING THE LATEST THEORIES AND METHODS

Nichols, W.D. A PATH analytic model linking foundational skills to grade 3 reading achievement. J. Educ. Res. 2018.
4. Paige, D.D.; Rupley, W.H.; Smith, G.S.; Rasinski, T.V.; Nichols, W.; Magpuri-Lavell, T. Is prosodic reading a strategy for comprehension? J. Educ. Res. Online 2017

COMPARING GERUNDS IN ENGLISH AND SPANISH

Miroshnyk Svitlana

Senior Teacher
National Aviation University

Danyiuk Kateryna

Student
National Aviation University

Zrivets Valeriya

Student
National Aviation University

The English gerund and its Spanish equivalents show different levels of conceptualization when carrying out a contrastive study. Firstly, the traditional characterization of the English gerund, based on tense and aspect criteria, proves to be inadequate to establish its meaning. Secondly, the -ing form with physical perception verbs has been interpreted as a participle. Firstly, let's discuss gerund from a linguistic aspect. Gerund is a verb form, that has noun's functions. In Latin, gerund has an -ndum ending, while in English it has -ing one. Traditionally, the characterization of the English gerund has been defined in terms of the criteria of tense and mood, but its meaning and nature have not been consistently established. Besides, the characterization of the English gerund on the basis of time and aspect criteria (i.e. concurrency/non-concurrency, respectively) is not appropriate, as the English gerund doesn't express only all possible temporalities.

In English, gerund is usually presented by the verb "to be", and in some cases can be determined as Participle I:

- Her hobby is dancing.
- Singing is the only thing he's capable to do excellent.

While in Spanish, gerund consists of a verb *estar* and an ending -ando/iendo. Thus, words with ending -ar take the form "ando", and the words ending with -ir and -er take the form "iendo".

- Juan está leyendo.
- Maria está hablando.

There's also a group of words in Spanish, where sounds "e" and "i" are changing to "y":

- caer – cayendo;
- creer – creyendo;
- leer – leyendo;
- oír – oyendo;
- traer – trayendo;
- ir – yendo.

While studying gerund in English and Spanish, it's easy to notice that they have a lot of differences. Spanish gerund totally differs from an English one. In particular, English gerund is only formed by the verb "to be" and an -ing ending, while Spanish gerund is not always a regular verb with specific boundary, as sometimes it might be an irregular verb. Among these words are:

- decir – diciendo – to say – saying;
- dormir – durmiendo – to sleep – sleeping;
- freir – friendo – to fry – frying;
- morir – muriendo – to die – dying;
- pedir – pidiendo - to be able to – being able to.

And the list is going on. The key is that the sounds are alternating, so:

- "o" changes to "u";
- "e" changes to "i".

The bound of the word doesn't change, so -ando/iendo remain unchangeable.

In addition, it is important to mention another point. Unlike English, where only the ending "ing" is added to the word, in Spanish, when creating a gerund, the particles -er and -ir "drop out" of the word, and "ando/iendo" is substituted instead, as mentioned above.

In consequence, we reviewed geraniums in English and Spanish. In particular, we have analyzed the structure and method of creating gerunds in both languages, as well as various linguistic features that distinguish them. In addition, the method of alternating sounds and how it affects the final word, in particular in Spanish, was considered.

References

1. Conceptualization in the English gerund and its Spanish equivalents: a contrastive cognitive study. URL [https://www.researchgate.net/publication/330390644_Conceptualization_in_the_english_gerund_and_its_spanish_equivalents_a_contrastive_cognitive_study]
2. Collins dictionary. URL [https://grammar.collinsdictionary.com/spanish-easy-learning/how-do-you-form-the-gerund-in-spanish]
3. Homeschool Spanish Academy. URL [https://www.spanish.academy/blog/using-the-spanish-gerund-with-verbs-other-than-estar/]

МОВНА КАРТИНА СВІТУ В ДОСЛІДЖЕННЯХ А. ВЕЖБИЦЬКОЇ

Бікезіна Анастасія Дмитрівна

аспірант, асистент кафедри германської та слов'янської філології
Донбаський державний педагогічний університет

Дослідження мовної картини світу є актуальними в лінгвістиці та інших наукових галузях. В основному розвиток цієї теми пов'язаний з роботами австралійського лінгвіста польського походження А. Вежбицької, яка написала важливі для лінгвістики дослідження про мовну картину світу в англійській, німецькій, а також у багатьох східнослов'янських мовах та мовах австралійських аборигенів. Таким чином, вона зробила велику кількість відкриттів та дуже цінних спостережень для науки.

В сучасній лінгвістиці загальноприйнятим є положення про те, що кожна мова відбиває реальність по-своєму і створює своєрідну мовну картину світу. На думку А. Вежбицької, “мовна картина світу – це історично сформована у повсякденній свідомості певного мовного колективу і відображена у мові сукупність уявлень про світ, певний спосіб концептуалізації дійсності” [1].

А. Вежбицька у своїх дослідженнях зазначає, що кожна мова є національно специфічною. Більш того, у мові відбиваються як особливості природних умов чи культури, так і своєрідність національного характеру її носіїв.

Унаслідок взаємодії людини зі світом складаються її уявлення про світ, формується певна модель світу, яка у філософсько-лінгвістичній літературі називається картиною світу. Картина світу – одне із фундаментальних понять, що відображає людське буття.

Картина світу є цілісним глобальним образом світу, який є результатом всієї духовної активності людини, а не будь-якої однієї її сторони і виникає у носія певної мови в ході всіх його контактів зі світом, тому що людина відчуває світ, спостерігає за ним, пізнає, розуміє, осмислює, інтерпретує, відображає його.

Знання про світ, отримані у процесі життєдіяльності, існують у вигляді картини світу; в ній виявляються категорії, які стають універсальними у світогляді людини та є ті, які можуть змінюватися за змістом. Своєрідна конфігурація цих категорій визначає тип культури та специфіку національної картини світу і знаходить своє вираження у мові [3].

Саме у контексті певної культури відбувається становлення особистості, ціннісних орієнтирів, формування характеру та світогляду. Можна погодитись із твердженням, що жодної іншої культури, крім етнічної, не існує. Мова постає як семантичний і культурний універсум, у якому відбиваються розбіжності в “етнофілософіях” (А. Вежбицька) [3].

У своїх дослідженнях А. Вежбицька наголошує на важливості концептів, які є в більшості випадків основними для розуміння картини світу, що вивчається. Вони часто містять у собі різного роду стереотипи мовної, національної та культурної свідомості.

Багато дослідників, які працюють у цьому напрямку, вважають за краще використовувати прийом порівняння мов. Завдяки порівнянню однієї мови з іншими мовами найбільш яскраво можна побачити специфіку “семантичного Всесвіту” (вираз А. Вежбицької) мови, яка нас цікавить. А. Вежбицька справедливо вважає, що є поняття, що є фундаментальними для моделі одного мовного світу і при цьому взагалі відсутні в іншому мовному світі. Більш того, є такі почуття, які можуть бути випробувані лише у рамках конкретної мовної свідомості, і не можуть бути властиві жодній іншій свідомості та іншому менталітету. Таким чином, якщо взяти концепт душі, то можна виявити його різницю з відповідним концептом, представленим в англomовному світі. Для слов'янських народів душа містить в собі основні, якщо не всі, події емоційного життя, всього внутрішнього світу людини: почуття, емоції, думки, бажання, знання, розумові та мовні здібності – все це (а насправді це те, що зазвичай буває приховано від людських очей) зосереджено у душі. Душа – це і є наша особистість. І якщо наша душа зазвичай вступає у нашої свідомості в опозицію з тілом, то в англосаксонському світі тіло зазвичай контрастує зі свідомістю (mind), а не з душею. Таке світорозуміння проявляється у тому числі під час перекладу слів англійською мовою [4].

Отже, наявне в англійській мові слово mind є, на думку Вежбицької, однаково важливим для англосаксонської мовної свідомості, як душа – для носія будь-якої східнослов'янської мови, і саме воно, включаючи сферу інтелектуальної, входить в опозицію з тілом. Що ж до ролі інтелекту в мовній картині світу східнослов'янської гілки, то дуже показово те, що в ній цей концепт – концепт інтелекту, свідомості, розуму – за своєю значущістю в принципі не можна порівняти з душею: це проявляється, наприклад, у багатстві метафорики та ідіоматики, пов'язана з концептом душі. В цілому ж, душа і тіло у східнослов'янській (і взагалі у християнській) культурі протиставлені один одному як високе та низьке [4].

Потрібно відзначити величезний внесок А. Вежбицької у лінгвістику, семантику та лінгвокультурологію. На її думку, семантика мови є етноцентричною, тобто вона, поряд з універсальними принципами, виявляє риси, специфічні для певного етносу. Свою точку зору А. Вежбицька підтверджує, зокрема, за допомогою аналізу сприйняття кольорів у різних культурах і мовах.

Багато ідей А. Вежбицької продовжують розвивати її послідовники, які висвітлюють у своїх статтях та інших наукових роботах культурно-специфічні аспекти лексики, семантики та граматики різних мов.

Список літератури:

1. URL: <https://scienceforum.ru/2013/article/2013008198> (дата звернення 02.03.2023 р.)
2. URL: <https://pps.kaznu.kz/en/Main/FileShow2/15712/84/3/3942/0//> (дата звернення 01.03.2023 р.)
3. URL: <https://monographies.ru/en/book/section?id=8148> (дата звернення 02.03.2023 р.)

4. URL: <https://portal-slovo.ru/philology/43646.php> (дата звернення 02.03.2023 р.)
5. URL: http://www.uwm.edu.pl/cbew/2021-12-1/28_Kotorova-E.pdf (дата звернення 01.03.2023 р.)

ЗА ОБРАЗНИТЕ СРАВНЕНИЯ С АНИМАЛИСТИЧЕН КОМПАРАТУМ¹ В БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК

Карталова Марияна Асенова,

главен асистент, доктор

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“

В периметъра на изследване попадат устойчив тип единици в българския език, които имат специфична композиционна организация – изградени са по модела *X като Y*. За назоваването на тези структури използваме термина *образни сравнения*², който се популяризира в българистичните проучвания с труда на Б. Янев „*Образните сравнения с антропоцентричен характер в българския и английския език*“. Автор, чийто труд разклаща схващането, че всички сравнителни конструкции попадат в полезрението на фразеологията, като споделя, че ОС са: „емблематичен пример за единици, заемащи гранична позиция между фразеологията (само една част от сравненията) и когнитивната лингвистика (всички сравнения) например, тъй като имат по-динамичен характер, свързан с функцията им да бъдат актуални представители на промените в ценностната система и мирогледа на социума.“ (Янев 2013: 16).

Друг белег, залегнал в основата на настоящото проучване, е наличието на анималистичен компонент в състава на ОС, напр.: работя като **магаре**, мълчалив като **риба**, гледам като **теле** в железница, кротък като **агънце**, опъвам се като **магаре** на лед, глупав като **овца**, обичаме се като **кучето** и **котката**, гледам като **коте** на суджук, червен като **рак**, пия като **смок**, работя като **вол**, крадлив / крада като **сврака**, сам като **кукувица**, гладен като **змей**, пия като **жаба** и мн.др.

Въпреки че в лингвистичната практика битуват различни концепции за структурата (границы и обем) на ОС, то нашето виждане съвпада с изказването на една от най-задълбочените български изследователки на този тип конструкции – Веса Кювлиева-Мишайкова³, която ги дефинира по следния начин: „устойчивото сравнение е двучленна, бинарна структура често с асиметричен характер – първата, лявата част се изразява обикновено от един компонент, а втората, дясната част може да бъде съставена от един, два и повече компоненти.“ (Кювлиева-Мишайкова 1986: 20).

За целите на изследването са ексцерпирани и обработени над 1300 сравнения, които са извлечени от реномирани лексикографски издания или от такива, с прилежаща лексикографска част към тях, напр.:

- *Устойчивите сравнения в българския език*, В. Кювлиева-Мишайкова;
- *Зоонимната фразеология в английския и българския език*, Р. Холанди;

¹ Същността на термина ще бъде изяснена в изложението на настоящата статия, както и останалите компоненти, които включваме в границите на образното сравнение.

² Нататък в текста ОС (= *образно сравнение* / *образни сравнения*).

³ За назоваването на единиците, обект на изследване в настоящия текст, Веса Кювлиева-Мишайкова използва термина *устойчиво сравнение* / *устойчиви сравнения*.

- *Устойчиви сравнения. Български, руски, английски, немски, френски, Р. Холанди*⁴;
- *Фразеологичен речник на българския език, т. I и II, К. Ничева, С. Спасова-Михайлова*;
- *Образните сравнения с антропоцентричен характер в българския и английския език, Б. Янев.*

Всички ОС, които служат за изпълнение на целите в настоящото изследване, са изградени по схемата:

- **tertium comparationis** (*лява страна на ОС*) – признак или основание на сравняването – напр. **беден** като църковна мишка, **ям** като прасе, **надувам се** като въшка, **черен** като гарван, **гладен** като вълк и др.;
- **comparator** (*сравнителна дума*) – функцията на сравнителна дума могат да изпълняват като, колкото, като че ли, сякаш, напр. гледам **като** мачка в календар, гладен **като** куче, мятам се **като** риба в тиган, разбирам **колкото** магаре от военна музика и др.;
- **comparatum** (*дясна страна на ОС*) – обект, с който се сравнява, напр. налитаме като **мухи** на мед, рева като **магаре**, рошав като **гарга**, повтарям като **папагал**, зъл като **змия**, инатя се като **магаре** на мост, вървя / ходя като **костенурка**, лаком като **ламя** и мн.др.

„Погледнато в диахронен план, именно първият компонент е наложил търсенето на подходящ образ, за да бъде охарактеризиран по-точно, по-ярко, по-изразително.“ (Кювлиева-Мишайкова 1986: 10). Според нас лявата страна на сравнението (т.нар. tertium comparationis) няма как да бъде изключена от рамките на компаративните конструкции, тъй като тя реално го мотивира. Въз основа на X се налага търсенето на подходящ образ за Y (образ, който „се радва“ на социална общоизвестност⁵). Ако ОС се ограничи само до дясната страна, в много от случаите тя не би могла да се тълкува еднозначно, т.е. появява се омонимия, напр. **като нуяк**:

1. *Подигр. В съчет. с надувам се. Прекалено много (се надувам, се гордея);*
2. *Пренебр. В съчет. с мълча. Съвсем глупаво, като глупак (мълча);*
3. *В съчет. с умислил съм се. Много (съм се умислил). (срв. ФРБЕ, т. I., с. 506 – 507).*

Или **като заек**:

1. *В съчет. с бягам. Много бързо и подплашено (бягам).*
2. *В съчет. със спя. Съвсем леко (спя).*
3. *В съчет. със страхлив. Извънредно много (страхлив).*

⁴ Тъй като източникът е използван само с цел ексерпция, неговият пълен библиографски опис ще представим само в бележка по линия – Холанди, Р. *Устойчиви сравнения. Български, руски, английски, немски, френски*. Благоевград: УИ „Неофит Рилски, 2008, 472 с.

⁵ Всеизвестен факт е, че човек сравнява с познатото и известното, като им приписва качества, действия, състояния и др.

4. *В съчет. с треперя. Много силно (треперя).* (срв. ФРБЕ, т. I, с. 484).

По представения начин са илюстрирани сравненията и във *Фразеологичен речник на българския език (т. I и II)*, където авторките⁶ изхождат от критерия за десемантизация на компонентите и изключват от границите на ОС *tertium comparationis*, който не се преосмисля, и приемат за сравнения *като + дясната част*. Това схващане за представянето на ОС не се приема в изследването ни.

Възникването на ОС с анималистична част в конструкцията се базира на преките наблюдения на хората над представителите на фауната. В основата на изследваните компаративни единици са залегнали асоциативните възприятия на взаимоотношенията между животните и човека. Заобикалящият ни свят се развива непрекъснато и ние се сблъскваме с нови и непознати реалии, които отъждествяваме с познатото и известното, а кое може да бъде по-познато на човек от неговото най-близко обкръжение – животните (външни белези, поведение, типични характеристики и пр.).

И, както отбелязва М. Илиева в монографията си *Българинът в своя езиков свят*, „Централна фигура в този виртуален свят е човекът. За изграждането и конвенционализирането на концептуалната схема е необходима комуникацията, тъй като чрез словото менталният образ се визуализира, определява (доколкото словото е материална същност), става достъпен и разбираем за другите хора.“ (Илиева 2021: 7).

Анималистичните компоненти в рамките на ОС могат да се разделят в няколко групи: *бозайници, птици, насекоми, влечуги и земноводни*. Тази подялба е спазена в настоящото изследване.

Най-фреквентната зоолексема в структурата на сравненията е **кучето**. То е регистрирано в над 145 ОС, като във всички компаративни единици компонентът изпълнява ролята на *comparatum* (т.е. приписват му се определени качества, характеристики, действия), като не са малко случаите, в които към зоокомпонента имаме съгласувано определение, обстоятелствено пояснение или допълнение. Например прокопсал съм като **бясно куче**, вра се като **червиво куче**, облизвам се като **куче блажен сахан**, постя като **куче с кокал**, обърквам се като **куче на мост**, мърдам като **умряло куче опашката**, примигвам като **куче в лапавица**, мрънкам като **бито куче**, ваят като **на бясно куче камъни** и мн.др.

Честотността и възможните асоциации с образа на кучето се потвърждава и от изказване на Р. Холанди, която споделя, че: „Наистина чрез образа на **кучето** в българския език, човешкият живот е охарактеризиран във всичките му значими аспекти, което е видно и от приложените таблици на стереотипните представи, свързани със ЗФЕ в английския и българския език.“ (Холанди 2010: 71)⁷.

⁶ Кети Ничева, Сийка Спасова-Михайлова и Кристалина Чолакова.

⁷ Тъй като коментираме образа на куче, ще приложим само стереотипните представи, свързани с неговия образ и представени от Р. Холанди. На базата на извлечените от нея единици, авторката стига до извода, че кучето се свързва с: „болест, безмилостно отношение, агресия, нетърпение, твърдост, страх, нахалство, неуспех, зъл нрав, ярност, голям апетит.“ (Холанди 2010: 73).

Друг силно застъпен образ е този на **котката** (вкл. мачка, маче, коте, котарак и пр.) – срв. гледам като **маче** у птиче, гледам като **мачка** в календар, гледам като **котка** на джигер, галя се като **котка**, гледам като **коте** на суджук и др. Много често в границите на едно ОС се срещат и двете животни (кучето и котката), като с въвеждането им в опозиция се илюстрира неприязънта и неразбирателството между кучето и котката. Например такива изрази са: живеем като **кучето** и **котката**, обичаме се като **куче** и **коте**; разбираме се като **кучето** и **котката** и пр.

И двете зоолексеми, както се забелязва от посочените по-горе примери, са носители предимно на пейоративен нюанс.

В състава на ОС дивите животни се обвързват главно с *другостта, лошото, далечното, непознатото, чуждото*. Като най-честотни се открояват **вълкът**, **мечката** и **лисицата**, което е видно и от посочените изрази, напр. грък като **вълк**, як като **мечка**, вървя като **мечка**, хитър като **лисица**, засрамвам се като **мечка** пред катун, драг ми е като овца на **вълк**, тромав като **мечка**, гладен като **вълк**, въртя очи като **лисица** около капан и пр.

В българския език се срещат и немалък брой ОС, които съдържат като компонент название на домашни птици, като по-голямата част от тях се асоциират с високомерието и надменността на човек, напр. **петелът**, **паунът**, **пуюкът** (срв. надувам се като **мисирек**, надувам се като **петел** на бунище, перча се като **петел** на купище, надут като **пуйка** / **паун** / **петел** / **мисирка**, наперен като **петел** / **паун** / **пуюк**, големея се като **пате** в решето, надувам се като **пуюк** на джибри и пр.).

Прави впечатление, че анималистичните представители (в този случай птиците) са носители на негативна семантика. Те символизират човешката глупост (напр. умен като **гъска** /ирон./, глупав като **гъска**, глупав като **патка** / **патица** и др.).

Свободно обитаващите птици са по-слабо застъпени в ОС. Срещат се птици като **врабче**, **гълъб**, **врана**, **кукумявка**, **сврака**, **бухал**, **гарга**, **лястовица**, **орел**⁸ и пр., но те не генерират голям брой ОС. Славейт и лястовицата са сред малкото орнитоними, натоварени с положителна конотация, срв. пея като **лястовица** / **славей** / **славейче** / **билбюл** / **бюлбюл** ‘пея много хубаво’; приказвам / говоря като **лястовица** ‘диал. (Хасковско). обикн. за жена – говоря много приятно, мелодично, сладкодумно.’; бърз като **лястовица** ‘много бърз’ и др. Същевременно славейт символизира „бленуването от хората умение за благозвучно използване на езика и поетите наричали себе си негови ученици.“ (Бидерман 2003: 406).

Останалите названия на птици акцентират върху лошото и некрасивото у човека, срв. крадлив като **сврака**, живея като **бухал**, грозна като **кукумявка**, живея като **сврака** на драка, рошав като **бухал**, повтарям като **папагал**, сам като **кукувица**, жаден като **гарван** за кръв, налитаме като **гарги** на мърша и пр.

⁸ Гарванът, орелът, кукумявката, кукувицата, бухалът и пр. са птици, които са характерни по-скоро за състава на пословиците и поговорките (т.нар. паремии).

Изброените птици са значително по-характерни и често срещани в границите на клетвите (тъй като се обвързват със смъртта).

От дълбока древност до ден днешен на гълъба (вкл. гургулицата) се приписва символно значение, което се намира в противовес с истинската природа на птицата. Гълъбът се асоциира с нежност, спокоен и мил характер и се е превърнал в синоним на любов и кротост. Това е видно от ОС като гукат си като **гълъбчета**, невинна като **гълъбица**, кротък като **гълъбче**, укротявам го като **гълъбче**, бял като **гълъб**, мил като **гълъб**, хубава като **гълъбица**, чист като **гълъб** и мн.др. От посочените примери се забелязва, че гълъбът е носител на положителна конотация, но са регистрирани и много малък брой сравнения, от които прави впечатление, че гълъбът може да е натоварен и с пейоративност, срв. наперен като **гълъб**, надут като **гълъб**.

В изследването си *Човек и свят. Лингвокултурологични проучвания* М. Витанова изказва твърдение, че „Образите на животните във фразеологията характеризират всички значими аспекти в човешкия живот, разкриват доброто и лошото у него, утвърждават истини, проверени от опита. Чрез тях се създава представа за интелектуалния и морално-етичния образ на човека, за неговия социален статус, физически качества и т.н.“ (Витанова 2012: 152 – 153). Една констатация, която се потвърждава и от нашето проучване – приложените по-горе сравнителни конструкции доказват, че образите на животните, генериращи ОС, обхващат всички аспекти на човешкия облик (външен вид, поведение, навици, социален статус, физически характеристики и др.), но изобщо не е задължително един представител на фауната да бъде натоварен само с положителни, или само с отрицателни качества.

Както отбелязва М. Витанова в горепосоченото изследване, чрез зоолексемите се очертават две групи символни значения „Едната включва положително маркирани значения като работливост, доброта, търпение и т.н., а другата – значения с отрицателна конотация – глупост, ограниченост, мързел, непохватност, злина, грубост, бездушие, агресивност, горделивост, високомерие, страхливост, подмазвачество, инат, крадливост, хитрост, лукавство, непостоянство и т.н.“ (Витанова 2012: 154). Въз основа на ексцерпиранияте ОС с название на животно в състава си прави впечатление, че по-голямата част от изразите е ориентирана около пейоративността – подлагат се на осмиване социални, интелектуални и психически характеристики на човека, особености от външния му вид пр.

Към изследването ни са включени и ОС с компонент *насекоми* и *влечуги* и *земноводни*, но, както ще забележим и по-надолу в текста, тези зоолексеми много по-рядко се срещат в сравненията, отколкото бозайниците и птиците. Ексцерпирани сме единици, от които проличава една разнообразна палитра от зоокомпоненти, напр. пчела, бълха, мравка, оса, кърлеж, комар, въшка и др., като схемата, по която се образуват сравненията, може да се сведе до два типа: **A + като + N** (прилагателно име + като + съществително име /зоокомпонент/) и **V + като + N** (глагол + като + съществително име /зоокомпонент/). Някои от ОС, отговарящи на моделите, са:

- V + като + N – работя като **мравка**, ходя / вървя като **мравка**, мрат като **мухи**, трудя се като **пчела** / **пчеличка** и др.
- A + като + N – работлив / работен като **пчела**, трудолюбив като **пчела**, тих като **мравка**, добър като **муха** / **мушица**, досаден като **конска муха**, работлив / трудолюбив като **мравка**, кротък като **муха** и мн.др.

В българския език на **мравката** се приписва и слабост (освен трудолюбие), срв. *силен като мравка* (ОС с ироничен характер). Но, както съм отбелязала в едно предходно свое изследване „[...] ако проучим насекомото в детайли, ще установим, че мравките могат да вдигат предмети с двадесет пъти по-голяма тежест от собственото им тегло. Ако съпоставим товара, носен от мравката, с нейното тегло, зоокомпонентът може действително да се възприеме като символ на силата и издръжливостта, т.е. да се нареди до **коня, вола, бика, мечката, лъва, тигъра** [...]“ (Карталова 2022: 170 – 171).

Мухата и **осата** пък се свързват с бездействието и досадността, напр. налитаме като **оси** на мед, налитаме като **мухи** на дъжд / мед, въртя се като **муха** без глава, живея като **муха** в тъпан, беснея като магаре от **конски мухи**, лепим се като **мухи** <под конска опашка>⁹ и др. В лексикографски регистрираните ОС в българския език мухата се отъждествява с кротостта и добротата, но тези случаи са единични, срв. кротък като **муха** / **мушица**, добър като **муха** / **мушица**, тих като **муха** / **мушица**.

Има и нёмалко ОС, чиято дясна страна е разширена, т.е. компаратумът е полилексмен. Такива сравнения са силен като **глезен на щурец**, потънал като **муха** в мас, дотягам като **конска муха** на някого, живея като **муха** в тъпан, налитаме като **оси** / **мухи** на мед и мн.др.

Последната група представители на фауната, която ще бъде разгледана в рамките на изследването, е *влечуги, земноводни и морски обитатели* (вкл. риби), като сред тях преобладават ракът, костенурката и змията. Както повечето представители на фауната, така и животните от тази група са с противоречива символика, напр. **змията** се свързва със смъртта, подземното царство, злото, но и с мъдростта, срв. *гъвкавата походка* или *затрудненото движение* (срв. вия се като **змия** в папец, вия се като **змия** в кошница, влача се като пребитата **змия** и др.); *злото* (напр. зъл като **змия**, зъл като **пепелянка**, лют като **змия**, зъл като **усойница** и пр.); *студенината* (напр. студен като **змия** и др.); *пиянството* (напр. къркам като **смок**, смуча като **смок**, пия като **смок** и др.) и пр.

Останалите фреквентни компоненти (рак, костенурка и жаба) се приемат за символ на *мудност* (срв. бързам като **жаба** през угар, бързам като **гущер** въз / връз баир, бързам като **рак** на бързей, бързам като **желка** през угар и др.); *липса на късмет* (срв. върви ми / тръгна ми като на **рак**, спори ми като на **рак** на бързей, върва като **костенурка** през угар и др.); *упоритост* (срв. държа се като **рак** на бързей ‘диал. не отстъпвам, не се предавам пред пречките и трудностите’).

Рибата и нейните хипоними се откриват в ОС, които са ориентирани около *умелото и ловко плуване* (срв. плувам като **риба**, плувам като **риба** във вода,

⁹ В < > поставяме факултативния елемент в ОС, т.е. този, чието присъствие или отсъствие не променя семантиката на целия израз.

плувам като **акула**, плувам като **делфин** и др.); рибата е символ и на мълчание (срв. мълчалив като **риба**, ням като **риба**); глупостта – конкретно с шарана (срв. глупав като **шаран**); с удобството и комфорта или липсата на такива (срв. чувствам се като **риба** във вода, чувствам се като **риба** на сухо, чувствам се като **риба** на пясък и пр.); стройното тяло (срв. тяло / телце като на **риба** / **рибка**) и пр.

Заклучение:

От представения материал бихме могли да изведем няколко генерални извода за ОС с анималистичен компонент в структурата си. Основната лексикално-граматична част, върху която се изгражда образността, е съществителното име, тъй като обект на изследване в статията са представителите на фауната. Съществителното име, което назовава животно, е позиционирано в дясната страна на ОС (т.нар. *comparatum*), като предимно е в нечленувана форма, което се дължи на обобщаващия характер.

Всяка една от обособените в изложението групи зоокомпоненти има своите изявени представители в рамките на ОС, но най-продуктивна се очертава групата на домашните животни (с представители куче, котка, кон, магаре, петел, кокошка, пуяк и мн.др.). Употребата на зоообразите постига ироничен ефект и засилва експресията в ОС.

Забелязва се, че в значителна част от ОС са силно ориентирани около пейоративността, като качеството (признакът или действието) директно се приписва на избраното животно. Затова повечето от ексцерпираните единици са изградени по модела **A + като + N** (прилагателно име + като + съществително име /животно/) или **V + като + N** (глагол + като + съществително име).

Анималистичните компоненти генерират изключително голям брой сравнителни конструкции, което има и своето логично обяснение – животните се намират най-близо до човека и от най-древни времена са част от ежедневието му и са обект на преките му наблюдения. По фреквентност се открояват кучето (заема първа позиция като компонент в ОС), конят, магарето, вълкът, волът, домашните птици и др., които са носители предимно на пейоративност.

ОС цялостно и многопластово изграждат езиковата картина на народа (в конкретния случай на българите), тъй като се отразяват манталитетът и идеологията на етноса. По този начин се създава уникална представа за света и на базата на сравняването с познати реалии, обекти, явления, предмети и пр., човек опознава новото, чуждото, далечното.

Литература:

1. Янев, Б. *Образните сравнения с антропоцентричен характер в българския и английския език*. Пловдив: УИ „Паисий Хилендарски“, 2013, 370 с.
2. Кювлиева-Мишайкова, В. *Устойчивите сравнения в българския език*. София: Наука и изкуство, 1986, 275 с.

3. Ничева и кол. *Фразеологичен речник на българския език. т. I и II*. София: БАН, 1974 – 1975, 760 с.
4. Илиева, М. *Българинът в своя езиков свят. Лингвокултурологично и етнопсихолингвистично изследване*. Велико Търново: УИ „Св. св. Кирил и Методий“, 2021, 224 с.
5. Холанди, Р. *Зоонимната фразеология в английския и българския език*. Благоевград: УИ „Неофит Рилски“, 2010, 296 с.
6. Бидерман, Х. *Речник на символите*. София: Рива, 2003, 528 с.
7. Витанова, М. *Човек и свят. Лингвокултурологични проучвания*. София: Бул-Корени, 2012, 208 с.
8. Карталова, М. *Езиквата картина на света, отразена чрез зоо- и фитокомпонентни фразеологизми. Компаративно изследване между българския и новогръцкия език*. Пловдив: УИ „Паисий Хилендарски“, 2022, 440 с.

FORMATION OF STATE POLICY OF UKRAINE THROUGH THE PRISM OF EUROPEAN INTEGRATION CHANGES

Fytsyk Ihor

Associate Professor of the
Department of social and legal disciplines
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, docent

Granting Ukraine the status of a candidate for joining the European Union on June 23, 2022 legally cemented Ukrainian aspirations regarding the irreversibility of the civilizational choice at the pan-European level. The public support for this integration course as the only desirable one for the citizens of Ukraine became an effective argument in the long-term negotiations regarding the granting of this status. However, the path of direct accession to the EU depends on the extent to which European integration aspirations are widespread among all social groups in Ukrainian society and whether Ukrainians share the European principles of organizing the social system and European values, in particular, the democratic system.

European integration processes and Ukraine's membership in the European Union are the main tool for realizing national interests, building a legal and democratic state, strengthening existing and introducing new mechanisms of civil society functioning in Ukraine in accordance with the European model. Ukraine's entry into the EU is a guarantee of further strengthening of Ukraine's positions on the international arena. In this context, the legal analysis of achievements and developments, as well as the monitoring of the steps of the Ukrainian state in the process of rapprochement with the EU, which means the strengthening of democratic foundations and the rule of law, are especially important.

Analyzing the speed of historical and political changes that have taken place in the European community in recent decades, it is worth noting the need to reassess perceptions and positions in Ukrainian-European relations. Many domestic scientists and politicians are engaged in scientific research on the stages of Ukraine's movement towards the European community, its state policy in the field of European integration, as well as a comprehensive study of political and economic influences on Ukrainian society in connection with the entry of our state into the European community, until areas of scientific interest that this issue includes. Among them, in particular, we include such as: O. Hrabry, M. Horyn, I. Berezhnyuk, S. Borotnychek, A. S. Galchynskyi, O. A. Kornievskyi, O. Dugina. As for the researchers of the Western European community on this issue, they include: A. Arato, R. Dahrendorf, L. Kolakovsky, D. Cohen, L. Restrepo, A. Seligman [5, 52]. The list of the above-mentioned scientists who researched this issue is not exhaustive, since the scientific interest in the issue of European integration processes and their impact on Ukrainian society does not fade away, therefore, this list is constantly updated with new names. The European integration of Ukraine acts as a separate element of the foreign policy

activity of our state, therefore the analysis of its steps in this direction becomes relevant and interesting as an object of scientific research. The purpose of the article is to study the state, prospects and legal consequences of Ukraine's membership in the European Union as a guarantee for the development of civil society, as well as in overcoming problems that arise during integration processes.

In recent years, the most significant changes in the system of international relations are no longer related to the transformation of institutions and regimes of the «Cold War» era, as it was in the 1990s - at the beginning of the 21st century, but to the latest dynamics of global and regional processes, aimed at restructuring the world hierarchy and establishing a new balance of power in the world as a whole and in its individual regions. The main systemic conflict in international relations of the first decade of the 21st century. consists in the desire of a number of states that have significantly strengthened their economic, military and political potential to significantly increase their influence on world politics and in the effort of recognized world leaders to maintain a dominant or leading role in the international system. This trend is reflected in the relative decline of US hegemony, the transformation of a number of interstate political institutions at the global and regional level, and the aggravation of ideological struggle against the background of growing international heterogeneity.

In the State target program for informing the public on issues of European integration of Ukraine, European integration is named as a determining factor of both Ukraine's international activities and its domestic policy for the long term, which strengthens security and positively affects Ukraine's relations with all countries of the world, primarily neighboring countries. Steadfast implementation of the course for integration into the European Union will contribute to ensuring the guarantees of the rule of law, pluralistic democracy, respect for human rights, the development of civil society in Ukraine, and the construction of a socially oriented market economy. The state policy of Ukraine's integration into the European Union affects all spheres of public life. At the national level, the progressive development of European integration processes in Ukraine is associated with adequate response in many directions at the level of implementation of the state policy of Ukraine in accordance with the tactical tasks of the state in the field of European and Euro-Atlantic integration and requires the solution of a number of tasks in the near future [1]. The plan for the development of civil society is directly enshrined in the provisions of the Charter of Fundamental Rights of the European Union, as well as in various directions of EU policy. Integration into the European Union is one of the main directions of the international policy of the Ukrainian state and, at the same time, the desire of the national society to become a significant part of the European community. According to the statistics of the Kyiv International Institute of Sociology (KIIS), about half (from 46% to 53%) of Ukrainians support the integration of Ukraine into the EU [2]. In Ukraine, the system of democracy mechanisms is in a state of initial development and uncertain legitimacy. Strengthening of real democratic processes, including transparency in the activities of state authorities, should be counted among the priorities that can contribute to the development of Ukrainian society; growing activity of civil initiatives; formation of mechanisms for people's participation in decision-making; providing feedback

«government – people»; formation of an effective mechanism for recalling a People's Deputy; establishing the practice of applying norms of social, political and legal responsibility of subjects of state power. Ensuring human rights and freedoms is the main task of the international community in general and the European Union in particular. The implementation of this task can be achieved by observing a group of basic principles called European values. European values are considered as widespread and deeply rooted normative guidelines that form the basis of the common «European home» - the European community. There are many different arguments both for and against upholding the values of the Union.

Ukraine's strategic goal of integration into the European Union is based on the Constitution of Ukraine [3], which establishes the direction of Ukraine's foreign policy activities to ensure its national interests and security by maintaining peaceful and mutually beneficial cooperation with members of the international community according to generally recognized principles and norms of international law. It is obvious that as a result of Ukraine's integration into the European space, it will receive certain dividends. The main political benefits of consistent European integration are strengthening the stability of the democratic political system and its institutions, modernization of the legal field and ensuring the transparency of national legislation, deepening the culture of democracy and respect for human rights, etc. European integration also means strengthening national security and the security of citizens, which is especially relevant under modern conditions. As a full participant in the construction of a united Europe, and in the future a member of the European Union, Ukraine will be able to influence the development of relevant decisions and, thus, the processes taking place on the European continent. The social benefits of integration consist in raising the standard of living and well-being, approaching high European standards of personal safety, education, health care, quality of information, ecology, free movement of labor. In the cultural and civilizational aspect, European integration is the entry into a single family of European peoples, a return to European political and cultural traditions. Thus, European integration becomes a key link in Ukraine's opening to the world, the transition from a closed totalitarian to an open democratic society, a response to the anthropological universalism of globalization [4].

So, summarizing the above, it can be concluded that the system of relations between the European Union and the civil society of Ukraine already gives certain positive results in the context of ensuring the democratic and European development of the state. The European Union, by its own example, demonstrates the importance of interaction between civil society and authorities. Due to the development of the rule of law, the functioning of a full-fledged civil society is possible. The accession of Ukraine to the EU will allow Ukrainian society to advance to the next level in the direction of the establishment of European values of the functioning of civil society, namely: the development and implementation of the rule of law is possible due to the restructuring of legislation, the implementation of which must be mandatory for everyone; protection of violated human and citizen rights and freedoms; overcoming corruption processes in accordance with internationally recognized norms. In its foreign policy, the

European Union promotes the promotion of relevant values in the field of strengthening civil society, which is one of the important tasks on the way to its membership. The long-term experience of the European Union is of great importance for Ukraine, especially in modern conditions, when there is an urgent need to stabilize the development of the state as a whole. Due to this, civil society is activated and, as a result, a constructive dialogue between the authorities and society is established.

References:

1. Accession of Ukraine to the European Union. URL://https://uk.wikipedia.org/wiki/Accession_of_Ukraine_to_the_European_Union.
2. Principles of Ukraine's cooperation with the European Union (Official information of the Representation of Ukraine in the European Union) URL: <http://www.ukraine-eu.mfa.gov.ua/eu/ua/556.htm>.
3. Evolution and development of civil society in Ukraine and European integration processes: science. development/ N. F. Benyukh, A. Y. Yaskevich, I. V. Reiterovych. Kyiv. 2021. 52 p.
4. Project of the Institute of Society Transformation URL://<http://uanato.info/6-regcenter.asp>.
5. On the approval of the State target program of informing the public on the European integration of Ukraine for 2008-2011: Resolution of the Cabinet of Ministers, July 2. 2008. No. 49. P. 158.

CORRELATION OF THE LAW AND MORALITY (POLISH CONCEPT)

Gugin Oleksandr

Dr. Sc., Full Professor
Dnipro Humanitarian University

Law and morality are a set of certain, relatively stable, fixed in the public consciousness norms of behavior that reflect the socio-historical needs of society in a specific era. The spheres of moral and legal relations coincide to a certain extent, which is emphasized by Polish scientists. Morality and law are one. Legal decisions based only on the formal application of the "letter of the law" and accepted in isolation from the moral context cannot be correct and fair. On the other hand, the violation of any legal norm (law) is always considered as an immoral act and entails, in addition to legal responsibility, moral condemnation of society. Law deals not with a single individual, not with his integrity and his spiritual qualities. Establishing, for example, social equality, taking into account the equality of all citizens before the law, law proceeds from simplified concepts of a person in general. Morality, on the contrary, deals in each individual case with a specific person. From the position of morality, people are compared in specific properties. From a legal position, as Polish thinkers emphasize, people are compared in a formal way, through analogues, with the nature of previous actions and their subsequent results. (For example, Putin is an immoral type and an international criminal).

Within this theme, we will consider the views on the correlation between the categories of morality and law in the concepts of the famous philosopher and ethicist Mieczyslaw Krompiets and the lawyer-philosopher Woicheh Lonchowski. Their views differ from the classical left - Marxism, and even more so from the right, proclaimed by the Hegelianism. According to Hegel, law is a manifestation of free will. And since the will is also manifested in morality, the philosophy of law determines moral principles. Marx did not create the philosophy of law as a special scientific discipline. In his opinion, all previous theories in this area "embellished" the state, including its state morality and specific principles, which will disappear in the "nearest future". Proletarian morality will not be burdened by either Hegelianism or other philosophies, being the part of the outlook of the proletariat.

As for the heritage of Krompiets, his methodological postulate states that people who live in an organized society are always guided by some kind of laws in their behavior. These laws are articulated differently in different types of communities: laws-prescriptions in the family, in public organizations, in the whole state. Human life has its own necessary prerequisites, among which are rational ways of human behavior, especially in relation to others. And this cannot be finally established by unambiguously formulated state laws, which are revered as the only subject of the science of jurisprudence and eventual philosophy of law. Because it is not true that the state has the only sovereign existence, and the human person "does not yet possess" this existence. The state, emphasizes Krompiets, in its existential structure, is not

stronger and more influential than the individual being of a person. The state, as the main social organization, is a relative being, which exists due to the real life of human individuals, its citizens. They really exist “in themselves”, as an independent subject, structured with necessity – which in the traditions of classical philosophy was called the substantial way of being – and not just accidental, relative. Moreover, the human personality, as the so-called open being, becomes the focus of human actions and thanks to this, the focus of understanding the very foundations of activity, including “lawful” activity. In addition, the law is addressed to a specific person, and he must comply with the law “humanly”, that is, in the same way as he fulfills the orders of his parents, family members, and finally, his own decisions.

The real world as an object of knowledge appears before a person. Knowledge itself, according to Krompets, is a necessary but not sufficient condition for conscious and voluntary activity. Cognition only informs (to a certain extent) what the world is. But in order to act, a person is obliged to bring the hitherto known world into line with his intentions of actions, to find their motive. Therefore, Krompiets writes, “if I did not act, and now I start to act, then there is some kind of rationality in this, as a result of which I do rather than do not” [Krapiec, 2009]. There is, therefore, something that brings a person out of passivity in relation to the observable world of people and things. This motive, according to the Polish neo-Thomist, is good. It contains some kind of real existence, which, being known, excites our “attraction” and induces us to “first love”, which is a person’s “adaptation” to real goodness, which appears in the form of a person or an object [Krapiec, 2009].

According to Woicheh Lonchowski, a well-known lawyer, ethicist and legislator, the terms law and morality have been known since ancient times, and are necessary like bread and air for an existence worthy of a person. From the time when a person, uniting in collectives, began to establish mandatory norms of social behavior, discussions have been going on - what is the law and what values should it protect? Recently, under the influence of the positivist theory of law, the problem has acquired a new, intellectually refined dimension. According to Lonchowsky, this area the most directly concerns modern Polish legislation.

The main question is: if the right is an independent value and if it is enough for a law state that all its citizens observe the laws, despite their meaning.

The first part of the question is answered, for example, by Article 2 of the Constitution of 1977, which states that Poland is a “democratic constitutional state”. Polish statesmen argue that law is an autonomous value and is the guarantee of order and the only factor that establishes justice. It is emphasized that such an attitude to the existing law is mandatory until it is cancelled.

Our own assessment of laws, Lonchowsky sums up, should not influence our behavior, which must always meet the requirements expressed in legal norms. The above views, according to the Polish author, are based on the conviction that the norms of law established by the state should not intersect with the norms of morality, and these two kinds of provisions constitute separate, independent systems. Hence, Lonchowski writes, until now in Poland lawyers are advised to put aside their personal convictions and moral considerations until finishing service [Łączkowski, 1998].

For a long time, even in independent Ukraine, some ideologists and researchers believed that socialist law is the pinnacle of democracy, a factor of morality and culture, which is not characterized by lawlessness and moral arbitrariness. Hence the sacramental question "What do we have – socialism or capitalism?". Only at the end of the 1990s these authors suddenly turned into liberals and become supporters of inalienable natural human rights and critics of socialist morality and law.

As for the presented positions of Polish scientists, they are topical and deserve attention in Europe, but in peaceful conditions. This is not relevant now, in a period of moral and legal chaos that has been provoked by the aggression of a country that claimed that its courts were "the fairest in the whole world."

References

1. Krąpiec M. A. Człowiek i prawo naturalne. – Lublin: Fundacja KUL, 2009. 333 p.
2. Łączkowski W. Prawo a moralność (wykład inauguracyjny roku akademickiego 1998/1999 w Akademii Polonijnej w Częstochowie). Access: https://repozytorium.amu.edu.pl/bitstream/10593/7626/1/12_Wojciech_Łączkowski_Prawo%20i%20moralność_205-211.pdf

THE ROLE OF MORAL VIRTUES IN THE FORMATION OF PERSONAL SPIRITUALITY

Kasimova Ezozakhan Alijanovna

Independent researcher
Namangan State University
Uzbekistan

Abstract: The role and importance of moral criteria in the formation of personal spirituality is analyzed in the article. Also, the role of moral qualities in the development of society is shown with specific examples.

Key words: Virtue, vice, good character, modesty, courtesy, arrogance, humanity, manliness, honesty, dedication, intelligence, hard work.

Today, in a situation where the world is rapidly changing, political, economic and ideological struggles between regions and countries are becoming more and more intense, the work of educating the youth of our country in the spirit of patriotism is becoming more urgent for us.

The main force driving the life of the society is the youth. This class has a special place in the development of any socio-economic and political relations. It is no exaggeration to say that the life of young people, the processes related to their social and political movement are a mirror of the life of the society, an echo of the reforms implemented in the country.

A person's spiritual image, especially social education, is formed in the family. Eastern philosophy, which is a component of world philosophy, emphasizes the existence of two opposite bases in man - matter and spirit. These two principles should be balanced in the human body, one should take precedence and the other should not be left behind. If this order is broken and the materiality prevails over the soul, and the soul becomes a slave of the body and serves it, then the practical qualities of a person will be postponed. On the contrary, in people whose spiritual and spiritual aspects have developed, intelligence, honesty, morality, knowledge, enlightenment, indulgence in material things, and indulgence in animalistic desires take precedence over mistakes and defects. The spiritual aspect is the qualities that make a person human and make his life beautiful.

In addition, "Avesta", "Qabusnoma" by Kaikovus, "The City of Virtuous People" by Abu Nasr Farabi, "Geodesia", "Minerology" by Abu Rayhan Beruni, "Devonu Lugatit Turk" by Mahmud Kashgari, "Kutadgu Bilig" by Yusuf Khos Hajib, one of Alisher Navoi's important ideas about the importance of hard work and profession are expressed in a number of works and examples of such educational heritage. These began with folk epics, fairy tales, proverbs and riddles in the early folklore examples[4.].

Ancient Greek philosopher Aristotle says in his work "Poetics": "It is necessary to know what virtue is and what it is made of. Because it is useless to know virtue without understanding how virtue is created. Indeed, now we begin to study virtue, not to know

what it is, but to understand how it is created. That is, we now begin to study it because we want to become virtuous, that is, a virtuous person, along with knowing and understanding what virtue is" [1.96].

As a result of the clash of ideas, which is a product of the scientific and technical revolution, there are sharp negative consequences of various changes in the thinking of our people, that is, various ideological threats and as a result of this, One of the most urgent tasks is to protect against the inertia and marginalism of self-interested thinking, as well as to develop important methods and means of alternative enhancement of the intellectual potential of the individual and society, and to form unique mechanisms.

The rules of manners and behavior of today's people have been formed and improved over the centuries. These qualities are reflected in the external and internal characteristics of each person - behavior, behavior, culture of behavior. From time immemorial, both the East and the West have tried to find an answer to the question, "What is the essence of man, what moral standards does he rely on in his relations with himself and others?" through moral concepts in their religious and philosophical teachings. Husayn Vaiz Koshifi says: "The goal of a beautiful character is ten things: the first goal is goodness; the second is to be honest; the third is not to find fault with another person; the fourth is to start him on a good path if he sees a bad behavior in a person; the fifth is to accept an apology if a person confesses his guilt and apologizes; the sixth is to take on the hardships for others; the seventh is not to seek only one's own interests; the eighth - to be open-faced, sweet-spoken; the ninth - meeting the needs of the needy; the tenth is to be gentle and humble"[2.126].

A person usually performs all his activities with the mind and thinking. Ethical criteria have a great role and importance in determining the nature of human conclusions and plans. Moral virtue arises when the rightly guiding mind is in harmony with the action of the virtuous emotions. In such a harmony of mind and emotions, reason always commands good, right and pure feelings easily and quickly obey rational commands. In this regard, Aristotle says: "If the feelings are pure, but the mind that judges them is misleading, there is no place for virtue." Because virtue comes from pure feelings with reason that leads to goodness. Therefore, if a person has a virtue, it is impossible to use it with evil intentions" [1.160].

Today, the number of citizens using the Internet is increasing day by day, and the information on the Internet is gaining more influence than the information published officially in our country's newspapers and magazines. Because the strength and advantage of the Internet is that it is, firstly, a quick source of information, and secondly, it transmits a free, popular form of information to a global audience.

The conflict of these interests causes resentment, enmity, envy and hostility. Therefore, people become enemies of each other, make wars and quarrels, and are deprived of the happiness of the two worlds. So here, in order to prevent people from these kinds of misbehavior, to educate them about positive qualities, that there are other duties of a person, ... the science of ethics is necessary" [4.19].

Compliance with moral rules in everyday life is considered etiquette. Etiquette is a criterion that shows that moral qualities are embedded in a person's daily activities. Etiquette is the manifestation of moral norms accepted by society in human activity,

behavior, behavior and communication. To be within a certain decency, to strive to leave a good name, humanity appeared and exists.

Every behavior of a well-educated person inspires respect for him in others. Accordingly, the desire to become a well-educated, polite person should be characteristic of every person. Morality is the surat and syrat in relation to spirituality, while etiquette is the emergence of moral qualities. Just as human manners cannot show all of his moral qualities, even when all moral qualities of a person are gathered in one place, it cannot fully cover his spiritual world.

Modesty, according to Aristotle: "is a quality between shamelessness and shyness." This quality is seen in people's actions and words. A shameless, lazy person tells everything to everyone, in any situation. A shy person does not say the right thing at the right time, and does not have the courage to do the right thing. A modest person, like a shameless person, does not say anything at all times, everywhere; and like a very timid person, he does not dare to say the necessary thing at the right time." [1.128].

The fact that the state pays special attention to young people makes a great contribution to the development of our country with a bright future. At the same time, the role and responsibility of young people in the socio-political life of society is increasing. We believe that their activity in socio-political processes and the resulting successes will be one of the main elements in ensuring the great future of our country.

References:

1. Арасту. Поэтика. Ахлоқи Кабир. Т., Янги авлод асри. 2004. 96-б.
2. Шарқ донишмандлари ҳикматлари. Т., Шарқ. 2006. 126-б.
3. Фитрат. Нажот йўли.Т., Шарқ, 2001, 19-б.
4. Abdulla Avloniy..Turkiy guliston yoxud axloq - Toshkent: Yoshlar nashriyot uyi, 2019. - 96 bet.

THE ROLE OF CULTURE AND ART IN FORMING A SENSE OF PATRIOTISM IN YOUTH

Mirsaidov Mirabboskhan

Researcher
Namangan State University
Uzbekistan

Abstract: this article discusses the role of culture and art in educating young people in the spirit of patriotism. Legal documents aimed at realizing the creative and intellectual potential of young people have been analyzed.

Key words: youth, socialization, art, culture, creativity, innovation, social lift.

The fact that our youth are able to take responsibility for the future of our country and are becoming the decisive force of today and tomorrow gives us all pride and honor. It is necessary to bring to a logical conclusion the large-scale work we are conducting in this field, in particular, the adopted nationwide programs on education.

The first page of the national encyclopedia defines patriotism as follows: Patriotism is a concept that expresses people's love and loyalty to their motherland and their homeland. Patriotism is one of the universal feelings and spiritual values common to all people, peoples, and nations, which has been refined over the centuries. Historically, patriotism is a set of feelings that have been developed in the process of social development of people related to the fate of their homeland, the struggle of peoples for the integrity and independence of the territory they live in. This is manifested in pride in the past and present of the homeland, in protecting its interests. It is not for nothing that they say that loving the country is a matter of faith[1].

Along with the wide range of opportunities, the information space has also expanded, various ideas and views directed at different goals and interests, technologies for its promotion, and factors influencing social consciousness and thinking have increased. Therefore, protecting the minds and thinking of our youth and children from foreign and harmful influences, and filling the gaps by directing their inner world towards perfection is one of the urgent issues of today. "Why can't we carelessly look at the formation of our children's minds and worldviews on the basis of some dubious and harmful information, not on the basis of our world and national literature, which has been tested for centuries and is a treasure of high spirituality" [2. 529]. At the beginning of all such good works, of course, our teachers and trainers who have enough knowledge and skills, and to be more precise, school education takes the main place. Because eleven years of a child's life are spent in school, this is not a small time, moreover, the most productive and responsible period of a person's education and upbringing is the school period. We all know that human qualities should be inculcated from a young age. "Nowadays, in our country, great importance is attached to raising the level of reading, raising the culture of reading... But it is true that many of our children stay away from books and spend a lot of time on social networks" [3.530]. As

our president noted, it is a pity that our young people do not read books. The problem of acquainting our children with books requires, first of all, a quality improvement in the teaching of literature. Students' love for books is formed only after they know the secrets of the read book. Literary education is an educational process that aims to form not only the thoughts of young students, but also their feelings, hearts, and the world of emotions.

The strategy and mechanisms of the country's innovative development are closely related to the effective use of the intellectual and scientific-technical potential created in it, and the fate of the future generation, the interests of the state and the people are embodied on the basis of the education system. The influence of any country in the world community is determined by its intellectual maturity. Article 42 of the Constitution of the Republic of Uzbekistan states that "Everyone is guaranteed the freedom of scientific and technical creativity, the use of cultural achievements. The state takes care of the cultural, scientific and technical development of the society", [4] it is said.

Talented, selfless and creative youth play an important role in the socio-economic development of the country. In order for young people to be able to raise a problem, study it comprehensively, observe the causes and consequences of the problem, think independently about the problem, analyze various possibilities of solving the problem, and find the most optimal way to solve it, they have it is important to develop creative thinking and creativity. Regardless of the field of creativity, a person needs creative thinking. In the process of finding a solution to a specific question or problem, creative thinking is manifested, and the solution to the problem suddenly or unexpectedly "flashes". In this process, a qualitatively new material or spiritual value is created. The creative potential of a person is manifested in creativity, i.e. creativity, tendency to come up with new ideas and inquisitiveness. The creative process requires a person's knowledge, experience and talent, as well as courage, determination, endurance, reasoning, accuracy. The combination of creative thinking and creativity is the key to scientific success. Factors that hinder creative thinking and creativity:

1. Distrust of creative potential, fear of failure. This process interferes with the creator's imagination, creative thinking, initiative. Some creative people allow themselves to be slow in implementing their ideas and do not finish what they have started.

2. Self-criticism, underestimating one's scientific potential. There must be a balance between talent and self-criticism. Low self-esteem leads to a creative barrier. Man learns from his mistakes, mistakes invite him to innovation and creative thinking.

3. Laziness, laziness, laziness. Today, it is possible for the creator to model any kind of experience based on all conditions and computer technology, but there are no Berunis, Ibn Sinas, Farobis, Khorezms, Bukharis, or Tirmidzis. However, great thinkers did not stop striving, researching, studying, and creating despite the hardships and difficulties.

4. The desire to immediately find a solution to the problem that arose in the creative process, slowness of thinking, "inflexibility" of thinking. If the creator follows the path

of traditional thinking, he will encounter a creative obstacle, as a result of slowness of thinking, "idea" will not come.

It is known from history that the theater as a center of culture and enlightenment has been of great importance in the formation of human artistic and creative thinking in the life of society. At a time when negative views such as "information attack", "mass culture", Internet and other social networks are becoming more and more popular among the youth of developed countries, the extent to which theater art plays a role in the development of young people is a question for many. is one of the pressing issues. Therefore, in our country, a lot of effective work is being done to pay special attention to the importance of theater art in the education of young people and to increase their love for this art form. In particular, by President Shavkat Mirziyoev, "5 important initiatives to raise the spirituality of young people, meaningfully organize their free time, and launch work in the social, spiritual and educational spheres on the basis of a new system" a number of tasks were defined. The first of the five initiatives is the determination of the tasks related to increasing the interest of young people in art, especially theater art, and revealing their talent. The task of establishing an additional 1,500 clubs under educational institutions, among them the need to organize youth theater studios and "Youth Clubs", artistic amateur clubs, is promoted in the development of young people in this field. shows how important it is. After all, by widely promoting the art of theater among young people, forming love for art, art, showing our historical and great figures, heroes of our time, raising respect for our history, our nation, they have various foreign interests. It is our highest goal to create ideological immunity to parents and raise a mature generation with deep thinking. Today, 38 theaters and several theater studios are operating in our country, 14 of which are theaters for young people and children. These theaters have been working to increase the love of young people for art and creativity, for the Motherland, and to form their creative thinking through the stage productions they present.

In conclusion, it should be noted that on the basis of reforms in various areas of culture and art, first of all, patriotism, loyalty to national values and universal human values are one of the effective means of implementing state policy regarding youth in our country.

List of used literature

1. О‘zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
2. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. Тошкент : Ўзбекистон, 2018.1-жилд.
3. Очилов Э. Шода-шода марварид. Ўзбек халқ кўшиқлари. Т.: Шарқ. 2006
4. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2017 йил 19 сентябрь куни Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг 72-сессиясида сўзлаган нутқидан.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 18 июлдаги ПҚ-3138-сонли қарори, 33-банд. <http://www.press-service.uz/oz/lists/view/795>
6. Содирджонов М. М. Мониторинг вопросов исследования человеческого капитала в этносоциальных процессах и социальные тенденции //Социальная политика и социальное партнерство. – 2021. – №. 6. – С. 447-458.

7. Содирджонов М. М. Изучение проблем человеческого капитала в этносоциологических процессах //В поисках социальной истины. – 2021. – С. 59-69.

8. Makhamadaminovich S. M. Ethnic Factors And Attitudes Towards Human Capital Development //The American Journal of Interdisciplinary Innovations Research. – 2021. – Т. 3. – №. 01. – С. 118-130.

9. Sodirjonov M. M. Monitoring the issues of human capital research in ethnosocial processes and social trends //Social policy and social partnership. – 2021. – №. 6. – С. 6.

10. Содирджонов М. М. Роль трудового воспитания в развитии человеческого капитала //Учёный XXI века. – 2020. – №. 1 (60). – С. 89-92.

11. Содирджонов М. Значение национальных и этносоциальных процессов в социологическом исследовании человеческого капитала //Общество и инновации. – 2021. – Т. 2. – №. 5/S.

STUDY OF THE RHEOLOGICAL PROPERTIES OF DISPERSED SYSTEMS USING TOPOLOGICAL MODELS

Trofimova Larysa,

Ph.D., Associate Professor

Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture

The generally accepted way to collect information about the mechanism of flow of disperse systems under conditions of their continuous shear deformation is to construct rheological curves. According to G. M. Bartenev and N. V. Ermilova [1], disperse systems are characterized by the existence of two types of flow curves. The rheological curves of the first type are characterized by an unambiguous dependence of the viscosity η (or the strain rate gradient $\dot{\epsilon}$) on the shear stress P . In the second case, the dependence η (or $\dot{\epsilon}$) is represented through an ambiguous function P and manifests itself in the *S*-shaped course of the rheological curves. This anomaly of the flow process in the work [2] is explained by the formation of local inhomogeneities – discontinuities in the continuity of the structure in the system being deformed.

The hypothesis of such a destruction mechanism in shear flow was confirmed by [2] micrographs of the structure of aqueous dispersions of calcium bentonite. In this case, the type of discontinuity significantly depends [2] on the content of the dispersed phase in the dispersion medium and correlates with the graphically general form of the dependence of the strength of the structure on the concentration of particles. At a solid phase concentration $\varphi \gg \varphi_c$ (φ_c is the second critical concentration corresponding to the beginning of a sharp strengthening of the structure), the destruction has the character of a true discontinuity with the appearance of cracks and the involvement of a gaseous medium in them, which is typical of the behavior of a solid body being deformed. When the content of particles is close to or equal to the critical value ($\varphi \geq \varphi_c$), the structural network disintegrates and a slip zone is formed with an excess of the dispersion medium (compared to the average value by volume in the system). For systems with a relatively low concentration $\varphi \ll \varphi_c$, deformation is accompanied by the appearance of multiple discontinuities with the formation of periodically repeating dense structured layers separated by a dispersion medium, oriented in the direction of shear. It is assumed that the possible manifestations of qualitative structural changes in the shear flow can be interpreted as a «ruffle» catastrophe [3]. In this case, the flow curves of the *S*-shaped configuration can be interpreted as cross sections of the catastrophe manifold «ruffle» at fixed values of the concentration of the dispersed phase.

It should be noted that a weakly pronounced but clearly detectable anomaly, characteristic of curves of the second type, is observed even in very low-concentration structured suspensions (including colloidal gels). Thus, in the works [4], the structural and rheological properties of 2.5% gels of colloidal quartz particles of almost equal radius in a complex ether as a dispersion medium were analyzed. Such gels are characterized by an saltatory transition from a state with a solid-like (high) viscosity to a state with a liquid-like (low) viscosity with a continuous increase in the shear stress,

accompanied by an saltatory change in viscosity by nine orders of magnitude when passing the threshold stress value. In the specific case of low-concentration colloidal gels, the liquid-like state f is considered [4] as a state of unbound aggregates, while the solid-like state s is considered as a bound network of aggregates. When measuring the viscosity of gels in the continuous shear mode in the range of strain rates of 10^{-8} – 10^{-3} c^{-1} [4] on one flow curve the region of solid-like and liquid-like states and the region of transition from one state to another were obtained, in which the coexistence of solid-like and liquid-like layers is assumed. The proportion of liquid-like layers varies from 0 to 1, which corresponds to the variation from a homogeneous solid-like to a homogeneous liquid-like state.

Since the mechanisms of stratification are not clear enough, it is proposed to use the theory of catastrophes to study such a process [3]. In this regard, it should be noted that the presence of a characteristic Van der Waals loop on the flow curve apparently indicates the possibility of the system separating into two phases with different particle concentrations. As is known, the rearrangement of the isotherms of the Van der Waals equation of state is a typical example of the application of the catastrophe geometry «ruffle». By analogy with this sufficiently studied phenomenon, it is assumed that in the system under study a situation arises that is similar to a phase transition in the region of coexistence of different phases. The fact that a real dispersed system can have two states (solid-like and liquid-like) is interpreted by the theory as a bimodality and, along with an saltatory change in viscosity, confirms the presence of a «catastrophe».

Thus, the qualitative features of the behavior of the system under study suggest the possibility of implementing the methods of the theory of catastrophes.

References:

1. Бартенев Г.М., Ермилова Н.В. К теории реологических свойств твердообразных дисперсных структур. Два типа реологических кривых течения. Коллоидный журнал. 1969. Т.31. № 2. С. 169-175.
2. Uriev N.B. Technology of Dispersed Systems and Materials: Physicochemical Dynamics of Structure Formation and Rheology. Weinheim, Germany: Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, 2017. 192 p.
3. Постон Т., Стюарт И. Теория катастроф и ее приложения / пер. с англ. А.В. Чернавского. М: Мир, 1980. 608 с.
4. Урьев Н.Б., Ладыженский И.Я. Микрореология малоцентрированных коллоидных гелей. Коллоидный журнал. 1992. Т.54. № 4. С. 87-94.

ОСЕРЕДКИ ЗАРОДЖЕННЯ АНТИАМЕРИКАНСЬКОЇ ВІСІ ТЕГЕРАН-ПЕКІН-МОСКВА

Бондаренко Василіса Дмитрівна

Аспірант кафедри міжнародних відносин та світової політики
КНУ ім. Т. Шевченка «Інституту міжнародних відносин»

Реалії сьогодення вкотре демонструють, що найближчим часом між Тегераном, Пекіном та Москвою стратегічний альянс лише підсилиться на тлі війни в Україні та боротьбі за глобальне лідерство. Осьова вісь подібного геополітичного масштабу вже сьогодні день має далекосяжні наслідки для глобальної безпеки та створення серйозної противаги впливу США на глобальній арені. КНР є одним із найбільших торговельних партнерів Ірану, і дві країни співпрацюють у різних економічних та інфраструктурних проектах, таких як ініціатива «Один пояс, один шлях». Іран і досі знаходиться у статусі ключового партнера КНР у рамках «Пояс і шлях», основної стратегічної ініціативи США, але на практиці у Пекіна є більш першочергові партнери на близькому та Середньому Сході, адже обсяг торгівлі із Туреччиною, Ізраїлем та Саудівською Аравією помітно масштабніший. Офіційний візит Ібрагіма Раїсі до Пекіна став переломним та символічним моментом, адже іранські лідери не віддували КНР вже десятки років. Активність у двосторонніх відносинах між країнами не випадкова, адже за останні роки накопичилось чимало питань, які тривалий час перебували у підвішеному положенні.

У березні 2021 року КРН та Іран підписали документ про стратегічне партнерство терміном на 25 років, проте обсяг флагманського пакету інвестицій та співпраця на нафтових родовищах країни доволі буксують. Зрив амбіційних планів не став наслідком лихого наміру чи недбайливості партнерів. Річ у тому, що ті плани будувалися на реаліях 2015 року, коли було укладено міжнародну угоду щодо іранської ядерної програми і з країни почали знімати міжнародні санкції. Вже навіть очікування цього значно поживило інтерес до Ірану з боку багатьох держав, і Китай не виняток. Проте у 2018 році президент Трамп вийшовши із ядерної угоди з Іраном та повернувши масові санкції проти Тегерана змінив настрої та можливості Ірану. Тож нинішній торговий оборот (а він майже вдвічі нижчий, ніж 2014-го), впливає передусім із міжнародної політичної ситуації. Відповідно, нинішній саміт Ірану – це намагання повернутися до масштабних планів семилітньої давності, залучити нарешті китайські інвестиції й тим самим переломити негативні економічні тенденції. Недарма Ібрахім Раїсі привіз на саміт практично весь економічний блок свого уряду.

По-друге, Іран розглядає Китай як потенційного союзника та противагу західним державам, зокрема Сполученим Штатам.

По-третє, оскільки Іран стикається з посиленням економічних санкцій з боку США та їхніх союзників, він намагається диверсифікувати свої джерела торгівлі та інвестицій.

Практичний результат візиту невеликий: два десятки економічних угод на другорядних напрямках співробітництва, такі як освіти чи культури. Окремими стали і домовленості у сфері сільського-господарства, але не багатьох галузях, адже більшість під західними санкціями. Основний акцент візиту був зроблений саме на *символічне зближення двох країн*, на демонстрацію прихильності КНР до Тегерану.

Мислячи логічно, можна провести просту аналогію із тим, що насправді цей саміт був більше про *війну Росії проти України*, а точніше про наслідки цієї війни у глобальному сенсі, адже вигідний сценарій політики, який був потрібен КНР руйнується. Вашингтон вкотре промедомнтував можливість та дієздатність спрямовувати глобальну політику, маючи при собі неймовірну згуртованість Заходу із часів «Холодної війни». За своєю натуралістською спрямованістю, китайсько-іранський саміт — це демонстрація розгубленості офіційного Пекіна, відсутності готової відповіді на зміну стратегічної ситуації у світі, що загрожує йому становленням ворожого світоустрою. Лідер КНР, Сі Цзінпін, намагається виграти довший часовий проміжок, отримати свого роду паузу у своєму протистоянні зі США, не поступаючись по-справжньому важливими позиціями. Раїсі потрібен для того, щоб отримати сильну позицію в переговорах із Вашингтоном, мати аргументи для торгу з американцями.

Адміністрація США, ймовірно, із занепокоєнням сприймуть тісніші зв'язки Ірану з Китаєм, особливо через те, що напруга між США та Китаєм продовжує зростати. США закликають своїх союзників обмежити свої економічні зв'язки з Китаєм і вжили заходів для обмеження доступу китайських компаній на ринки США. Проте ще належить побачити, як США відреагують на відносини Ірану з Китаєм, особливо тому, що самі США проводять політику максимального тиску на Іран. США можуть розглядати тісніші зв'язки Ірану з Китаєм як спосіб обійти санкції США, і можуть вжити заходів для обмеження економічної взаємодії Китаю з Іраном. Важко точно передбачити, як адміністрація Байдена відреагує на візит символічне зміцнення відносин між Тегераном та Пекіном, оскільки зовнішня політика США щодо Ірану була складною та змінювалася протягом багатьох років. Однак адміністрація Байдена заявила, що вона прагне приєднатися до ядерної угоди з Іраном 2015 року, також відомої як Спільний всеосяжний план дій, з якої адміністрація Трампа вийшла в 2018 році.

Якщо адміністрації Байдена вдасться знову приєднатися до СВПД, можливо, це може послабити економічний тиск на Іран і зменшити залежність країни від Китаю як торговельного партнера. Однак, навіть якщо СВПД буде відновлено, малоімовірно, що США повністю знімуть усі економічні санкції щодо Ірану, і це все одно може спонукати Іран продовжувати будувати тісніші зв'язки з Китаєм.

Загалом, адміністрація Байдена, ймовірно, дотримуватиметься обережного та зваженого підходу до ірано-китайських відносин, оскільки вона прагне збалансувати свої стратегічні інтереси в регіоні та уникати будь-яких дій, які можуть ще більше дестабілізувати ситуацію. США можуть продовжувати тиснути на Іран, щоб той зменшив свою економічну залежність від Китаю,

водночас працюючи над відновленням дипломатичних каналів з Іраном, щоб вирішити інші проблеми, що викликають занепокоєння, наприклад підтримку Іраном проксі-груп у регіоні.

References:

1. <https://zn.ua/ukr/POLITICS/vijna-v-ukrajini-kitaj-proponuje-ssha.html>
2. <https://www.globaltimes.cn/page/202302/1285281.shtml>
3. <https://vestikavkaza.ru/analytics/tegeran-raskritikoval-vizit-si-czinpina-v-er-riad.html>
4. <https://www.rfi.fr/uk/%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%96-%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD/20230216-%D1%81%D1%96-%D1%86%D0%B7%D1%96%D0%BD%D1%8C%D0%BF%D1%96%D0%BD-%D0%B7%D0%B1%D0%B8%D1%80%D0%B0%D1%94%D1%82%D1%8C%D1%81%D1%8F-%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B2%D1%96%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B8-%D1%96%D1%80%D0%B0%D0%BD>
5. <https://www.ukrinform.ua/rubric-world/2790832-irankitajrosia-vs-gegemonia-ssa.html>

THE ROLE OF HIBUKI PSYCHOTHERAPEUTIC TOY IN THE REHABILITATION OF CHILDREN'S PSYCHOLOGICAL TRAUMA

Nauchitel Elena

PhD, associate professor, docent
National Aerospace University
«Kharkiv Aviation Institute»

Dafna Maksimov (Sharon)

Post-graduate student at the University
of Education Management, the National
Academy of Educational Sciences of Ukraine

Problem statement. At the beginning of the 21st century, crises occur all over the world in various spheres of society, and these crises lead to both significant tension in society as a whole and stresses for an individual. These crises occur because of man-made disasters, the instability of life associated with declined economic development in the country, the coronavirus pandemic limiting the usual rhythm and pace of human life and, of course, terrorism, local military confrontation. An important stress factor for the Ukrainian's psyche is the hostilities taking place on Ukrainian territory.

The factors traumatizing the human psyche, trauma manifestations and the ways to overcome its negative consequences were examined through the prism of different conceptual approaches and reflected in numerous theoretical and practical psychological works, performed by the following specialists: O. Blinov, M. Borshchevska, O. Voznesenska, N. Gotsulyak, D. Zubovsky, M. Klein, G. Lozos, A. Miler, M. Murray, L. Polivoda, O. Sandal, A. Tereshchuk, O. Turynina, Z. Freud, K. Jung, S. Chachko and others.

At the same time, there are not enough works that reveal how to overcome emotional stress in children or younger adolescents. In our study we will show how to use Hibuki therapy method with children or adolescents to overcome their stresses. By implementing this method, we can soften a traumatic situation impact on consciousness, reduce emotional burden on the psyche and, at the same time, help children to overcome the situation relatively "painlessly".

Key words: art therapy, Hibuki therapy, reflection, toy therapy, psychological trauma, therapeutic model.

The purpose: to reveal the features of the Hibuki therapy method as a way to overcome the negative consequences caused by a psychological trauma.

Research results. The concept of mental trauma was introduced by the German neurologist A. Eulenburg in 1878. The history of the "mental trauma" concept goes back to the early works of Z. Freud and pre-Freudian works of J. M. Charcot and J. Breyer. The most comprehensive study of this problem was carried out within the psychoanalytic approach (Freud, 1977).

Z. Freud created the first psychoanalytic theory of trauma, where this phenomenon was considered as an affect deeply rooted in the unconscious and having a pathogenic effect on the human psyche that was the basis of neurotic disorders. He saw the source of trauma not in external events, but in the psyche itself, in the splitting of the “Ego”, which led to traumatic anxiety based on unconscious fantasies. According to Z. Freud, unpleasant painful experiences were repressed, while the affects associated with them continued to develop and led to attempts to put an end to unbearable torment and, as a result, to neurotic disorders. The mechanism that triggered neurotic disorders was external trauma and the internal psychological shock that accompanied it.

Z. Freud’s ideas influenced new approaches to mental traumas. The idea on fixation on a trauma, which was studied by his students S. Ferenczi and G. Simmel, became a key moment in the modern treatment of post-traumatic stress disorder (PTSD).

Mental traumas were also studied in analytical psychology, founded by K.G. Jung. From his point of view, disturbances in “Ego” functioning were caused not only by a sexual trauma, but by all tragedies, all misfortunes of human life, each of which, in its own way, was unique (Jung, 1995).

Trying to find a universal complex behind neurotic disorders, K. G. Jung believed that mental traumas always disturbed affectivity and this disturbance went on throughout life.

Mental trauma is also examined within the ideas of modern psychoanalysis, in particular, in the theory of object relations, which includes a fairly wide theoretical range of different schools and directions, but with one common point: they believe that relationship with an object plays the main role in a child’s mental life.

The foundation for this new psychoanalytic direction was the theory of hospitalism (R. Spitz) and John Bowlby's attachment theory. Studying deprived children, the scientists came to the conclusion that the absence of a mother led to irreversible consequences for children’s development: a lost object of love was a mechanism triggering psychosomatic diseases, so that children became more vulnerable to the influence of life stresses, their biological regulatory processes were destroyed. The modern theoretical concept of the therapeutic model for trauma is based on the psychoanalytic tradition (M. Murray). The satisfaction of needs for safety, security, stability and permanence contributes to the formation of a “natural child” who is able to understand and express his/her feelings.

Mental injuries, deprivation and violence cause unbearable mental pain in a child, so by growing up, he/she tries to protect him/herself by suppressing painful feelings via pain relief (using food, alcohol, tobacco, drugs, etc.) and techniques for distraction (such as relationships with other people, work or computer overuse, etc.). These protective mechanisms provide temporary anaesthesia to reduce the mental trauma impact. Over time, this way of pain avoiding turns into addictive behaviour. Suppressed painful feelings and defence mechanisms contribute to a powerful potential for aggression. In this way, a “natural child” is suppressed and a person loses the ability to perceive life, enjoy it and find satisfaction.

The theory of mental trauma was also developed in the context of stress theory (Selye H.) (Selye H., 1992). The scientist considered mental trauma as a special form

of stress reaction. According to his concept, traumatic stress occurs when a stressful factor is intense, long-lasting and, overloading a person's capabilities, leads to physiological and psychological traumatization. In this case, we are talking about a traumatic event, which in terms of strength and duration goes beyond the existing experience and regulatory capabilities of a child, and can cause clinical forms of stress, usually associated with post-traumatic stress disorder.

Along with different approaches to understanding what trauma is, there are also different psychotherapeutic methods correcting it.

A toy is used for mental trauma correction to help establish an emotional contact, remove emotional tension, develop mental processes, expand the worldview on the surrounding world and prevent maladaptive behaviour. A toy encourages a child to play, while a psychologist uses the therapeutic influence of games to help children overcome psychological and social difficulties that hinder their personal and emotional development.

The psychological corrective effect of games for children is achieved due to an established positive emotional contact between children and adults. The game corrects negative emotions, fears, self-doubt, expands children's communicative skills and increases the range of actions with objects available to children. Toy therapy means interactions of an adult with a child on the latter's own terms, giving him/her an opportunity to freely express him/herself with the simultaneous acceptance of his/her feelings. Today, the scope of toy therapy has expanded significantly.

Playing is also the main method for work with children from Two to twelve years old, due to their age-limited cognitive development and poor ability to verbalize their thoughts and feelings. Games are an integral part of children's lives; they help learn social rules and establish relationships with the surrounding people. This method is effective if a client manages to play freely and with joy. Z. Freud, describing children's games (the story of Hans, a boy, etc.), pointed out that the child turns what he experienced passively into active play.

M. Klein considered children's games to be an analogue of free associations that opened access to unconscious material. Playing is the only activity where children are free from coercion and pressure from hostile environment. And therefore, children obtain more opportunities to express unconscious drives, feelings and experiences, which cannot be accepted and understood in the real relations of children with the world. M. Klein believed that almost any playful action of a child had a certain symbolic meaning, expressing the child's conflicts and repressed urges. This symbolic meaning must be interpreted by a therapist and brought to the child's consciousness.

Games were firstly used by A. Freud in her work with children survived the bombing of London during the Second World War. If a child had an opportunity to express his/her experiences in a game, he/she was freed from fear and this experience did not develop into a psychological trauma (Freud, 1977). In the book "Children and the War", A. Freud vividly described the differences in the ways how adults and children expressed their reactions to the bombing of London. After a raid, adults talked again and again about the horror they experienced. Children who experienced the same almost never talked about it. Their reactions to what they experienced were expressed

in the game. Children built houses out of cubes and “dropped bombs” on them. The toy buildings were in “fire”, sirens sounded. An “ambulance” took the killed and wounded to hospitals. Such games lasted for several weeks. A. Freud discovered that games were an important factor in establishing emotional contacts with children as they helped children expressed themselves freely.

T. Hug-Hellmuth was one of the first therapists to claim that a child’s game was the most crucial moment in children psychoanalysis, and she offered toys to children with whom she conducted play therapy so that children could express themselves. Her merit is that she drew attention to how difficult it was to apply the methods used in therapy with adults to work with children.

In 2006, an Israeli program (using a toy) was created to help children after the Second Lebanon War. Later, in 2011, it was used to work with Japanese children (to reduce the impact of trauma from the tsunami that hit Japan). This program is called “Hibuki”, which means “hugs” in Hebrew. The central “person” of the program is a soft plush dog with a sad face and long paws - a toy that “came to life”, very cute, who hugs children and asks them to tell about their fears and problems.

The program was designed specifically for post-traumatic psychological recovery by the American-Jewish Joint Distribution Committee (“Joint”) in cooperation with the Israeli Ministry of Education, the Psychological Counselling Service and the Faculty of Psychology of Tel Aviv University. “Joint” experts emphasize that the experience accumulated in Israel about acting in emergency situations and after them in order to overcome stress and injuries is quite rich and can really help in other countries as well. The work of these Israeli specialists in countries such as Haiti and South Asia has shown that treating of trauma, especially for children affected by war or natural disaster, is a vital step in their recovery.

The idea to create the first soft therapeutic toy – Huggy-Puppy (Hibuki, translated into Hebrew) belongs to the Israeli doctor Shai Hen-Gal. The aim of intervention (a short-term intervention involving one or two meetings with a child) is to encourage children to care for Hibuki they were given.

Research performed by Shai Hen-Gal and his colleagues confirmed the effects of this intervention, which requires minimal resources. The therapeutic effect of his method is that children feel support from Hibuki. An adult gives a child this toy dog and says that the child should take care of it. If the dog gets scared at night, the child should help it fall asleep. It is necessary to calm it down and take it to a kindergarten or school. Children take on an active role that promotes self-soothing. Instead of focusing on their own anxieties, they shift their focus to caring for their new friend. The more children care about Hibuki, the better they feel. As Dr. Hen-Gal has noted, children who received this toy suffer less from anxiety and depression. The therapy dog has amazing healing power for children who have experienced severe mental trauma. The Israeli psychologist was motivated to choose the described intervention by the analysis of the literature, which suggested that responsibility for caring for others and encouraging active overcoming of difficulties during stressful periods expanded people’s capabilities and made them less vulnerable and susceptible to stressful

situations. From the point of view of child development, this game has also an important developmental function.

The latest research has evaluated the potential effectiveness of the method proposed by Dr. Hen-Gal for young children who have experienced psychological trauma. The program proposed by Dr. Hen-Gal has been developed into our therapeutic model “Hibuki”, which involves a longer intervention (three to six months).

The model developed by us is based on the principle that children who actively confront experienced stressful situations can alleviate their fears and better adapt to life after any trauma (parental divorce, accident, war hostilities, etc.).

The components of therapeutic help for children to cope with their mental trauma are: active position of a child; shifting/transfer the focus of attention; transfer of the emotional state from the child to Hibuki; confidence and self-development.

More than 100,000 children in Israel have been treated with the aforementioned therapeutic model, and recent studies conducted at Tel Aviv University have shown that this model does show very effective results in reducing post-traumatic reactions and stress among the children participated in the program.

Therefore, the goal of the “Hibuki” therapy model is to support and rehabilitate the mental health of children who have suffered from war or other adverse life events. Today, Hibuki is an important tool that helps Ukrainian children cope with the trauma of war. The Hibuki therapy model has been successfully used by psychologists for six months already, helping children and young adolescents from different regions of Ukraine overcome various types of fear: loss of loved ones, moving to another city or country, destruction of their houses, parting with a beloved animal, fear of stay alone, etc.

This approach takes necessarily into account children’s age. Namely, children from five to seven years old do not have nearly at all reflection skills and they experience difficulties both in understanding their feeling and exact their expressing. So that, children are offered several tasks helping them to speak not about themselves, but on behalf of Hibuki. Thus, through verbalization, the hidden became clear, and things causing fear or anxiety, began to lose their strength. Such transformation occurs because Hibuki directly or subtly suggested ways to deal with fear causes.

Let us resent an example that show the work of a Hibuki therapist with a five-year-old child. The child had a fear of being left alone, as he had to sit alone in darkness for a long time. Since the boy is only five years old and he still cannot read, the psychologist suggested that the child listened to a story where Hibuki was one of the characters.

“One April night, Igor dreamed that a monster named Fear decided to take the boy with it. The boy even felt that Fear sat on the bed next to him. Igor closed his eyes and hardly breathed. He was scared what if it was not a dream, what if he would never see his mother again. Only in the morning, when the sun rose, Igor calmed down a bit, went up to Hibuki and asked:

- Good morning, you have already waken up, what did you dream about? - and, without waiting for an answer, he said quickly: - Fear came to me at night, it wanted

to take me with it. I even hid from him under the covers. And it was sat for a long time. I was so scared that I was even afraid to move.

Hibuki put his arm around the boy's shoulders and said:

- Sometimes, I get scared too. But I have learned to overcome fears. When something scares me, I take a pencil and draw my fear, and then I colour it with coloured pencils and additionally draw something funny. Or, I can sculpt my fear and then squeeze its figure into a ball and sculpt something that I like. I also have a bottle of drops of courage, and when I get scared, I open it and breathe in the smell of courage.

Igor listened attentively to Hibuki. Then he took a sheet of paper, a black pencil, and began to draw his night guest. He finished his picture, then winked at himself, took coloured pencils and corrected something in his drawing.

- Hibuki, look how funny my overnight guest has become. Now I will definitely stop hiding from it if it comes to me again. I know I am stronger than it.

Igor decided to tell his mother and children in kindergarten about how he and Hibuki had defeated Fear»

This story can also be turned into a role-playing game, where an adult acts as Hibuki, and a child does as Igor. Thus, in any proposed option, we can develop a child's reflection and show an opportunity to try a way that help the child cope with a traumatic situation.

Let us also presents an example of work with a younger adolescent. An adolescent boy and his mother stayed in the city, where explosions and the howl of sirens were heard every day. Here, given the age, the work was focused on the discussion of what the adolescent read himself. The proposed text piece was presented to the boy as a fragment that Hibuki left in its notebook.

“The dream of building a time machine came to me after Maxim told about his walk with his mother in their favorited park. Previously, they often walked there with the whole family. So today, Maxim asked his mother to walk along the park alleys. Last year, on the same spring days, children and adults were swinging on the park swings, mothers were rolling babies in strollers, water was flowing from fountains, street musicians could be heard in different parts of the park. A red-furred beauty, quickly running between the trees or jumping from branch to branch, could be seen, it was looking of someone brought a present - nuts.

Now, everything is different: the alleys are half-empty, the fountains are without water, music is nowhere to be heard, and only a squirrel is running along the half-empty park paths.

- Mom, let's swing. Do you remember how dad and I laughed when the swing flew high, high, and you held my hand tightly so that I would not fall.

- No, son, swing yourself. Let's wait for your dad's return, then the three of us will swing together.

Maxim saw a tear roll down his mother's cheek. The boy felt uncomfortable because he upset his mother. Lowering his head dejectedly, Maxim said:

- Mom, let's go home, I have a headache.

At home, the boy, citing fatigue and hugging Hibuki to himself, went to bed, pulling the blanket over his head. He leaned into Hibuki's ear and whispered his sad walk through the park. Then he added:

- Now I want to cry, scream, tear everything that comes to hand. It's my fault that my mother was upset.

- There is always the past and the present in everyone's life, and there must be a future, - Hibuki also whispered into the boy's ear. - If you want, we can build a time machine and look into your past, and see what awaits you in a year, five or ten years. Are you agreeing?

- Yes. And what do we need for this? I don't have anything, do I?

- Do you have paper and pencils?

- Yes.

- Get up, you are the creator of your life. I forgot to whom the words belong: "Get up, Count, great things await you!" These words sound like a motto.

This is how Maxim and Hibuki, having built a time machine, were able to look into the past and the future».

Afterwards, it is very important that an adolescent will be able to verbally pronounce or write down his life motto; draw or build his/her own "time machine". And having launched it, he/she should remember what was the main in his/her past, what he/she dreams about, what he/she expects from the future.

In conclusion, we will cite some statements by children and adolescents, demonstrating how their emotional state has changed after communicating with Hibuki.

Sergey, 6 years old: What do you feel when you embrace my hug?

Protection!

Vasil, 11 years old: Are you happy that you have a new friend?

- Yes! I felt a lack of hugs

16-year-old granddaughter:

- It gives me permission to be a Little (and not an adult)

Bogdan, 12 years old:

I feel relieved, Hibuki help me fall asleep!

Nikita, 10 years old:

- Now I am not alone with this world

Zoya, 12 years old:

My whole world turned upside down, Hibuki gave me back a sense of childhood.

I take care of him and it makes me forget all the pain I feel...

Tully, 15 years old:

I'm alone in the world now! It is the only thing that is mine. I have a feeling that Hibuki knows and understands me, what I went through in the war....

Thus, based on everything that has been said above, we can conclude that the Hibuki therapy method is an effective method for dealing with psychological trauma in children. We believe that the secret of the effectiveness of this method in working with child psychological trauma lies, first of all, in the fact that Hibuki therapy gives the

child a reliable and devoted friend with whom he can openly and honestly share his feelings, thoughts and experiences, which gives the child the feeling that he is not alone and motivates him to overcome difficult life circumstances.

Список літератури :

1. Юнг, К. Г. (1995). *Тэвикстокские лекции. Аналитическая психология: ее теория и практика* ; пер. с англ. В. Менжулина. Киев : СИНТО.
2. Freud, A. (1997). *The Ego and the mechanisms of defense*. The writings of Anna Freud. V. 1, 2. London.
3. Селье, Г. (1992). *Стресс без дистресса*. Рига: Внeda.
4. Назаревич В. В. Вальковська М. М. (2022) Використання іграшки як трансферного об'єкту в формуванні резильєнтності у дітей. Збірник наукових праць РДГУ. 19 (101). 60-67.
5. Шарон-Максимов Дафна (2022) Хібукі-Терапія, як метод подання психічної травми в умовах війни. Організаційна психологія. Економічна психологія. 3-4(27). 48-54.

TIME AS A SIGNIFICANT SOCIAL VALUE FROM A PSYCHOLOGICAL POINT OF VIEW

Spytska Liana

Full Doctor of Psychology, Professor
Professor at the Department of Practical Psychology and Social Work
Volodymyr Dahl East Ukrainian National University
Ukraine

What is time? This question has always worried humanity. The sages of the past thought about the mystery of time, writers argued, and the most controversial directions of philosophy and psychology interbred in discussions. Furthermore, this is not surprising. Indeed, outside of time, it is impossible to imagine the development of man and humanity, their past, present, and future.

Inexorable, mysterious, fickle, heavy, unfaithful, omnipotent – this is a just a short list of epithets given to time by people. The human soul constantly trembled before its greatness, perceiving it almost as a miracle whose influence on a person's fate, or the whole people, cannot be compared with any other factor. People's relationship with time has long been emotional, passionate, and biased.

The perception and experience by a person of the spatial and temporal dimensions of his life occur in different ways, depending on the nature, historical, cultural, and social conditions of his existence, the specifics of a particular state of development of society, his biography; on a person as belonging to a particular class; finally, on the characteristics of his spiritual and emotional composition. Not only an individual but also each new generation, each epoch in the history of humanity seeks to develop its attitude to time, to give it its assessment and interpretation of its properties.

A particular understanding of time affects the worldview and behavior of a person, is an expression of the nature and orientation of the historical culture that formed it, and at the same time, is a factor in understanding the organization of one's own life.

Different scientific and philosophical pictures of the world, replacing each other throughout the cultural history of man, corresponded to certain forms and interpretations of time. Thousands of years ago, the image of time appeared in epics and myths. The ancient Greeks interestingly interpret it. The titan Kronos (Chronus), the father of the Olympian gods, who experienced both mortal torment and the highest happiness of being (after all, eternal life was granted to him), had embodied in Hellas the inexorability and fragility of time. Three mythical goddesses of fate transmit the relations of the ancient people to the constant change of time – Moira: Lachesis – who gives a person the right to choose his path in time; Clotho, who spins the thread of everyone's destiny (while the thread winds – a person lives, if it breaks – a person dies); Atropos is the one who brings the future closer inevitably.

If it is impossible to stop the movement of the Earth, time cannot be stopped.

The time of man and society is an intangible form of wealth, a significant social value. Its main components are working time, to which a person devotes his work, and the time he uses at his discretion. Each component has its purpose, social and economic

context, and functions. Society is interested in the full implementation of functions, the optimal use of the fund of time, and the rational use of both components. Therefore, the scientific analysis of the outlined problem is relevant, related to the nature and scale of personal and social needs for free time, the measure of their satisfaction.

Now attention to the problems of free time has increased, which is explained by the growth of its role in human life and society. Free time is considered a social value essential factor in a person's comprehensive development, needs, interests, and inclinations. Its importance increases with the development and complication of production and technical working conditions, which craves the ability to adapt from a modern person to ensure highly efficient work. This makes the free time the main factor in the reproduction of labor. Free time directly affects the solution of significant problems for all humanity: environmental (protection and restoration of the natural environment), medical, and social (lengthening the duration of human life, improving the well-being of the population, quality of life), etc. All this draws attention to free time problems for scientists from different fields (sociologists, economists, psychologists) and broad population groups.

A person uses time on three physical, biological, and social levels. The concept of "social time" characterizes human activity and social relations during social processes. According to the definition of modern sociologists and psychologists, social time is characterized by duration, sequence, and formation. Duration is when social processes and phenomena of social life continue. The sequence is the order of emergence and implementation of social processes and phenomena. The formation category is used to reveal the changes occurring in social processes.

Social time covers two areas of human life and society: working and non-working. Working time is a person's legal duty, during which he must work to satisfy his needs. Non-working time is divided into time-related to domestic work and household chores, time to meet physiological needs (sleep, eating, etc.), and free time.

The concepts of "free time of society" and "free time of the individual" differ. The first concept refers to the time society spends directly to meet its intellectual and aesthetic needs. It covers the time society allocates to develop science, art, management of social affairs, etc. The free time of the individual is at the disposal of each person. He uses it for the individual inclinations, needs, interests, and opportunities society provides him. Therefore, there is free time for social groups: workers, collective farmers, farmers, entrepreneurs, employees, and other population categories (pensioners, housewives, students, etc.).

Based on the above, it is necessary to distinguish between free time and leisure, free time and rest. Leisure is an integral part of free time, a set of activities to restore a person's physical, mental, and other forces. The concept of "rest" is broader than free time. It includes part of free time (for example, passive rest) and some non-working components (sleep).

ЭҲТИЁЖ ВА МОТИВЛАР ФАОЛЛИКНИНГ МАНБАИ СИФАТИДА

Алимов Хўжакелди Мустафоевич
Тошкент Давлат ислом университети, доцент

Юлдашев Жўрабек Ғофуржонович
Наманган муҳандислик қурилиш институти, катта ўқитувчи

Юлдашева Муаззам Турғунмирзаевна
Наманган Шаҳар 75-сонли умумтаълим мактаби, ўқитувчи
Ўзбекистон

Аннотация: Мазкур илмий мақолада академик фаолликни таъминлашда ахборот-таълим муҳитидаги ўзгариб бораётган ижтимоий психологик ўзгаришлар, ахборотлашув жараёни интенсив тарзда ривожланиб бораётган бугунги жамиятда, таълим воситасида инсон ўзини англаш, “маънавий мен”ини ривожланишини таъминлаш, моддий ва моддий бўлмаган яратувчанлик фаолият турини ўзлаштириш, ўз иқтидорини намоён этиш учун интилиб келаётгани тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: таълим муҳити, ташқи мотив, ички мотив, ахборот алмашинуви, муҳит парадигмаси, махсулдорлик, постмодернизм назарияси, виртуал таълим, онг бошқаруви.

Ахборот-таълим муҳитида академик фаолликни таъминлаш масаласига доир муносабат билдиришда, инсон фаоллигини ўрганишда физиологик, психофизиологик, психик, ижтимоий ва субъектив фаолликка доир ёндашувлар мавжудлигини инобатга олиш талаб этилади. Фаолликнинг бош манбаси эҳтиёж ва мотив эканлигини назарда тутиб, фаоллик туфайли талаба ўз мақсадига эришиб, орзулари объективлашади. Агарда, психология фанининг доимий тарзда ривожланиб бораётганлигини инобатга олиб, академик фаоллик масаласига муносабат билдирсак, бунда фаоллик талаба томонидан ижтимоий ва илмий билимларни, ахлоқий ва ҳуқуқий меъёрларни, шахсий мажбуриятининг мужассамлашувини, қадриятларни англаши ва моддийлашувини ўзида ифодалайди¹⁰. Ижтимоий психологик жиҳатдан бу компонентларнинг сифати, яъни талаба томонидан турли билим ўзлаштирилганлиги ва кўникмаларнинг қай даражада эгалланганлигини, буларни одатга айлантирилганлигини тўғридан-тўғри фаоллик намунаси сифатида кўрсатиб ўтиш мумкин. Бунда ҳаракатга келтирувчи асосий омил мотивация саналади. Фаоллик, намоён бўлишига кўра: ёрқин ифодаланган фаоллик; шунчаки ифодаланган фаоллик; ифодаланмаган фаоллик кабиларга ажратиладики, уларни динамикасини белгилаш учун талабалар фаоллигини натижаси асосий кўрсаткич саналади. Бунда

¹⁰ Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. - СПб.: Питер, 2002. - 512 с.

этнопсихологик хусусият сифатида ифодаланадиган босиқлик, андишалик, уятчанлик, тортинчоклик ва бошқа сифатларнинг ҳам таъсир даражаси кузатилади.

Фаолликнинг мазкур тарзда турланиши, талабаларнинг академик фаоллик даражасининг индивидуал тарзда оширишни таъминлайдики, буни амалий жиҳат деб кўрсатиш мумкин. Чунки эҳтиёж ва мотивлар талаба шахсини ҳаракатга, бизнинг назаримизда академик фаолликка ундайди.

Талабалар академик фаоллигининг ижтимоий-психологик талқинини амалга ошириб, уни ифодаланиши таъминловчи муҳим **индикаторлар** сифатида қуйидагиларни кўрсатиб ўтиш мумкин:

таълим муҳитида фаолликка интилишни таъминлашда маданий мазмун касб этувчи ижтимоий-иқтисодий, сиёсий-маданий соҳаларга доир билимни эгаллаш учун маърифий шарт-шароитларни яратилганлиги;

таълим муҳитида талабаларни фаоллигини таъминлашга таъсир кўрсатувчи омил сифатида ёзувчи ва шоирлар, олимлар ва тадбиркорлар, билан учрашувларнинг мақсадли йўлга қўйилганлиги;

талабаларда академик фаолликни яққол ифодаланишини таъминловчи мотив, қизиқиш ва истакни ифодаланганлик даражасининг диагностикаси (мониторинги)ни психологик хизмат кўрсатиш даражасида таъминланганлиги;

академик фаоллик кўрсатиш учун таълим муҳитида ижодкорлик ва яратувчанлик муҳитини яратилганлиги, ижодкор талабаларни кадрланишининг таъминланганлиги.

Академик фаоллик, талабани маънавий ривожланишга бўлган эҳтиёжларини вужудга келиши натижасида шаклланиб, эмоционал-иродавий даражага ўтгандагина, талабанинг субъектив дунёси миқёсидан, борлиқда, яъни аниқ ўқув предметларни ўзлаштириш ва натижага эришиш жараёнларни вужудга келишида намоён бўлади. Бу ўз навбатида талаба индивидуал тарзда ўқув ресурсларидан фойдаланишни, ижтимоий муносабатлар тизимида ташқи қўзғатувчи тарзида ифодаланади. Агарда, академик фаол талаба, қабул қилинган ижтимоий меъёрларга амал қилган ҳолда, академик фаолликни ифода этса, унинг ўзлаштиришида, жумладан ўқитилаётган фан предметларига муносабати ижобий тарзда кечади. Бунда академик ўзлаштириши юқори бал ва турли фан конкурсаларда ғолиб бўлиш сифатида, ихтиро ва кашфиётларни амалга оширишга иштиёқи сифатида ифодаланади. В.В.Козлов янги тузилмани шаклланиши ва ривожланишини шахсий ривожланиш деб ҳисоблайди¹¹. Шу аснода К.Хорнининг анланмаганлик эмоционал кучларнинг таъсири асосида вужудга келиб, психик жараёнларнинг қатъий детерменантланганлигидан далолат беради деган фикри эътиборга молик¹². Ривожланишга интилиш ва олдин маълум бўлмаган жараёнларга доир билимларни ўзлаштириш фаоллик даражасининг сифатини таъминлайди. Сифат эса, бевосита ривожланишни

¹¹ Козлов В.В. Психотехнологии измененных состояний сознания. Личностный рост. Методы и техники. – М.: Изд-во Института Психотерапии, 2001. – 234 с.

¹² Хорни К. Культура и неврозы // Зарубежный психоанализ / сост. и общая редакция В.М.Лейбина. - СПб.: Питер, 2001. -С.335–347., Маркова А.К., Матис Т.А., Орлов А.Б. Формирование мотивации учения. - М.: Просвещение, 1990. – С. 49-57.

мазмунида ифодаланеди. Бунда ички ва ташқи мотивларни таъсир даражасини ҳам назарда тутиш лозим. Гарчи, К.К.Платонов мотивлар қаршилиги узоқ давом этиши мумкинлигини¹³ кўрсатиб ўтган бўлсада. Айрим тадқиқотчилар ўқув фаолиятини ўрганишда “Ёш даврлари инқирози”ни ҳам инобатга олишни уқтирган¹⁴. Ф.И.Хайдаров мамлакатимиз кишлоқ мактаблари талабаларида ўқув мотивни шаклланишини эмпирик тарзда ўрганиб, ташқи омилларни таъсир даражаси борлигини кўрсатиб ўтган¹⁵. Ва ташқи омил тарзида ота-она, тенгқурлари ва бошқа атрофдагиларни ўқишга бўлган муносабатини кўрсатиб ўтган. Таъкидлаш шартки, шахсининг индивидуаллиги фақатгина унинг ривожланишини натижаси эмас, балки ривожланишнинг субъекти ҳам саналади. Бунда, ижтимоий-психологик омилларнинг (муҳит, оила, ижтимоий муносабатлар ва б.) таъсири кузатилади. Бу тарздаги ёндашув, яъни этик-психологик тавсиф Шарқ психологиясида, хусусан Тасаввуфда ўз аксини топган¹⁶. Жумладан А.Р.Арастех ва Анес Шейх (Anees Sheikh) Ҳақга эришиш (ривожланиш), атрофдагилар билан ҳамоҳанг яшаш (ўзимизда адолатни шакллантирсак), муҳаббат (Оллоҳга), ўзликни англаш (Оллоҳни англаш)¹⁷. Кўриниб турибдики, ташқи омил – ижтимоий-психологик жиҳатдан алоҳида таъсир кучига эга бўлиб, унинг юзасидан ўрганилаётган мавзу бўйича биогенетик, персоналлик, психоаналитик, когнитив ҳамда ижтимоий ориентациялашганлик асосида муносабат билдириш мумкин¹⁸.

Ахборот-таълим муҳитида ахборотнинг таълимий роли ривожланишни таъминлашда кузатилади. Ақлий ривожланишда рационал, ақлий ва амалий фаолият бирлигини таъминлаш шахсига йўналтирилган таълим мазмуннинг муҳим принципи саналади. Бунда, яъни академик фаолликни таъминлашда шахсига йўналтирилган таълим мазмуни йўналтирувчи ҳисобланади. Бу жараёнда шахснинг когнитив тажрибаси, яъни табиат, жамият, тафаккур, техника ва фаолият турлари ҳақидаги билимлари тизимини шаклланганлиги академик фаолликни натижаси саналади. Бунда, қандайдир намуна (шаблон) асосида амалга ошириладиган ҳаракатларни фаолликни намоён этишдан ажратиб олиш лозим бўлади. Намуна (шаблон) асосида ҳаракат қилишнинг сабаблари¹⁹:

¹³ Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий. – М.: Высшая школа, 1984. – С.59.

¹⁴ Леонтьев А.Н. К теории развития психики ребенка // Хрестоматия по возрастной и педагогической психологии. – М., 1981. 4 П. – С.6.

¹⁵ Хайдаров Ф.И. Формирование мотивов учения у учащихся сельских школ // Автореф... дис... канд... психологических наук. – Ташкент, 1995. – 38 с.

¹⁶ Ждан А.Н. История психологии: от античности к современности. – М.: Педагогическое общество России, 2002. – 512 с.

¹⁷ Чалдини Р. Новейшая психологическая энциклопедия. Законы и тайны поведения человека. Психологический атлас поведения человека / Роберт Чалдини, Дуглас Кенрик, Стивен Нейберг. – СПб: Прайм-Еврознак, 2008. – 575 с.

¹⁸ Сергиенко Е.А. Модель психического (theory of mind) как ментальный механизм становления субъектности // Субъект, личность и психология человеческого бытия / Под ред. В.В.Знакова, З.И. Рябикиной. - М., 2005. - С. 113-145.

¹⁹ Чалдини Р. Новейшая психологическая энциклопедия. Законы и тайны поведения человека. Психологический атлас поведения человека / Роберт Чалдини, Дуглас Кенрик, Стивен Нейберг. – СПб: Прайм-Еврознак, 2008. – 575 с.

осон ва тезда, яъни бир хил тарзда ҳаётий муаммолар ечимини топишга интилиш;

юқори ифодаланган хавотирланиш;

ўз имкониятларини билмаслиги;

объектни турли жиҳатларини асосида ажрата олмаслик ва бошқалар.

Академик фаолликни таъминлашни самарали кечишида таълим сифати алоҳида ўрин тутиб, у қуйидагиларни қамраб олади:

талаба кундалик ўқув фаолиятини ифодаловчи асосий ибора ва тушунчалар ҳамда ҳаёт ҳақиқатини ифодалаб берувчи илмий билимларни ўзлаштирганликни;

таълим жараёнида илгари сурганилган ғояларини ҳимоялаш учун талаба кундалик ўқув фаолиятида фан далилларида фойдалана олиши, яъни олган билимларини турли вазиятнинг ўзига хослигини инобатга олган ҳолда қўллай олиш малакасини ўзлаштиришни;

талаба турли жараёнлар орасидаги алоқадорликларни шарҳлаб берувчи фаннинг асосий қонуниятларини эгаллаб, реал ҳаётда улардан амалий фойдалана олиш кўникмасини эгаллашни;

талаба ўқув фаолияти давомида турли объектлар орасидаги алоқадорликнинг қонуниятини белгилаш услубларидан фойдаланишни, уларнинг динамик ўзгаришини, галдаги даврийлигини прогнозини амалга оширишни таъминловчи назарияларни қўллай билишни;

ўқув фаолияти ҳақида турли билим, унинг услублари ва илмий билим олиш тарихини ўзлаштириб, категориал фарқни фаоллик нуқтаи назари асосида ажрата олишни;

таълим муҳитда жорий этилган ўқув талабларининг меъёри ҳақида баҳоловчи билимларни ўзлаштириб, субъектив ривожланишига доир аниқ муносабатга эга бўлишни.

Академик фаолликни таъминлаш кўп жиҳатдан ижтимоий ва этнопсихологик омилларга боғлиқ бўлиб, бунда профессор-ўқитувчилар ва оила институтининг ролини ҳам инобатга олиш лозим бўлади. Билим ва билимдонлик бирлаштирувчи элемент ҳисобланиб, оила муҳитида унга бўлган муносабат (формал ёки функционал) асосида академик фаолликнинг йўналтирилганлиги ҳам шунга қаратилган бўлади²⁰. Талабаларнинг академик фаоллигини таъминлашда, уларда билимнинг вазифаси ҳақида аниқ тасаввурларни шакллантиришни талаб этадики, кўпинча бу масала эътибордан четта қолади. Билимнинг асосий вазифаси - дунёнинг умумий манзарасини яратиш воситаси, ўзлаштириш ва аниқ бир фаолият турини амалга ошириш “қуроли”, илмий дунёқарашнинг бош устуни кабилардан иборат иборат²¹. Талаба билимни функцияси ҳақида тасаввурга эга бўлгандагина, предметларга нисбатан унинг муносабати ўзгаради.

²⁰ Овчинников М. В. Структура и динамика мотивации учения студентов педагогического вуза. - URL: <http://cyberleninka.ru>

²¹ Сущность знаний: определение понятия, функции, виды, свойства и усвоение знаний, проблема понимания // https://studme.org/408014/pedagogika/funksii_znaniy

Намунали ҳаёт кечирिश ва муваффақиятли фаолият юритиш учун фақатгина билимни ўзлаштирилганлигини ўзи кифоя эмас. Эмпирик тажрибалар ҳамда тадқиқий кузатувларнинг натижаси шуни кўрсатмоқдаки²², билимдонлик даражасининг юқорилиги ва эгаллаган билимнинг амалиётга қўллаш кўникма ва малакасига эга бўлиш орасида тафовут кузатилади. Шу сабабли, талаба шахсига йўналтирилган таълимда, назарияни амалиётга қўллаш маҳоратини эгаллашга алоҳида эътибор қаратиш лозим.

Академик фаолликни таъминлашда ҳар бир талабанинг индивидуал билиш қобилиятларини ривожлантириш, субъектив (индивидуал) тажрибасини маданийлаштириб, уларнинг шахс сифатида ўзини англашни, мавжуд қобилиятларини намоён этиш йўллари белгилаб олиш техникасини ўргатишдан иборат. Бунда талаба шахсига йўналтирилган таълим бир қатор қулайликларга эгаллиги билан ажралиб туради. Бу қулайликларни белгилаш учун, унинг таркибий қисмларини академик фаолликни таъминлаш жиҳатидан кўриб чиқиш лозим. Шунда ахборот таълим муҳитида таълим олувчиларнинг академик фаоллигини таъминлаш самарадорлигига эришилади. Булар:

Шахсига йўналтирилган таълимнинг технология сифатидаги моҳиятини аниқлаб, талабанинг иқтидорини инобатга олган ҳолда ўқув фаолиятини мажмуавий тарзда таъминлаб, қўлланиладиган усул ва техникалар таълим олувчининг билиш жараёнларни ривожлантиришга эътибор қаратиш. Бу жараёнда, таълим олувчиларнинг субъектив тажрибасини инобатга олиш, уларни шахс сифатида шаклланишини таъминлаш бош мақсад сифатида амал қилади.

Шахсга йўналтирилган таълимда педагогнинг таълимга ва талаба шахсига бўлган муносабати динамикаси:

талабанинг субъектив тажрибага эга бўлиши учун шароитларни яратиш;

ҳар бир талабанинг индивидуал тарзда ривожланишини таъминлаш;

талабанинг индивидуаллигини, ўз қадриятларига эга эканлигини эътироф этиш.

Шахсига йўналтирилган таълимда талабанинг индивидуал эканлигини инобатга олиб, жараёнга нисбатан ёндашиш:

таълим-тарбия жараёнидаги элементларни мустақил тарзда танлаш;

ўз-ўзини англаш ва ўз ҳаёт йўлини танлашни кўрсатиш ва бошқалар.

Академик фаолликни таъминлаш мақсадида талаба шахсига йўналтирилган таълим жараёнида амал қилувчи асосий фигура барча индивидуаллиги билан шахс говдаланади. Таълим бериш фаолиятини режалаштириш ва бошқариш таркибларини академик фаоллик учун шарт бўлган эҳтиёж ва мотив доирасида режалаштириш талаб этилади. Е.В.Кочергина, Дж.В.К.Най ва Е.А.Орёл каби тадқиқотчилар талабаларнинг академик фаоллиги мисолида “Катта бешлик”дан

²² Цыганов И.Ю. Индивидуально-типологические проявления взаимосвязи осознанной саморегуляции и отношения к учению с результатами выпускных экзаменов // Российский научный журнал, 2013. № 5 (36). -С.267-273., Чирков В.И. Самодетерминация и внутренняя мотивация поведения человека // Вопросы психологии. 1996, № 3. - С.116-132.

фойдаланган ҳолда, фаолликни даражавий ифодаланишини назарий асослаб²³, билиш мотивлари ва ижтимоий мотивларни алоҳида гуруҳларга ажратиб, уларнинг таркибий қисмларини ажратган ҳолда мотив диагностикасини амалга ошириш лозим бўлади. Психологик фаолиятда уларни инобатга олиш академик фаолликни маҳсулдорлигини белгилайди. Булар:

даражавий ёндашиш, яъни таълим олувчилар учун турли мураккабликларга эга бўлган (содда, ўта мураккаб, вазиятли, хусусий, умумий) ўқув материалларни етказиш;

дифференциаллаштирилган ёндашиш, яъни таълим олувчиларга уларнинг билим даражаси, қобилияти, таълим йўналишини инобатга олган тарзда муносабатда бўлиш;

индивидуал ёндашиш, яъни таълим олувчига берилаётган таълим вазифаларини (машқларни, лаборатория ишларини ва б.) ҳар бир таълим олувчининг ўзлаштириш кўрсаткичи, қобилияти, академик фаоллигини инобатга олган ҳолда белгилаш;

субъектли-шахсий ёндашиш, яъни таълим олувчиларга нотакрор, бир бирига ўхшамайдиган “алоҳида дунё” эканлигини инобатга олган ҳолда таълим бериш лозим.

Ёшларимизнинг академик фаоллигини таъминлашда ўқув фаолиятини қўллаб-қувватлаш, таълим олдида функционалиги жихатидан турган ҳаётий муҳим масалаларни ҳал этиш, таълим олувчиларни бирламчи ўқув манбалар билан таъминлаш талаб этилади. Шунинг учун:

биринчидан, академик фаолликнинг ижтимоий-психологик индикаторлари сифатида таълим муҳитида маданий мазмун касб этувчи иқтисодий, сиёсий, маданий соҳаларга доир билим соҳиби бўлиш учун шарт-шароитларни яратилганлиги, психологик маърифат ва маърифий тадбирларнинг йўлга қўйилганлиги шулар жумласидандир;

иккинчидан, таълим олувчиларда аниқ мақсадни шакллантириш учун таълим муҳитини доимий тарзда такомиллаштириб бориш, профессор-ўқитувчи шахси маслаҳатчи-йўналтирувчи масъулиятини ўз зиммасига олиб, таълим олувчиларнинг ўзлари ўқув-изланишлар олиб боришда натижаларга эришишини услубий жихатдан таъминлаш;

учинчидан, талабаларда таълим олиш кўникмаларини шакллантириб, ўзлаштириш билан боғлиқ муаммони ҳамкорликда ечиш, ўқув фаолиятини режалаштириш, вазифаларни тақсимлаш, танқидий ёндашишни ўргатиш ва натижага эришишга йўналтиришдан иборат.

Хулоса ўрнида шунини таъкидлаш жоизки, ахборот-таълим муҳитида академик фаолликни таъминлашда ички ва ташқи мотивларга доир бир қатор парадигмалар мавжуд бўлиб, бунда бихевиоризим таълимоти, когнитивизим таълимоти, гуманистик таълимот, маданий таълимот, конструктивизим таълимоти кабиларни алоҳида кўрсатиб ўтиш мумкин. Ташқи ва ички мотивларни академик фаолликни таъминлашга таъсири субъект томонидан

²³ Кочергина Е.В., Най Дж.В.К., Орёл Е.А. Факторы «Большой пятерки» как психологические предикторы академической успеваемости студентов вузов // Психологические исследования. 2013. Т. 6, № 27. -С. 4.

англанган саморегуляция тарзида ифодалангани. Натижада, академик ютуқларга (натижаларга) эришиш таъминланиб, гуруҳ ва жамоанинг мақтовига сазовор бўлиш асосида, ижтимоий мавқеи ҳам ўзгаради.

Юқоридагиларни инобатга олиб, олий таълим муассасаси психологини диагностик ва коррекцион фаолиятини такомиллаштириш мақсадида, мамлакатимизнинг етакчи олимларидан таркиб топган экспертлар гуруҳини шакллантириб, “Талабалар академик фаоллигини таъминлаш” номли услубий қўлланма тайёрлаб, унинг асосий мавқсади этиб талабалар академик фаоллигини таъминлаш учун мотивацион установкаларни фаоллаштириш, шмаълум кўникма ва малакаларни шакллантириш белгиланиши мақсадга мувофиқ. Бунинг учун, миллий психологик контент асосида эмпирик тадқиқотларни юқори репрезентивлиги таъминланган тарзда амалга ошириш талаб этилади.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Цукерман Г.А., Венгер А.Л. Развитие учебное самостоятельности. – М., 2010. - 432 с.
2. Ratelle C.F., Guay F., Vallerand R.J., Larose S., Senecal C. Autonomous, controlled, and amotivated types of academic motivation: A person-oriented analysis // Journal of Educational Psychology, 2007. - V. 99. - P. 734-746.
3. Deci E.L., Ryan R.M. Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York: Plenum, 1985.
4. Гордеева Т.О., Сычев О.А., Осин Е.Н. Внутренняя и внешняя учебная мотивация студентов: ее источники и влияние на психологическое благополучие // Вопросы психологии, 2013. №1. - С. 35-45.
5. Бандура А. Теория социального научения. - СПб.: Евразия, 2000. — 320 с.
6. Юлдашев J.G. МЕТОДИКА ЛЕКЦИИ ПРОФЕССОРА-ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В ВУЗЕ И ПОВЕДЕНИЕ // Теоретическая и прикладная наука. - 2020. - Нет. 2. - С. 647-649.
7. Юлдашев Ж.Г. ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВА ЛИЧНОСТИ В УЧЕБНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ // Наука Время . – 2017. – нет. 6 (42). - С. __ 63-66.
8. Юлдашев Ю.Г. Современные требования к непрерывному применению инноваций в образовательном процессе //Т.: «Непрерывное образование» ж. – 2012. – нет. 6. - С. 11-15.
9. Юлдашев Ю.Г. и соавт. ПРИЧИНЫ СНИЖЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ НАСОСОВ // Теоретическая и прикладная наука. – 2021. – нет. 5. - С. 155-157.
10. Юлдашев Ю.Г. ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: НА ПРИМЕРЕ ПАРАДИГМЫ СРЕД // Теоретическая и прикладная наука. – 2021. – нет. 5. - С. 150-154.
11. Юлдашев Ж., Отаханов О. ЗНАЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ИХ НЕОБХОДИМОСТЬ В УСТРАНЕНИИ НЕГАТИВНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ // Мировая наука _ - 2019. - Нет. 5. - С. 91-94.

12. Юлдашев Ж. Базовое развитие развития Республики Узбекистан со страной СНГ и ЕС (и первой страной Северной Европы): выпускная квалификационная работа магистра по направлению 41.04 . 01- Зарубежное регионоведение ; 41.04. 01_01- Страны Северный Европа . - 2019.

13. The Use of " Kbi" Technology on the Topic of Obtaining Electricity on the Basis of Non-Traditional Energy Sources.YJ Gofurjonovich, MA Suyunjonugli.Spanish Journal of Innovation and Integrity 7, 8-11

14. Information and educational environment in the provision of academic activity: an example of the paradigm of the environment.J.G Yuldashev Theoretical & Applied Science, 150-154.

15. Traditional and non-traditional sources of energy. Y.J. Gofurjanovich, H NizomiddinTojiahmadugli, MA Suyunjonugli Asian Journal of Multidimensional Research 1 (1), 87-91.

16. Yuldashev , J. _ G. , F. _ Yuldasheva , and G. _ Yuldasheva . "Interactive education-quality assurance." Tashkent-2008 (2008).

17. Yuldashev, JG, and S. A. Usmanov . "Implementation of modern pedagogical technologies." Tashkent: Science and Technology (2008): 132-134.

18. Yuldashev J. METHOD OF LECTURE OF PROFESSOR-TEACHER HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION AND BEHAVIOR // Theoretical & Applied Science. - 2020. - №. 2. - S. 647-649.

19. Yuldashev J. Directions and problems of new pedagogical technologies // Public education. - 1999.

20. Yuldashev J.G. Modern requirements for the continuous application of innovations in the educational process // Т .: "Continuous education" j. - 2011. - №. 6. - S. 11-15.

21. Yuldashev JG et al. CAUSES OF DECREASE IN PUMP PERFORMANCE // Theoretical & Applied Science. - 2021. - №. 5. - S. 155-157.

22. Yuldashev JG INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE PROVISION OF ACADEMIC ACTIVITY: AN EXAMPLE OF THE PARADIGM OF THE ENVIRONMENT // Theoretical & Applied Science. - 2021. - №. 5. - S. 150-154.

23. Yuldashev J., Otaxonov O. THE IMPORTANCE OF PEDAGOGICAL KNOWLEDGE AND ITS NECESSITY IN ELIMINATING NEGATIVE MANIFESTATIONS ENCOUNTERED IN TODAY'S YOUTH // Mirovaya science . - 2019. - №. 5. - S. 91-94.

24. Yuldashev J. The main directions of the development of mutual relations of the Republic of Uzbekistan with the countries of the CIS and the ES (the first country of Severnoy Evropy): vypusknaya kvalifikatsionnaya rabota magistra po napravleniyu 41.04. 01-Zarubejnoe regionovedenie; 41.04. 01_01-Strany Severnoy Evropy. - 2019.

25. Худайбердиев Н. Т., Худайкулов С. И. СЕЙСМИЧЕСКИЕ ДАВЛЕНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ УЕДИНЕННОЙ ВОЛНЫ //IQRO JURNALI. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 399-405.

26. Худайкулов С. И., Худайбердиев Н. Т. Ў. Ер ости сувлари zilзила ўчоғининг механик жараёнларга таъсири //Механика и технология. – 2022. – №. Спецвыпуск 1. – С. 68-72.

27. Худайбердиев Н. Т., Худайкулов С. И. СЕЙСМИЧЕСКИЕ ДАВЛЕНИЕ И РАЗРУШЕНИЕ УЕДИНЕННОЙ ВОЛНЫ //IQRO JURNALI. – 2023. – Т. 1. – №. 2. – С. 399-405.

28. PROBLEMS OF INTERACTION OF ENERGY AND ECOLOGY

29. Yuldashev Jurabek, Sayfiddinova Hikmathon, Khudayberdiev Nizamiddin. British Journal of Global Ecology and Sustainable Development 11, 88-91

30. ОЛИЙ ТАЪЛИМ МУАССАСАЛАРИДА ИНТЕГРАЦИЯ УЧБУРЧАГИ ШАКЛЛАНИШИНИНГ ҲАЛҚАРО ТАЖРИБАСИ. А.Х Алиназаров, Д.А Қаямов, Н.Т Худайбердиев. Oriental Art and Culture 3 (2), 278-283.

ПСИХОЛОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ САМОПРЕЗЕНТАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОГО ІМІДЖУ ФАХІВЦІВ СОЦІОНОМІЧНОГО ПРОФІЛЮ

Варгата Оксана,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри психології та педагогіки
Хмельницький національний університет

Шеремета Ольга,
магістр психології
Хмельницький національний університет

На сьогодні все більш актуальним постає проблема вивчення професійного іміджу фахівця, в тому числі, фахівців соціономічної сфери. Важливо зазначити, що професійний імідж є значущим елементом професійної компетентності фахівців соціономічного профілю, що є ключовою умовою для їх реалізації у професійній діяльності. Професійна кар'єра фахівців соціономічних професій у певній мірі залежить від уміння самопрезентувати власний професійний імідж, що відповідає сучасним вимогам та специфіці даної професії. Важливою умовою самопрезентації власного професійного іміджу є взаємозв'язок професійних та особистісних якостей фахівців соціономічних професій, які сприятимуть їх реалізації у професійній діяльності. Зважаючи на актуальність означеної проблеми, професійний імідж являється показником професійного зростання та професійного самовизначення фахівців соціономічного профілю. Професійний імідж дозволяє фахівцям соціономічного профілю повноцінно реалізуватися у професійній сфері та сприяє створенню сприятливого враження, що відповідає певним вимогам професії у сфері «людина-людина».

У психологічній освіті професійний імідж є цілеспрямованим сформованим образом особистості або явища, що включає в себе ціннісні внутрішні і зовнішні характеристики особистості, які виявляють емоційно-психологічний вплив на когось та сприяють саморозвитку й соціалізації в комунікативному процесі, включають систему ролей, що доповнюється індивідуальними особливостями та зовнішніми даними.

В. Маценко, розкриває імідж, як бачення Вас в очах інших, або яким Вас сприймають інші, або Ваш образ очима других людей [2].

В. Сизоненко, зазначає, що імідж виявляється у позитивному образі будь-якої організації, підприємства, що формує конкурентоспроможність, враховуючи створення позитивного образу, справедливої репутації, схвальної думки співучасників, споживачів і компаньйонів та сприяє підняттю престижу організації, товарних послуг, сервісному продажу товарів [4].

О. Варгата, трактує «професійний імідж фахівців соціономічних професій», як багатокомплексне, багатоаспектне, динамічне утворення, психоемоційний

образ, який включає в себе: когнітивний, інтелектуальний, емоційний, комунікативний, творчий, рефлексивний компоненти та особистісно-професійні якості й має низку індивідуально-психологічних властивостей [1].

Саме тому, формування позитивного професійного іміджу фахівців соціономічних професій іміджу є довготривалим, багатофакторним, спеціально організованим, цілеспрямовано-спроєктованим процесом, який має створюватися за відповідними правилами та технологіями.

Психологічна технологія самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій забезпечує ефект враження та являє собою систему реальних впливів на образність і сприйняття фахівця, як окремо, так і в певній соціальній групі, впливаючи на сприйняття, тим самим, відзначаючи значну психологічну роль професійного іміджу.

Дана психологічна технологія має відповідні ознаки, а саме:

- формує емоційно-чуттєвий привабливий образ;
- формує цілісний, візуальний, образ;
- формує свідомий адекватний образ;
- формує психологічний образ-установку;
- формує компетентний образ-професіонала;
- формує індивідуальний образ-фахівця.

Психологічну технологію самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій необхідно розглядати, як комплекс психологічних технік, які сприяють створенню сприятливого враження. Дана технологія включає в себе:

- психологічні техніки створення стильного образу;
- психологічні техніки сприйняття власного іміджу;
- психологічні техніки на посилення впливовості власного образу;
- психологічні техніки на розвиток власної впевненості та самооцінки;
- психологічні техніки на розвиток комунікативної взаємодії;
- психологічні техніки соціальної перцепції.

Психологічна технологія самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій включає в себе такі етапи, як:

- збір необхідної інформації та її аналіз;
- визначення іміджевих цілей для створення образу;
- проектування іміджу та розвиток іміджевих якостей фахівця;
- визначення структурних компонентів іміджу;
- визначення технік самопрезентації особистості;
- реалізація іміджу у професійній діяльності;
- пристосування фахівця до власного образу;
- схвалення створеного іміджу;
- визначення відхилень у створеному іміджі;
- психокорекція створеного іміджу.

Психологічна технологія самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій надасть можливість визначити свої позитивні й негативні сторони та виявити сильні й слабкі акценти у власному іміджі. Для

цього доцільно реалізовувати тренінгові заняття, які будуть направлені на особистісне зростання та актуалізацію позитивних характеристик особистості й потенційних особистісних ресурсів, які є вагомими в процесі реалізації іміджевих компетенцій фахівців соціономічних професій, а також на подолання психологічних перешкод, що заважають їх реалізації й часто взаємопов'язані з надбанням нових знань про себе та оточуючих.

Складовими елементами самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій є:

- використання вербальних і невербальних засобів спілкування;
- правильний підбір стилю самопрезентації;
- використання конструктивних моделей самопрезентації;
- вивчення механізмів та закономірностей самопрезентації;
- розвиток навичок самопрезентації та самоефективності.

До ефективних шляхів самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій належать:

- оволодіння вербальними та невербальними техніками спілкування;
- оволодіння навичками швидкого прийняття рішень;
- самомотивація фахівця та бажання досягти позитивних результатів;
- розвиток іміджевої компетентності та професіоналізму.

Таким чином, професійний імідж фахівців соціономічних професій є соціально-психологічною категорією, що визначається рівнем індивідуального шарму та являється критерієм і показником оцінки якості й ефективності професійної діяльності фахівця.

О. Ковальова, виділяє три найважливіші групи психологічних показників-критеріїв, які формують професійний імідж у фахівців соціономічних професій:

- до першої групи належать такі індивідуальні властивості особистості, як: цілеспрямованість, впевненість, рішучість, сильний характер, стресостійкість, порядність, наявність проявів почуття гумору, розвинений інтелектуальний потенціал, активність, оптимізм, розвинена інтуїція;

- до другої групи належать такі професійно-направлені якості, як: ораторські уміння, вміння вирішувати конфлікти, уміння вести дискусію, відповідальність за власні вчинки, щирість у спілкуванні, взаємодія з керівництвом, вміння оцінювати колег, наявний власний професійний досвід;

- до третьої групи належать такі соціально-психологічні якості, як: публічність, статусність, авторитетність, здоровий спосіб життя, наявність сім'ї, привабливий зовнішній вигляд та достаток [3].

Психологічна технологія самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій являє собою цілісний, систематичний комплекс заходів, зокрема: (розробки спецкурсів, лекцій, консультацій, бесід, семінарів, тренінгів, диспутів, ділових ігор, брейнрингів, конкурсів).

Психологічна технологія самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій складається з таких етапів, як:

- інформаційно-пізнавального етапу, який включає ознайомлення з основними сутнісними характеристиками іміджології та індивідуально-психологічними характеристиками власного іміджу;

- психолого-діагностичного етапу, який передбачає відбір психодіагностичних методик для вивчення рівня: творчих, інтелектуальних та комунікативних здібностей;

- креативно-проективного етапу, який передбачає проектування власного ідеального професійного іміджу та розробку шляхів його реалізації;

- рефлексивно-корекційного етапу, який передбачає самоаналіз власного іміджу ідеальному та корекція виявлених невідповідностей.

Інформаційно-пізнавальний етап технології передбачає:

- інформування про теоретичні засади іміджу та самопрезентації;

- пізнання основних закономірностей самопрезентації;

- оволодіння психологічними техніками самопрезентації.

Метою інформаційно-пізнавального етапу є самопізнання власних індивідуально-психологічних характеристик, результатом чого є проектування власного реального психологічного портрету.

Завданнями інформаційно-пізнавального етапу визначено:

- здійснити аналіз своєї зовнішності, з'ясувавши переваги та недоліки;

- здійснити психодіагностику індивідуально-психологічних якостей;

- розробити проекцію власної Я-концепцію;

- визначити рівень творчого потенціалу;

- визначити рівень комунікативних схильностей.

Психолого-діагностичний етап необхідно визначати за такими критеріями:

- здійснювати комплексну діагностику власного професійного іміджу;

- чітко з'ясування власного психологічного портрету;

- використання надійних психологічних методик та тестів;

- чітке зафіксування отриманих результатів дослідження.

Креативно-проективний етап, передбачає цілеспрямоване планування своєї діяльності щодо самовдосконалення з подальшою метою створення ефективного професійного іміджу. На цьому етапі доцільно з'ясувати розбіжності між реальними та ідеальними характеристиками іміджу та подальшими шляхами його вдосконалення.

Метою креативно-проективного етапу є розробка особистісного комплексу відповідних заходів щодо створення власного професійного іміджу та апробація сформованого професійного іміджу у діяльності та перевірка його ефективності.

Завданнями креативно-проективного етапу визначено:

- охарактеризувати індивідуальні якості, які сприятимуть побудові професійного іміджу;

- побудова проективного образу «ідеальний Я»;

- визначення розбіжностей між «реальним Я» та «ідеальним Я»;

- встановлення шляхів подолання виявлених розбіжностей;

- визначити план дій щодо удосконалення власного іміджу.

Креативно-проективний етап планує комплекс дій зі створення власного професійного іміджу, а саме:

- підбір сприятливого образу;
- аналіз невідповідності між сприятливим та реальним образом;
- визначення структурних компонентів іміджу та самопрезентації;
- розроблення індивідуальної програми психокорекції.

Психолого-педагогічними умовами щодо реалізації креативно-проективного етапу виокреслено такі, як:

- сприяти формуванню охайної, стильної зовнішності кожного фахівця у відповідності до вимог професії;
- допомагати розвинути іміджеву компетентність;
- формувати позитивну Я-концепцію фахівця-професіонала;
- мотивувати професійну спрямованість;
- розвивати творчі здібності та прояви творчого потенціалу;
- розвивати культуру комунікативної поведінки;
- сприяти створенню комфортної атмосфери;
- враховувати індивідуальні особливості фахівців;
- формувати критичну самооцінку.

Протягом креативно-проективного етапу реалізується проекція власного образу із наступними етапами його самооцінки. На основі випробувань професійного іміджу кожен фахівець визначає для себе шляхи його коригування.

Результати роботи щодо створення професійного іміджу під час креативно-проективного етапу випробовуються у процесі професійної діяльності.

Рефлексивно-корекційний етап направлений на порівняння та на самоаналіз створеного іміджу з ідеальним, а також аналіз власних звершень або невдач при досягненні стратегічних цілей.

Метою рефлексивно-корекційного етапу є цілеспрямований самоаналіз та самопізнання створеного іміджу ідеальному.

У ході рефлексивно-корекційного етапу фахівці соціономічних професій визначають власні почуття та емоції щодо гармонійності побудованого професійного іміджу.

Таким чином, слід зазначити, що формування позитивного професійного іміджу фахівців соціономічних професій являється регульованим процесом, ефективність якого забезпечується шляхом реалізації психологічної технології самопрезентації професійного іміджу фахівців соціономічних професій, що гармонійно взаємопоеднується та взаємодіє у професійній діяльності. Дана психологічна технологія самопрезентації включає в себе декілька взаємопов'язаних етапів, які є логічними у створенні іміджу та враховують психологічні закономірності його формування. Подальшого напряму дослідження потребує розробка психологічного супроводу розвитку позитивного професійного іміджу фахівців соціономічних професій.

Список літератури:

1. Варгата О. В. Психологічні особливості професійного іміджу фахівців соціономічного профілю //Theoretical foundations of philology, pedagogy and psychology with the conditions in wartime: Collective monograph. Institute of professional development. Bratislava, Slovakia, 2022. P. 31-68.
2. Маценко В. Ф. Технологія іміджу. (Серія: Психол. інструментарій). К.: Главник, 2005. 96 с.
3. Ковальова О. О. Психологічні особливості формування основ професійного іміджу у майбутніх педагогів : автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Південноукр. держ. пед. ун-т ім. К. Д. Ушинського. Одеса, 2007. 20 с.
4. Сизоненко В. О. Сучасне підприємництво: довідник. К.: Знання-Прес, 2007. 440 с.

ВПЛИВ КОЛЬОРІВ НА ЕМОЦІЙНЕ СПРИЙНЯТТЯ

Зінченко Світлана Володимирівна,
асистент кафедри правосуддя та філософії,
завідувач відділу з організації виховної роботи зі студентами
Сумський національний аграрний університет

Ступаченко Дар'я Сергіївна,
студентка 3 курсу
факультет ветеринарної медицини
Сумський національний аграрний університет

Актуальність дослідження. Дослідження впливу кольорів на емоційне сприйняття є важливим, оскільки кольори використовуються в різних аспектах життя людини, включаючи маркетинг, дизайн, архітектуру та інші сфери. Знання про те, як кольори впливають на емоції людей, можуть допомогти проектувальникам та маркетологам створювати ефективні продукти та рекламні кампанії.

Крім того, дослідження впливу кольорів на емоції може бути корисним для психологів та інших спеціалістів, які працюють з людьми з різними психологічними станами та розладами. Знання про те, як кольори впливають на наші емоції, можуть бути використані для поліпшення нашого самопочуття та допомоги у керуванні негативними емоціями.

Оскільки кольори є таким важливим елементом в нашому житті, дослідження впливу кольорів на емоційне сприйняття є актуальним і має потенціал впливати на наше повсякденне життя.

Багато вчених вивчали вплив кольорів на емоційне сприйняття. Одним з найвідоміших дослідників в цій галузі є Макс Люшер, швейцарський психолог, який розробив Люшерів тест кольорів. Цей тест заснований на ідеї, що кольори можуть викликати певні емоції та відчуття, і за допомогою тесту можна визначити, які кольори сприймає людина та які емоції вони викликають. Іншим дослідником, який працював у цій галузі, був Фабер Біррен. Він був американським художником та теоретиком кольору, який досліджував вплив кольорів на емоції та відчуття. Він написав кілька книг на цю тему, включаючи «Кольорові відносини візуальних елементів» та «Кольорова пропаганда».

Інші вчені, які працювали у цій галузі, включають Роберта Жерара, який вивчав вплив кольорів на стан людини в різних умовах; Стівена Палмера, який досліджував вплив кольорів на емоції під час виконання різних завдань; та Андреас Хогенбурга, який досліджував вплив кольорів на настрій під час перегляду відео. Ці вчені та інші дослідники продовжують вивчати вплив кольорів на емоційне сприйняття та їх використання в різних сферах життя.

Мета: зробити обґрунтований аналіз впливу кольорів на емоційне сприйняття.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кольори можуть впливати на емоційне сприйняття людини. Різні кольори асоціюються з різними емоціями, і використання правильних кольорів може допомогти змінити настрій, підвищити енергію, заспокоїти або створити інші бажані ефекти.

Нижче пропонуємо кілька прикладів того, як кольори впливають на емоції:

Червоний: асоціюється з енергією, страхом, агресією, пристрастю та коханням. Цей колір може збільшувати пульс та підвищувати адреналін, що може викликати відчуття небезпеки або нервозності.

Жовтий: асоціюється з радістю, щастям, оптимізмом та впевненістю в собі. Цей колір може підвищувати настрій та стимулювати активність.

Зелений: асоціюється з гармонією, спокоєм та природою. Цей колір може знижувати стрес та підвищувати концентрацію.

Синій: асоціюється з спокоєм, миром, довірою та стабільністю. Цей колір може знижувати стрес та заспокоювати.

Фіолетовий: асоціюється з розумом, духовністю та таємницею. Цей колір може викликати відчуття містичності та розкривати творчість.

Чорний: асоціюється з сумом та смутком. Цей колір може викликати відчуття загальної тяжкості та негативних емоцій.

Білий: асоціюється з чистотою, спокоєм та нейтральністю. Цей колір може надавати відчуття простору та прозорості.

Звичайно, вплив кольорів на емоційний стан людини залежить від контексту, настрою, життєвого досвіду, культурних уявлень та інших факторів. Наприклад, в різних культурах кольори можуть мати різні значення та асоціації. Також вплив кольорів може залежати від індивідуальних особливостей людини, таких як особливості сприйняття та особливості характеру.

Крім того, важливо враховувати не тільки сам колір, але й його яскравість, насиченість, тон та поєднання з іншими кольорами. Наприклад, навіть в одній кольоровій гамі, якщо поєднати різні тони та насиченість, можна досягти різних ефектів та емоційних реакцій.

Отже, вплив кольорів на емоційний стан людини є складним та залежить від багатьох факторів. Однак, зрозуміння асоціацій та ефектів різних кольорів може допомогти створити більш ефективний дизайн, настроїти певний настрій або підвищити продуктивність та креативність людей.

Важливо пам'ятати, що асоціації з кольорами можуть відрізнятися в різних культурах і серед різних людей. Крім того, контекст використання кольорів також може впливати на їх емоційний ефект. Наприклад, червоний колір може асоціюватися зі страхом і ризиком, але він також може бути використаний для підвищення енергії і виклику драйву в спортивному події.

Так, червоний колір може бути використаний для різних емоційних ефектів, залежно від контексту його використання. Наприклад, в спортивному події, червоний колір може бути використаний для підвищення енергії і виклику драйву у глядачів, оскільки цей колір асоціюється зі силою, енергією і бажанням перемоги.

З іншого боку, у медичному середовищі, червоний колір може бути використаний для позначення небезпеки, наприклад, на дверях кімнат, де знаходяться хворі з інфекційними захворюваннями. Також, червоний колір може асоціюватися зі страхом, наприклад, у плакатах безпеки на дорозі, які попереджають про небезпеку.

Отже, червоний колір може мати різні емоційні ефекти залежно від того, як він використовується, і в якому контексті.

Жовтий колір часто асоціюється зі щастям, радістю, оптимізмом та надією. Він має світлий та теплий відтінок, який може викликати в людях почуття тепла та комфорту. Крім того, жовтий колір також часто пов'язують з дружбаю та зв'язками, оскільки він символізує дружність, відкритість та розмову.

Жовтий колір часто використовується в дизайні та рекламі, щоб привернути увагу та підвищити настрій аудиторії. Наприклад, його можуть використовувати у логотипах та рекламних банерах компаній, що пропонують послуги, пов'язані зі щастям, оптимізмом та позитивним настроєм, таких як туризм, спорт, розваги та інше. Однак, використання жовтого кольору також потребує обережності, оскільки може викликати роздратування та стрес у деяких людей, зокрема при його надмірному використанні.

Так, зелений колір часто асоціюється зі спокоєм, гармонією та природою. Його відтінки можуть нагадувати про ліс, траву, листя дерев і т.д. Також зелений колір пов'язується зі здоров'ям і відродженням, оскільки він символізує свіжість і життєву силу. Зелений колір також може викликати в людях відчуття стійкості та надійності, тому він часто використовується в рекламі та дизайні, щоб підсилювати відчуття стабільності та надійності брендів.

Зелений колір є дуже популярним у медичному дизайні, оскільки він асоціюється зі здоров'ям і лікуванням. Також його можна бачити в рекламі здорового харчування та екологічної продукції, щоб підкреслити природність та здоровий спосіб життя. Використання зеленого кольору може впливати на емоційний стан людини та її психічний стан, допомагаючи зняти напругу та стрес і зміцнюючи емоційний баланс.

Так, синій колір часто асоціюється зі спокоєм, безпекою та стабільністю. Він може викликати відчуття захисту та довіри, тому його часто використовують в логотипах банків, страхових компаній та інших компаній, які пов'язані зі стабільністю та безпекою. Синій колір також асоціюється з професіоналізмом і ефективністю, тому він часто використовується в офісному дизайні та у бізнес-контексті.

Фіолетовий колір може асоціюватися з розкішшю, таємницею та магією. Він часто пов'язується з високим суспільством, елітою та інтелектом. Фіолетовий колір може також асоціюватися з релігією, оскільки він використовується у багатьох релігійних символах і традиціях. Його можна побачити у віконних розповідях церков, в іконописі та в інших релігійних образах. Також фіолетовий колір вважається символом творчості і незалежності, оскільки він є сумішшю червоного та синього, які є двома протилежностями спектра кольорів.

Рожевий колір може асоціюватися з ніжністю, жіночністю та романтикою. Він також пов'язаний з милосердям та надією, оскільки часто використовується в знаках підтримки різних благодійних акцій та організацій. Рожевий колір також може асоціюватися з дітьми та малюками, оскільки він є м'яким та приємним на вигляд.

Білий колір асоціюється з чистотою, світлом та простором. Він може викликати відчуття свіжості та чистоти, тому часто використовується у рекламі продуктів для дому, косметики та інших товарів. Білий колір також пов'язаний з духовністю та чистотою, тому він часто використовується в релігійних символах та традиціях.

Чорний колір може асоціюватися з трауром та смутком, оскільки він часто використовується на похоронах та пам'ятниках. Він також пов'язаний з загадковістю та таємницею, тому часто використовується у мистецтві та літературі для створення загадкової атмосфери. Чорний колір може асоціюватися з владою та силою, оскільки його часто використовують для створення враження авторитету та могутності.

Висновки. Загальний висновок досліджень впливу кольорів на емоційне сприйняття полягає в тому, що кольори можуть викликати різноманітні емоції і асоціації у людей. Це може впливати на їхнє настрій, поведінку та прийняття рішень. Більшість досліджень показують, що кожен колір має свої унікальні емоційні асоціації, але існують загальні тенденції, наприклад, червоний колір асоціюється з енергією і пасією, а синій – зі спокоєм і довірою. Наприклад, якщо веб-сайт повинен викликати певні емоції, дизайнер може використовувати кольори, які сприяють цим емоціям. Або, якщо рекламний матеріал повинен привернути увагу клієнтів, використання яскравих кольорів може допомогти досягти цієї мети.

Знання про вплив кольорів на емоційне сприйняття може також бути корисним для підприємств, які хочуть створити позитивний імідж своєї марки. Наприклад, певні кольори можуть асоціюватися зі спокоєм і надійністю, що може бути важливо для фінансових установ або компаній зі здоров'язбережувальними товарами.

Отже, знання про вплив кольорів на емоційне сприйняття може бути корисним для різних галузей, де важливо викликати певні емоції і асоціації у споживачів і користувачів.

Список літератури

1. Обухів Я.Л. Червоний колір. Журнал практичного психолога. 1996. № 5. С. 39-47.
2. Психофізіологічний вплив кольору на людину. URL: https://www.koloristika.in.ua/t_pvk.php
3. Шипова М.К., Вовк О.В. Психоемоційний вплив кольору // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: матеріали Молодіжної школи-семінару V Міжнародної науково-технічної конференції (3 листопада 2020, м. Харків). 2020. Т2. С. 11-13 с.

4. Vovk O., Kuznetsova I. Technology of Educational Electronic Publications' Quality Evaluation // Open Journal for Information Technology. 2019, № 2(1). P. 9-20.

ЯК ПСИХОЛОГІЧНО ВПЛИВАЄ НА СТУДЕНТСЬКУ МОЛОДЬ ВІЙНА? МЕТОДИ БОРОТЬБИ ІЗ НЕГАТИВНИМ ПСИХОЛОГІЧНИМ СТАНОМ ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ

Зінченко Світлана Володимирівна,
асистент кафедри правосуддя та філософії,
завідувач відділу з організації виховної роботи зі студентами
Сумський національний аграрний університет

Журавльова Марина Віталіївна,
студентка 2 курсу факультету агротехнології та природокористування
Сумський національний аграрний університет

Актуальність дослідження. Дослідження про вплив війни на студентську молодь є дуже актуальними в контексті сучасного світу, де конфлікти та військові дії залишаються важливими проблемами, що впливають на психологічний стан людей. Студентська молодь, як правило, є вразливою до психологічних викликів та стресових ситуацій, що можуть виникнути під час війни. Негативний вплив війни може проявлятися в різних формах, таких як погіршення психологічного стану, падіння академічної успішності, зниження мотивації до навчання, погіршення фізичного здоров'я та інших.

Дослідження впливу війни на студентську молодь може допомогти розуміти, які саме аспекти військових дій найбільше впливають на психологічний стан студентів та які методи боротьби з цим впливом є найбільш ефективними. Ці знання можуть бути корисними для розробки програм та ініціатив, які допоможуть зменшити вплив війни на студентську молодь та покращити їх психологічний стан та академічну успішність.

Мета: Проаналізувати як психологічно впливає на студентську молодь війна та визначити методи боротьби із негативним психологічним станом під час воєнних дій.

Виклад основного матеріалу дослідження. Війна може мати серйозний психологічний вплив на студентську молодь, особливо якщо вона відбувається в країні, де студенти навчаються. Нижче наведемо деякі можливі наслідки війни на студентську молодь. Отже [4]:

1. Посттравматичний синдром: студенти можуть стати свідками жахливих подій під час війни, таких як вибухи, стрілянини та бомбардування, що може призвести до посттравматичного синдрому. Симптоми можуть включати нічні кошмари, тривогу та депресію, що можуть вплинути на їх навчання та життя.

2. Соціальна ізоляція: війна може призвести до соціальної ізоляції студентів, особливо якщо їхні рідні та друзі віддалені від них. Це може призвести до почуття самотності та неповноцінності, що може вплинути на їхню психічну стійкість та навчання.

3. Зниження навчальних досягнень: студенти можуть відчувати стрес та тривогу через війну, що може вплинути на їхні навчальні досягнення. Вони можуть мати складнощі з концентрацією, запам'ятовуванням та розв'язуванням завдань, що може призвести до зниження успішності та відставання від програми.

4. Стрес та тривога: війна може призвести до почуття стресу та тривоги у студентів, які можуть відчувати небезпеку своєї безпеки та безпеки своїх близьких. Це може вплинути на їхню психічну стійкість та духовний стан.

5. Погіршення здоров'я: війна може змінити пріоритети студентів, знизити мотивацію до навчання та досягнень. Психологічний вплив війни на студентську молодь також може призвести до погіршення концентрації та здатності до навчання [4, с. 165-166].

Студенти можуть бути постійно під напругою, страждати від тривожності та неспокою, що ускладнює їх здатність до навчання. Більшість студентів звикли до певного ритму життя і рутини навчання, яка зазвичай забезпечує стабільність та прогрес у навчанні. Війна може зруйнувати цю рутину, що може призвести до порушення звичних режимів дня, складних життєвих обставин і зниження мотивації до навчання [1, с. 25].

Крім того, війна може мати великий вплив на ментальне здоров'я студентів, зокрема на рівень тривоги, депресії, почуття безнадії та безпорадності. Це може привести до того, що студенти втрачають інтерес до навчання та стають менш активними у відвідуванні лекцій та семінарів [2].

Отже, війна може мати серйозний психологічний вплив на студентську молодь, що може призвести до погіршення здоров'я та зниження здатності до навчання. Для зменшення цього впливу необхідно забезпечити студентам підтримку, яку можуть надати кваліфіковані психологи, медичні працівники та соціальні працівники.

Воєнні дії можуть мати серйозний вплив на психічне здоров'я людини, особливо на тих, хто безпосередньо стикається зі стріляниною, підривами та іншими формами насильства. Негативні емоції, такі як тривога, страх, розчарування, депресія та інші, можуть виникати під час воєнних дій і відчутно впливати на якість життя людини. У зв'язку з цим, виникає потреба у методах боротьби з негативним психологічним станом [3, с. 180].

Однозначно під час воєнних дій, люди можуть досвідчувати різні негативні емоції і психологічний дискомфорт, що може призвести до стресу, тривоги та депресії [5, с. 12]. Нижче наведено деякі методи боротьби з негативним психологічним станом під час воєнних дій:

1. Розмова з психологом: професійний психолог може допомогти людині заспокоїтися і зменшити негативний вплив стресу на її психологічний стан.

2. Релаксаційні вправи: це можуть бути медитація, йога, дихальні вправи, м'язова розслаблення тощо. Релаксаційні вправи можуть допомогти знизити рівень стресу та заспокоїти психіку.

3. Фізична активність: регулярні фізичні вправи можуть допомогти зменшити негативні наслідки стресу на організм. Вони допомагають покращити настрій та забезпечити емоційне розслаблення.

4. Спілкування з близькими: підтримка родини та близьких може бути дуже корисною під час воєнних дій. Важливо розмовляти про свої почуття та досвід, а також давати підтримку іншим.

5. Збереження звичних ритмів життя: дотримання звичайного розкладу дня, харчування, сну і праці може допомогти знизити рівень стресу.

6. Відволікання від негативних думок: це може бути читання, музика, хобі або будь-яка інша діяльність, що сприяє розвагам і відпочинку.

7. Психотерапія: це можуть бути різні психологічні техніки, які допомагають. Психотерапія може бути корисною для тих, хто постраждав від воєнних дій, включаючи студентів.

Психотерапія – це один із найбільш ефективних методів боротьби з негативним психологічним станом. Психотерапія може включати в себе різні техніки, такі як когнітивно-поведінкову терапію, експозиційну терапію, арт-терапію та інші. Когнітивно-поведінкова терапія спрямована на зміну негативних мислей та поведінок, які викликають негативні емоції. Експозиційна терапія передбачає виконання конкретних завдань, що допомагають зменшити тривогу та страх. Арт-терапія може використовувати різноманітні мистецькі техніки для того, щоб виразити свої емоції та відчуття.

Висновки. Психологічний вплив війни на студентську молодь може мати дуже серйозні наслідки, такі як стрес, тривожність, депресія, почуття втрати і байдужості, негативний вплив на здоров'я та здатність до навчання. Для боротьби з цими негативними наслідками війни можна використовувати різні методи, такі як соціальна підтримка, психотерапія, медитація та інші релаксаційні техніки. Також важливо забезпечити студентам можливість отримувати достатню кількість інформації про ситуацію в країні та за її межами, щоб допомогти їм зменшити почуття неувільненості та страху перед невідомим.

Однак, щоб успішно боротися з негативним психологічним станом під час воєнних дій, необхідно попередньо підготуватися. Доцільно проводити тренінги та курси психологічної підготовки студентів до можливих воєнних конфліктів та навчити їх ефективним стратегіям ведення у таких ситуаціях.

Оскільки війна може мати серйозний вплив на психічне здоров'я студентської молоді та їх здатність до навчання, важливо вживати всі можливі заходи, щоб зменшити ці наслідки. Це може бути досягнуто за допомогою належної підготовки студентів до можливих воєнних конфліктів, соціальної підтримки та психотерапії.

Список літератури

1. Морозова Т.О., Мартиненко А.В. Воєнні конфлікти: психологічні наслідки та методи їх подолання. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія: Психологія і педагогіка. 2022. № 20. С. 24-29.

2. Овчаренко Н.А. Психологічні особливості студентів з військово-патріотичним вихованням під час війни. Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 12: Психологічні науки. 2016. № 29. С. 55-59.
3. Чайковська І.І. Психологічний стан студентів в умовах воєнного конфлікту: діагностика та корекція. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: Психологічні науки. 2015. № 3. С. 179-184.
4. Поплавський, М.А. Психологічні наслідки військових конфліктів для молоді. Практична медицина. 2015. Т. 4, № 84. С. 165-169.
5. Артеменко, О.В. Психологічні наслідки війни та методи їх подолання у студентської молоді. Педагогічний альманах. 2016. № 28. С. 12-16.

НЕУСПІШНІСТЬ СТУДЕНТІВ ТА ПРИЧИНИ ЇЇ ВИНИКНЕННЯ

Зінченко Світлана Володимирівна,
асистент кафедри правосуддя та філософії,
завідувач відділу з організації виховної роботи зі студентами
Сумський національний аграрний університет

Задерей Марія Анатоліївна,
студентка 3 курсу
факультет ветеринарної медицини
Сумський національний аграрний університет

Сухоставець Євгенія Ігорівна,
студентка 3 курсу
факультет ветеринарної медицини
Сумський національний аграрний університет

Актуальність дослідження. Дослідження неспішності студентів та причин її виникнення є дуже актуальним завданням у сучасному світі. На сьогоднішній день, освіта є ключовим чинником для успіху в кар'єрі та житті в цілому. Тому, неспішність студентів може мати значний вплив на їхні подальші перспективи. Основні причини неспішності студентів можуть бути дуже різноманітні і включають в себе такі фактори, як недостатній рівень підготовки до вступу в університет, відсутність мотивації до навчання, нездатність до самостійної роботи, проблеми зі здоров'ям, негативний вплив зовнішніх факторів (наприклад, криза середини життя або особисті конфлікти). Оскільки причини неспішності можуть бути різноманітні, необхідно проводити дослідження, які допоможуть з'ясувати основні проблеми та визначити шляхи їх вирішення. Наприклад, можна провести дослідження щодо ефективності методів навчання та з'ясувати, які з них працюють краще для студентів. Також можна дослідити вплив різних зовнішніх факторів на успішність студентів, щоб розробити ефективніші підходи до розв'язання цих проблем.

Отже, дослідження неспішності студентів та причин її виникнення є дуже важливим завданням, яке може допомогти виявити основні проблеми та розробити ефективні підходи до їх вирішення.

Метою дослідження неспішності студентів і причин її виникнення є з'ясування основних факторів, які впливають на успішність студентів та розробка ефективних методів для запобігання неспішності та покращення навчальних результатів.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасному світі вища освіта є однією з важливих складових успіху в житті. Неспішність студентів може мати дуже серйозні наслідки, такі як погіршення самооцінки, зниження мотивації до

навчання, зменшення можливостей для кар'єрного розвитку, а також втрата грошей та часу. Крім того, неуспішність може викликати психологічний стрес і важкі емоційні переживання. Тому важливо зайнятися попередженням неуспішності та надавати студентам належну підтримку. Це можна зробити шляхом забезпечення належних умов для навчання, підтримки соціально-психологічного благополуччя студентів, а також розвитку навичок саморозвитку та самоорганізації. Також важливо вчасно виявляти та допомагати студентам з навчальними проблемами, включаючи надання додаткових занять або індивідуальної підтримки.

Загалом, попередження неуспішності студентів є важливою місією вищої освіти та суспільства в цілому.

Однією з головних причин неуспішності студентів є недостатня підготовка. Згідно з дослідженнями, проведеними у Вінницькому національному технічному університеті, до 75% студентів ще не повністю готові до вступу в університет (Литюга, 2011). Це може бути пов'язано з низьким рівнем шкільної освіти та відсутністю мотивації до навчання.

Ще однією причиною можуть бути проблеми з часом і навчальним процесом. За даними дослідження, проведеного Кам'янець-Подільським національним університетом, 65% студентів вважають, що не вистачає часу на виконання всіх навчальних завдань (Рубцова, 2018). Крім того, студенти часто відмовляються від навчання через соціальні мережі та різноманітні розваги з друзями.

Іншою причиною неуспішності учня може бути прояв навчальної мети та мотивації. Деякі люди вступають до вищих навчальних закладів не за власним бажанням, а за бажанням батьків чи друзів. Незнання або неправильний вибір професії може призвести до академічної неуспішності. Студенти, які не знають, яку кар'єру вони хочуть зробити, традиційно стикаються з вибором спеціальності та мотивацією навчання. Крім того, неправильний вибір професії може призвести до втрати роботи, низької зарплати та фінансової нестабільності. Такі студенти можуть не мати достатнього інтересу до навчання, можуть не бачити його користі для свого майбутнього та не навчатися належним чином. Крім того, недостатній рівень мотивації може бути пов'язаний з тим, що студент не бачить прямого зв'язку між навчанням і майбутньою кар'єрою.

У дослідженнях було показано, що однією з причин неуспішності студентів можуть бути й фактори психосоціального характеру. Наприклад, надто високі очікування батьків, що створює додатковий тиск на учнів, нездатність знайти спільну мову з учителями, групові конфлікти тощо.

Ще одна причина невдач – погане управління часом і погане планування. Багато студентів не можуть ефективно розподілити час між навчанням, роботою та відпочинком, що може призвести до затримок у виконанні завдань і збільшення студентської заборгованості. Погане планування також може призвести до неефективного використання навчального часу та неможливості зосередитися на матеріалі.

Дійсно, здоров'я та зовнішні фактори можуть суттєво впливати на успішність у навчанні. Але, як вказано, неуспішність студентів не є нерозв'язною

проблемою. Є багато способів допомогти учням покращити свої навички та здійснити успішний навчальний процес.

Наприклад, для студентів, які мають проблеми із здоров'ям, можна запропонувати підтримку соціальних служб університету або підтримку колег та викладачів. Для студентів, які мають складнощі з адаптацією до навчального середовища, можна запропонувати додаткову підтримку та підручники, а також підтримку університетських служб для студентів.

Також можна розглянути використання інноваційних методів навчання, таких як залучення технологій та використання ігрових елементів, що забезпечують підвищення мотивації студентів до навчання.

Отже, важливо розуміти, що неуспішність студентів не є нерозв'язною проблемою та може бути покращена шляхом застосування різних методів та підходів.

Планування: студентам важливо поєднувати навчання, роботу, особисте життя та інші зобов'язання. Щоб досягти успіху на курсі, можна виділити час на вивчення матеріалу, виконання завдань, підготовку до іспитів і дотримуватися цього режиму.

Правильний вибір спеціальностей та навчальних закладів. Студенти повинні бути зацікавлені у своїй спеціальності та мати відповідні можливості для успішного навчання. Також важливо знайти навчальний заклад з відповідним рівнем підготовки та ресурсами для забезпечення навчального процесу.

Своєчасно та регулярно виконувати навчальні завдання, усвідомлювати необхідність вчасно та якісно виконувати всі завдання.

Пропагувати здоровий спосіб життя. Недостатній сон, неправильне харчування та малорухливий спосіб життя можуть негативно вплинути на успішність. Студентам рекомендовано вести здоровий спосіб життя, який включає збалансоване харчування, регулярну фізичну активність та повноцінний сон.

Створити гарне середовище для навчання. Організувати навчальний процес таким чином, щоб студенти мали можливість брати участь у дискусії, обговорювати матеріал і ставити запитання. Надати доступ до більшості ресурсів, включаючи книги, журнали та бази даних.

Використовувати різноманітні методи навчання. Використання різноманітних методів навчання може допомогти студентам зрозуміти матеріал. Використовуючи лекції, семінари, дискусії, практичні заняття.

Крім того, не слід забувати про роль внутрішньої мотивації в успіху студента. Внутрішня мотивація знижується, коли людина сама хоче успіху та задоволення від процесу навчання. З іншого боку, зовнішня мотивація виникає, коли студенти намагаються досягти успіху, щоб задовольнити зовнішні потреби, такі як отримання грошової винагороди, отримання соціального статусу або задоволення очікувань оточуючих. Внутрішня мотивація є надійним джерелом успіху, і студенти з внутрішньою мотивацією також мають більший інтерес до навчання та більшу готовність виконувати завдання.

Нижче пропонуємо більш детально розглянути та запропонувати методи і підходи для запобігання неуспішності та покращення навчальних результатів:

А) Мотивація та цілі. Важливо, щоб студент мав чіткі цілі та мотивацію досягнути їх. Викладачі можуть допомогти студентам визначити свої цілі та мотивацію, а також надихати їх на досягнення успіху.

Б) Організація часу та планування. Студентам потрібно вивчити навички ефективного планування та розподілу свого часу. Це допоможе їм бути більш продуктивними та уникнути невдачі через недостатній час на навчання.

В) Навчання в групах. Навчання в групах може допомогти студентам збільшити свій інтерес до навчання, зміцнити знання та навички, а також зменшити навантаження на одного студента.

Г) Використання новітніх технологій. Сучасні технології можуть бути корисними для покращення навчальних результатів, наприклад, відео-уроки, онлайн-курси, електронні підручники тощо.

Д) Допомога та підтримка викладачів. Викладачі можуть надавати допомогу та підтримку студентам, надаючи поради та вказівки, як покращити їхні навчальні результати.

Е) Розвиток навичок саморегуляції. Навчання студентів саморегуляції може допомогти їм контролювати свої дії та емоції, а також збільшити їхню продуктивність та ефективність.

Є) Дотримання здорового способу життя. Здоровий спосіб життя, включаючи правильне харчування, що може позитивно вплинути на успіх у навчанні та запобігти неуспішності.

Висновки. Освітні інституції повинні вдосконалювати свої методи навчання та підходити до кожного студента індивідуально, забезпечуючи підтримку і допомогу в разі потреби. Також важливо враховувати різноманітність студентів та їхні індивідуальні потреби, використовуючи різні підходи та методи навчання. Невдача в навчанні може мати негативний вплив на самооцінку студента та його/її мотивацію продовжувати навчання. Тому важливо забезпечити підтримку та належний розвиток студентів у навчальному середовищі. Зрештою, успіх у навчанні залежить не лише від зусиль студента, але й від підтримки та допомоги, що отримують від освітніх інституцій, викладачів та оточуючого середовища.

Список літератури

1. Калошин В. Ф. Причини невдач учнів у навчанні. Післядипломна освіта в Україні. 2005. №2. С. 68-72.

2. Литюга Ю. Проблема неуспішності студентів. Соціально-гуманітарні аспекти розвитку сучасного суспільства: матеріали Всеукраїнської наукової конференції викладачів, аспірантів, співробітників та студентів фак-ту ІФСК, 19-20.04. 2012. Суми: СумДУ, 2012. Ч.2. С. 170-173.

3. Сахно П.І., Литюга Ю.В. Роль викладача у формуванні мотивації та подоланні неуспішності у навчанні студентів. Проблеми та перспективи розвитку науки на початку третього тисячоліття у країнах Європи та Азії: Матеріали VIII

Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції. Переяслав-Хмельницький, 2014. С. 166-168.

4. Світлана І. Причини неуспішності студентів та шляхи їх подолання. Криворізький державний педагогічний університет. 2022. С. 127-130.

ВПЛИВ САМООЦІНКИ НА УСПІШНІСТЬ В ЖИТТІ

Зінченко Світлана Володимирівна,
асистент кафедри правосуддя та філософії,
завідувач відділу з організації виховної роботи зі студентами
Сумський національний аграрний університет

Швець Ірина Віталіївна,
студентка 3 курсу факультету ветеринарної медицини
Сумський національний аграрний університет

Швець Роман Віталійович,
студент 5 курсу факультету ветеринарної медицини
Сумський національний аграрний університет

Леоненко Дмитро Олександрович,
студент 1 курсу інженерно-технологічного факультету
Сумський національний аграрний університет

Актуальність дослідження. Самооцінка грає важливу роль в успішності людини в житті. Це свідчить про те, наскільки впевнені люди у своїх здібностях та можливостях, що може впливати на їх поведінку, рішення та досягнення мети.

Люди з високою самооцінкою частіше відчувають себе впевнено і здатними до досягнення поставлених цілей. Вони можуть бути більш мотивованими до дій та досягнень, що збільшує їхню успішність в різних аспектах життя, таких як освіта, робота, відносини тощо. Навпаки, люди з низькою самооцінкою можуть бути менш впевненими в своїх здібностях, боятися ризикувати, не надто мотивованими до досягнень, що може обмежувати їх можливості та успішність в житті.

Однак, самооцінка може бути досить складною та залежати від багатьох факторів, таких як досвід, соціальне середовище, генетика, культурні та індивідуальні особливості. Надмірна самооцінка може приводити до недооцінки ризиків та проблем, тоді як низька самооцінка може призводити до недооцінки своїх можливостей та досягнень.

Отже, вплив самооцінки на успішність в житті неоднозначний, але в цілому, висока самооцінка може сприяти позитивним результатам. Проте, для досягнення успіху в житті також необхідні інші важливі фактори, такі як трудовість, належна підготовка, мотивація та інші вміння та якості.

Мета: дослідити вплив самооцінки на успішність в житті.

Виклад основного матеріалу дослідження. Самооцінка особистості – це оцінка людиною своїх внутрішніх характеристик, які відображають її особистість, здібності, досягнення та поведінку в різних сферах життя. Це можуть бути різні аспекти, такі як зовнішній вигляд, успіх у роботі, освіта, відносини з оточуючими людьми, рівень самоповаги та інші.

Самооцінка може бути як позитивною, так і негативною, залежно від того, як людина оцінює себе та свої досягнення. Позитивна самооцінка сприяє розвитку впевненості в собі, мотивації та самореалізації, тоді як негативна може викликати почуття невпевненості, низьку самооцінку та навіть депресію.

Існують різні види самооцінки, залежно від того, як людина оцінює свої внутрішні якості, здібності та досягнення. Деякі з найпоширеніших видів самооцінки включають [1]:

а) позитивна самооцінка – це ставлення до себе, коли людина оцінює свої досягнення та якості як позитивні, відчуває впевненість в собі та має високу самооцінку;

б) негативна самооцінка – це ставлення до себе, коли людина оцінює свої досягнення та якості як негативні, відчуває себе нездібною та має низьку самооцінку;

в) реалістична самооцінка – це ставлення до себе, коли людина оцінює свої досягнення та якості з урахуванням реальних можливостей та обмежень;

г) ідеалізована самооцінка – це ставлення до себе, коли людина перекручує свої досягнення та якості, щоб створити ідеальний образ себе;

д) соціальна самооцінка – це ставлення до себе, яке формується в результаті порівняння своїх досягнень та якостей з тим, що вважається «нормою» або «стандартом» в соціумі [1].

Ці види самооцінки можуть впливати на поведінку людини, її емоційний стан та успішність в різних сферах життя. Тому важливо звертати увагу на тип самооцінки та розуміти, як він впливає на наше життя.

Вплив самооцінки на успішність в житті досліджували вчені з різних галузей, таких як психологія, соціологія, економіка та інші. Наприклад [3]:

Карл Роджерс – психолог, який досліджував поняття самооцінки та її вплив на розвиток людини.

Альфред Адлер – австрійський психотерапевт, який вважав, що самооцінка є ключовим чинником для розвитку людини та її успішності.

Нейл Флемінг – соціолог, який досліджував взаємозв'язок між самооцінкою та успіхом у роботі.

Карол Двек – психолог, який досліджував різні види самооцінки та їх вплив на поведінку людини.

Мартін Селігман – психолог, який досліджував поняття позитивної самооцінки та її вплив на мотивацію та досягнення успіху [3, с. 211].

Дані вчені та багато інших досліджували вплив самооцінки на успішність в житті з різних поглядів та використовували різні методи дослідження, що дозволило отримати різноманітні результати та висновки.

Самооцінка може впливати на успішність людини в житті на різних рівнях. Ось декілька способів, як самооцінка може впливати на успішність людини [2]:

а) результати роботи та досягнення – люди з високою самооцінкою частіше досягають успіху у своїх особистих та професійних цілях. Вони вірять у свої здібності, впевнені в своїх можливостях та більш відкриті до викликів та нових можливостей;

б) мотивація – люди з високою самооцінкою мають більшу мотивацію досягти своїх цілей та визначити для себе нові цілі. Вони можуть бути більш наполегливими та роблять більшу кількість спроб, щоб досягнути успіху;

в) самовдосконалення – люди з високою самооцінкою зазвичай звертають більше уваги на свій розвиток, особливо в тих сферах, де вони хочуть досягнути успіху. Вони більш відкриті до вивчення нового та намагаються вдосконалювати свої здібності;

г) відчуття задоволення – люди з високою самооцінкою частіше відчують радість та задоволення від своїх досягнень та успіхів, що може бути додатковою мотивацією до подальшого розвитку та успішної діяльності;

д) емоційний стан – низька самооцінка може призвести до депресії, тривоги та стресу, що може знизити ефективність людини в багатьох сферах життя [2, с. 233-234].

Отже, висока самооцінка може стати важливим фактором успішної життєдіяльності, а низька самооцінка може негативно вплинути на успішність життя. Низька самооцінка може призвести до недостатньої мотивації, пасивності, страху ризику та відчуття непевності у власних здібностях. Це може призвести до недосягнення мети, перешкод у професійному розвитку та особистому житті.

Дослідження показують, що висока самооцінка може позитивно впливати на професійні досягнення, здоров'я та злагоду в особистому житті. У той же час, низька самооцінка може призвести до негативних результатів в цих сферах. Тому, важливо дбати про свою самооцінку та намагатися розвивати її, щоб досягати успіхів в житті.

Висновки. Самооцінка є важливим психологічним аспектом для кожної людини, оскільки вона визначає її спосіб сприйняття себе та світу навколо неї. Вона може впливати на мотивацію, цілеспрямованість та досягнення успіху в різних сферах життя.

Список літератури

1. Александров Ю.В. Психологія розвитку: навчальний посібник. URL: http://pidruchniki.com/77666/psihologiya/psihologiya_ro_zvitku.
2. Дідик Н.М., Онуфрієва Л.А. Самоставлення майбутніх психологів як чинник професійного саморозвитку. Психологічний часопис. 2019. Т. 5, № 8. С. 233-248.
3. Фіцула М.М. Педагогіка. К. : Академвидав, 2006. 559 с.

ЗНАЧЕННЯ ЕМОЦІЙ В ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ЛЮДИНИ ЯК АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СЬОГОДЕННЯ

Чернякова Олеся Володимирівна

кандидат психологічних наук, доцент кафедри кримінального права, процесу та криміналістики, Київський університет інтелектуальної власності та права Національного університету «Одеська юридична академія»

Калюк Еліна Василівна

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти 1 курсу спеціальності 053 Психологія, Київський університет інтелектуальної власності та права Національного університету «Одеська юридична академія»

Значення емоцій і почуттів в життєдіяльності людини не можна недооцінювати, особливо в той час коли сучасність кожного українця так жахлива. Проблема вивчення емоцій і почуттів значна і багатогранна. Далеко не всі пов'язані з нею питання на сьогодні вирішені, а з того, що відомо, багато дискусійного, оскільки емоційно-чуттєвий аспект поведінки складно описувати, класифікувати і відображати у визначених законах. Однак філософи та психологи, фізіологи й лікарі змогли не тільки одержати значні відомості про сутність емоцій і почуттів, й обґрунтувати можливість активного, спрямованого впливу на стан емоційно-чуттєвої сфери людини.

Відомо, що емоції – найважливіший із компонентів людського "Я". Вони супроводять людину від моменту її народження і тривають у продовж усього її життя, визначаючи рівень активності мислення і діяльнісну активність, ставлення до людей, подій, життєвих завдань, оцінку власних дій і вчинків, впливаючи на функції органів і тканин організму. Їх наявність зумовлює своєрідний фізіологічний стан організму. Слова "емоції" і "почуття" вживаються деякими вченими як синоніми, але прийнято (І.П.Павлов) почуттями називати вищі переживання, властиві тільки людині, а емоціями вважати більш примітивні переживання, властиві як людині, так і тваринам.

Емоції виникли в процесі еволюції як засіб, за допомогою якого живі істоти реагували на зовнішні впливи і пристосовувалися до них. Під час еволюційного розвитку емоції диференціюються й утворюють різноманітні види, що маючи відмітні особливості та закономірності перебігу. Найпростіша форма емоцій – емоційний тон відчуттів - вроджені гедонічні переживання (від грец. hedone – насолода), що супроводять окремі життєво важливі впливи (наприклад, смакові, температурні, больові). Вже на цьому рівні емоції диференціюються на два полярні класи. Позитивні емоції, що викликаються корисними впливами, спонукають суб'єкт їх зберігати. Негативні емоції стимулюють активність,

спрямовану на уникнення шкідливих впливів. В екстремальних умовах, коли суб'єкт не в змоззі впоратись з ситуацією, що виникла, розвиваються так звані афекти – особливий вид емоцій, які характеризуються великою силою, здатністю гальмувати інші психофізіологічні процеси та нав'язувати той чи інший спосіб, що закріпився в еволюції, зокрема "аварійного" розв'язування ситуації (наприклад, втечу, агресію). Загалом біологічні емоції є формою актуалізації видового досвіду, користуючись яким індивід здійснює необхідні дії (скажімо, уникнення небезпеки, продовження роду тощо), прояв яких для нього є часто неусвідомленим. Емоції важливі для набуття індивідуального досвіду. Здійснюючи функцію позитивного і негативного підкріплення, вони сприяють набуттю корисних і усуненню негативних форм поведінкової активності.

Емоційна реакція, як реакція активна, – потужний організатор поведінки. Емоції були б непотрібні, якщо вони були б не активні. Цей момент активності в емоції становить найважливішу, на думку Л.С.Виготського, рису у вченні про її психологічну природу [1, с.136]. Будь-яка емоція є спонукою до дії чи відмовою від неї. Емоції є таким внутрішнім організатором наших реакцій, які напружують, збуджують, стимулюють чи затримують ті чи інші реакції. Таким чином, за емоціями залишається роль внутрішнього організатора поведінкової активності.

У множині емоційних проявів у широкому розумінні прийнято вирізняти власне емоції. На відміну від афектів, власне емоції іноді тільки ледве проявляються в зовнішній поведінці. Вони мають чітко виражений ситуативний характер, тобто є оцінним ставленням суб'єкта до можливих ситуацій або ситуацій, які виявляються, щодо власної діяльності та інших людей, та їх проявів у цих ситуаціях. Наукові дослідження особливостей розпізнавання емоцій стосуються передусім їхніх проявів – вегетативних, біохімічних, фізіологічних, експресивно-мімічних, жестових, інтонаційно-комунікативних [2].

Власне емоції мають також ідеаторну ознаку: вони здатні передбачати ситуації та події, які реально ще не настали, і виникають у зв'язку з актуалізацією уявлень про пережиті чи уявні ситуації [2, с.49]. Найважливіша особливість емоцій полягає в зумовленості ними різних видів комунікації, тому емоційний досвід людини значно ширший, ніж досвід її індивідуальних переживань. Він формується також унаслідок емоційних співпереживань, що виникають у спілкуванні з іншими людьми та, зокрема, тих, що викликаються засобами мистецтва, найважливішою з функцій якого є комунікативна.

Ученими-психологами та фізіологами встановлено, що інтелект і емоції тісно взаємодіють у структурі внутрішнього світу людини. Усе, що індивід усвідомлює у певному часі та просторі, М.Бердслі називає феноменальним полем. Феноменальне поле він поділяє на дві частини: об'єктивну, до якої включає все те, що стосується зовнішніх об'єктів світу, які індивід сприймає за допомогою своїх органів чуттів, і суб'єктивну, до якої включає все те, що належить внутрішньому світу індивіда; його "Я" - думки, переживання, мотиви та ін., тобто його інтроспекцію [4].

З огляду на це розуміння феноменального поля, емоції індивіда можна диференціювати на ті, що належать його "Я" (напр., самопочуття), й ті, що залежать від оцінки об'єктів світу, який ним сприймається. Емоції входять до обох частин феноменального поля свідомості. Це поле є подвійним варіантом картини світу: внутрішній світ людини, природа. І ті, і ті емоції логічно аналізуються особистістю. При цьому чітко простежується взаємопроникнення раціонального і емоційного як двох складників світогляду. У філогенезі емоції передують інтелекту, що особливо помітно під час спостереження за мовною поведінкою дитини: до певного віку дитяча оцінка всіх ситуацій проявляється лише в емоціях. На те, що *emotio* і *ratio* - все-таки різні аспекти світогляду, вказує такий факт, що в дорослого індивіда емоційна і раціональна оцінки предмета, події не лише не збігаються, але й навіть уможливають протиріччя між ними. Факти вербального приховування, фільтрування істинних емоцій, як і факти їх свідомої маніфестації, що характеризує певну референтну ситуацію, прямо і беззаперечно вказують на відмінність між інтелектуальними (соціологізованими) емоціями та емоціями-інстинктами, зовнішній прояв яких, зокрема через кінетику та фонацію, не завжди керується свідомістю індивіда. Сам засіб вияву емоцій набуває риси соціально формуючої, історично змінної „емоційної мови”, про що свідчать як численні етнографічні описи, так і інші факти, наприклад, своєрідна збідненість міміки вроджена у незрячих людей.

На разі вченими висловлюється думка про емоції як одну із підсистем свідомості. Так, Л.Шпітц вважає, що деяка емоційність характеризує звичайний стан свідомості і навіть передує когнітивним процесам. Когнітивна теорія емоцій розглядає їх як функцію розуму (К.Шерер). Фр. Данеш наголошує, що: "когніція викликає емоцію, бо вона емоціогенна, а емоції впливають на когніцію, бо вони втручаються в усі рівні когнітивних процесів". На цих самих позиціях стоять і В.Грей, А.Ортоні, Дж. Клор і А.Коллінз. У когнітивній теорії емоцій обґрунтовується ідея про те, що фундаментальні емоції утворюють основні структури свідомості. Для нашого дослідження принципово важливим також є висновок Р.Брауна про те, що людина до усвідомлення предметно-логічного значення висловлювання усвідомлює його емоційно-оцінне значення [4, с.161].

Досліджуючи пізнавальні та емоційні процеси, психологи Л.Виготський і С.Рубінштейн довели хибність твердження про відрив емоційної сфери від мислення. У працях Л.Виготського аргументовано доводиться єдність інтелекту й афекту [1]. У працях С.Рубінштейна стверджується, що мислення є єдністю інтелектуального та емоційного, а емоція - єдністю емоційного й інтелектуального.

Згідно з фактами сучасних наукових досліджень існує невербальне мислення, а отже, і невербальні емоції. Спеціальні дослідження в галузі психології та нейролінгвістики свідчать, що емоції можуть випереджати невербальне мислення, а це підтверджує зв'язок емоцій з неусвідомленими і невербалізованими проміжними утвореннями в розумовій діяльності [2].

Отже узагальнюючи вище сказане, емоції – це особливий клас психічних процесів і станів, в яких відображається безпосереднє, ситуативне переживання

життєвих явищ, зумовлене їх відношенням до потреб суб'єкта. Емоції виникають як узагальнена чуттєва реакція у відповідь на різні за характером екзогенні та ендогенні сигнали, що зумовлюють певні зміни у фізіологічному стані організму – породжують у свідомості людини не образи предметів і явищ, а переживання, які є динамічним фоном всієї життєдіяльності особистості.

Нейропсихологія, і як одна із наук про мозок, і як психологічна дисципліна, є перш за все фундаментальною наукою. Тож пріоритетний інтерес новітньої психології та психолого-педагогічної реабілітології, до неї обумовлений саме тим, що нейропсихологія може дати відповіді на багато питань щодо закономірностей психомоторного, когнітивного та емоційного розвитку особистості. Саме тому, в подальших наших емпіричних дослідженнях в галузі емоцій ми будемо використовувати сучасні підходи нейропсихології.

Список літератури:

1. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования: Мышление и речь. Проблемы психологического развития ребенка. – Акад. педагогических наук РСФСР, 1956.
2. Коломійцева О. В. Психологічні особливості емоційного сприймання музики розумово відсталими дітьми : дис. – К. : Олеся Володимирівна Коломійцева, 2009.
3. ЧЕРНЯКОВА О. В., МОРОЗОВА Р. Вплив психоемоційного здоров'я вчителя на його професійну діяльність //Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія:" Педагогічні науки". – 2018. – №. 6.
4. Beardsley M. Aesthetics / M.Beardsley. N.Y., 1958. – P. 34 – 38.

ОСОБЛИВОСТІ СИСТЕМИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ В ПІВДЕННІЙ КОРЕЇ

Борисова Юлія Володимирівна,
кандидат соціологічних наук, доцент,
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Південна Корея – це одна з країн Східної Азії, яка, завдяки високим темпам економічного зростання, суттєво посилила свої позиції в світових рейтингах протягом останніх п'ятдесяти років. Предметом постійної турботи держави та інститутів громадянського суспільства в країні є сфера охорони материнства і дитинства, соціальний захист найманих працівників, літніх людей, осіб з інвалідністю. Високими є рівень і якість надання населенню медичних послуг і охопленість мешканців країни медичним страхуванням. Водночас нагальними на сьогодні залишаються проблеми падіння рівня народжуваності до критичного рівня, добробут осіб старечого віку, питання гендерного (дис)паритету та низка інших.

Економічно активне населення в Південній Кореї складає 67,8% загальної кількості осіб у віці 15 – 64 років; це дещо нижче, ніж в середньому по країнах ОЕСР (72,9% у 2022 р.), але є достатньо високим показником для країни, де традиційно невеликою була участь жінок у економічному житті суспільства; рівень безробіття не перевищує 3,0% (середній рівень по країнах ОЕСР - 5 %) [1]. Мінімальна заробітна плата станом на 2023 р. складала 1529 доларів на місяць. Слід зазначити, що в країні діє спеціальна Комісія з мінімальної заробітної плати [2]. Мінімальна заробітна плата як соціальна гарантія найманим працівникам була законодавчо закріплена у 1988 році; тоді ж були введені в дію інші відповідні закони: Закон про рівні можливості при працевлаштуванні; Закон про допомогу у забезпеченні балансу між роботою та сім'єю: він забезпечує рівну зайнятість для обох статей, гарантуючи їм рівні можливості та ставлення у сфері зайнятості, доповнення до обов'язкової квоти зайнятості людям з обмеженими можливостями.

Наймані працівники застраховані від нещасних випадків на виробництві, хвороби, смерті на виробництві. При звільненні за власним бажанням застрахований працівник має право на отримання половини своєї заробітної плати на певний період і на навчання при переході на іншу роботу. При виході на пенсію найманим працівникам гарантована пенсія по старості та національні пенсійні плани. Працівники мають право на частково оплачувану відпустку по догляду за дитиною терміном на один рік. Вагітні робітниці мають право на 90 днів відпустки у зв'язку з вагітністю та пологами до і після пологів. Працівникам-чоловікам також дозволено вимагати відпустку по батьківству та догляду за дитиною у зв'язку з народженням та вихованням дитини [2].

У зв'язку з постійним збільшенням числа людей похилого віку забезпечення їх добробуту стало важливою соціальною проблемою. Для вирішення цієї проблеми в країні діє Національна система страхування на випадок тривалого

догляду для людей похилого віку та Базова пенсійна система по старості. У 2018 році уряд запустив нову програму під назвою «Відповідальність держави за деменцію», яка знижує фінансовий тягар пацієнтів з тяжкою формою деменції та покриває витрати на діагностику деменції за допомогою нейрокогнітивних тестів та методів візуалізації (МРТ, КТ тощо) через національне медичне страхування [2].

У 2018 р. було створено Спеціальний комітет з національної пенсійної реформи та забезпечення доходів по старості. Комітет діє як громадський консультативний орган для обговорення національної пенсійної реформи та забезпечення доходів осіб пенсійного віку. Комітет має на меті обговорити шляхи реалізації державних гарантій щодо забезпечення гідних доходів громадянам похилого віку.

Добробут літніх людей є викликом для корейського суспільства, де, за даними ОЕСР, частка осіб у віці 66+, які знаходяться за межею бідності, дорівнює 45,7%, в той час як загальний показник по всіх вікових групах не перевищує 15% [3]. Це найвищий показник серед країн, які входять до ОЕСР.

За даними Статистичного управління Кореї, у 2022 р. в країні було зафіксовано найнижчий рівень народжуваності за 40 років, тоді як смертність зросла; за рік загинуло рекордне число осіб – 90 406, що на 20% більше, ніж попереднього року [2]. Фактор, що ускладнює боротьбу за підвищення народжуваності і збільшення чисельності населення в цілому, це високий рівень самогубств, в тому числі і серед молоді. Починаючи з 1980-х років показники самогубства в Південній Кореї зросли більш ніж у 4 рази, і на сьогоднішній день це стало однією з національних проблем.

Зниження народжуваності, крім іншого, обумовлено такими обставинами :

- з вадами демографічної політики минулого: у другій половині ХХ ст. проводилася політика обмеження народжуваності під гаслом “3-3-35” (можна народжувати трьох дітей з інтервалом не менше ніж у три роки у віці до 35 років);
- з жіночою емансипацією – зростанням ролі жінки у різних сферах суспільного життя;

- сьогодні багато молодих людей відмовляються від шлюбу і народження дітей через відсутність можливостей гідної роботи, високих цін на житло та високої плати за приватну освіту.

Незважаючи на зусилля уряду, сумарний коефіцієнт народжуваності в країні наразі становить 0,75 порівняно з 0,92 роком раніше. Подібно до Японії, органи місцевого самоврядування в Південній Кореї запустили програми зі сприяння народжуваності, включаючи допомогу в лікуванні безпліддя та медичних витратах. До пакету заходів з вирішення проблеми низької народжуваності та старіння населення входять:

- скорочення перерв у кар’єрі для жінок після народження дітей;
- більш доступне житло;
- кращі можливості працевлаштування для молоді.

Уряд пропонує 700 тис. вон (540 доларів) на місяць сім'ям з дитиною віком до року, а з наступного року виплата буде збільшена до 1 млн вон. Також було

заявлено про перспективи послаблення обмежень на працю мігрантів, щоб подолати скорочення населення.

У 2001 році було створено Міністерство з питань гендерної рівності, пізніше його назву було змінено на Міністерство з питань гендерної рівності та сім'ї. Його діяльність також включає політику для підлітків та мультикультурних сімей [2]. Питання гендерного диспаритету у різних сферах життя є вкрай актуальним для країни. Згідно з Індексом гендерної (не)рівності за 2022 рік, обнародованому Всесвітнім економічним форумом, Південна Корея посіла лише 99-е місце серед 146 країн за цим показником [4]. Індекс враховує критерії по таких сферах життя, як робота, освіта, охорона здоров'я й політичне представництво. В Кореї – найвищий гендерний розрив у заробітній платі серед країн ОЕСР: жінкам у середньому платять на третину менше, ніж їхнім колегам-чоловікам. Також жінки в Південній Кореї мало представлені в залах засідань і національній асамблеї.

Таким чином, сучасне південнокорейське суспільство стикається з низкою проблем, пов'язаних як з реаліями постіндустріального розвитку, так і з окремими прорахунками у реалізації політик в демографічній, гендерній сфері, сфері трудових відносин (гендерний диспаритет, падіння рівня народжуваності, демографічне старіння та скорочення в зв'язку з цим трудових ресурсів). Відповіді на ці виклики полягатимуть, як вважають фахівці, у тісному діалозі сторін соціального партнерства, різних поколінь та соціальних груп.

Список літератури:

1. OECD Employment Outlook 2022. Building Back More Inclusive Labour Markets. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2022_1bb305a6-en.

2. Labor and Social Welfare System / Korea.net: the official web-site of the Republic of South Korea. URL: www.korea.net/AboutKorea/Society/Labor-Social-Welfare-System

3. OECD (2023), Poverty rate (indicator). doi: 10.1787/0fe1315d-en. URL: <https://data.oecd.org/inequality/poverty-rate.htm>

4. Global Gender Gap Report. July 2022 / World Economic Forum. URL: https://hromady.org/wp-content/uploads/2022/08/WEF_GGGR_2022.pdf

DEVELOPMENT OF ELEMENTS OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN THE PRODUCTION OF PECTIN

Azimova S.T.,

PhD., Associate Professor
Almaty Technological University

Tautayeva A.T.

Master,
International University of Engineering
and Technology, Almaty, Kazakhstan

Sagizova A.G.,

Student 4 course
Almaty Technological University

Abstract: This article is devoted to the consideration of the theoretical foundations of building a quality management system (QMS) in relation to Kazpektin LLP based on the international standard ISO 9001 and their practical application. The article provides a detailed description and algorithms for the implementation of the QMS.

Keywords: QMS, quality, pectin.

The quality management system is a set of special practices, internal policies, methods for the work of the company, the purpose of which is to satisfy customers with goods and services of high quality on an ongoing basis.

ISO 9001 is a set of requirements for creating rules, policies, processes, procedures for delivering products and services that meet the needs of customers and increase their satisfaction. The quality management system standard is maintained by the International Organization for Standardization and agreed upon by most of the member countries of this organization so that it can be recognized internationally, as well as adopted as the gold standard for processes used worldwide for QMS. An identical translation of this standard into Russian is GOST ISO 9001.

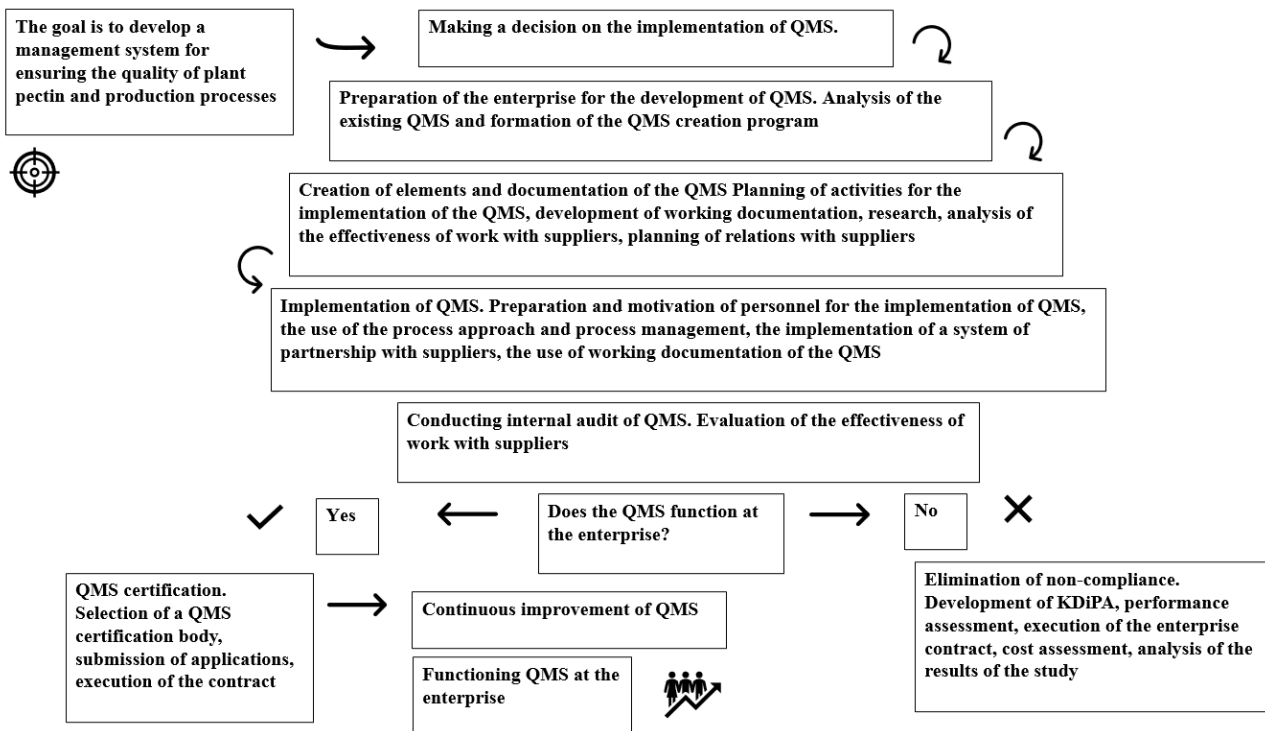
The advantages of the QMS for the company, the presence of a quality certificate gives the company the opportunity to cooperate with a large number of other organizations. The modern reality is that it is easier for a company to enter the market with this certificate. Also, the presence of a certificate is an alternative to an on-site audit of a possible partner, which saves effort, as well as company money. For investors, the presence of this document will be a confirmation that the supplier will be able to ensure a stable supply.

If the certificate is issued by an authoritarian, recognized certification body, the status of the recipient will only increase. Reputation, as you know, is easily converted into profit.

It is worth noting that certification can be of interest not only to business partners, but also to the management of the enterprise. Since when passing certification, you can detect weaknesses in work processes, as well as understand the current problems of the company.

Each element of the quality management system helps to achieve the overall goals of meeting the needs of customers, the organization.

For implementation, algorithm for the implementation of QMS based on the PDCA cycle for «Kazpectin» LLP was proposed and developed.



In the course of this work, the main elements of the QMS were developed for the company engaged in the production of pectin from plant raw materials, such as the mission and vision of the organization, as well as the policy and goals in the field of quality, which allow to determine the main focus of the enterprise.

The implementation of the management system is a tool for successfully solving the quality problem at the enterprise level. And high-quality products - the ability to meet the requirements of consumers, which in turn is the key to the competitiveness of the organization and its successful functioning.

References:

1. <https://eacaudit.ru/required-certification/iso-na-proizvodstve>
2. Kizatova M.Zh. Iskakova G.K.Nabieva Zh.S.Azimova S.T., PECTINS: BASIC PROPERTIES, TECHNOLOGIES, APPLICATION, monograph, Almaty, FE "Miras", 2020.-265 p.

3. 4. Istomin A. V., Pilate T. Hygienic aspects of the use of pectin and pectin substances in therapeutic and prophylactic nutrition: a manual for doctors. – M., 2009. – 44 p.

4. Demyanovich, I.V. Quantitative approaches to assessing the effectiveness of the quality management system // Economic Sciences. – 2010. – No 11(72), p. 120-123.

5. Eliferov, V.G. Quality Management. Skazki, mify i proza zhizni / V.G. Eliferov. – M.: Vershina, 2006. – 296 p.

MONITORING OF RESIDUAL SERVICE LIFE

Dibir Alexander,
Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National Aerospace University
Department of Strength of aircraft

Grebennikov Mikhail,
Senior lecturer
Kharkiv National Aerospace University
Department of Strength of aircraft

Kyrpikin Anatoliy
Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National Aerospace University
Department of Strength of aircraft

Pekelny Mykola,
Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National Aerospace University
Department of Strength of aircraft

Problem of predicting for residual service life of airplanes is highly relevant for flight safety. We propose to monitor for service life by change of dissipative characteristics.

While fatigue damage accumulating logarithmic decrement - LD - δ is growth up to limit value δ_l . The limit value δ_l corresponds to a critical length of main fatigue crack. The limit value δ_l can station according to amount of energy expended to development of main fatigue crack subject to nonhazardous portion of consumed energy.

With accumulation of fatigue damage LD growth is due to energy consumption for fatigue cracks growth and internal friction. This one is considered by a factor α [1], which allows selecting a dangerous portion of the energy going to development of main fatigue crack.

The problem of durability prediction consists from two stages. The first stage is definition of a critical crack length. Then by two values LD under appropriate operating cycles by the Perisa's formula predict a number of cycles to failure – to the critical crack length.

In [1] shows that for metals regardless of the number of cycles to failure fraction of the energy expended to destruction W_d is constant:

$$W_d = N_f \left[W_{tc} - W_{-1} \left(\frac{W_{tc}}{W_{-1}} \right)^\alpha \right], \quad (1)$$

where N_f – is a number of cycles to failure, W_{tc} – is total energy dissipated irreversibly for loading cycles, W_{-l} – is an energy dissipated per cycle irreversibly with stress equal to a fatigue limit (for a base of cycles $N_f=10^7$), α – is a parameter of the fatigue failure.

The energy W_d is called “dangerous” part of the dissipated energy from cycles strains going to the fatigue failure.

$LD - \delta$ through the energy dissipated in a sample, a structure and a total energy of elastic vibrations is defined as follows:

$$\delta = \frac{\Delta W_c}{2W_c}, \quad (2)$$

where W_c – is an energy of an elastic deformation for a body for a loading cycle, ΔW_c – is a complete irreversibly energy for the loading cycle.

While the destructing the limit value of $LD - \delta_l$ is equal to a sum of – an initial value of $LD - \delta_0$ up to fatigue loading, increment of due to a dangerous side scattered energy δ_d and nonhazardous portion of the dissipated energy δ_n :

$$\delta_l = \delta_d + \delta_n \quad (3)$$

A quantity of energy consumed for development of the fatigue crack propagation per a cycle loading ΔW_d can be found as follows [2]:

$$\Delta W_d = \Delta G_l \cdot \Delta F, \quad (4)$$

where $\Delta F = \Delta h \cdot \Delta l$ – is increment of an area of the fatigue crack, Δh , Δl - are respectively increment of depth and length of the fatigue crack, ΔG_l – is energy per unit of crack surface.

When plane stress state this energy is defined as follows [2]:

$$\Delta G_l = \frac{(\Delta K_I)^2}{E}, \quad (5)$$

where $\Delta K_I = K_{I_{max}} - K_{I_{min}}$ – is magnitude of a stress intensity factor, E – is elasticity module.

In symmetric loading cycle $K_{I_{min}} = 0$ was adopted [2], then $\Delta K_I = K_{I_{max}}$.

The stress intensity factor is given by [2]:

$$K_I = \sigma \cdot \sqrt{\pi \cdot l_{cr}} \cdot F(\bar{l}) \quad (6)$$

where σ - is an operating stress, l_{cr} – is the length of the crack, $\bar{l} = l_{tp}/b$ - is a relative width of the crack, b - width of the plate, $F(\bar{l})$ – a correction coefficient taking into account the length of the crack .

Substituting these values in (4) the dangerous energy increment can be defined:

$$dW_d = \frac{\sigma^2 \cdot \pi \cdot l_{cr} \cdot F^2(\bar{l})}{E} dl dh \quad (7)$$

After integration (7) it can be obtained:

$$W_d = \frac{\pi \cdot \sigma^2}{E} \cdot \varphi(l_0, l_{cl}) \cdot (h_{cl} - h_0). \quad (8)$$

where l_0 – is an initial length of the crack, l_{cl} – is an critical length of the fatigue crack, h_{cl} – is a critical fatigue crack depth, h_0 – is an initial crack depth,

$$\varphi(l_0, l_{cl}) = \int_{l_0}^{l_{cl}} l_{cr} \cdot F^2(\bar{l}) dl h_{cr} h_0$$

$LD - \delta_d$, caused by crack growth is computed according to [3].

The limiting value of "dangerous" energy and, respectively LD , is defined by the critical length of the fatigue crack. The critical crack length l_{cl} can be found by the formula [2]:

$$l_{cl} = \frac{1}{\pi \cdot F^2(\bar{l})} \cdot \left(\frac{K_{Ic}}{\sigma_{02}}\right)^2, \quad (9)$$

where K_{Ic} – is the critical stress intensity factor, σ_{02} – is the yield strength.

Only a part of the energy is expended for destruction, the other part of the energy is expended for internal friction. LD complete increment $\Delta \delta_i$ consists from two parts:

$$\Delta \delta_i = \delta_d + \delta_n, \quad (10)$$

where δ_n - non-hazardous increment LD .

From the relationship (1) can be obtained ratio "dangerous" energy per loading cycle to all of the absorbed energy for the cycle:

$$\frac{W_{dc}}{W_{tc}} = 1 - \left(\frac{W-1}{W_{tc}}\right)^\beta, \quad (11)$$

where W_{dc} – is the dangerous energy absorbed for load cycle, W_{tc} – is the total energy absorbed per loading cycle, $\beta = 1 - \alpha$.

On the basis of (2) and (11) we can define the total increment $LD - \Delta \delta_i$:

$$\Delta \delta_i = \frac{\delta_d}{1 - \left(\frac{W-1}{W_{tc}}\right)^\beta} \quad (12)$$

The unknown parameters of fatigue failure of the material W_{-1} and β can be defined from experiments during fatigue testing [4, 5] under various stress levels:

$$\begin{aligned} \frac{\delta_d}{\delta_{c1}} &= 1 - \left(\frac{W-1}{W_{tc1}}\right)^\beta, \\ \frac{\delta_d}{\delta_{c2}} &= 1 - \left(\frac{W-1}{W_{tc2}}\right)^\beta. \end{aligned} \quad (13)$$

where - δ_{c1}, δ_{c2} are respectively LD , which are measured in fatigue experiments under different levels of stress, W_{tc1}, W_{tc2} - are the total energy absorbed per loading cycle at different levels of stress, which is relevant to LD .

Durability prediction is based by fatigue crack growth equation [2]:

$$\frac{dl}{dN} = C \cdot (\Delta K)^m \quad (14)$$

where C and m are constants determined experimentally, ΔK – is a magnitude of the stress intensity factor.

As mentioned before $\Delta K_I = K_{I_{max}}$ is taken for a symmetrical cycle:

$$\frac{dl}{dN} = C \cdot K_{I_{max}}^m, \quad (15)$$

In this expression we have two unknown parameters C and m .

$K_{I_{max}}$ size is taken from (6) and substituted into (15):

$$\frac{dl}{dN} = C \cdot \sigma_a^m \cdot \pi^{0.5m} \cdot l_{cr}^{0.5m} \cdot F(\bar{l})^m \quad (16)$$

Separating the variables and integrating, we can obtain:

$$\int_{l_0}^{l_{kp}} \frac{dl}{l_{cr}^{0.5m} \cdot F^m(\bar{l})} = C \cdot \sigma_a^m \cdot \pi^{0.5m} \cdot \int_{N_0}^{N_f} dN, \quad (17)$$

where l_0 – is the length of embryonic cracks, N_0 – is a number of cycles while appearing of an embryonic fatigue crack, N_f – is a number of cycles before destruction, σ_a - is stress amplitude.

This equation can be converted to the following form:

$$\frac{\Psi(l_{cl,m})}{C \cdot \pi^{0.5m}} = \sigma_a^m \cdot N_f, \quad (18)$$

where

$$\Psi(l_{cl}, m) = \int_{l_0}^{l_{cl}} \frac{dl}{l_{cr}^{0.5m} \cdot F^m(l)}$$

On the basis of (18) N_f can be fined as follows:

$$N_f = \frac{\Psi(l_{cl,m})}{C \cdot \sigma_a^m \cdot \pi^{0.5m}} \quad (19)$$

To find m and C values it is necessary to carry out at least two **LD** measurements at different operating time.

The value C can be obtained from (19):

$$C = \frac{\Psi(l_{cr}, m)}{\sigma_a^m \cdot \pi^{0.5m} \cdot N_i} \quad (20)$$

where l_{cr} – is a current crack length, N_i – is a current number loading cycles.

From the equation C for two measurements should be:

$$\frac{\Psi_1(l_{cr1}, m)}{\Psi_2(l_{cr2}, m)} = \frac{N_1}{N_2} \quad (21)$$

where Ψ_1, Ψ_2 - the values of $\Psi(l_{cr}, m)$ for two numbers of cycles, l_{cr1}, l_{cr2} – are lengths of the cracks for two numbers of cycles.

Accordingly, the value m can be fined as follows:

$$1 - \frac{N_1}{N_2} = \left(\frac{\delta_0}{\delta_1}\right)^{0.5(0.5m-1)} - \frac{N_1}{N_2} \left(\frac{\delta_0}{\delta_2}\right)^{0.5(0.5m-1)} \quad (22)$$

It should be emphasized that m value has the meaning is not constant material but the constant specific pattern or the structure element.

This makes it possible to find a number of cycles before destruction N_f from the following equation:

$$N_f = N_i \frac{1 - \left(\frac{\delta_0}{\delta_d}\right)^{0.5(0.5m-1)}}{1 - \left(\frac{\delta_0}{\delta_i}\right)^{0.5(0.5m-1)}} \quad (23)$$

where N_i - the number of cycles at the i testing stage, δ_i - **LD** at the i testing stage.

The given technique was checked from test of samples for alloys 2024, Ti-6Al-4V, steel 449A. Analysis of the experiments shows that at early stages of testing prediction overestimates durability with a margin of 10...15%, the error is gradually reduced and at the last stage of testing durability has underestimated with a margin of 4...5%.

References

1. Troshchenko V.T. Fatigue and inelastic materials. - Kyiv.: Science Dumka, 1971.-268p.
2. Troshchenko V.T, Sosnowski L.A. Resistance to fatigue of metals and alloys. - Kyiv.: Science Dumka, 1987.-345s.
3. Bulanov V.V., Kyrpikin A.A., Suslov A.G. Questions methods to predict the residual life of structure. // Strength designs of aircraft. - Kharkiv Aviation Inst., 1990.- pp 62-67.
4. Bulanov V.V., Kyrpikin A.A. About change of physic-mechanical characteristics of composite materials in accumulation of fatigue damage. // Strength designs of aircraft. - Kharkiv Aviation Institute, 1978 pp 103 - 106.

5. Dibir A.G., Kyrpikin A.A., Pekelny N.I. Approximation of changing damping characteristics during cyclic loading. // Public information and computer integrated technologies. -Kharkiv Aviation Inst., 2008.- pp 88 - 91.

TECHNICAL INVESTIGATION OF TRUNK PIPELINE DAMAGE

Ismayilov Gafar Gulamhuseyn,

Doctor of technical sciences, professor, Azerbaijan State Oil and Industrial
University

Alekbarov Yusif Zulfugar

Doctor of technical sciences, professor, Azerbaijan State Oil and Industrial
University

Nazarov Samir Ahmad,
PhD student,

Azerbaijan State Oil and Industrial University

In this article, a technical study was considered for a damaged section of pipeline identified by the adoption of a device that cleans mechanically damaged paraffin deposits (De-waxing PIG) in the main oil pipeline.

In the article, the method of technical research has been determined by using industry practices, standards, and technical literature.

In the article, experimental studies and methods of their technical evaluation on the integrity of the wrapped crushes.

Keywords: Kinked Dent, technical diagnostics, main pipelines

RESEARCH METHODOLOGY

The technical documentation on the determination of the research methodology should be investigated, the entire collection of documents on the subject should be obtained using industry practices, standards and technical literature. Among them are the report of the reception of the cleaning design at the scraper Receiving Station, the patrol and Control reports on The Daily pipeline route, the images associated with the incident, the reports of the diagnostic facility for checking the integrity of the pipeline, the geotechnical report, related emails, the topographic survey report, the final construction drawings and industry practices.

The following works are carried out in connection with the incident occurred in the pipeline under Operation:

1. Of the design for cleaning paraffin deposits during the operation of the oil pipeline (De-zepaxing PIG) mechanical damage to the sealing element and body is detected at the time of reception (Photo 1). In this regard, the technical operator decides to release a sponge pig, as a result of which it is found to be damaged during the reception (Photo 2).



Photo 1



Photo 2

2. After the adoption of the damaged spongy pig, the technical operation team decides to launch the newer Foam PIG. The new Foam PIG is determined to have suffered minor injury (Photo 3) Guidance, another De-Java PIG he decides to launch it. As a result, the same defects are observed during the adoption of the De-Java PIG as the first defective De-Java PIG (Photo 4).



Photo 3



Photo 4

In the main pipeline, the connecting fittings were mechanically checked and confirmed to be fully open.

An indefinite excavation work 4 meters long 4 meters wide and 0,6 meters deep in the soil in the direction of the pipe axis was discovered by the pipeline route team at the place where the incident occurred (Photo 5).



Photo 5. Photos related to uncertain excavation

A Diagnostic Unit is used to accurately determine the location of the damage that occurred in the main pipeline and to check the integrity of the pipeline (Photo 6).

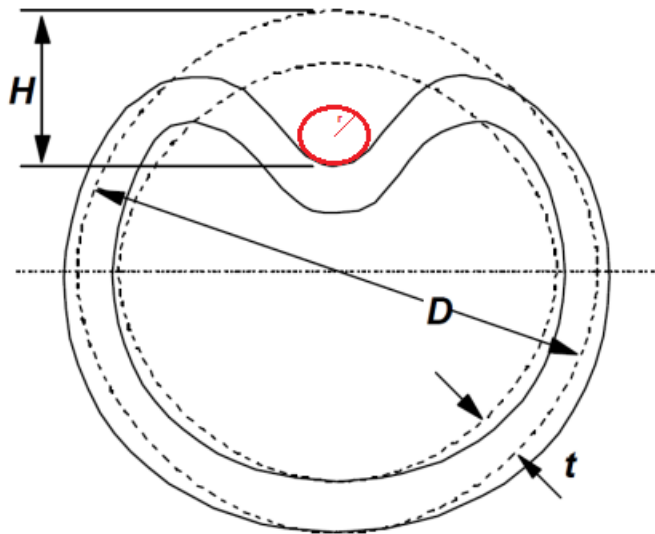


Photo 6. Condition of geometry layout

The geographical coordinate of the damaged place was determined by comparing the data on the Diagnostic Report and pipeline coordinates (GIS).

During the excavation, the following findings were observed;

- The Earth was in the form of a slope.
- The damaged tube was API X65 specification.
- During the construction period, the filling work of the pipeline trench was not carried out correctly.
- Large boulders have been observed on the damaged side of the pipe.

According to the findings revealed above, the pipeline was severely damaged.

Mechanical injuries are classified according to the importance and shape of their type. There are some types of injuries, such as flat, restricted, unrestricted, compressed and twisted. According to the thinking of the technical research team, the injury that occurs can be classified as a twisted injury (Kinked dent).

Kinked Dent is an injury that causes a sudden change in the curvature of the pipe wall. The bending radius of the sharpest part of the Dentin in any direction is less than five times the wall thickness of the tube (Photo 7).

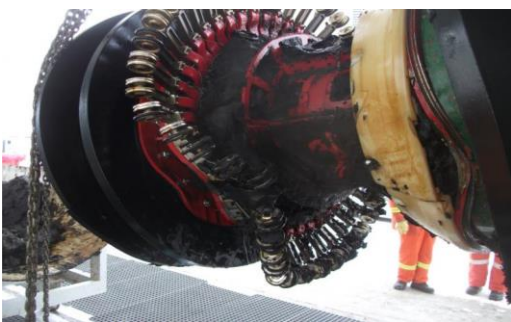


Photo 7. Description of Kinked dentin ($r < 5t$)

Twisted injuries usually occur through external intervention from third parties. In the technical literature, it is very difficult to find experimental studies or studies describing methods for assessing twisted injuries due to the uncertainty of the consequences that Kinked Dentin can cause. Due to the uncertainty of the consequences that Kinked Dentin can cause, it is necessary to repair it or seek advice from a specialist

In order to ensure the operation of the pipeline in accordance with its operational requirements, the noted damage must be ensured and restored with a proven repair method.

Due to the failure to clean the damaged pipeline with acid, it will create some maintenance restrictions, such as the accumulation of paraffin on the inner wall of the pipe in the damaged part, which will negatively affect the hydraulic profile of the pipeline.

API RP 1160 includes anomaly management.

API RP1160 "Management of System Integrity for Hazardous Fluid Piping" 8.3.3, Clause 5 states: "If there is a damage in the upper part of the pipeline (above the 4 and 8 o'clock position) with a depth of more than 6% of the nominal pipe diameter, immediate action should be taken to repair it after the engineer assessment report on the integrity of the pipeline shows that there are risks"

The above-mentioned mechanical damage to the main pipeline is observed with a stretch of about 20% from the lower to the upper part of the pipe. This, in turn, is deeper than standard situations.

There are some temporary and permanent repair methods for damage described in the standards. The existing mechanical injury was checked according to the engineer evaluation report. Temporary or permanent repairs are determined by the engineering evaluation report.

To illustrate the application of the method on predicting kinked Dentin fatigue time, the following are used:

Nomenclature

t - Pipe wall thickness (mm)

D - Outer diameter of pipe (mm)

H - Depth of injury (mm)

H₀ - Depth of injury measured at zero pressure (mm)

H_r - Depth of injury measured at pressure (mm)

N - Fatigue cycle number

R- The ratio of the minimum voltage in the Stress cycle to the maximum voltage in the stress cycle

σ_U - Last dropable voltage

$2\sigma_a$ - Rated annular voltage range

$2\sigma_A$ - corresponding equivalent annular voltage

σ_{max} - Maximum annular tension during the tension period

σ_{min} - Minimum annular tension during the tension period

The first step is to calculate the maximum, minimum and alternate annular tension.

$$\sigma_{max} = p_{max} \frac{D}{2t} = 259.4 \text{ Nmm}^{-2}$$

$$\sigma_{min} = p_{min} \frac{D}{2t} = 134.8 \text{ Nmm}^{-2}$$

$$\sigma_a = \frac{\sigma_{max} - \sigma_{min}}{2} = 62.3$$

A rectification factor must be applied again to determine the equivalent injury depth measured at zero pressure (H_0), taking into account the depth measured at pressure (H_r).

$$H_0 = 1.43H_r = 18.304 \text{ mm}$$

$$\frac{H_0}{D} = 0.02$$

$$K_d = H_0 \frac{t}{D} = 0.1902$$

$$K_s = 2.871 \sqrt{K_d} = 1.252$$

$$R = \frac{\sigma_{min}}{\sigma_{max}} = \frac{p_{min}}{p_{max}} = 0.5195$$

H_r	D	T	σ_u	p_{max}	p_{min}	ΔP
12.8 mm	914.4 mm	9.5 mm	553.0 Nmm ⁻²	53.9 bar	28.0 bar	25.9 bar

$$B = \frac{\frac{\sigma_a}{\sigma_U}}{\left[1 - \left(\frac{\sigma_{max} - \sigma_a}{\sigma_U}\right)^{0.5}\right]} = \frac{\frac{\sigma_a}{\sigma_U}}{\left[1 - \frac{\sigma_a}{\sigma_U} \left(\frac{1+R}{1-R}\right)\right]^{0.5}} = 0.1405$$

$$N = 1000 \left[\frac{(\sigma_U - 50)}{2\sigma_A K_s} \right]^{4.292} = 79745$$

The final step is to calculate the low boundary estimate of Kinked Dentin fatigue life. The uncertainty factor corresponding to the 95 percent reliability range is used.

We calculate the low boundary estimate of kinked Dentin fatigue life.

$$\ln(N) = \ln(N) + \left[\beta_0 - t_{n-r-1}(\alpha) \sqrt{s^2 + \text{Var}(\beta_0)} \right] = \ln(N) + \left[0.0168 - 1.680 \sqrt{2.35 + 0.0522} \right] = \ln(N) - 2.587$$

$$\hat{N} = N e^{-2.587} = \frac{N}{13.29} = 600$$

After a technical evaluation, it was observed that there was a major injury to the pipe.

Despite the fact that due to the potential risk, the damaged part should be replaced as soon as possible, the criteria for ASME B31G and API 579-1 FFP Level 2 are satisfied.

Recommended repair methods for a damaged part can be used, pressure Springs installed by welding or composite material repair method.

Despite the fact that the raw materials used for repair are a long-term solution, it is recommended to replace the above-mentioned damaged part of the pipeline for safe

and reliable cleaning of the main pipeline in future operational activities and diagnostic work.

Literature

1. Literature Review, Assessment Methods for Dents in Pipelines, Review for Pipeline Defect Assessment Manual Joint Industry Project, Andrew Palmer and Associates, NR99014R3, February 2001.
2. API RP 1160 “Managing System Integrity for Hazardous Liquid Pipelines” Second Edition, 2013.
3. Cosham, A., Hopkins, P. 2003, “The Effect of Dents In Pipelines – Guidance in the Pipeline Defect Assessment Manual”.
4. ROOVERS,P., BOOD,R., GALLI,M., MAREWSKI,U., STEINER,M., and ZARÉA,M.; EPRG Methods for Assessing the Tolerance and Resistance of Pipelines to External Damage, Pipeline Technology, Volume II, Proceedings of the Third International Pipeline Technology Conference, Brugge, Belgium, 21-24 May 2000, R. Denys, Ed., Elsevier Science, 2000, pp. 405-425.
5. ROOVERS,P., BOOD,R., GALLI,M., MAREWSKI,U., STEINER,M., and ZARÉA,M.; EPRG Methods for Assessing the Tolerance and Resistance of Pipelines to External Damage, Pipeline Technology, Volume II, Proceedings of the Third International Pipeline Technology Conference, Brugge, Belgium, 21-24 May 2000, R. Denys, Ed., Elsevier Science, 2000, pp. 405-425.
6. ROSENFELD,M.J., PEPPER,J.W, LEEWIS,K.; Basis of the New Criteria in ASME B31.8 for Prioritization and Repair of Mechanical Damage, IPC02-27122, Proceedings of IPC 2002, International Pipeline Conference, American Society of Mechanical Engineers, Calgary, Alberta, Canada, 2002.
7. ALEXANDER,C.R., KIEFNER,J.F.; Effects of Smooth and Rock Dents on Liquid Petroleum Pipelines, Final Report to The American Petroleum Institute, Stress Engineering Services, Inc., and Kiefner and Associates, Inc., 10 October 1997, API Publication 1156, First Edition, November 1997.
8. CORDER,I., CHATAIN,P.; EPRG Recommendations for the Assessment of the Resistance of Pipelines to External Damage, Proceeding of the EPRG/PRC 10th Biennial Joint Technical Meeting on Line Pipe Research, Cambridge, UK, April 1995.
9. ANON.; Design of steel pressure pipes, Deutsche Norm, DIN 2413 Part 1, October 1993.

THE CONTROL AND DIAGNOSTIC OF GENERATORS

Khvalin Denys

Candidate of sciences (engineering), scientific secretary
Institute for Safety Problems of Nuclear Power Plants, NAS of Ukraine

Very volumetric data in 1993–2005 and 2006–2010 years (after operating time) for large group of a turbogenerators with a power 165, 200, 300 MW are given in [1]. According to these data the average specific ungenerate electricity due to stator defects is calculated (Table 1). For a turbogenerators with hydrogen cooling of the stator winding the specific ungenerate in 2006–2010 years was 2 kW·h/gen.yr, and for a turbogenerators with water cooling of the stator winding – 4.7 kW·h/gen.yr, that is more than twice. The average values for the whole period from 1993 to 2010 years were 5,6 and 6,9 kW·h/gen.yr respectively, that is 23% higher with direct water cooling against gas.

Table 1

The average specific ungenerate electricity
due to stator defects for turbogenerators different types

Generator type and stator winding cooling	1993–2005 years		2006–2010 years		Total	
	Ungenerate, kW·h/yr	Number of turbogenerators	Ungenerate, kW·h/yr	Number of turbogenerators	Ungenerate	
					kW·h/yr 1993–2005	per 1 generator 2006–2010
Direct hydrogen						
TGV-200	293,7	74	104,9	84		
TGV-300	691,5	66	203,9	69		
As a result	985,2	140	308,8	153	7,04	2,02
Average magnitude					5,6	
Direct water						
TGV-200M	344	15	38,2	26		
TVV-165-2	261,1	64	418,5	68		
TVV-200-2	445	13	119,2	13		
TVV-200-2A	35,3	15	51,2	23		
TVV-320-2	230,5	62	322,3	69		
As a result	1315,9	169	949,4	199	7,78	4,77
Average magnitude					6,9	

It is stated in [1] that for turbogenerators with a power 200–1000 MW the lowest forced downtime factor $q = 0,2–0,3\%$ has generators 200–300 MW with hydrogen cooling, q increases to 0,5% and more for power 200–500 MW and higher with stator

hydrogen-water cooling and rotor hydrogen cooling, q increases significantly above 0,5% (normal) and reaches 1–2% and more for turbogenerators with rotor water cooling. Foreign statistics gives quantitatively similar results.

Thus, a turbogenerator design complication and the use of new auxiliary systems for the cooling intensification with increasing power unit leads to the decrease of generator reliability [2, 3, 4].

Therefore, the system and methods control and diagnostic of generators main component parts (SCDG) for compensate this decrease in the reliability of a turbogenerators were developed. The purpose of SCDG is early detection of progressive errors in the operation of generators component parts and auxiliary systems that can causes forced disconnections and large losses, as well as timely elimination of these errors, for example during planned-preventive repairs. The effective functioning of SCDG increases the operation reliability (P_{oi}) of generators component parts and auxiliary systems and therefore economically advisable, despite the need of the cost for creation and maintenance of SCDG on conditions that SCDG have the high reliability and the low probability of false diagnoses. Another way for ensure reliability with complication of a turbogenerator and auxiliary systems is reserve. Thus, it is necessary to reserve unreliable excitation systems due to the low quality of component parts and the large quantity of systems elements. Finally, the third way for ensure reliability is simplification of the main component parts design and non-use in number of auxiliary systems with help return to less efficient cooling on conditions that it ensures given power unit with a modern technical solutions [5–9]. In this case, the inevitable reconsideration of the approaches and criterions previously adopted from the standpoint of economic efficiency (for example, specific losses reduction per 1 kW of installed power) towards the increase in reliability and the reduction in price of maintenance, even if are material use deterioration and efficiency reduction.

On the basis of foregoing the following conclusion could be obtained:

a turbogenerator design complication and the use of new auxiliary systems for the cooling intensification with increasing power unit leads to the decrease of generator reliability; therefore, the system and methods control and diagnostic of generators main component parts for compensate this decrease in the reliability of a turbogenerators were developed; another way for ensure reliability with complication of a turbogenerator and auxiliary systems is reserve; finally, the third way for ensure reliability is simplification of the main component parts design and non-use in number of auxiliary systems with help return to less efficient cooling on conditions that it ensures given power unit with a modern technical solutions.

References:

1. Zozulin, Yu.V., Antonov, O.Ie., Bychik, V.M., Borichevskiy, A.M. and Kobzar K.O. et al. (2011). The creation of new types and modernization of existing turbogenerators for thermal power station. Kharkiv: PF Kolehium, 228 p. (Ukr.)

2. Kesytskyi O.G., Hvalin D.I., Sorokina N.L. (2018). Reduction of heating non-uniformity for laminated stator core end of high-power turbogenerator. Pratsi Instytutu elektrodynamiky Natsionalnoi Akademii Nauk Ukrainy, (49), 27-32. (Ukr.)
3. Kuchynskyi K.A., Kramarskyi V.A., Hvalin D.I., Mystetskyi V.A. (2020). Thermomechanical parameters of stator winding insulation of a turbogenerator with controllable cooling. East European Scientific Journal, 1 (52), 74-77.
4. Kuchynskyi K.A., Kramarskyi V.A., Hvalin D.I., Mystetskyi V.A. (2020). Residual life and heat control of a turbogenerator stator winding insulation. East European Scientific Journal, 2 (54), 63-66.
5. Kesytskyi O.G., Kramarskyi V.A., Kobzar K.O., Hvalin D.I. (2018). Study of efficiency the design of a stator core end zone of turbogenerator. Pratsi Instytutu elektrodynamiky Natsionalnoi Akademii Nauk Ukrainy, (50), 56-62. (Ukr.)
6. Kesytskyi O.G., Kramarskyi V.A., Kobzar K.O., Hvalin D.I. (2018). Study of distribution the electromagnetic field and temperature in a stator core end zone of turbogenerator. Pratsi Instytutu elektrodynamiky Natsionalnoi Akademii Nauk Ukrainy, (51), 47-53. (Ukr.)
7. Kesytskyi O.G., Kramarskyi V.A., Kobzar K.O., Hvalin D.I. (2018). Heating of stator end zone of turbogenerator at different variants it structural implementation. East European Scientific Journal, 9 (37). 46-51. (Ukr.)
8. Kesytskyi O.G., Hvalin D.I., Vygovskyi O.V. (2018). Simulation the electromagnetic and head process in stator end zone of turbogenerator. East European Scientific Journal, 10 (38), 41-47. (Rus.)
9. Khvalin D.I., Dovydkov S.A. (2022). Influence of constructive factors on the temperature distribution in end zone of powerful electrical machine. East European Scientific Journal, 2 (78), 54-58.

RESERVES AND PROSPECTS OF LIMESTONE, GILTUPROG AND GYPSUM RAW MATERIALS OF THE NEW YOLGIZBULOQ MINE IN SURKHANDARYA REGION

Ramazanov Salahiddin Olimjonovich,

Tashkent Institute of chemical Technology
basic doctoral student,
Republic of Uzbekistan, Tashkent

Aripova Mastura Khikmatovna,

Doctor of technical sciences, professor,
Tashkent Institute of Chemical Technology, head of the department,
Republic of Uzbekistan, Tashkent

Countries in the world are developing by introducing local production using local raw materials wisely. In this regard, large-scale work is being carried out in the Republic of Uzbekistan.

A lot of work is being done in our republic to improve Portland cement production technologies based on local raw materials and to develop economically effective clinker compositions.

In the first stage, the main raw materials are extracted from limestone, laterite, bauxite, kaolinite, clay, iron ore, sandstone, etc. Limestone is a source of calcium, and bauxite and kaolinite meet the demand for aluminum. Laterite, red ochre, and iron ore meet the iron and to some extent silicon requirements. Quartz-phyllite and sandstone serve as a source for silicon oxide. Because the demand for limestone is much higher than other components, cement kilns are usually located near large limestone reserves, and other raw materials are transported to the plant [1].

The main function of limestone is to optimize the granulometric composition of cement, to increase the structure and strength of cement stone. It increases the initial strength of cement and concrete. Also, due to its good water holding capacity, limestone reduces the separation of cement from water, which helps to produce better and more homogeneous concrete and cement mixtures [2].

The most common marble-like forms of calcium carbonate are limestone and chalk. Limestone mainly has a fine-grained crystalline structure. The hardness of limestone depends on its geological age; generally, the older the geological formation, the harder the limestone. This is important in the formation of cement minerals. Cement production requires a large amount of energy - energy costs make up about 35-40% of the cost of the final product, and the share of fuel directly exceeds half of this value [3].

For a long time, efforts aimed at improving the quality of cement included the search for the optimal mineralogical composition of clinker. However, production of high-quality clinker while maintaining technical and economic indicators is associated

with great difficulties. As a rule, the production of high-quality clinker is accompanied by a slightly higher fuel consumption and requires the use of raw materials with high reactivity [4].

Industry's sustainability efforts and efforts to reduce CO₂ emissions are being highlighted. The prospects of ecological and economic development of the cement industry were discussed [5].

Today, two cement production plants are operating in Surkhandarya region, which is not enough for the region's cement needs. Based on this, it is necessary to open new raw materials mines in the region and launch high-quality and high-quality portland cement production plants.

In this work, a new Yolgizbuloq deposit was discovered in Boysun district of Surkhandarya region, and its reserves and chemical properties were determined and resources of raw materials for the production of portland cement were found in it.

The area of raw limestone of the Yolgizbulok mine suitable for the production of Portland cement is to 300. It was found that the area of clay is to 200. Gypsum has reserves equal to 20.

The expected reserve of portcement raw limestone from this area is 120 mln. m³, it was determined that the expected reserve of clay soil is 40 million m³, and the expected reserve of gypsum is 16 million m³.

When the identified raw materials were analyzed using modern research methods, the chemical composition was as follows.

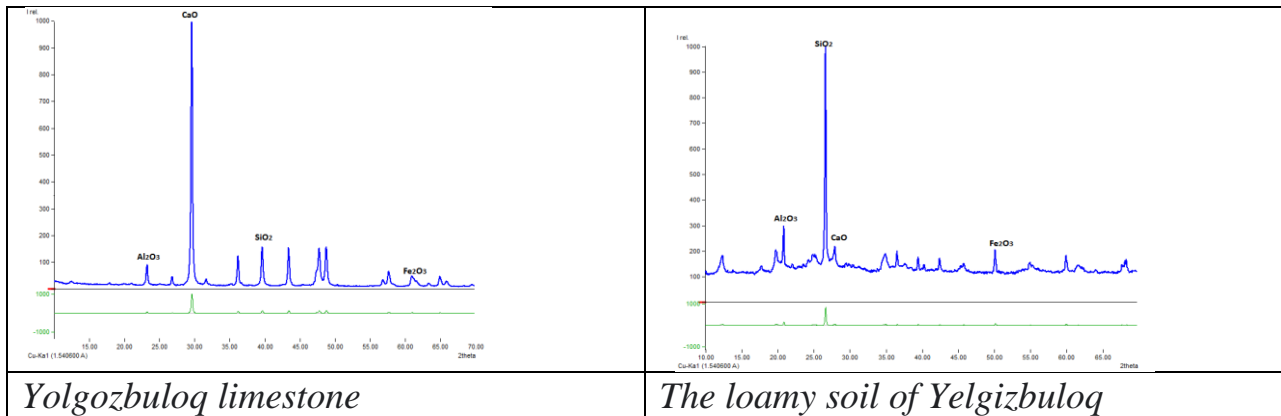
Table

Chemical composition of the raw materials of the "Yolgizbuloq" mine

Oxide (mass%)	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	SO ₃	R ₂ O	Lost on heating, wt. %	Other	Sum
Limestone	2,98	0,9	0,21	52,99	0,83	0,25	0,31	40,19	0,508	100
Clay soil	57,1	14,3	6,21	8,2	1,5	0,41	1,38	9,02	1,83	100
Plaster						43,72		Crystal water 19,6		100

As can be seen from the results of the analysis, it was found that the chemical composition of Yolgizbulak raw materials corresponds to the oxide composition used to obtain high-quality portland cement.

In addition, raw material samples were determined based on their diffractograms recorded on a computer-controlled XRD-6100 (Shimadzu, Japan) apparatus. The following results were obtained.



Based on the results obtained in the X-ray machine, it was determined that the amount of CaO in the limestone is high. This is important for Portland cement. It was found that the amount of SiO₂ in Giltuprog is high. This is important in the formation of portland cement minerals.

Powder X-ray diffraction is a method of studying the structural properties of the material using X-ray diffraction (X-ray diffraction analysis) in a powder or polycrystalline sample of the studied material. It is also called powder method. The result of the study is the dependence of the scattered radiation intensity on the scattering angle. A suitable instrument is called a powder diffractometer. The advantage of the method is that the debayeogram is unique for each substance, which allows to identify the substance even if its structure is not known.

As a result of the obtained analysis, it became known that there are many reserves of these new raw materials and they are included in the 1st type of raw materials.

It has been proven that it is possible to obtain high-quality Portland cement based on these raw materials.

References:

1. *Sabah Ahmed Abdul-Wahab, Hilal Al-Dhamria, Ganesh Ramb and Vishnu P. Chatterjee.* An overview of alternative raw materials used in cement and clinker manufacturing. INTERNATIONAL JOURNAL OF SUSTAINABLE ENGINEERING 2021, VOL. 14, NO. 4, 743-760.
2. *Harder Y.* Cement industry in 2010 // ZKG International. 2008. No.2. pp. 39-45.
3. *Avlezova A.E., Krivoborodov Yu.R.* Properties of well cements with the addition of sulfoaluminate clinker. Advances in chemistry and chemical technology: Sat. Scientific tr. Volume XXXII, No.2 (198). - M.: RKhTU im. D.I.Mendeleeva, 2018. 195 p.
4. *Malahin S.S., Krivoborodov Yu.R.* Influence of slag dispersion on the properties of Portland cement. Advances in chemistry and chemical technology: Sat. Scientific tr. Volume XXXII, No.2 (198). - M.: RKhTU im. D.I.Mendeleeva, 2018. 195 p.
5. *Guimarine F.* Brazilian cement industry. "Cement and its application" ISSUE №2. 2021.

UTILIZATION OF POLYMER BODY OF SOLID PROPELLANT MISSILE

Shvangiradze Merab

Ph.D., Professor
Georgian Technical University

Sanadze Givi

Ph.D., Professor
David Agmashenebeli National Defense Academy of Georgia

Zukakishvili Ramil

Ph.D., Professor
Georgian Technical University

Tsabadze Giorgi

Postgraduate student
Georgian Technical University

There are many methods for separating materials. The choice of one or another method depends on the specific production task and the conditions for further processing. In the process of developing technologies for separating products by methods of mechanical processing of materials by cutting, the primary task is to study the durability of cutting tools and determine the power parameters of cutting a particular material. In our case, the main research methods are the processes of separation with circular saws, abrasive wheels. In this regard, the task of the experimental study is cutting with circular saw blades with carbide cutting elements, moreover, from various metal-ceramic tool materials, high-speed steel saw blades, abrasive and diamond cutting wheels.

Tool making was carried out on metal-cutting machines. In particular, horizontal milling, turning, drilling, grinding machines were used. As a rule, various instrumental materials are subjected to resistance experiments and, consequently, research. Subsequently, on the basis of a comparative analysis of the results of experimental data, the optimal options for tool material and cutting conditions were selected. When designing the tool, cutting forces were also taken into account. This is especially important when designing tools with interrupted cuts. One of the conditions for the high performance of a cutting tool is the correct choice of material for its manufacture. The following requirements are imposed on tool materials: high mechanical properties, high wear resistance, high heat resistance. For disk cutting tools, the following tool materials are mainly used: high-speed steels, metal-ceramic hard alloys, abrasive materials, natural and artificial diamonds. The conducted studies have shown that in tools with cyclic loading, i.e. in intermittent cutting processes, tungsten-molybdenum steel P6M5 has proven itself well. Metal-ceramic hard alloys are used primarily for

equipping cutters, drills, countersinks, reamers and relatively rarely for milling cutters. This is due to the fact that they lag behind in strength and shock viscosity from high-speed steels. However, they have higher hardness and, therefore, wear resistance, which makes it possible to work at speeds an order of magnitude higher in comparison with high-speed steel. This circumstance significantly increases the productivity of processing and improves the dynamic performance of interrupted cutting processes. This advantage is especially noticeable when cutting non-hard materials. The foregoing dictates the expediency of carrying out resistance experiments on milling polymeric material with carbide cutting elements. It is known that hard alloys are single-carbide and two-carbide. Alloys containing the highest amount of cobalt have higher toughness. Therefore, it is advisable to test one and two-carbide hard alloys with a high content of cobalt. Abrasive materials are of natural or artificial origin. Currently, artificial abrasives are mainly used for wide application. Grinding wheels, including cutting discs, are made with bonded grains. In most cases, electrocorundum is used. In our case, experiments of this type were carried out with a cutting wheel. Diamonds are used to equip bladed and abrasive cutting tools. Diamonds are characterized by exceptionally high hardness and wear resistance, which allows the processing of non-ferrous metals and plastics at high cutting speeds. With high hardness, diamonds are characterized by increased brittleness, which limits their scope. The study of the process of cutting a polymer material with a diamond wheel is also one of the tasks of our research.

We are faced with the task of developing a technological process for separating the polymer bodies of solid-propellant missiles into small fragments that allow their further chemical processing. Since the body to be divided has impressive dimensions, the need to use different methods of separating the material at individual stages of the technological process is not excluded.

The establishment of the optimal design of the circular saw is based on research work. It includes carrying out resistance experiments to determine the optimal processing modes and the selection of an effective tool material for the manufacture of tool teeth. For this purpose, we have designed and manufactured an experimental circular saw. The saw has a special groove for mechanical fastening of the cutting element i.e. tooth. In the study of hard-alloy metal-ceramic plates, a knife is made in advance on which a plate of the brand under study is soldered. Since the industry produces cutting multi-tooth sectors from K6M5 high-speed steel, we designed and manufactured a cutter-saw equipped with the indicated high-speed sectors (Fig. 1).



Fig.1. Saw with fast cutting sectors

Our goal is to develop tooling and equipment designs for the separation of polymer bodies of solid missiles. As a result of research on the study of the durability of cutting tools, the selection of the brand of tool material, the establishment of optimal processing modes, materials were collected that formed the basis of design developments. After determining the power and power indicators of the cutting process, the design of power heads was carried out. In the future, the design problem of tying the power heads to a serial large-sized one, for example, to a portal longitudinal milling machine, was solved.

The process of separation of polymer bodies of solid-propellant missiles refers to special technologies for the implementation of which it is necessary to create special modular machines. When creating technological equipment, it is necessary to use power heads. Power heads are mobile power devices, which are a small body with a spindle and a stepped gear, equipped with an electric motor. To cut the missile body on the machine, it is necessary to place several power heads.

The methodology for creating a new product provides for the development stages: this is the creation of several design options; comparison of different design solutions based on critical analysis; selection of the optimal product design. We have designed several designs of power heads to drive circular saws. In the first version, the power head is a box (reducer) with an engine. The box contains a spindle and two shafts with two pairs of gears. The 7.5 kW motor is connected to the first shaft by means of a coupling. Then the two-stage gear train continues to the spindle, on which the circular saw is mounted. This design is reliable in operation, but there is no possibility of changing the speed of rotation of the saw blade. In the second variant, a belt drive is used as the first stage. The pulleys are mounted on the motor shaft and on the first gear shaft. The next two stages are implemented by gearing. In this case, replaceable gears are used as the first stage. This design allows you to change the speed of rotation of the spindle, which makes the head more mobile, in the sense that when the processing conditions change, it is possible to change the cutting speed. Based on the analysis of these two designs, the most compact design of the power head was developed. In it,

the engine is connected through a coupling to the second shaft of the gearbox, on which the gear wheel is seated by means of a bearing. From the engine to the first shaft, rotation is transmitted through interchangeable gears and further along the idle gear to the spindle. The spindle speed can be changed with interchangeable gears. The latter design is not large in size and can regulate the speed of rotation of the saw spindle in a wide range. We will use the indicated design of the power head in a machine tool for separating the polymer body of solid-propellant rockets (Fig. 2).

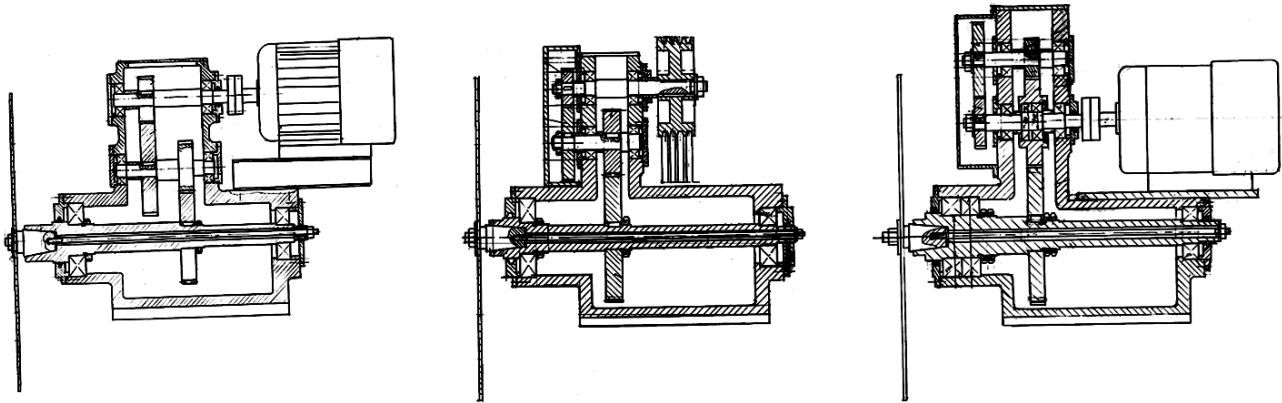


Fig.2. Power heads for driving circular saws

To condemn the technological process of separating the polymer bodies of missiles into separate fragments, it is necessary to check the two main operations: separation of the body in the transverse relative to the axis of the direction; Separation in the longitudinal direction of the direction. In accordance with the technology, two machines are designed.

The machine for the transverse separation of the missile bodies cuts the bodies the plane perpendicular from its axis (Fig. 3). The machine can cut houses with a diameter of 1000-2500 mm. and 3000-7000 mm long. It installed six independent milling heads each of which is equipped with two disk saw-mills ($D = 700-1000$ mm.). Saw-mills are located on both sides of each head. The basis and circular supply of the workpiece is carried out through a powerful roller system. It is a 3-block roller system. Two blocks are driven, and the third clamping. Each drive block contains thirteen leading rollers. In total, 28 roller participate in the work. During the period of the operation, 12 cuts are simultaneously conquered, which ultimately ensures the division of the missile bodies into 13 equal parts. Separated parts have the shape of the rings sizes, which depend on the parameters of the cut body. So, for the case with the maximum parameters, the diameter of the rings is 2500 mm, a height of 525 mm, and the wall thickness is 50-55mm.

At the beginning of the processing, a rolled roller with a clamping roller is limited by pneumatic cylinder and the cut workpiece is installed on the support rollers. For that, the clamping rollers are lowered and the workpiece is fixed. Subsequently, the drive of milling mills, rotation of the workpiece and supply of the caliper are consistently included. The polymer bodies of missile is carried out. After the finish of

the process, clamping rollers are assigned and chopped rings are removed from the machine. This ends the operation.

Subsequently, according to the technological process, the separation of the rings in the longitudinal direction is condemned. A machine is also designed for this operation.

The machine for separating the "rings" realizes to cut along its own axis (Fig. 4.). After the separation, almost flat polymer fragments are obtained 525 mm long. and a width of 100, 200 or 500 mm. You can cut the "rings" of different diameters (1000-2500 mm), depending on the parameters of the separated missile bodies. The machine consists of a round table for placing and fixing the workpiece (rings) and the rotation and supply mechanism. The table is equipped with a rotating mechanism by means of which it, after each cut, is automatically turns around into a certain step. The size of the step is equal to the width of the fragment of the chopped "ring". The workpiece on the table is attached with a clamping plate, which around the perimeter has radial grooves. In them, in the process of cutting, a saw includes. After cutting, each fragment remains fixed.

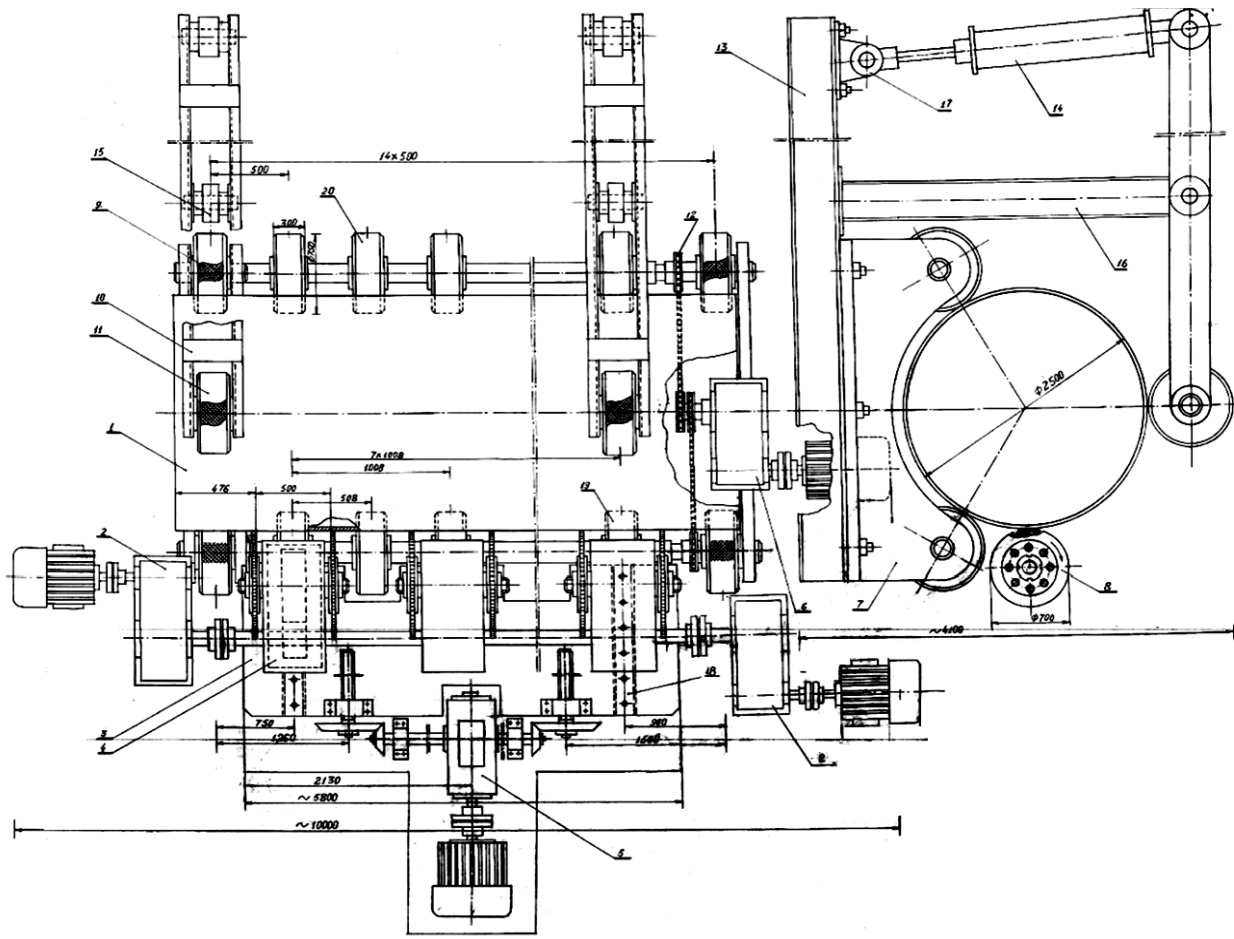


Fig. 3. Machine for the transverse separation of missile bodies

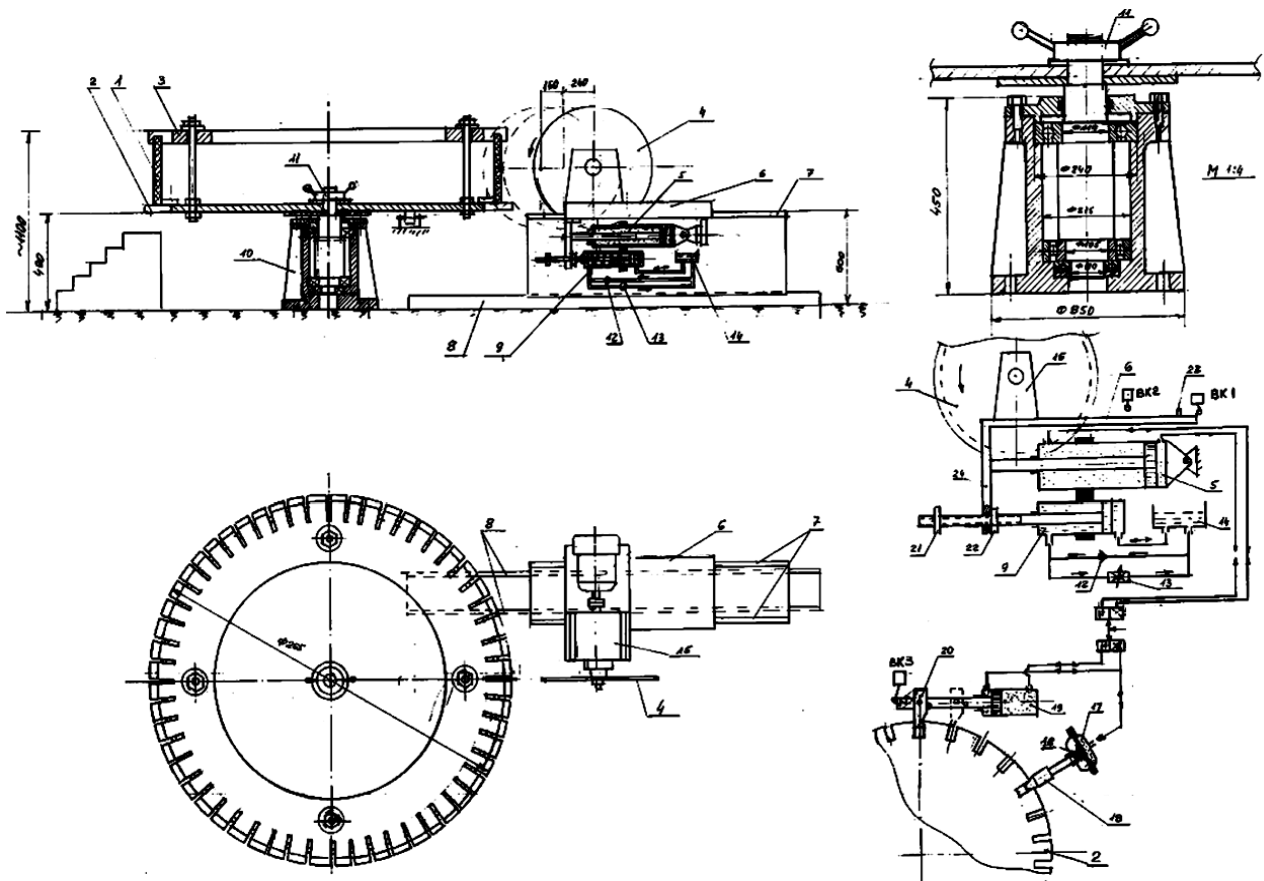


Fig. 4. The machine for separating the "rings".

The workpiece is installed and attached to the table through the upper clamping plate. Before processing, the power head is turned on. As a result, the disk mill rotates at the cutting speed. Subsequently, the tool for supplying the tool is turned on. An electromagnet is excited, which switches the corresponding air-distributor and compressed air is supplied to the right cavity of the pneumatic cylinder. The cylinder rod, fixed on the bracket, accelerates the caliper, bringing the saw to the workpiece. After the bracket rushes the stop on the rod -cylinder of the working supply of the caliper movement speed slows down, since the oil from the left side of the hydraulic cylinder flows into the oil tank through the adjustable throttle. The speed of the saw's working feed is regulated and set by means of a throttle. The process of cutting the ring is carried out.

In the process of research and development of the technological process of separation of polymer bodies of solid-fuel missiles, it was concluded that the separation to the size of fragments suitable for further chemical processing (100x100 or 100x200 mm) through only two operations is technically difficult to use. Therefore, in the designs of special machines and the strength of the heads, the possibility of separating the buildings to the size of fragments of 500x140 mm is laid. The work carried out laid the foundation for creating equipment in the technological cycle of disposal of polymer bodies of solid-fuel missiles.

References:

1. Shvangiradze M., Tsabadze G., Zukakishvili R., Sanadze G. The disposal of polymer bodies of solid fuel missiles using environmentally friendly technology. "Transport and Mechanical Engineering" No. 1 (53) 2022. 37-43 p.
2. Shvangiradze M., Zukakishvili R., Sanadze G., Tsabadze G. Experimental study of optimal cutting modes of solid polymer missile bodies and durability of cutting weapons. "Transport and Mechanical Engineering" No. 1 (53) 2022. 44-54 p.
3. Solonenko, V. 2.G. The cutting of metals and cutting tools. Publisher: Infra-M. ISBN: 978-5-16-015247-9. 2019. 414 Art.
4. David A. Stephenson, John S. Agapiou. Metal Cutting Theory and Practice Third Edition. CRC Press Taylor & Francis Group. 2016. 956 p.
5. Bakul V.N. Basics of design and technology of abrasive and diamond tools. Moscow., Mechanical Engineering. 1988.

GRAPHICAL MODEL FOR DESCRIBING THE PROPERTIES OF INFORMATION OBJECTS

Udoenko Serhii,
Ph.D., Professor
Kharkiv National University of Economics

Zatkhey Volodymyr,
Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National University of Economics

Teslenko Oleg,
Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National University of Economics

Any information system is based on a set of models of its information objects (IO). To organize procedures for sharing information in interconnected information systems, it is advisable to have IO models that reflect their main properties. Relationships between IOs can be represented as a set L - the rules of existence. Using the system of axioms for the set L - rules, you can find the minimum (basic) and maximum sets of objects within which the current state of the information system is determined.

For example, works [1, 2] are devoted to the modeling of information systems, which define the basic requirements for the functioning of an IS and the principles for constructing the rules for the existence of an IO.

Consider the possibility of representing the set L - rules for the existence of IO using a graph that describes the static and dynamic properties of these rules. Such a graph can be effectively used in the construction of the minimum and maximum sets of IO in the information system.

Consider some information system that solves a set of m tasks defined on a set of IO data areas and relations between them.

Let each task be specified here by the following tuple:

$$Z_i = \langle X_i, \varphi_i, Y_i \rangle, 1 \leq i \leq m,$$

where X_i is the set of input data, Y_i is the set of output data, φ_i is the transformation rule $X_i \xrightarrow{\varphi_i} Y_i$ ($1 \leq i \leq m$).

Each element of the sets X_i and Y_i is represented by a pair (attribute) $\langle A_i, \rho_j(A_i) \rangle$, where A_i is the name of the task element, $\rho_j(A_i)$ is the set of values ρ_j for a given element named A_i .

We define the properties of IO and the relationship between them.

Let a set of information objects O :

$$O = \bigcup_{i=1}^k X_i \cup Y_i = \{o_1, \dots, o_n\},$$

where n is the number of IOs involved in solving a certain set of tasks $Z = \{z_1, \dots, z_k\}$. The number n of information objects will be called the degree of the set O . If there are

semantically compound objects among $\{o_1, \dots, o_n\}$ then the degree of the set O may vary depending on their implementation, while the semantic load O does not change.

Let us introduce classes of rules that allow us to determine the dependencies between objects and possible states of the IS. Let us define the rules as a function on the set of objects O (in the notation " $o_j \leftarrow o_i$ "). The rules define the fact that the existence of one set of objects follows from the existence of another and is read as "exists - if". In general terms, the rules will be denoted as $\{o_j, \dots, o_m\} \leftarrow \{o_i, \dots, o_n\}$, and the expression $\{o_i, \dots, o_n\} \leftarrow \emptyset$ means that no object from $\{o_i, \dots, o_n\}$ can be obtained from others in this system.

To simplify the writing of the rule, we denote the set of objects as $l_i = \{o_i, \dots, o_n\}$ and $l_j = \{o_j, \dots, o_m\}$, and will write them as $l_j \leftarrow l_i$, respectively.

The notation $l_j \leftarrow l_i$ means that if all l_i objects exist in O , then O can be completed with l_j objects. The set of rules will be called the rules of existence (L - rules) in the notation:

$$L = \{L_1, \dots, L_n\}.$$

L - rules, generating additional objects, define the extension of the set O . The extension S , which includes both given and generated objects, will be called the information state of the IS.

When considering a set of objects, it is necessary to know the maximum complete set and the minimum sets of IO, with respect to which the information state of the IS is established.

When forming the set L , we introduce a classification of rules in accordance with their purpose. Let's define the following classes:

- functional rules L^f that generate objects based on the application of some operations to an existing set of objects (in this case, previously obtained objects can be used as operands);

- structural rules L^r detailing semantically complex (composite) objects. We will distinguish between two types of detail: generalization (allows you to construct an object from other objects, while the generalization inherits all the properties of the objects that form it; decomposition (properties defined for source objects may not be preserved during their decomposition for each individual object).

Thus, the rules L will be considered as a set of functional and structural rules

$$L = L^f \cup L^r.$$

Let's define some properties of IS objects. The boundary C is the set of information objects defined by the IS tasks based on the given set O using the rules L (including both L^f and L^r), i.e. $C = \langle O, L \rangle$.

Let a set of objects $O = \{a, b, c, d\}$ and a set of rules $L = \{d \leftarrow a,c; k \leftarrow a,b; l \leftarrow a,d; m \leftarrow b,c; p \leftarrow a; o \leftarrow k,l; n \leftarrow d,m; q \leftarrow p,o,n\}$. Consider the process of constructing the boundary C , described by objects from O with a possible extension from L :

INPUT: given set of objects O and set of rules L ;

OUTPUT: A set of C objects describing the boundary;

Step 1. Transfer all objects from O to C ;

Step 2. We analyze the set L , marking the next processed rule. If the rule is not

analyzed, then we look at its right side: if the objects of the right side are present in C , then the objects of the left side are added to C and step 3, if not, then step 4;

Step 3. We exclude the current rule from L , and repeat step 2: if $L = \emptyset$, then step 5;

Step 4. Leave the rule in L , mark it as parsed and go to step 2; if all rules in L are labeled, then go to step 5.

Step 5. End of the algorithm.

From the entire set O , one can single out a subset of objects for which the property $o_i \perp \emptyset$ takes place. We call such objects the basis of the information state of $B = \{o_1, \dots, o_p\} \subseteq O = \{o_1, \dots, o_n\}$.

The basis B can coincide with O if none of the left elements of the rules from L belongs to the set O .

Consider the algorithm for constructing a basis. Let us present an example of IS objects, described by sets O and L , in the form of a directed existence graph. Let a directed existence graph G be a pair $\langle V, E \rangle$, where V is the set of vertices that define the information objects of the IS; E is the set of arcs defined by ordered pairs of vertices from V .

If the rule li is considered as a pair, where the right object is defining (output vertex), and the left object is defined (output vertex), then the boundary for the above example will correspond to the graph shown in Figure 1. In this case, the shaded vertices correspond to the given objects from O , and the remaining vertices are derived according to the rules from L . Note that among the selected vertices there is an output vertex $d \in O$, therefore, in this example, the basis does not match the given IS objects, that is, $B \neq O$.

Since the existence graph is oriented, we can say that vertices with zero in-degree $d^+(v) = 0$ will correspond to basic objects. If a digraph has no contours, then it has a vertex whose indegree is zero.

If the graph has a contour, then you can use the vertex contraction method to construct a factor graph. To find a basis, one can represent the existence graph G as a list of adjacent vertices, in which the rows correspond to the rules from the set L . In this case, the rules in which the right and left elements are composite will correspond to as many rows as there are pairs that can be distinguished with all possible combinations of right and left elements.

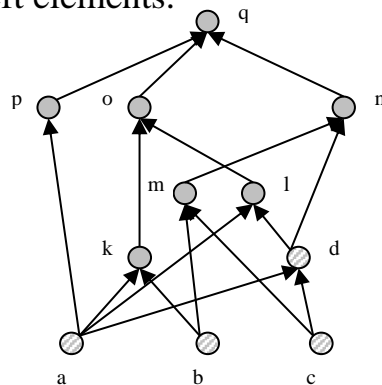


Figure 1. Existence graph example

Obviously, the vertices corresponding to the condition $d^+(v) = 0$, are among the defining vertices, so the search algorithm will contain two cyclically repeating steps for all rows of the table.

For the considered example, the basis corresponds to $B = \{a, b, c\}$. Thus, to analyze the boundary and state of the IS, it is sufficient to know the basis B and the rules for the existence of objects L , although in some cases it is necessary to analyze both given objects from O and separately the rules l^f and l^r .

The inclusion relation between the introduced sets is shown in Figure 2.

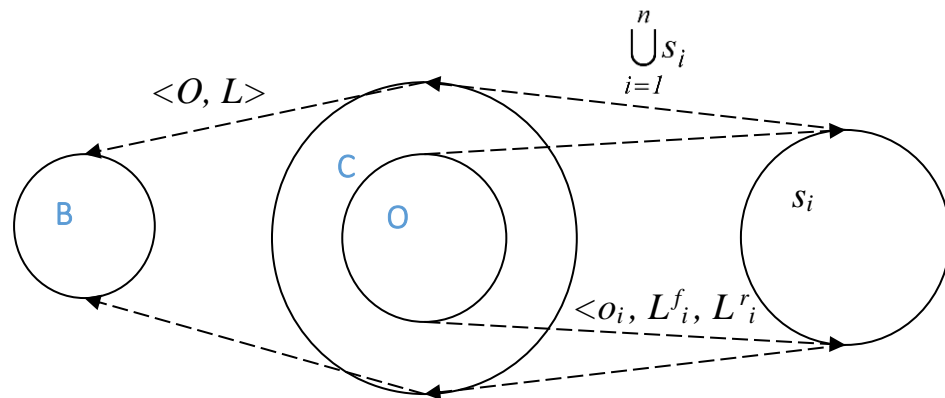


Figure 2. Inclusion relations between sets of IOs

Conclusions. The representation of the set of L -rules in the form of a graph makes it possible to evaluate the properties of information objects when constructing the basis and boundary of the IS.

References:

1. Udovenko S., Chala L., Kushvid E. The method of matching text-graphic fragments in electronic documents according to hybrid criteria (2019) *Bionics of intelligence*. № 1 (92). – P. 71 – 76.
2. Tanyansky S., Malkov Y. Organization of requests to distributed data by means of logical programming (2010) *Bionics of intelligence*. № 1 (72). – P.118 – 121.

ЛАБОРАТОРНИЙ СТЕНД ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ РОБОТИ КРОКОВОГО ДВИГУНА В РЕЖИМІ МІКРОКРОКУ

Білюк Іван Сергійович

кандидат технічних наук, доцент,
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Савченко Олег Валерійович

завідувач лабораторіями кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Хардиків Кирило Анатолійович

студент кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Токан Ілля Ілліч

студент кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Перепадя Іван Олександрович

студент кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування ім. адм. Макарова, Україна

Метою роботи є створення лабораторного стенду по дослідженню роботи крокових двигунів в режимі мікрокроку[1]. Стенд повинен мати наступні можливості:

- Керування двигуном у кроковому режимі
- Керування двигуном у мікрокроковому режимі від $1/2$ до $1/256$ кроку
- Визначення впливу режимів керування на характеристики двигуна

Для керування кроковими двигунами використовуються спеціальні системи керування цими двигунами, які називають драйверами крокового двигуна. В залежності від конфігурації обмоток та потужності крокового двигуна, а також від конкретних вимог до технічної системи, вибирається конкретний драйвер. Тож для лабораторного стенда було обрано драйвер DRV8711 [2], який має наступні характеристики:

- Вбудований $1/256$ -кроковий мікрокроковий індикатор
- Керує зовнішніми N-канальними MOSFET
- Додаткові контакти STEP/DIR
- Додатковий інтерфейс управління ШІМ для двигунів постійного струму

Гнучкі режими затухання, включаючи автоматичний змішаний режим затухання

Виявлення зупинки з додатковим виходом BEMF.

Послідовний інтерфейс SPI з широкими можливостями налаштування.

Внутрішній опорний і крутний ЦАП.

Діапазон робочої напруги живлення від 8 В до 52 В.

Функції захисту та діагностики.

- Захист від перевантаження по струму (OCP)
- Відключення при перегріві (OTS)
- Блокування зниженої напруги (UVLO)
- Індивідуальні біти індикації несправності
- Вивід індикації несправності

Мікросхема DRV8711 — це контролер крокового двигуна, який використовує зовнішні N-канальні MOSFET для керування біполярним кроковим двигуном. Інтегрований мікрокроковий індексатор, який здатний змінювати покрокові режими від повного кроку до 1/256 кроку.

Надзвичайно плавний профіль руху може бути досягнутий за допомогою адаптивного часу гасіння та різних режимів загасання струму, включаючи режим автоматичного змішування затухання. Зупинення двигуна повідомляється за допомогою додаткового виходу зворотної електромагнітної напруги.

Простий інтерфейс крок/напрямок або ШІМ дозволяє легко підключатися до схем контролера. Для програмування роботи пристрою використовується послідовний інтерфейс SPI. Вихідний струм (крутний момент), кроковий режим, режим загасання та функції виявлення зупинки програмуються через послідовний інтерфейс SPI.

Функції внутрішнього відключення передбачені для захисту від перевантаження по струму, захисту від короткого замикання, блокування від зниженої напруги та перегріву. Умови несправності вказуються через висновок FAULTn, і про кожну умову несправності повідомляється через виділений біт через SPI.

Для управління системою керування крокового двигуна використано високопродуктивний 8-розрядний мікроконтролер AVR® ATmega32[3] з низьким енергоспоживанням. Мікроконтролер поєднує 32 КБ флеш-пам'яті ISP з можливістю читання під час запису, 1 КБ EEPROM, 2 КБ SRAM, інтерфейс JTAG для граничного сканування та налагодження/програмування на кристалі, три гнучкі таймери/лічильники з режимами порівняння, внутрішніми та зовнішніми перериваннями, послідовний програмований USART, універсальний послідовний інтерфейс (USI) з детектором умов запуску, 8-канальний 1 - цифровий перетворювач, програмований вартовий таймер з внутрішнім генератором, послідовний порт SPI та 4 канали автономного ШІМ.

Управління режимами роботи системи керування відбувається за допомогою енкrementального енкодера та тактових кнопок, а відображення за допомогою символного дисплею. Принципова схема системи керування наведена на рисунку 1.

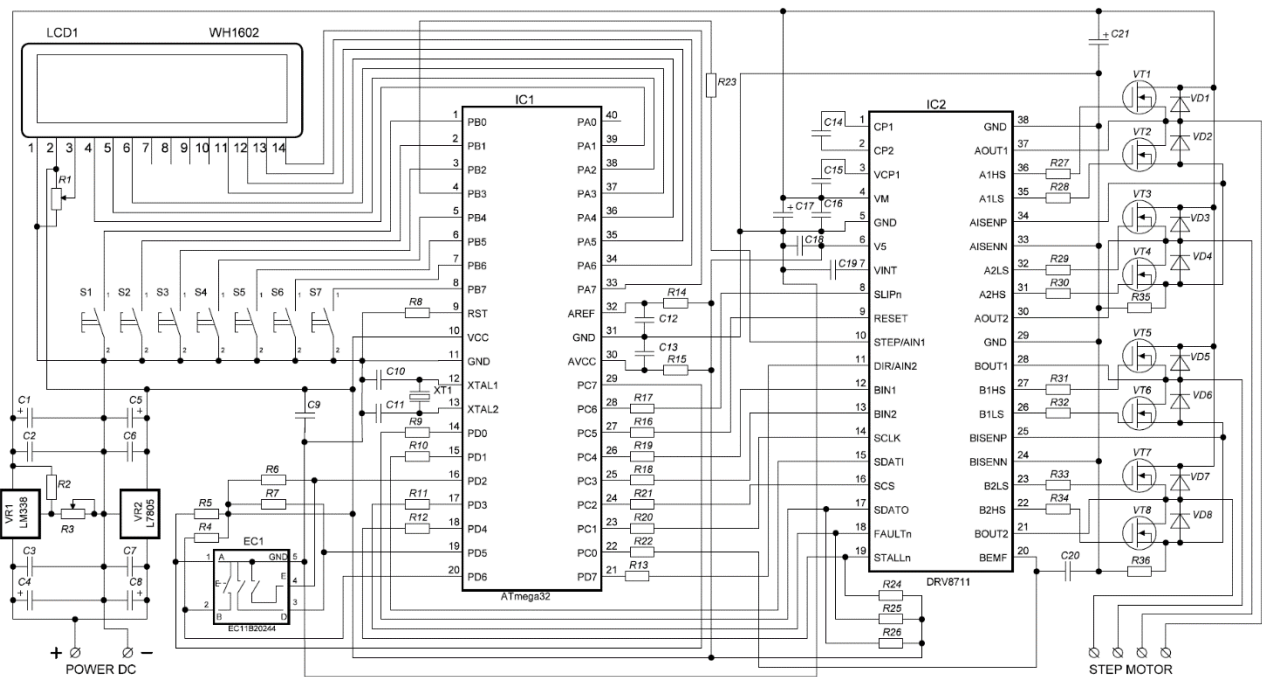


Рисунок 1 – Схема системи керування.

Живлення системи керування відбувається від єдиного джерела живлення за допомогою лінійних стабілізаторів напруги.

Висновок:

В ході виконання роботи, згідно поставленої мети, було створено лабораторний стенд для дослідження режимів роботи крокового двигуна. При використанні мікросхеми керування кроковими двигунами DRV8711, було реалізовано систему керування в кроковому режимі та режимі мікрокроку від $\frac{1}{2}$ до $\frac{1}{256}$ кроку. За допомогою мікроконтролера ATmega32 було реалізовано управління драйвером керування, а також вивід на символічний дисплей інформації про режими роботи та характеристики двигуна. Отже, спроектований стенд дослідження роботи крокового двигуна в режимі мікрокроку відповідає поставленій задачі[4].

Література:

1. Савченко, О. В., Білюк, І. С., Кириченко, О. С., Ольшевський, С. І., & Майборода, О. В. (2021). Лабораторний стенд по дослідженню роботи крокового двигуна. *EDITORIAL BOARD*, 553.
2. DRV8711 Stepper Motor Controller IC / Datasheet – : Режим доступу: https://www.ti.com/lit/ds/symlink/drv8711.pdf?ts=1677441623767&ref_url=https%253A%252F%252Fwww.google.com%252F
3. 8-bit Microcontroller with 32K Bytes In-System Programmable Flash ATmega32/Datasheet – : Режим доступу: <https://www1.microchip.com/downloads/en/DeviceDoc/doc2503.pdf>.

4. Білюк, І. С., Савченко, О. В., Шарейко, Д. Ю., Гаврилов, С. О., & Фоменко, А. М. (2023, January). ВИПРОБУВАЛЬНИЙ СТЕНД ДЛЯ БЕЗКОЛЕКТОРНИХ ДВИГУНІВ ПОСТІЙНОГО СТРУМУ. In *The 2th International scientific and practical conference “Modern education using the latest technologies”* (January 17-20, 2023) Lisbon, Portugal. International Science Group. 2023. 504 p. (p. 433).

ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ СТАБІЛЬНОЇ РОБОТИ ГАЗОКОНДЕНСАТНИХ СВЕРДЛОВИН ЗА РАХУНОК ВЛАСНОЇ ЕНЕРГІЇ ПЛАСТОВОГО ГАЗУ

Грицанчук Андрій

канд. техн. наук, доцент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Гавриш Володимир

студент

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Для забезпечення стабільної роботи газоконденсатних свердловин необхідно, щоб швидкість руху газу на вході в ліфтові труби була вищою мінімально необхідного значення, при якому проходить винесення рідини із вибою свердловин. Запропоновано ряд залежностей для визначення критичної швидкості руху і відповідно мінімально необхідного дебіту газу для винесення рідини із свердловин.

Для визначення величини мінімально необхідного дебіту газу широко використовують формулу, запропоновану Ю.К. Ігнатенко [1], яка виведена на основі промислових даних з врахуванням кореляції критерію Вебера

$$q_{м.н} = 2,03 \cdot 10^6 \frac{d_{вн}^2}{z_{виб} \cdot T_{виб}} \sqrt{P_{виб}} \quad (1)$$

де $d_{вн}$ - внутрішній діаметр ліфтових труб, м; $P_{виб}$ - тиск на вибої, МПа; $T_{виб}$ - температура на вибої, К; $z_{виб}$ - коефіцієнт надстисливості газу.

Мінімально необхідний дебіт газу можна визначити за формулою ВНДІгазу [2], яка одержана за даними експериментальних досліджень руху газорідинних сумішей по вертикальних трубах

$$q_{м.н} = 8480 \cdot d_{вн}^{2.5} \sqrt{\frac{P_{виб} \cdot \rho_p}{\rho_z \cdot z_{виб} \cdot T_{виб}}} \quad (2)$$

де ρ_p - відносна густина рідини до води; ρ_z - відносна густина газу до повітря при стандартних умовах.

За результатами аналітичної обробки експериментальних даних Г.Уоліса [3] для умов мінімальних втрат тиску в ліфтових трубах, одержано формулу для визначення мінімально необхідного дебіту газу для дослідженого інтервалу зміни дебіту води від 0,12 до 14 м³/доб [4, 5]

$$q_{м.н} = 2645 \cdot \frac{d_{вн}^{2.38} \cdot q_p^{0.05}}{z_{виб} \cdot T_{виб}} \sqrt{\frac{10 \cdot P_{виб} \cdot (\rho_p \cdot z_{виб} \cdot T_{виб} - 3530 \cdot \rho_z \cdot T_{виб})}{\rho_z}} \quad (3)$$

де q_p - дебіт рідини, м³/доб; ρ_p - густина рідини, кг/м³.

Для діапазону зміни дебітів води від 1,1 до 100 м³/доб і вибійних тисків від 8 до 17 МПа за результатами обробки промислових даних експлуатації

обводнених свердловин Оренбурзького газоконденсатного родовища отримано наступну формулу

$$q_{м.н} = 2213 \cdot d_{вн}^{1.94} \cdot q_p^{0.22} \cdot \sqrt{\frac{P_{виб} \cdot \rho_p}{\rho_z \cdot Z_{виб} \cdot T_{виб}}} \quad (4)$$

При проведенні промислових досліджень відомими вченими встановлено, що мінімально необхідний дебіт газу для винесення рідини із газової свердловини збільшується із збільшенням температури і відносної густини газу. При тисках на усті включно до 10 МПа дебіт газу збільшується із зменшенням густини газу, а при тисках більших за 10 МПа відносна густина газу мало впливає на дебіт. Температура і внутрішній діаметр ліфтових труб при високих тисках на усті свердловини мають більший вплив на зміну дебіту газу, ніж інші фактори.

Формули (1), (2), (3), (4) не враховують ряд параметрів, які характеризують роботу газоконденсатної свердловини. Зокрема в них відсутній такий параметр, як дебіт рідини, а у формулах (3), (4) не враховано вплив на мінімально необхідний дебіт газу тиску і температури на усті.

Більш узагальненою величиною, яка враховує вплив вище перерахованих факторів на величину мінімально необхідного дебіту газу, є комплексний параметр Фруда для газового потоку

$$Fr_z^* = \frac{W_z^2}{g \cdot d_{вн}} \cdot \frac{\rho_z \cdot T_{ср} \cdot P_{ср}}{\rho_p \cdot T_{ср} \cdot P_{ат} \cdot Z_{ср}} \quad (5)$$

де W_z - швидкість руху газу на вході у башмак ліфтових труб, м/с; $P_{ср}$ - середній тиск в ліфтових трубах, МПа; $T_{ср}$ - середня температура в ліфтових трубах, К.

$$P_{ср} = \frac{2}{3} \left(P_{виб} + \frac{P_y^2}{P_y + P_{виб}} \right) \quad (6)$$

$$T_{ср} = \frac{T_{виб} - T_y}{\ln \frac{T_{виб}}{T_y}} \quad (7)$$

Наведений параметр дозволяє враховувати при розрахунках мінімально необхідного дебіту газу не тільки тиск і температуру на вибої свердловини, але і середні значення їх у стовбурі свердловини.

З метою визначення критеріальних значень комплексного параметра Фруда для газового потоку на вході в башмак ліфтових труб, при яких забезпечується повне винесення конденсату з газових свердловин, були проведені промислові дослідження на газоконденсатних свердловинах родовищ ГПУ „Полтавагазвидобування” глибиною до 4900 м, з пластовою температурою до 393 К, діаметрами ліфтових труб від 0,062 до 0,089 м, дебітами газу від 50 до 220 тис.м³/доб, тисками на усті від 5,84 до 9,26 МПа і з різними густинами газу і конденсату.

З метою встановлення аналітичної залежності між мінімально необхідним дебітом газу і параметрами роботи свердловин проведено обробку даних досліджень свердловин на режимах з мінімальними втратами тиску при русі газорідинного потоку в ліфтових трубах.

За даними розрахунків побудовано графічну залежність між комплексним параметром Фруда для газу Fr_g^* і параметром Фруда для рідини Fr_p , яка наведена на рис.1

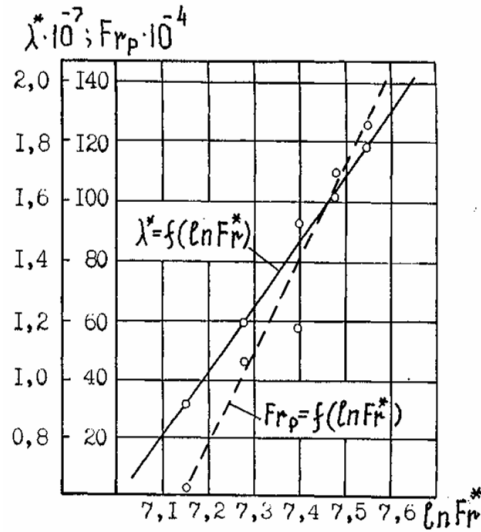


Рисунок 1 - Залежності мінімальних питомих втрат тиску λ^* і параметра Фруда для рідини Fr_p від комплексного параметра Фруда для газу Fr_g^*

З рис.1 видно, що між $\ln Fr_g^*$ і Fr_p існує лінійна залежність

$$\ln Fr_g^* = 31,589 Fr_p + 7,151 \quad (8)$$

$$Fr_p = \frac{2,216 \cdot 10^{-11} \cdot q_p}{d_{вн}^5} \quad (9)$$

$$\lambda^* = 2,193 \cdot 10^{-7} \cdot \ln Fr_g^* - 14,772 \cdot 10^{-7} \quad (10)$$

З врахування формул (5), (6), (7) отримано вираз для визначення мінімально необхідного дебіту газу для винесення вуглеводневого конденсату із свердловин

$$q_{м.н} = 4,08 \cdot 10^5 \cdot \frac{d_{вн}^{2.5} \cdot P_{виб}}{z_{виб} \cdot T_{виб}} \sqrt{\frac{P_{ср} \cdot z_{ср} \cdot \bar{\rho}_p}{\rho_z \cdot P_{ср}}} \exp\left(\frac{7,01 \cdot q_p^2}{10^{10} \cdot d_{вн}^5}\right) \quad (11)$$

Продовжити стабільну роботу газоконденсатної свердловини за рахунок використання власної енергії пластового газу можна шляхом вибору оптимального діаметра колони ліфтових труб на перспективу і для даних діаметрів вибрати оптимальні режимні параметри роботи свердловини.

Розрахунок пропонується проводити в такому порядку:

1. Для конкретної свердловини задаються прогнозними значеннями пластових тисків $P_{пл}$ для різних внутрішній діаметрів $d_{вн}$ типових розмірів труб і визначають значення вибійних тисків $P_{виб}$, тисків на усті P_y і мінімально необхідних дебітів газу $q_{м.н}$, використовуючи наступний алгоритм розрахунків:

1.1. Знаючи прогнозні значення пластового тиску $P_{пл}$, а також значення коефіцієнтів фільтраційних опорів A і B у першому наближенні задаються значеннями вибійного тиску $P_{виб}$ і з двохчленної формули припливу газу до вибою свердловини визначають дебіт газу

$$q_z = -\frac{A}{2B} + \sqrt{\left[\frac{A}{2B}\right]^2 + \frac{P_{пл}^2 - P_{виб}^2}{B}} \quad (12)$$

1.2. Знаючи конденсатний фактор Φ_k і водний фактор Φ_e , визначають дебіти конденсату і води

$$q_k = q_e \cdot \Phi_k \quad (13)$$

$$q_e = q_e \cdot \Phi_e \quad (14)$$

1.3. Визначають дебіт рідини

$$q_p = q_k + q_e \quad (15)$$

1.4. Вираховують параметр Фруда для рідини Fr_p при заданому внутрішньому діаметрі ліфтових труб за формулою (9).

1.5. Вираховують значення $\ln Fr^*$ за формулою (8).

1.6. Визначають значення λ^* за формулою

1.7. Вираховують густину рідини при відомих значеннях густини конденсату і води

$$\rho_p = \frac{\rho_k \cdot q_k + \rho_e \cdot q_e}{q_k + q_e} \quad (16)$$

1.8. Визначають значення тиску на усті P_y при відомій при відомій довжині ліфтових колони ліфтових труб за формулою

$$P_y = P_{виб1} - \lambda^* \cdot L \cdot \rho_e \cdot q \cdot 10^{-6} \quad (17)$$

1.9. Вираховують середній тиск в ліфтових трубах за формулою (6)

1.10. Вираховують середню температуру в ліфтових трубах за формулою (9).

1.11. Знаходять псевдокритичні параметри газу

$$P_{кр} = 0,006894 \cdot (709,604 - 58,718 \cdot \bar{\rho}_e) \quad (18)$$

$$T_{кр} = \frac{170,491 + 307,44 \cdot \bar{\rho}_e}{1,8} \quad (19)$$

1.12. Знаходять приведені параметри газу для умов вибою

$$P_{првиб1} = \frac{P_{виб1}}{P_{кр}} \quad (20)$$

$$T_{првиб} = \frac{T_{виб}}{T_{кр}} \quad (21)$$

1.13. Визначають коефіцієнт надстисливості газу для умов вибою

$$Z_{виб1} = (0,4 \log T_{првиб} + 0,73)^{P_{првиб1}} + 0,1 \cdot P_{првиб1} \quad (22)$$

1.14. Знаходять приведені параметри газу при середньому тиску і середній температурі в ліфтових трубах

$$P_{прсп1} = \frac{P_{сп1}}{P_{кр}} \quad (23)$$

$$T_{прсп} = \frac{T_{сп}}{T_{кр}} \quad (24)$$

1.15. Обчислюють коефіцієнт надстисливості газу при середньому тиску і середній температурі в ліфтових трубах

$$Z_{ср1} = (0,4 \log T_{нрсп} + 0,73)^{P_{нрсп1}} + 0,1 \cdot P_{нрсп1} \quad (25)$$

1.16. Визначають відносну густину рідини до води

$$\rho_p = \frac{\rho_p}{1000} \quad (26)$$

1.17. За формулою (11) визначають мінімально необхідний дебіт газу.

1.18. Якщо розрахункове значення мінімально необхідного дебіту газу за формулою (11) не дорівнює значенню визначеним за формулою (12), то задаються новим значення вибійного тиску

Значення $P_{виб2}$ визначають за формулою

$$P_{виб2} = \sqrt{P_{пл}^2 - A \cdot q_z - B \cdot q_z^2} \quad (27)$$

Потім, аналогічно по п.п. 1.2 -1.17 проводять розрахунки до тих пір, поки не буде виконуватись умова $q_z = q_{м.н}$

2. За даними розрахунків будують графічні залежності параметрів роботи свердловини вибійних, уст'євих, мінімально необхідних дебітів для винесення рідини із свердловин від прогнозного значення пластових тисків і вибраного внутрішнього діаметра ліфтових труб (рис.2).

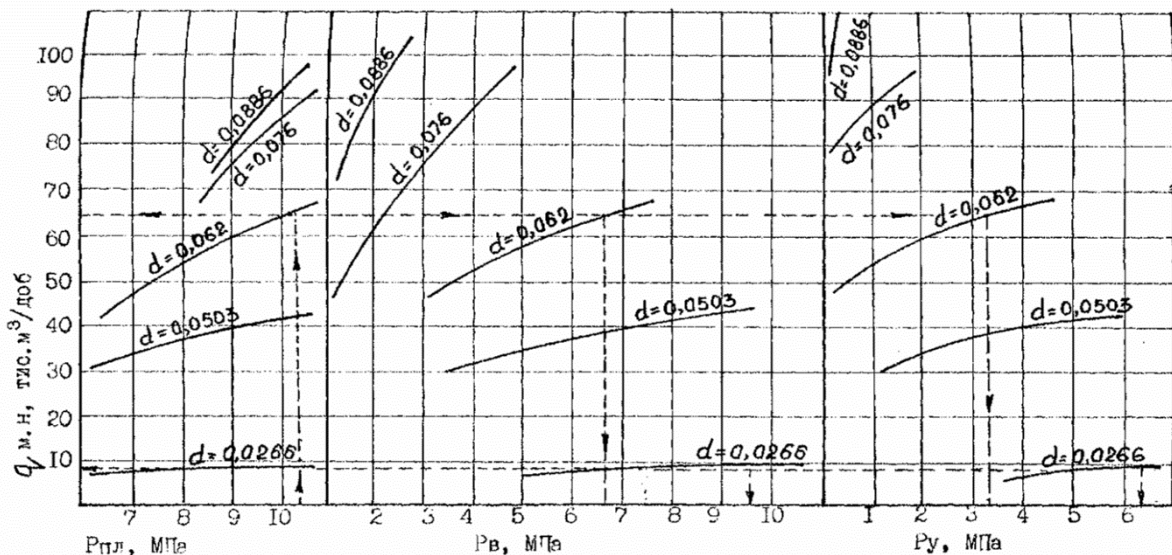


Рисунок 2 - Графічні залежності для вибору оптимальних внутрішніх стандартних діаметрів ліфтових труб і режимних параметрів роботи свердловин на перспективу із зниженням пластового тиску

3. З графічних залежностей вибирають оптимальний діаметр труб для прогнозного значення пластового тиску.

Для прикладу наведено графічні залежності (рис.2) для свердловини з такими параметрами: пластовий тиск - 10,54 МПа, пластова температура - 397 К, коефіцієнти фільтраційних опорів $A = 0,64$ (МПа доб/тис.м³), $B = 0,0045$ (МПа доб/тис.м³)², внутрішній діаметр ліфтових труб - 0,062 м, довжина колони ліфтових труб - 4748 м, температура на усті - 310 К, конденсатний фактор - 54,3 л/тис.м³, водний фактор - 1 л /тис.м³, густина газу - 0,74 кг/м³, густина конденсату - 770 кг/м³, густина води - 1000 кг/м³. Свердловина з такими режимними параметрами роботи самостійно працювати при подачі газу у

магістральний газопровід з тиском 5 МПа не зможе. Якщо існуючий ліфт замінити на новий діаметром 0,0266 м, тиск на зросте до 6,29 МПа, тиск на вибої буде рівний 9,68 МПа. При цьому мінімально необхідний дебіт газу знизиться до 9,04 тис.м³/доб. З наведених даних видно, що використання нової конструкції ліфтових труб з внутрішнім діаметром 0,0226 м нераціонально через їх низьку пропускну здатність (малий дебіт газу). Тому доцільно застосовувати комбіновану колону ліфтових труб (колону з хвостовиком).

Проектування комбінованої колони ліфтових труб (двохступінчастої колони) полягає у визначенні ефективного діаметра ліфта і довжини окремих секцій.

Ефективний діаметр труб можна визначити за формулою

$$d_{ef} = \frac{L_1 \cdot d_1 + (L - L_1) \cdot d_2}{L} \quad (28)$$

де L - довжина основної колони ліфтових труб, м; d_2 - діаметр основної колони ліфтових труб, м; L - загальна довжина колони ліфтових труб, м; d_1 - діаметр нижньої секції труб (хвостовика), м; $L - L_1$ - довжина нижньої секції труб (хвостовика), м.

Методика розрахунку двухступінчастої колони ліфтових труб проводиться в наступній послідовності.

1. Задаються фактичним або прогнозним дебітом газу, за наведеною методикою (рис.2) визначають ефективний діаметр ліфта при заданій величині пластового тиску.

2. Знаючи ефективний діаметр, вибирають стандартні діаметри труб, де d_1 - ближчий внутрішній нижньої секції труб (хвостовика), а d_2 - верхньої (основної) секції труб.

3. З формули (31) знаходять довжину L_1 - нижньої секції труб

$$L_1 = \frac{L \cdot (d_2 - d_{ef})}{d_2 - d_1} \quad (29)$$

Застосування двухступінчастої колони ліфтових труб дозволяє зменшити питомі втрати тиску в трубах і збільшити дебіт газу, при якому забезпечується винесення рідини з вибою свердловин. Наприклад, якщо у свердловину спустити двухступінчасту колону з ефективним діаметром 0,041 м, яка складається з верхньої секції труб діаметром 0,053 м і довжиною 2885 м і нижньої - з діаметром 0,0266 м і довжиною 1863 м, то мінімально необхідний дебіт зросте до 26 тис.м³/доб.

Список використаної літератури

1. Закачка жидких углеводородов в пласт для повышения нефтегазоконденсатоотдачи / А.М. Гриценко, Р.М. Тер-Саркисов и др. // Обз. инф.: Сер. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. ВНИИЭГазпром, 1976, №9.- С.

2. Шулятиков В.И. , Сидоров С.А. Современная технология и оборудование для эксплуатации обводненных скважин // Обз. инф.: Сер. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. М.: ВНИИЭгазпром, 1984, вып. 9. - 38 с.

3. Уолис Г. Одномерные двухфазные течения. - Пер. с англ./ Под ред. И. Т. Аладьева.-М.: Мир, 1972.-440 с.

4. Билецкий М.М., Яцкив М.П., Тимашов Г.В. Выбор методов эксплуатации обводняющихся газовых скважин // Нефтяная и газовая промышленность, 1985, №1.- С. 37-40.

5. Кондрат Р.М., Билецкий М.М. Совершенствование методов методов обводняющихся скважин // Обз. инф.: Сер. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. М.: ВНИИЭгазпром, 1980, вып.9.- 39 с.

АНИЗОТРОПНИЙ ДІЕЛЕКТРИЧНИЙ ТРАНСФОРМАТОР

Дерев'янчук Микола Ярославович

аспірант

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Сьогоднішнє постіндустріальне суспільство називають інформаційним. Особливістю цього типу суспільства є вирішальна роль інформаційно-комунікаційних технологій. Технологічні вимоги до пристроїв, які повинні задовольняти постійний зростаючий попит на виробництво, зберігання, використання та споживання інформації стали визначальними. На початковому етапі основними технологічними вимогами були збільшення кількості операцій за одиницю часу і створення дружнього до людини інтерфейсу. Сьогодні поставило зовсім іншу технологічну вимогу – «мінітюаризацію» сучасних пристроїв. У сфері виробництва компактних пристроїв і приладів людство досягло неабиякого прогресу, проте слід зазначити, що в їх конструкціях габарити і вага трансформатора досить часто перевищують габарити і вагу інших елементів включених в ту чи іншу електронну схему, що досить часто ускладнює їх мінітюаризацію. Інженери-конструктори частково вирішили цю проблему винісши пристрої узгодження (трансформатори) за межі самих пристроїв (Рис. 1).



Рисунок 1. Сучасні пристрої узгодження (трансформатори)

Загальновідомо, що типова конструкція трансформатора представлена у вигляді двох або більше індукційно пов'язаних обмоток з різною кількістю витків, які розміщені на загальному магнітопроводі (серцевина). Завдяки явищу електромагнітної індукції, відбувається перетворення змінного струму при подачі на одну із обмоток вхідного сигналу, а зняття вихідного з іншої.

Окрім ваги та габаритів сучасні трансформатори мають ще й інші важливі суттєві недоліки: на НВЧ такий трансформатор малоефективний, оскільки із збільшенням частоти обмотки зменшується індукція, причиною чого є

збільшення омичних втрат через скін-ефект; із практичної точки зору важко сконструювати трансформатор з високим ($>10^3$) коефіцієнтом трансформації (у такому випадку необхідно намотувати на серцевину велике число витків); у випадках постійної напруги чи струму класична конструкція трансформатора взагалі не спрацьовує.

Враховуючи вимоги сьогодення та вище перелічені недоліки, актуальним стає завдання створення принципово нового пристрою для трансформації величин електрики як змінного, так і постійного струмів. Новий трансформатор повинен трансформувати напругу з коефіцієнтом трансформації, який не залежить від величини навантаження і може працювати в діапазоні частот від низьких до НВЧ.

Поставлена задача може бути вирішена створенням анізотропного діелектричного трансформатора (АДТ) [1, 2]. Такий АДТ працює на основі трансформуючого елемента 1 у вигляді пластини (паралелепіпеда) довжиною a , висотою b та шириною c ($a \times b \times c$), що містить діелектричні 2 та електропровідні 3 шари товщинами Δ_1 та Δ_2 відповідно, до яких прикріплено електричні вводи 4, 5 та виводи 6, 7, які розташовано на торцевих гранях ($b \times c$) елемента 1 (Рис. 2).

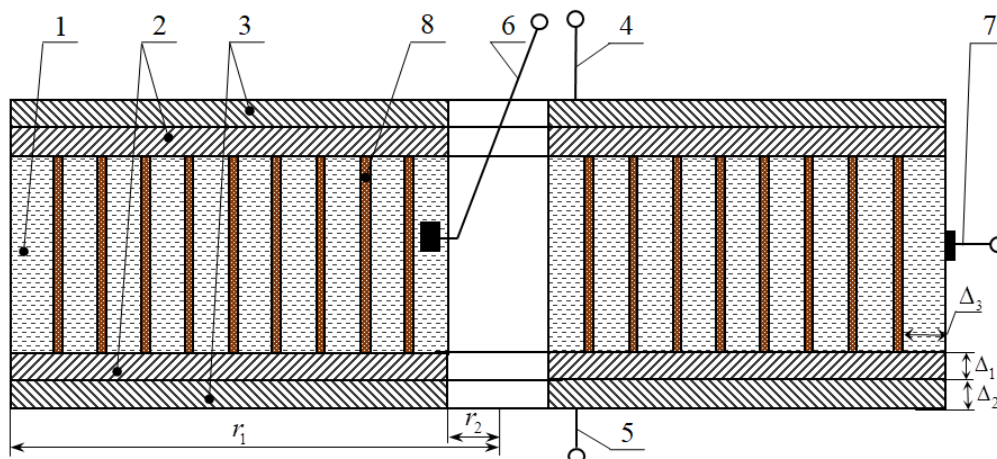


Рисунок 2. Схематична конструкція АДТ

Трансформуючий елемент необхідно виконати з гнучкого діелектричного матеріалу, що характеризується анізотропією коефіцієнту діелектричної проникності тензора $\hat{\epsilon}$. Вибрані кристалографічні осі із максимальним ϵ_{11} та мінімальним ϵ_{22} значеннями проникності розташовуються в площині бічної грані ($a \times b$) пластини, при цьому одна з них орієнтована під деяким кутом α до її довжини a ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$).

Анізотропний діелектричний трансформатор запропоновано виконати у вигляді спіралеподібного диска висотою b , одна з бічних граней ($a \times b$) містить діелектричний шар товщиною Δ_3 , при цьому її довжина рівна a , а чисельність витків N та коефіцієнт трансформації n (при куті $\alpha = 45^\circ$) пов'язані з зовнішнім r_1 та внутрішнім r_2 радіусами диска наступними виразами:

$$a = \pi(r_1^2 - r_2^2)/(c + \Delta_3) \quad (1)$$

$$N = (r_1 - r_2)/(c + \Delta_3) \quad (2)$$

$$n = \pi(\epsilon_{11} - \epsilon_{22})(r_1^2 - r_2^2)/((\epsilon_{11} + \epsilon_{22})(c + \Delta_3)) \quad (3)$$

У основі роботи запропонованого трансформатора лежить принципово нове рішення процесу трансформації електрики [3], яке полягає в тому, що вектор електричної індукції \vec{D}_{\parallel} , обумовлений електричною напругою U_{\parallel} , що трансформується розташовують у площині, яку створюють вибрані кристалографічні осі діелектричного середовища, при цьому вектор електричної індукції \vec{D}_{\perp} обумовлюючий електричну напругу U_{\perp} , що трансформована, теж розміщують у вищенаведеній площині під кутом 90° до вектора \vec{D}_{\parallel} . Тобто, подача вхідної електричної напруги U_{\parallel} , що трансформується, до ввідів 4, 5 веде до поляризації об'єму елементу l та веде до появи як повздовжньої, так і поперечної складових електричного поля, що в свою чергу веде до появи на контактах 6, 7 трансформованої напруги U_{\perp} . Зауважимо, що орієнтація вибраних кристалографічних осей діелектричного середовища вибрана таким чином, що при прикладанні напруги до кристала вздовж ширини b , призводить до поляризації вздовж ширини b та довжини a і не призводить до поляризації вздовж висоти c (Рис. 3).

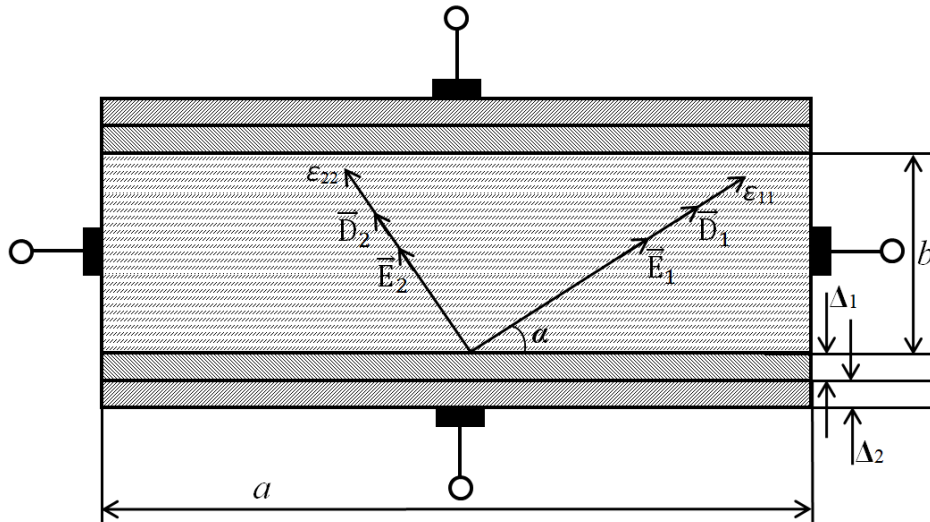


Рисунок 3. Орієнтація кристалографічних осей анізотропної діелектричної пластини АДТ та розташування векторів електричних полів \vec{E}_1 , \vec{E}_2 та індукції \vec{D}_1 , \vec{D}_2

Рівняння, що описують такий пристрій мають вигляд:

$$P_{\perp} = \varepsilon_0(\varepsilon_{11}E_{\perp} + \varepsilon_{12}E_{\parallel}) \quad (4)$$

$$P_{\parallel} = \varepsilon_0(\varepsilon_{22}E_{\perp} + \varepsilon_{12}E_{\parallel}) \quad (5)$$

$$E_{\perp} = (\delta_{\perp} = P_{\perp})/\varepsilon_0 \quad (6)$$

$$E_{\parallel} = (\delta_{\parallel} = P_{\parallel})/\varepsilon_0 \quad (7)$$

$$\delta_{\perp} = \int I_{in}/(ac)dt \quad (8)$$

$$\delta_{\parallel} = \int I_{out}/(bc)dt \quad (9)$$

де P_{\perp} , E_{\perp} складові вектора поляризації і напруги електричного поля вздовж ширини b відповідно; P_{\parallel} , E_{\parallel} – складові вектора поляризації і напруги

електричного поля вздовж довжини a відповідно; ε_0 – діелектрична проникність вакууму; ε_{11} , ε_{22} , ε_{12} – компоненти тензора діелектричної проникності; δ_{\perp} , δ_{\parallel} – поверхнева густина вільних зарядів на вхідних і вихідних контактах відповідно; I_{in} – вхідний струм; I_{out} – вихідний струм.

Провівши послідовне інтегрування наведених рівнянь, у випадку гармонічного вхідного сигналу з частотою ω , рівняння зводяться до рівнянь для комплексних амплітуд

$$U_{\perp}/b = (1/\varepsilon_0) I_{in}/(i\omega ca) - \varepsilon_{11} U_{\perp}/b - \varepsilon_{12} U_{\parallel}/a \quad (10)$$

$$U_{\parallel}/a = (1/\varepsilon_0) I_{out}/(i\omega cb) - \varepsilon_{22} U_{\perp}/a - \varepsilon_{12} U_{\parallel}/b \quad (11)$$

де $i = \sqrt{-1}$, U_{\parallel} напруга на вхідних контактах, U_{\perp} – напруга на вихідних контактах.

Коефіцієнт трансформації АДТ, при розміщенні вибраної кристалографічної вісі під кутом $\alpha = 45^\circ$ представляється формулою:

$$n = U_{\perp}/U_{\parallel} = (\varepsilon_{11} - \varepsilon_{22})/(\varepsilon_{11} + \varepsilon_{22}) \cdot a/b \quad (12)$$

Втрати запропонованого процесу трансформації визначаються величиною тангенса діелектричних втрат використаних анізотропних діелектричних матеріалів. У якості таких матеріалів можна застосовувати як монокристалічні (*GaSe*, *ZnSe₃*, *Ba₂TiO₃*, *SiO₂*, слюда та ін.), так і штучно-анізотропні структури [4] на основі керамік та органічних сполук типу поліестер та ін. Вибір та специфіка застосування того чи іншого матеріалу визначається умовами експлуатації та конкретними технічними вимогами.

У Таблиці 1 та Таблиці 2 наведена чисельна залежність коефіцієнта трансформації n від коефіцієнту анізотропії k діелектричного матеріалу, з яких випливає, що при куті $\alpha = 45^\circ$ для монокристалічних матеріалів при $k = 2$ значення $n = 33\%$, а для штучно-анізотропних при $k = 10 \dots 100$ коефіцієнт трансформації набуватиме значень $k = 82 \dots 98\%$.

Таблиця 1.

Залежність коефіцієнта трансформації n від коефіцієнта анізотропії k
монокристалічних матеріалів

$k = \varepsilon_{11}/\varepsilon_{22}$	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	2,0
$n, \%$	0	5	9	13	17	20	23	26	29	31	33

Таблиця 2.

Залежність коефіцієнта трансформації m від коефіцієнта анізотропії k
штучно-анізотропних, композитних і шарових діелектричних матеріалів

$k = \varepsilon_{11}/\varepsilon_{22}$	10	30	50	60	70	80	90	100
$n, \%$	82	94	96	97	98	98	98	98

Аналіз даних Таблиці 1 та Таблиці 2 яскраво свідчить, що коефіцієнт трансформації АДТ на основі штучно-анізотропних матеріалів має значно вищі показники перетворення. Запропонований процес трансформації з використання

АДТ на основі штучно-анізотропних матеріалів відповідає викликам сьогодення і позбавлений недоліків, які були перераховані для класичних трансформаторів. Використання АДТ у новітніх електронних пристроях значно покращить його технічні показники і відповідатиме сучасним технологічним вимогам.

Список літератури:

1. Ashcheulov A.A., Derevianchuk M.Ya., Lavreniuk D.A. On the Possibility of Electrostatic Transformation by Anisotropic Dielectric Environment. / A.A. Ashcheulov, M.Ya. Derevianchuk, D. A. Lavreniuk// American Journal of Engineering Research (AJER). – 2021. – Vol. 10, no. 7 – P. 112-118.

e-ISSN: 2320-0847 p-ISSN : 2320-0936

2. Ащеулов А.А., Дерев'янчук М.Я., Лавренюк Д.О., Романюк І.С. Анізотропний діелектричний трансформатор. Патент України №146001, 2021, Бюл. № 2

3. Ащеулов А.А., Лавренюк Д.О., Романюк І.С. Процес трансформації електрики. Патент України №134213, 2019, Бюл. № 9

4. Ащеулов А.А., Дерев'янчук М.Я., Лавренюк Д.О., Романюк І.С. Анізотропний діелектричний матеріал. Патент України №145889, 2021, Бюл. № 1

МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ЗАСОБАМИ КРИТЕРІАЛЬНОЇ СІТКИ

Ковальчук Майя

к.п.н.

Поліський національний університет

Олександр Масєвський

к.т.н., доцент

Поліський національний університет

Аналіз сучасних тенденцій у галузі 12 «інформаційні технології» засвідчує кардинальне зростання вимог до професіоналізму й особистісних якостей майбутнього фахівця. Якісно нові вимоги до професійної компетентності майбутніх випускників напряму підготовки 122 «Комп'ютерні науки» зумовлені соціальною потребою інформаційного суспільства, модернізацією освіти та зміною світоглядної парадигми. Якщо порівняти між собою інші спеціальності вищезгаданої галузі (Комп'ютерна інженерія, Програмна інженерія, Інформаційні системи, Системний аналіз), то усі вони мають один і той же предмет вивчення і переважно одні і ті самі розділи, що і Комп'ютерні науки. Відмінність спеціальностей між собою полягає в тому, що кожна із них робить більший акцент на одному із аспектів: комп'ютерна інженерія – на проектуванні, побудові, впровадженні та обслуговуванні програмних та апаратних компонентів сучасних обчислювальних систем та комп'ютерного обладнання; програмна інженерія – на застосуванні системного вимірюваного підходу до розробки, використання та супроводу програмного забезпечення, та інше [9].

Саме тому, під час моделювання процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук, перевага надається комплексному розгляду та інформаційній взаємодії усієї сукупності інформаційних технологій на рівні високої наукової абстракції.

Перед тим, як перейти до конструювання та аналізу моделі процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук, необхідно з'ясувати значення поняття «модель».

Більшість філософів схиляються до думки, що модель має значний пізнавальний потенціал. Вона не тільки імітує об'єкт дослідження, але і дає можливість виявити та проаналізувати властивості, які важко побачити й відстежити в реальному об'єкті [5].

Власне, саме поняття «модель» використовують у різних галузях науки і розуміють його «як штучно створений зразок у вигляді схеми, фізичних конструкцій, знакових форм або формул, який, будучи подібним до досліджуваного об'єкта (або явища), відображає і відтворює в більш простому вигляді структуру, властивості, взаємозв'язки і відношення між елементами цього

об'єкта» [2]. В узагальненому розумінні «модель – це умовний образ будь-якого об'єкта чи системи, певний спосіб вираження властивостей, зв'язків предметів чи явищ реальної дійсності на основі аналогії, встановлення між ними подібності» [1]. Найпоширенішим прийомом пізнання соціальної дійсності є соціальні моделі як «умовно створені абстрактні копії соціального процесу, явища чи події» [4]. Одним із різновидів соціальних моделей є моделі педагогічні. У педагогічній науці моделлю вважають «систему об'єктів або знаків, що відображає певні природні властивості оригіналу, здатна заміщувати його так, що її вивчення дає нову інформацію про цей об'єкт» [5]. Найзагальнішою вимогою, яку ставлять до педагогічної моделі, є її інноваційна спрямованість.

Модель навчання – це «опис процесу навчання або його складових частин ... що дає уявлення про його структуру та відображає функціональні зв'язки навчання з різними умовами і факторами, соціальним середовищем або позиціонує картину майбутнього стану процесу і його результатів» [6].

Таким чином, модель – це інформаційний об'єкт, який може існувати у формі схеми, малюнка, текстового опису тощо. Інформаційна модель процесу навчання, за визначенням О. Філатова, складається з двох компонентів: інформаційної системи та інформаційних процесів [7].

Останнім часом науковці у своїх роботах стали частіше вживати категорію «модель», розуміючи під нею спеціально сконструйовану для дослідження систему, що відображає основні властивості об'єкта, котрий вивчається.

Об'єктом моделювання стає деяка частина реальної, фізично існуючої або придуманої системи, виділена з цілого, відповідно до цілей і завдань моделювання і відтворюється в штучно створеній системі, яку називають моделлю. У нашому випадку об'єкт моделювання – це частина процесу навчання майбутніх фахівців у галузі комп'ютерних наук, під час якого формується готовність студента застосовувати інформаційні технології у професійній діяльності.

В основу моделювання процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук покладено: кваліфікаційні вимоги до фахівців з сучасних комп'ютерних наук; галузевий стандарт вищої освіти, навчальні плани та програмами професійної підготовки за напрямом підготовки «Комп'ютерні науки» [3].

Під моделюванням процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук розуміємо опис та теоретичне обґрунтування компонентів цього процесу (рис. 1).

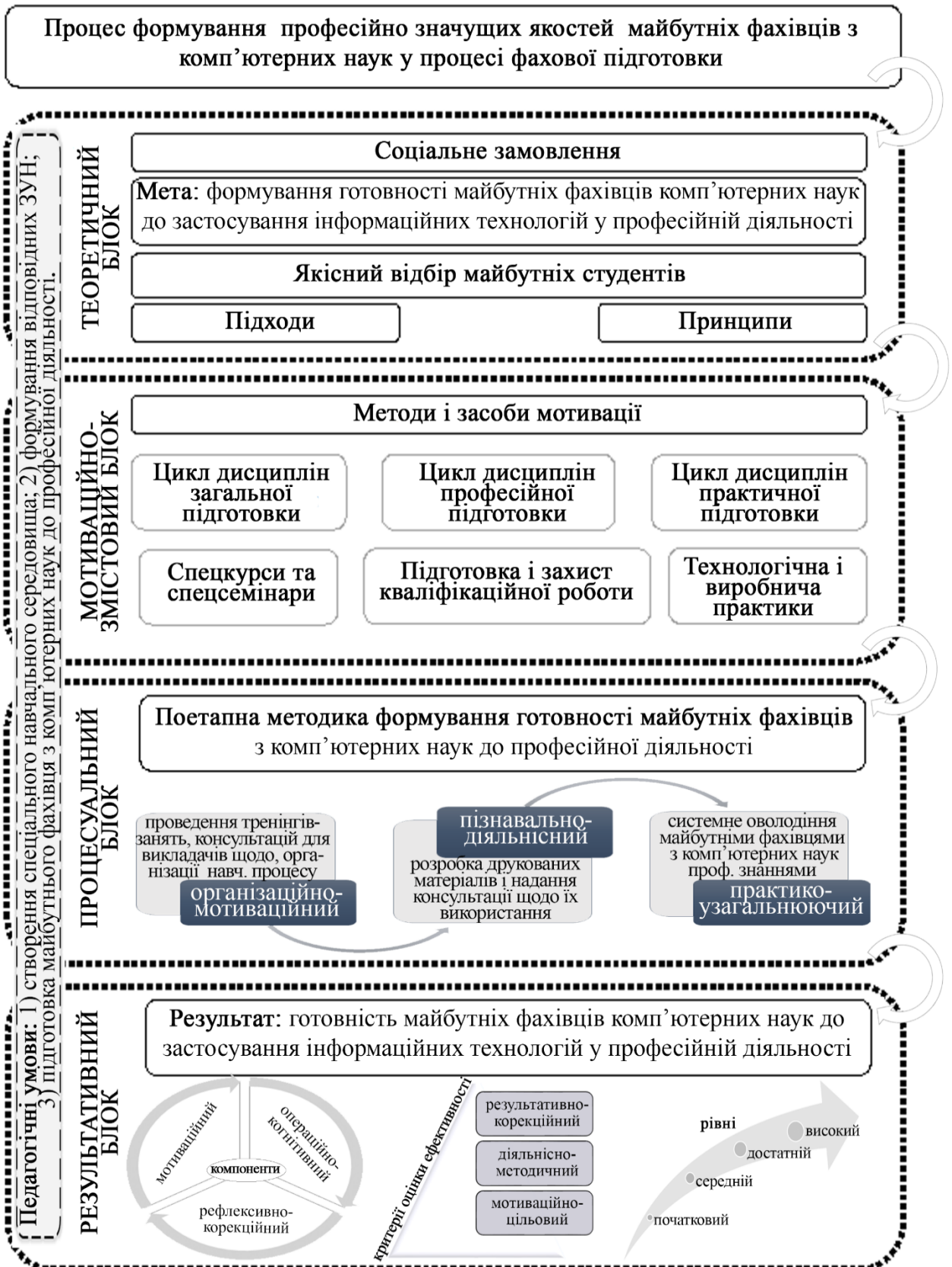


Рис. 1 Модель процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук
Розробляючи модель, перед нами постало завдання вдосконалення методики формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерних наук до професійної діяльності. Важливим у такому підході є поетапне ознайомлення студентів із сучасними інформаційними технологіями, формування в них потреби

застосовувати ці технології у власній фаховій діяльності, вироблення необхідних для цього професійних якостей і навичок; вироблення у них стійких навичок алгоритмічного та комплексного мислення, а також знань із програмування, проектування та розгортання інформаційних систем різного призначення.

Теоретичний блок моделі процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук включає соціальне замовлення, мету, принципи та наукові підходи до процесу формування фахової компетентності. Мета визначає загальну спрямованість навчального процесу вищого навчального закладу за напрямом підготовки «Комп'ютерні науки»: формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерних наук до професійної діяльності.

Розуміючи методологію як філософську вихідну позицію наукового пізнання, що є загальною для різних напрямів підготовки майбутніх фахівців, та відповідно до мети і завдань моделювання процесу підготовки студентів, що навчаються за напрямом підготовки «Комп'ютерні науки», до наукових підходів нашого дослідження віднесено: системний, особистісно-орієнтований, діяльнісний, технологічний і акмеологічний.

Обґрунтування **мотиваційно-змістового блоку** означеної моделі передбачає визначення комплексу навчальних дисциплін для реалізації модельованого процесу (цикли загальної, професійної та практичної підготовки; науково-дослідницька (проектна) робота, програми технологічної та виробничої практики).

Процесуальний блок визначає форми, методи та засоби навчання змістовим аспектам дисциплін (зазначеним в мотиваційно-змістовому блоці). Організація цього процесу здійснювалася на основі обґрунтованих підходів та принципів формування досліджуваної професійної компетентності. Це дало можливість систематизувати зміст, завдання і вдосконалити методіку формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерних наук до професійної діяльності у три етапи: організаційно-мотиваційний, пізнавально-діяльнісний, практико-узагальнюючий.

Організаційно-мотиваційний етап (1-2 курси) – відображає направленість особистості майбутнього фахівця з комп'ютерних наук на розв'язання проблем, пов'язаних із засвоєнням та застосуванням різноманітних інформаційних технологій у своїй професійній діяльності.

Пізнавально-діяльнісний етап (3-4 курси) – передбачає закріплення мотиваційних характеристик фахової готовності майбутніх випускників спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» через поглиблення знань та формування на їх основі практичних навичок, що покладені в основу умінь створювати готові інформаційні системи та продукти.

Практико-узагальнюючий етап (4 і 5 курси) – передбачає комплексне узагальнення і закріплення навичок та умінь, щодо створення інформаційних систем та різноманітних програм, введення їх у площину практичного досвіду під час проходження практики.

У **результативному блоці** авторської моделі представлено структурні компоненти готовності майбутніх фахівців комп'ютерних наук до застосування інформаційних технологій: *мотиваційний* (цілі, мотиви, потреби, інтереси,

настанови); *операційно-когнітивний* (психологічні, предметні, методичні та спеціальні (технологічні) знання про інформаційні технології, способи їх створення і застосування та спеціальні вміння, які сприяють використанню знань на практиці й ефективній організації робочого процесу); *рефлексивно-корекційний* (прагнення до професійного вдосконалення в напрямі застосування мультимедійних навчальних систем, самоаналіз, самокорекція, самоосвіта).

Визначено критерії та показники досліджуваної готовності: *мотиваційно-цільовий* (позитивне ставлення майбутнього фахівця до спеціальної організації навчально-пізнавальної діяльності із використанням сучасних інформаційних технологій, спрямованість на розв'язання протиріч і подолання складностей педагогічного процесу через доцільне застосування інформаційних систем під час проходження практики); *діяльнісно-методичний* (наявність знань із фахових дисциплін, знання про інформаційні технології (сутність, види, форми, засоби) та наявність професійно значущих умінь щодо створення власних інформаційних продуктів); *результативно-корекційний* (прагнення до професійного вдосконалення в напрямі застосування інформаційних технологій, здатність до самонавчання й об'єктивної самооцінки власних можливостей і результатів діяльності, здатність оцінювати наявні інформаційні технології, уміння обирати власні поведінкові стратегії). На основі визначених критеріїв і показників, що відповідають компонентам структури досліджуваної готовності, виокремлено чотири рівні її сформованості: початковий, середній, достатній, високий.

Також у моделі окреслено умови формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерних наук до застосування інформаційних технологій у професійній діяльності:

1. Створення спеціального навчального середовища, що сприятиме усвідомленню студентами цінності, необхідності та потреби використання інформаційних технологій у професійній діяльності (мотиваційний компонент готовності).

2. Формування відповідних знань, умінь і навичок щодо використання майбутніми фахівцями з комп'ютерних наук інформаційних технологій у професійній діяльності (операційно-когнітивний компонент готовності).

3. Підготовка майбутніх фахівців з комп'ютерних наук до створення авторських інформаційних продуктів (рефлексивно-корекційний компонент готовності).

Ефективність розробленої моделі було вирішено перевірити засобами критеріальної сітки. Було обрано оптимальні конструктивні параметри для застосування на встановленій області, побудовано графіки залежностей умов формування готовності майбутніх фахівців з комп'ютерних наук до застосування інформаційних технологій у професійній діяльності (h , q , n) від конструктивного параметра, що варіюється. На рис. 2 наведено осі координат для усіх варійованих параметрів. Масштаб шкал вертикальних осей при цьому залежить від значень досліджуваних параметрів.

Основним критерієм вибору оптимального значення параметру, що варіюється, є найменші витрати при впровадженні запропонованої моделі

(наприклад, найменше значення функції $n=f(\text{параметр})$). Якщо значення n при зміні параметру змінюється несуттєво ($\Delta n / n \leq 0.05 \dots 0.1$), то критерієм вибору оптимального значення параметру, що варіюється може бути відповідність значення функції $q=f(\text{параметр})$, або функції $h=f(\text{параметр})$ умовам більш сприятливого застосування моделі процесу підготовки майбутніх фахівців з комп'ютерних наук.

Оптимальні значення параметрів c, v, z можуть бути визначені за спеціальними умовами згідно розрахунків.

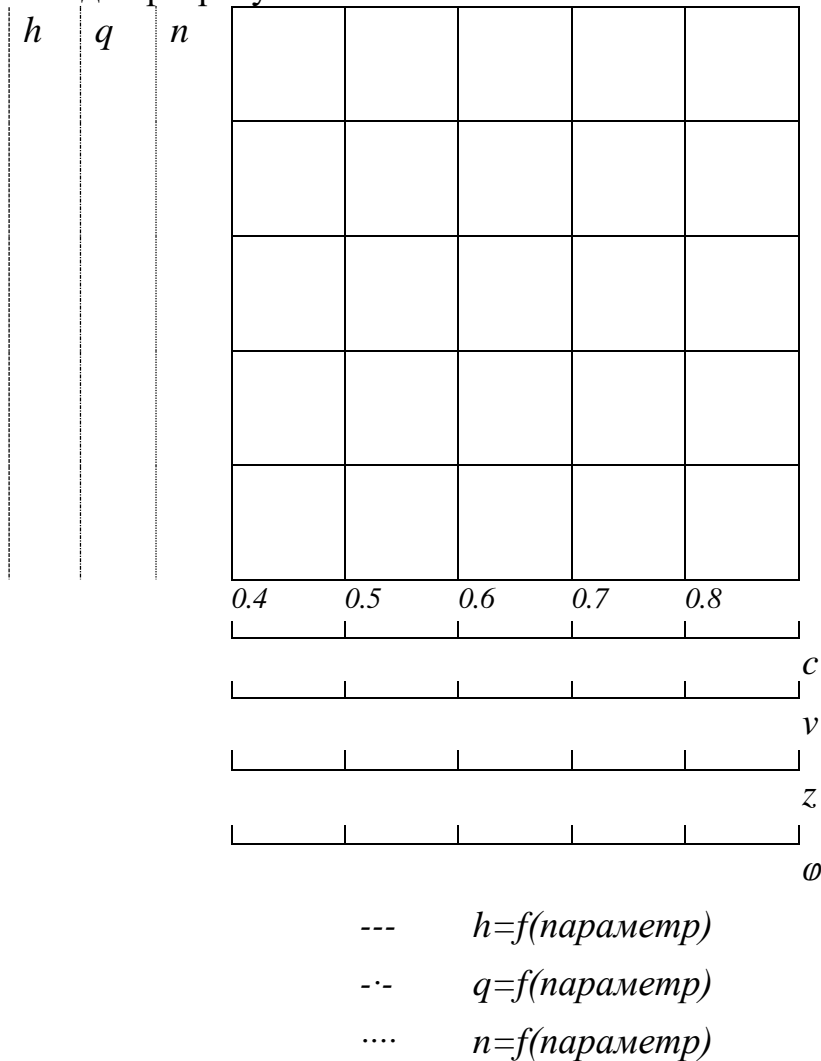


Рис. 2. Графіки залежностей h, q, n від $f(\text{параметр})$

Таким чином, готовність студентів до застосування інформаційних технологій у професійній діяльності – це результат спеціальної підготовки, який являє собою інтегровану освіту майбутніх фахівців з комп'ютерних наук, яка виникає при об'єднанні мотивів, професійних знань, умінь, навичок і практичного досвіду, адекватних вимогам відповідного напрямку професійно-педагогічної діяльності. Цілісність цієї освіти визначається повноцінним розвитком мотиваційного, когнітивно-діяльнісного і рефлексивно-корекційного компонентів, ядром якого є усвідомлені дії майбутнього фахівця з комп'ютерних наук під час розв'язання професійних задач шляхом застосування інформаційних технологій.

Список використаної літератури:

1. Баскаков, А.Я., 2002. Методология научного познания. К.:МАУП. с. 106
2. Дахин, А.Н., 2003. *Педагогическое моделирование: сущность, эффективность и ... неопределённость*. Педагогика. № 4. с. 21–26.
3. *Державний стандарт початкової загальної освіти*. Початкова школа. 2011. № 7. с. 1–18.
4. Піч В.М., 2002. *Соціологія: терміни, поняття, персоналії: навчальний словник-довідник*. К.: Каравела, Львів: Новий Світ. с. 227.
5. Ковальчук М.О. *Формування готовності майбутніх учителів до застосування мультимедійних навчальних систем у початковій школі* : дис. ... канд.пед.наук : 13.00.04 Житомир, 2017. 282
6. Синиця М. О. Роль методу проектів та мультимедійних технологій в освітньому середовищі ВНЗ // Наукові записки Малої академії наук України : [збірник наукових праць]. – К. : ТОВ «Праймдрук». – 2012. – (Серія: Педагогічні науки, вип. 2). – С. 191–197.
7. Филатов, О.К., 2007. *Основные подходы к построению информационной модели процесса обучения*. Информатика и образование. № 6. с. 3-7.
8. Шинкарука, В.І., 1986. *Філософський словник*. 2-е вид., перероб. і доп. К.: Голов. Вид-во УРЕ. с. 394.
9. Що представляє собою спеціальність комп'ютерні науки – https://dut.edu.ua/ua/news-1-626-7505-scho-predstavlyae-soboyu-specialnist-kompyuterni-nauki_kafedra-kompyuternih-nauk-ta-informaciynih-tehnologiy

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ВІДНОСНОГО РОЗКРИТТЯ ПЛАСТА НА КРИТИЧНИЙ ДЕБІТ НАФТИ ЗА ЕКСПЛУАТАЦІЇ СВЕРДЛОВИН НА НАФТОГАЗОКОНДЕНСАТНИХ РОДОВИЩАХ

Матківський Сергій Васильович,
Ph.D., начальник відділу поглибленого аналізу родовищ
Акціонерне товариство «Укргазвидобування»,
УКРАЇНА

Матіішин Лілія Ігорівна,
Ph.D., доцент, доцент кафедри
видобування нафти і газу, (ІФНТУНГ)
УКРАЇНА

Нафтогазові і нафтогазоконденсатні родовища характеризуються наявністю нафтових облямівок різної товщини. У багатьох випадках нафтові облямівки підстилаються подошовною водою. Експлуатація видобувних свердловин, пробурених на нафтові облямівки, ускладнюється утворенням конусів подошовної води та газових конусів із газової шапки. Ці ускладнення призводять до зниження дебіту нафти.

Одним із варіантів інтенсифікації розробки родовищ з подошовною водою є експлуатація свердловин з дебітами, які перевищують критичне значення. Коли вершина конуса води досягає нижніх отворів інтервала перфорації, свердловини зупиняють на певний час для часткового осідання конуса води і потім знову вводять в експлуатацію.

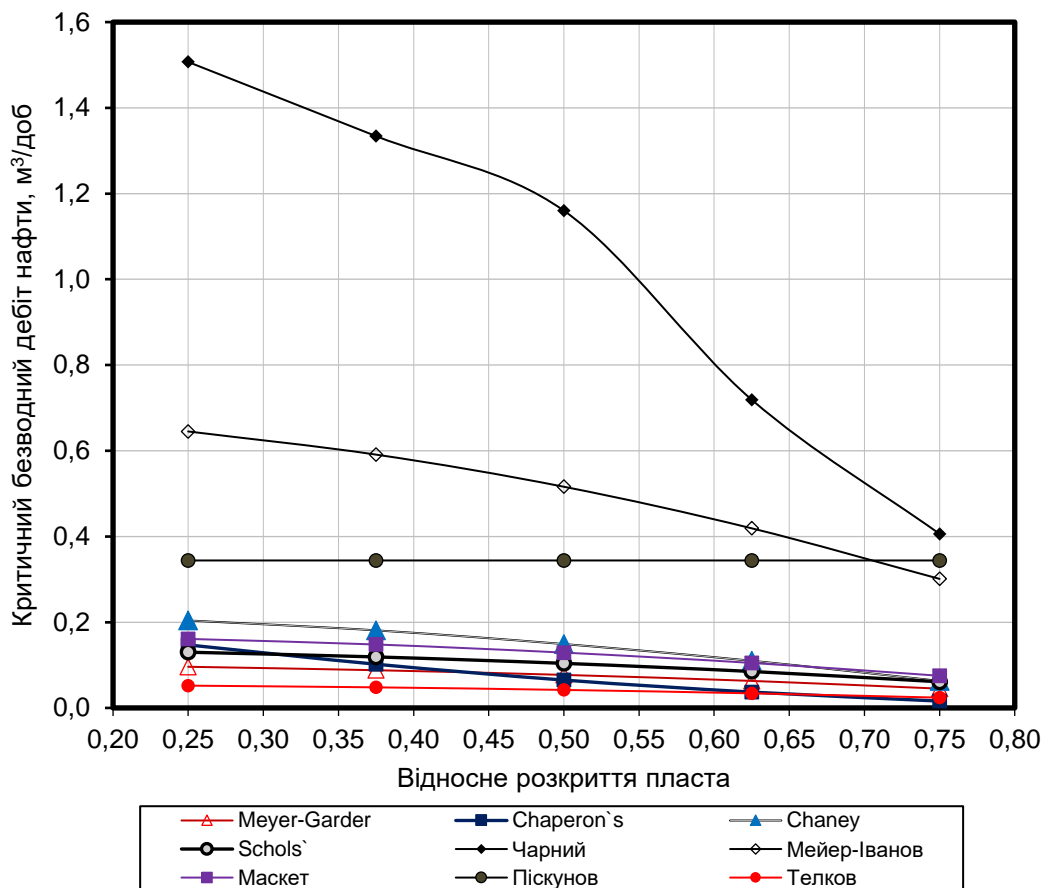
Основними чинниками, які впливають на процес утворення конусів подошовної води та газових конусів є: колекторські властивості пласта у нафто-, газо- і водонасичених зонах, фізико-хімічні властивості пластових флюїдів, а саме в'язкість нафти, активність пластової водонапірної системи, запаси газу в газовій шапці, розміри нафтової облямівки і запаси нафти в ній, товщина нафтової облямівки та розміщення інтервала перфорації відносно водонафтового і газонафтового контактів, технологічний режим експлуатації свердловин (допустима депресія тиску на пласт, безперервна чи періодична експлуатація) та інші [1-3].

Запропоновано ряд залежностей для визначення критичного безводного і безгазового дебітів нафти [4-7]. Практичний інтерес представляє порівняння результатів розрахунку критичного дебіту нафти за різними залежностями для однакових вихідних даних і встановлення впливу на критичний дебіт нафти відносного розкриття пласта.

З використанням залежностей різних науковців виконано дослідження впливу різних значень відносного розкриття пласта (0,25; 0,325; 0,5; 0,625; 0,75) на критичний безводний та безгазовий дебіти нафти для таких вихідних даних:

нафтонасичена товщина пласта - 16 м; радіус контуру живлення - 460 м; радіус свердловини - 0,1 м; проникність ізотропного пласта - 100 мД; для анізотропного пласта вертикальна проникність - 10 мД; горизонтальна проникність - 100 мД; параметр анізотропії – 0,316; динамічний коефіцієнт в'язкості нафти - 3 мПа·с; об'ємний коефіцієнт нафти - 1,14; густина води - 1040 кг/м³; густина нафти - 788 кг/м³.

На рисунку 1 наведено залежності критичного безводного дебіту нафти від відносного розкриття пласта, а на рисунку 2 – залежності критичного безгазового дебіту нафти від відносного розкриття пласта за різними залежностями.



Рисунк 1 – Залежності критичного безводного дебіту нафти від відносного розкриття пласта за різними залежностями

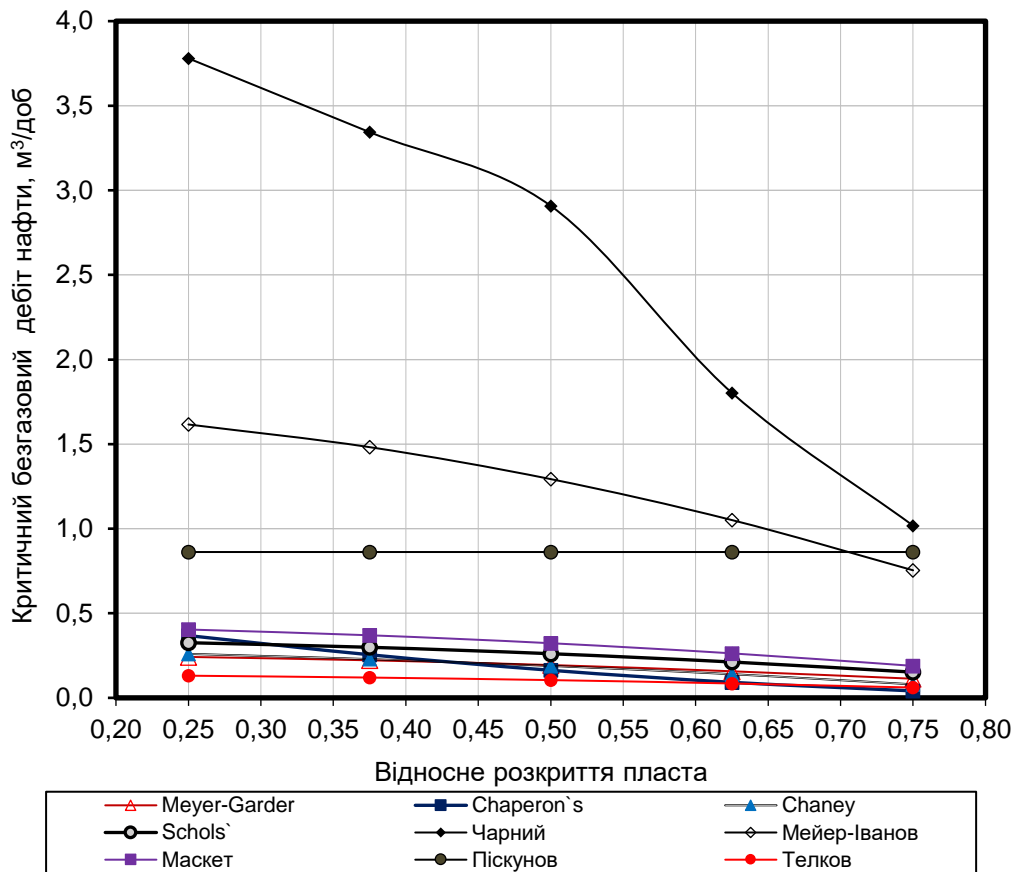


Рисунок 2 – Залежності критичного безгазового дебіту нафти від відносного розкриття пласта за різними залежностями

Результати виконаних досліджень свідчать, що для всіх розрахункових варіантів критичні безгазові дебіти нафти у (1,3-2,5) разів перевищують критичні безводні дебіти. Абсолютна різниця між критичними безгазовими і безводними дебітами нафти зростає із зменшенням відносного розкриття пласта.

Обводнення свердловин підшовною водою є небезпечнішим, ніж утворення газових конусів із газової шапки. При експлуатації свердловин з підвищеними дебітами нафти, що викликає їх поступове обводнення, потрібний значний період часу для осідання конуса підшовної води і почергового уведення свердловин в експлуатацію. У таких випадках для отримання високих дебітів нафти необхідно встановлювати в нижній частині свердловин водоізоляційні екрани або здійснювати спільний відбір із свердловин нафти з водою.

Результати розрахунків критичних безводних і безгазових дебітів нафти за формулами різних авторів відрізняються між собою. Різниця в значеннях критичного дебіту нафти за різними формулами зростає із зменшенням відносного розкриття пласта. Найбільші значення критичного дебіту нафти отримано за формулами І.А. Чарного, найменші – за формулами А.П. Телкова. Значна різниця в значеннях критичного дебіту нафти за формулами різних авторів пояснюється прийнятими в них допущеннями і наближеннями.

Виконані дослідження свідчать про значний вплив відносного розкриття пласта на критичний дебіт нафти.

Список використаних джерел

1. Кондрат Р.М., Кондрат О.Р., Смоловик Л.Р. Математичне моделювання процесів збільшення вуглеводневилучення із газових і газоконденсатних покладів з підшошною водою / Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. 2010. №1(34). С. 30-34.
2. Matkivskyi S., Khaidarova L. Increasing the Productivity of Gas Wells in Conditions of High Water Factors. Paper presented at the SPE Eastern Europe Subsurface Conference, November 23–24, 2021. Pp. 1 – 16. <https://doi.org/10.2118/208564-MS>
3. Матківський С.В., Матіішин Л.І. Оптимізація умов експлуатації газових і газоконденсатних свердловин на завершальній стадії розробки / Прикарпатський вісник наукового товариства ім. Шевченка, Число, №17(64). 2022. С. 142-156.
4. Meyer, H.I. and Garder, A.O.: “Mechanics of Two Immiscible Fluids Flow in Porous Media”, Journal of Applied Physics, November 1954, Vol. 25, No. 11, pp. 1400.
5. Chaperon, I.: “Theoretical Study of Coning Toward Horizontal and Vertical Wells In Anisotropic Formations: Sub critical and Critical Rates”, SPE Paper 15377 presented at the 61st Annual Technical Conference and Exhibition, New Orleans, LA, 1986.
6. Chaney, P.E., Noble, M.D., Henson, W.L., and Rice, T.D.: “How to Perforate Your Well to Prevent Water and Gas Coning”, OGI, May 1956, pp.108.
7. Schols, R.S.: An Empirical Formula for the Critical Oil Production Rate, *Erdoel Erdgas Z.* (Jan., 1972), Vol. 88, No. 1, С. 6-11.

ДИНАМІЧНЕ РОЗВАНТАЖЕННЯ АВТОНОМНИХ ДЖЕРЕЛ ЖИВЛЕННЯ ІЗ ЗАЛУЧЕННЯМ ФУНКЦІЇ ШВИДКІСНОГО ЗАРЯДУ

Рогоза Михайло

професор, канд. техн. наук
НТУ "Дніпровська політехніка", Дніпро, Україна

Бородай Валерій

доцент, канд. техн. наук
НТУ "Дніпровська політехніка", Дніпро, Україна

Нестерова Ольга

доцент, канд. пед. наук
НТУ "Дніпровська політехніка", Дніпро, Україна

Кошеленко Євгеній

доцент, канд. техн. наук
НТУ "Дніпровська політехніка", Дніпро, Україна

Федоров Сергій

інженер-електрик
НТУ "Дніпровська політехніка", Дніпро, Україна

Вступ. Наразі проблема раціонального руху пасажиропотоків в умовах мегаполісів у більшості випадків вирішується завдяки розвитку електричного транспорту. Переваги такого способу пересування, перш за все, пов'язані із високою екологічністю у межах забудов з високою щільністю населення, достатньою комфортабельністю салону та невисокою собівартістю перевезень.

За усіх перелічених переваг основним обмеженням руху міського електротранспорту є слабо розвинена контактна мережа. Але швидкі темпи розвитку людського ресурсу та забудова все більшої території мегаполісів спонукає міські громади розширювати транспортну мережу шляхом введення нових маршрутів, у тому числі електричного транспорту. Останнім часом громадське самоврядування міст надає перевагу електротранспорту із автономним живленням, оскільки побудова електричної контактної мережі вимагає досить значних капітальних вкладень, а, що найголовніше, будівництво такого типу займає досить тривалі терміни.

Основним елементом системи автономного живлення приводу електротранспорту є акумуляторні батареї (АКБ), тривалість збереження заряду яких і, відповідно, запасу ходу залежать від струму споживання протягом руху за маршрутом перевезень. При цьому відомо, що міський транспорт переважно працює у старт-стопному режимі, що супроводжується суттєвими витратами

енергії під час пуску. Відповідно скорочення терміну дії заряду АКБ за таких умов є очевидним.

Мета роботи – обґрунтування розробки системи динамічного розвантаження автономних джерел із елементом швидкісного заряду міського електротранспорту, що має забезпечити підвищення енергетичної ефективності за одночасного збільшення запас ходу, надійності АКБ та дозволить отримати додатковий економічний ефект за виконання електротранспортом свого основного функціоналу.

Основний зміст роботи. Як згадувалось, експлуатація міського електротранспорту переважно здійснюється протягом пуско-перехідних режимів. Для тягових електродвигунів у пускових режимах є характерним зростання струмів до 6...8 номіналів. Такі обставини призводять до досить швидкої витрати накопиченого заряду й інтенсивного зносу обкладинок АКБ. Технологія використання механізмів такого типу не може бути зміненою оскільки режим міського руху не передбачає інших способів переміщення. Тому для вирішення такої проблеми повинні бути використані інші способи живлення споживачів електротранспорту.

Відомий підхід [1] щодо зняття проблеми обмеження часу використання електротранспортного засобу та збільшення запасу його ходу культивує принцип комбінованого стаціонарного-мобільного заряду АКБ. Такий спосіб відновлення заряду хоча і дозволяє отримати позитивний результат, але адаптований для умов, розрахованих на тривалі сталі поїздки на відстані понад 400 кілометрів.

Для умов міського руху, де переважним є режим частих пусків та гальмування, підхід попереднього способу втрачає сенс. У цьому випадку більш актуальним може бути метод з динамічною компенсацією пускової потужності АКБ за допомогою суперконденсаторів [2]. Автори даної ідеї декларують можливість для старт-стопних режимів руху забезпечити зростання запасу ходу до 20 % за збільшення відносної енергії, яка заощаджується у суперконденсаторах на рівні 10 ... 24 % по відношенню до АКБ. За допустимого терміну накопичення заряду суперконденсаторів (0,5...4 хвилини) в публікації не розглядається питання способу заряду та не визначено первинне джерело, з якого буде отримана потрібна енергія.

Виходячи із отриманого попереднього матеріалу пропонується застосувати комплексний підхід до питання динамічної компенсації пускових струмів та використання безконтактного способу заряду конденсатора на кожній досить тривалій зупинці міського суспільного транспорту. Наприклад, заряд здійснювати на перехрестях з великою інтенсивністю руху, де тривалість простою може вміщуватись у межі задекларовані у джерелі [2] і на кінцевих зупинках маршрутів із часом зупинки, що не обмежується зазначеними термінами. Відповідно матимемо реальні можливості щодо підвищення ефективності використання накопиченого заряду АКБ та отримати підвищення економічної ефективності за рахунок збільшення запасу ходу транспорту і зростання пасажироперевезень.

Наукова новизна роботи полягає в обґрунтуванні використання комбінованої системи динамічного розвантаження автономних джерел із елементом швидкісного заряду міського електротранспорту, яка забезпечить отримання підвищення ефективності АКБ та отримання додаткового економічного ефекту внаслідок збільшення пасажироперевезень.

Висновки. Запропонований оригінальний спосіб збільшення ефективності акумуляторних батарей міського електротранспорту дозволить автоматизувати процес підзаряду суперконденсаторів, завдяки чому можливості щодо збільшення запасу ходу стануть безперечно реальними, а щадний спосіб експлуатації АКБ збільшить ресурс їх роботи.

Список літератури

1. Рогоза М.О., Бородай В.А., Нестерова О.Ю., Кошеленко Є.В., Федоров С.І. Швидкісне обслуговування тягових акумуляторів сучасних автотранспортних засобів. *Проблеми використання інформаційних технологій в освіті, науці та промисловості: XVII міжнар. конф.* (24 листопада 2022 р., м. Дніпро): зб. наук. пр. / ред. кол.: А.А. Азюковський та ін.; М-во освіти і науки України, Нац. техн. ун-т «Дніпровська політехніка». Дніпро: НТУ «ДП», 2022. № 7. С. 57-58.
2. Сліпченко М.І. Письменецький В.А., Гуртовой М.Ю. Дослідження режимів роботи АКБ і суперконденсатора в системі енергозабезпечення електромобіля. *Східно-Європейський журнал передових технологій*, 2012, 4/8 (5), С. 31-35.

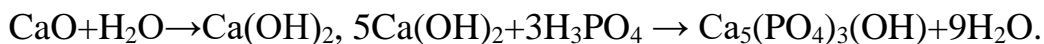
ТЕРМІЧНА ОБРОБКА БІОКЕРАМІЧНИХ ПОКРИТІВ

Сироватка Вячеслав Леонідович

кандидат технічних наук, старший науковий співробітник
Інститут проблем матеріалознавства НАН України, місто Київ

При напилюванні покриття з ГА (гідроксиапатит) існує суперечність між отриманням щільної структури покриття ГА, що складається з (повністю розплавлених при напиленні) частинок, і більш швидким розчиненням цих аморфних частинок в організмі людини. Це протиріччя можна усунути після дії термообробки аморфного покриття з метою переведення його в кристалічний стан [1]. Однак, термообробка напиленого покриття може змінити його фазовий склад. Покриття, напилене на підложку без її попереднього підігріву, не змінює свого фазового складу до температури 870 К [2]. В інтервалі температур 870-900 К аморфна фаза ГА переходить в кристалічну. При температурі 1070 К починається розташування ГА. Після 1270 К ГА розкладається в ТТКФ (тетракальційфосфат) і ТКФ (трикальційфосфат). При аналізі термооброблених шарів ГА, розташованих на кордоні з титановою підложкою, додатково фіксується оксид титану (TiO_2) і деяка кількість $CaTiO_3$. В роботі [3] пропонується використовувати імплантати з покриттями ГА після відпалу при температурі 870 К. Для плазмового покриття передбачається температура 820 К в атмосфері аргону. Обробку плазменно-напиленого покриття ГА при температурі 400 К протягом 6 годин слід завершити гідротермічною обробкою [4]. Такою обробкою досягається три цілі: підвищення вмісту кристалічної фази з 26 до 88%, збільшення вмісту ОН групи в ГА. Позитивним результатом цієї обробки є зменшення майже в три рази швидкості розчинення покриття в дистильованій воді протягом 200 годин.

Автори роботи [5] припускають, що при тривалій термообробці і СаО можуть перейти в ГА.



Термообробка ведеться в спеціальному пристрої, в якому газ проходить через воду і відбувається це в підігтій камері зі зразками. Структура і фазовий склад плазменно-напиленого покриття ГА можуть бути змінені при дії лазерного променя. Побічним ефектом такого впливу є виникнення тріщин на поверхні покриття.

Список літератури

1. Technological concept of the formation of biocompatible plasma spray coatings./ V.A. Okovity, A. Ph. Pluschenko, A.I. Kulak // International conference „ Technologia 97” Bratislava, 1997. p.670-671.
2. Jic.Weig. Integrity and thermal decomposition of apatits in coatings influenced by underlying titanium during plasma spraying post-heat-treatment. J.Biomed. Mater. Res., 1996, v.30. N.5, P.5.
3. Klein C.P.A.T. Calcium phosphate sprayed coatings and their tability: An in vivo study. J.Biomed.Mater. Res., 1994. v.28, N.8. p.909-917.

4. Heimann Robert B., Kurzweg Heidi, Ivey Douglas, Wayman Machael L. Microstructural coating of hydroxyapatite. J. Biomed Mater.Res.,1996, v. 34, N.10.p.16.

5.Разработка биокерамических плазменных покрытий / А.Ф. Ильющенко, А.И. Кулак, В.А. Оковитый и др. // Тезисы 5-й международной конференции „Пленки и покрытия” 23-25.09.98. Санк-Петербург.с.101-105.

ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНА СИСТЕМА МОНІТОРИНГУ ГЕНДЕРНОЇ РІВНОСТІ В ОСВІТІ

Чернишова Дарина Дмитрівна,
здобувач ступеня PhD
Державний торговельно-економічний університет

Інформаційно-аналітична система (ІАС) — це комп'ютерна система, яка дозволяє отримувати інформацію, створювати її та здійснювати її обробку та аналіз. Інформаційно-аналітична система – це інструмент, призначений для збору, зберігання, обробки, аналізу та представлення даних [1]. Він використовується для підтримки процесів прийняття рішень у різних сферах, включаючи бізнес, фінанси, охорону здоров'я та освіту. Ці системи, як правило, базуються на комп'ютері та включають використання спеціалізованого програмного забезпечення, баз даних та інструментів аналізу даних.

Інформаційно-аналітична система є потужним інструментом для тих, хто приймає рішення, щоб отримати цінну інформацію з даних. Це може допомогти організаціям покращити процеси прийняття рішень, визначити можливості для зростання та оптимізувати роботу. Крім того, інформаційно-аналітична система може бути налаштована для конкретних сфер і застосувань, таких як моніторинг гендерної рівності в освіті.

Відповідно до Закону України “Про забезпечення рівних прав і можливостей жінок і чоловіків” гендерна рівність – про “рівний правовий статус жінок і чоловіків та рівні можливості для його реалізації, що дозволяє особам обох статей брати рівну участь у всіх сферах життєдіяльності суспільства”. Тож інформаційно-аналітична система моніторингу гендерної рівності в освіті дозволить отримати дані про реальний стан питань гендеру в освіті, визначити наявні проблеми та знайти шляхи удосконалення, зробити прогноз на майбутнє. Інформаційно-аналітична система моніторингу гендерної рівності в освіті – інструмент, призначений для відстеження та аналізу різноманітних аспектів гендерної рівності в освіті. Він спрямований на збір, аналіз і представлення даних про гендерні розриви в доступі до освіти, якості та результатах. Ось деякі ключові компоненти такої системи [2-4]:

- Збір даних: система повинна збирати дані з різних джерел, таких як опитування, статистика зарахування, результати тестів та шкільна інфраструктура. Ці дані мають бути розбиті за статтю, географією та іншими відповідними факторами.
- Індикатори: система повинна мати набір гендерно-чутливих показників, які можуть вимірювати різні аспекти гендерної рівності в освіті. Ці показники можуть включати показники зарахування, показники утримання, показники завершення, співвідношення вчителів і учнів та індекс гендерного паритету.
- Аналіз та візуалізація: система повинна мати інструменти для аналізу та візуалізації зібраних даних. Він повинен мати можливість забезпечувати

моніторинг у реальному часі та аналіз тенденцій, а також створювати звіти, які висвітлюють гендерні розриви та диспропорції.

- Рекомендації щодо політики: система повинна надавати рекомендації щодо політики, засновані на фактичних даних, щодо усунення гендерної нерівності в освіті. Ці рекомендації мають ґрунтуватися на даних і враховувати специфічний контекст регіону чи країни.

- Залучення зацікавлених сторін: система повинна залучати зацікавлених сторін, таких як урядовці, політики, організації громадянського суспільства та приватний сектор. Він має заохочувати співпрацю та сприяти діалогу, щоб гарантувати, що гендерна рівність в освіті є пріоритетом.

Загалом, інформаційно-аналітична система для моніторингу гендерної рівності в освіті може бути ефективним інструментом для підтримки розробки політики на основі фактичних даних, сприяння підзвітності та прозорості та, зрештою, покращення гендерної рівності в освіті.

Список використаних джерел:

1. O'Brien, James A. ve George M. Marakas (2007); Enterprise Information Systems, New York: The McGraw-Hill.

2. Unterhalter, Elaine. (2021). The politics of measuring gender equality in education. AGEE project launch event

3. Svitlana Tsymbaliuk, Lina Kurchenko, Volodymyr Tokar, Oksana Vinska and Tetiana Shkoda (2020). Gendered perceptions of professional development in academia: evidence from a Ukrainian university. Problems and Perspectives in Management, 18(1), 394-404. doi:10.21511/ppm.18(1).2020.34

4. EIGE. Gender Equality Index. ISBN: 978-92-9470-538-9 DOI: 10.2839/308776

ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ ДЛЯ ЗАМОВЛЕННЯ ПІЦИ

Ковальчук Майя Олегівна,

к.п.н., доцент кафедри

комп'ютерних технологій і моделювання систем

Рябчук Максим Олександрович,

студент 4 курсу,

Поліський національний університет

У сучасному світі достатньо розповсюджена стала доставка їжі, як частина життя нинішньої людини. Важко уявити сучасне життя без швидких та сучасних сервісів доставки їжі та напоїв. Мільйони людей по всьому світу замовляють їжу додому та до офісів. Тому дуже важливо надати якісний сервіс, який буде заощаджувати час та гроші клієнтів. Вже існує багато проектів, які спеціалізуються на доставці їжі та напоїв, але і під час здавалось би налагодженої роботи можуть виникати складності, що пов'язані з бізнеслогікою, наприклад, обслуговування великих замовленнями та інше. На жаль, дуже складно організувати усю логістику з доставки їжі закладу самостійно, треба витратити багато грошей на рекламу, кур'єрів та систему для доставки їжі. У зв'язку з цим, сьогодні дуже розповсюдженими стали компанії з доставки їди, такі як Glovo та Uber Eats, кожен з яких пропонує узяти на себе усі складності із доставкою, а закладу залишається тільки приготувати вчасно їжу. Це дозволяє зменшити витрати на доставку, обслуговування машин, створення чи покупки спеціальної системи для доставки. Отже, постає питання про створенні програмної системи для онлайнзамовлення їжі, яка буде підтримувати бізнес-логіку мережі закладів харчування, таких як розподіл навантаження між кафе, підтримки доставки замовлень та інше [1].

Насправді, кур'єрська доставка – це комплексний і дуже трудомісткий процес, у ньому задіяна велична кількість ресурсів – як людський, так і інформаційний. Незважаючи на свою видиму простоту, функціонування даної служби неможливо без злагодженості між собою всіх процесів роботи служби доставки, які відбуваються після отримання замовлення.

Телефонувати до закладу і витратити 5 хвилин свого часу на те щоб розпитати у оператора які є піци в наявності, які у ньому інгредієнти і що скільки коштує, на сьогоднішній день виглядає абсолютним безглуздом, на багато простіше відвідати веб-сайт, подивитися весь асортимент меню, фото готових страв, почитати склад страви, побачити ціну – ось це варіант сьогодення.

На сьогодні не кожний заклад в змозі організувати свою логістику із доставки страв, для цього потрібно багато ресурсів: кошти на рекламу, кур'єри та їх зарплата, транспорт для доставки, додаток який чітко і безперебійно отримує замовлення. Через це, по великому рахунку, ринок захопили такі гіганти

як Glovota Rocket. Ці дві компанії беруть на себе усю відповідальність за логістику, а закладу залишається лише вчасно приготувати страву за віддати кур'єру. Це дозволяє зменшити витрати на обслуговування транспорту для доставки, витрати на доставку, створення чи покупку спеціального додатку, який буде приймати і передавати замовлення. Це все плюси, але є і мінус. Заклад зобов'язується платити службам доставки частину від замовлення [2].

Тут постає питання, що якщо бізнесмен хоче зберегти увесь прибуток і ні з ким не ділитися. Тоді постає інше питання, потрібен власний додаток, який буде приймати і передавати замовлення.

Мобільний додаток для доставки піци може сприяти серйозному розвитку компанії. Це зумовлено наступними причинами:

- *Залучення нових клієнтів.* Враховуючи те, що частка мобільних користувачів вже давно перевершує десктопну платформу, програма дозволяє підприємствам охоплювати більшу аудиторію та успішно залучати нових клієнтів.

- *Підвищення лояльності.* Чим швидші та зручніші методи замовлення їжі пропонує ресторан, кафе чи будь-яке громадське харчування, тим більшу прихильність до його бренду виявляють клієнти.

- *Швидша окупність бізнесу.* За рахунок впровадження нових технологій компанія отримує більше клієнтів та простішу систему оформлення замовлень, що в результаті сприяє підвищенню прибутку та покращує коефіцієнт окупності бізнесу ROI [3].

До основних етапів розробки додатку для доставки піци, відносимо:

1. Дослідження ринку. Щоб перевершити конкурентів, потрібно знати всі найбільш актуальні тренди індустрії доставки їжі. По можливості, додаток повинен мати функції замовлення страв через соціальні мережі, віртуального асистента або smart-годинник, оскільки це значно спрощує життя клієнтам.

2. Вибір бізнес-моделі. Проаналізувавши нішу щодо цікавих тенденцій, необхідно визначитися з моделлю ведення бізнесу. Оцінити ключові особливості агрегаторів закладів, сервісів для замовлення/доставки та брендovаних додатків, а потім вибрати формат, який вдасться найшвидше реалізувати.

3. Вивчення цільової аудиторії. Щоб створити зручний додаток для доставки піци, потрібно якнайкраще знати клієнтів і цільову аудиторію.

4. Функціонал продукту. Набір функцій програми залежить від обраної моделі ведення бізнесу. Якщо йдеться про стандартний агрегатор закладів, тут важливо пропрацювати якісний інтерфейс для клієнтів та адміністратора. Якщо ж до рівняння додається ще й кур'єр, потрібно займатися і функціоналом його версії сервісу.

5. Вибір технологій для реалізації. Для повноцінної роботи програми необхідно підібрати оптимальні технології, які дозволили б реалізувати кілька основних моментів. Це API для каталогізації ресторанів, платіжні шлюзи, функції геолокації, push-сповіщення та ін.

Також є питання щодо унікальності додатку, чому люди повинні замовляти піцу саме через наш додаток. Унікальність буде полягати в тому, що спеціальний

алгоритм буде прораховувати яку піцу люди замовляють більше всього, яка більше подобається і цю піцу буде просувати як «найкращу за рейтингом». Коли користувач відкриватиме сторінку – він бачитиме піци відсортовані за популярністю.

Список використаної літератури

1. Як насправді працюють Glovo та інші сервіси з доставки їжі – Електронний ресурс: <https://hmarochos.kiev.ua/2019/03/06/yak-naspravdi-pratsyuyut-glovo-ta-ubereats-ta-yak-vony-vplyvayut-na-rozvytok-mista/>
2. Дослідження задач лінійного програмування для побудови бізнес-логіки системи підтримки мережі онлайн-закладів харчування – Електронний ресурс: <https://openarchive.nure.ua/server/api/core/bitstreams/f72cb811-b1a4-43e9-829d-2086ed37ea65/content>
3. Мобільний додаток для доставки їжі: особливості розробки – Електронний ресурс: <https://lampalampa.net/ua/mobilnij-dodatok-dlya-dostavki-yizhi-osoblivosti-rozrobki/>

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У КОНТЕКСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ТУРИСТИЧНО-РЕКРЕАЦІЙНОЇ СФЕРИ

Боруцька Юлія Зіновіївна

к.геол.н., доцент кафедри туризму
Львівський національний університет природокористування

Крупа Оксана Миколаївна

к.е.н., доцент, завідувач кафедри туризму
Львівський національний університет природокористування

Використання сучасних інформаційних технологій в освітньому процесі щодо підготовки конкурентоспроможних фахівців докорінно змінило освітнє середовище. У зв'язку з цим, виникла необхідність глибокого розуміння всіх аспектів інформатизації у вищій школі. Зокрема, майбутньому фахівцю у сфері туризму та рекреації потрібно створити умови для підвищення рівня інформаційної культури, гігієни, компетентності та грамотності в освітньому просторі. Особиста освіченість людини, володіння сучасними інформаційними технологіями, уміння навчатись упродовж життя забезпечать успіх випускникам у професійній діяльності.

Сьогодні необхідною умовою ефективної роботи туристичної компанії є наявність технологій, об'єднаних в локальну або корпоративну мережу з доступом до глобальної системи, що дозволяють активно використовувати ресурси апаратних і програмних мереж. Онлайн-інформаційні та мережеві технології дають змогу компаніям швидко збирати дані, обробляти й аналізувати їх, приймати правильні рішення, конкурувати і навіть випереджати конкурентів.

Також, упровадження інноваційних елементів у туристичну галузь тісно пов'язане з мобільним зв'язком у контексті застосування пошукових систем, прямого укладання контрактів на надання послуг, використання соціальних мереж або споживання потокового контенту. Усе це є інноваціями, які найбільше цінують мандрівники під час подорожі. Зокрема, 52 % туристів стверджують, що не змогли би подорожувати без Google Maps, 36 % не змогли би без можливості здійснювати онлайн-бронювання, а 24 % не змогли би без користування роумінгом.

Сучасні інформаційні технології, як правило, передбачають інтеграцію різних програмних продуктів. Така система включає в себе засоби документального забезпечення управління, інформаційної підтримки предметних галузей, зокрема, соціально-культурного сервісу та туризму, комунікаційне програмне забезпечення, інструменти для організації колективної роботи працівників та інші допоміжні технологічні продукти.

Туристична індустрія за останні роки зазнала значних змін, що пов'язано з впровадженням нових комп'ютерних технологій. Успішне функціонування будь-

якої компанії на ринку туристичного бізнесу практично неможливе без використання сучасних інформаційних інновацій. Специфіка розробки та продажу туристичного продукту вимагає таких систем, які в найкоротший час надавали б актуальну інформацію про наявність транспортних засобів і можливості для розміщення туристів, забезпечували б швидке бронювання місць, а також автоматизували би вирішення допоміжних завдань при наданні туристичних послуг (до прикладу, паралельне оформлення таких документів як квитки, рахунки тощо).

Будучи однією з найдинамічніших сфер економіки, туристичний бізнес є потужною інформаційною індустрією. Іншими словами, збір, зберігання, обробка та передача відповідної інформації відіграє дуже важливу роль в алгоритмі функціонування будь-якого туристичного підприємства. Успіх деяких галузей економіки безпосередньо залежить від швидкості передачі й обміну інформацією, від її актуальності, своєчасності отримання, адекватності, повноти. У зв'язку з цим, успішний розвиток туристичного бізнесу передбачає широке використання новітніх технологій як у сфері створення туристичного продукту, так і його просування на ринку послуг, особливо, в умовах форс-мажорних ситуацій, обставин непереборної сили.

Найбільше впливають на просування туристичного продукту сучасні комп'ютерні технології (дистрибуція та продаж). Насамперед, це стосується можливості формування нових маркетингових каналів для продажу туристичного продукту. Так, у сфері реклами набуло поширення безпосереднє розсилання туристичної інформації електронною поштою (директ-мейл). В останні роки більшість туристичних підприємств створили власні Інтернет-сайти, а також використовують банерну рекламу.

Туристичний бізнес тісно пов'язаний з оперативною обробкою великої кількості інформації. Це можуть бути списки бронювання авіаквитків і номерів у готелях, дані про склад груп, персональні факти, заявки від туристичних агентств тощо. Для початку необхідно накопичити цю різноманітну інформацію, а потім обробити та редагувати її, причому особливо важливими є швидкість і точність обробки даних. Інформаційні системи накопичують цей весь масив.

Пандемія коронавірусу COVID-19 та спричинена нею світова криза завдали значної шкоди багатьом галузям економіки, зокрема й туристичному сектору. На туристичну сферу вплинули не лише безпосередні обмеження (запровадження карантинних заходів, закриття кордонів, заборона на відвідування історичних та культурних пам'яток, скасування авіарейсів), але й опосередковані заходи у дотичних напрямках готельно-ресторанного бізнесу, транспорту, кіноіндустрії, санаторно-курортного та медичного обслуговування тощо. Поза будь-яким сумнівом, туристична галузь тісно взаємопов'язана з багатьма іншими складовими, де проблеми в одній сфері можуть значно впливати на загальну ефективність функціонування економіки.

Інформаційно-технологічні системи, що використовуються в туризмі в умовах певних обставин непереборної сили (COVID-19, військові конфлікти) можна поділити на функціональні групи. Ці системи спрощують алгоритм

надання послуг бажаним. До прикладу, системи управління інформацією передбачають пакети фінансового керівництва туристичними агенціями, готелями, іншими закладами розміщення сфери обслуговування (рис. 1).

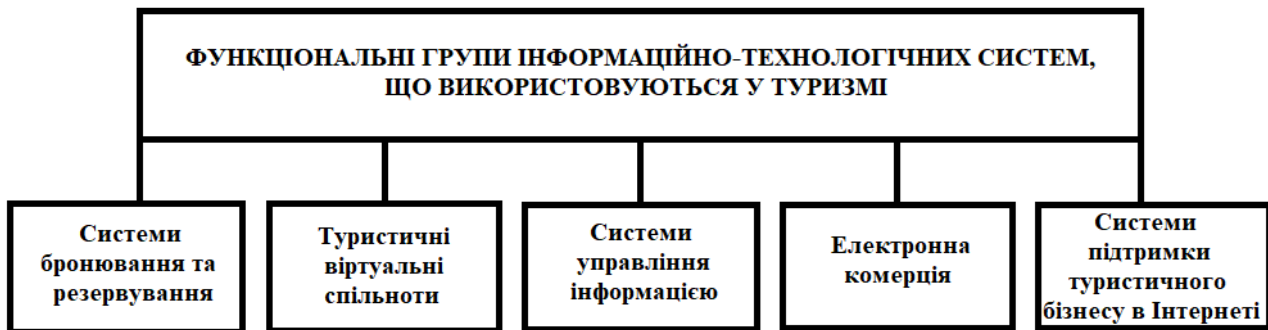


Рис. 1. Функціональні групи інформаційно-технологічних систем, що використовуються у туризмі

Основою інформаційних систем у туристичному бізнесі в умовах обставин непереборної сили (в українських реаліях – воєнних конфліктів чи пандемії COVID-19) є реляційні та мультимедійні бази даних, інформація в яких швидко змінюється. До прикладу, інформаційна система в туристичному агентстві зберігає перелік турів, прайс-листи готелів, всілякі довідники. Така система має чимало користувачів у відділі продажу, бухгалтерії та керівництві компанії. Хтось вводить інформацію, хтось коригує довідкові дані, хтось друкує зведені звіти для бухгалтерії. При цьому необхідно вирішити проблему безлічі одночасних транзакцій базою даних, яку спільно використовують багато користувачів, що працюють в мережі. Це вимагає розуміння технічних аспектів доступу до баз даних, використання яких забезпечує коректне виконання операцій – змін у цих базах даних.

Найсучаснішими тенденціями використання мультимедійних технологій в туризмі є презентації та екскурсії. Мультимедійна презентація – це поєднання в одному продукті комп'ютерної анімації, графіки, відео, музики та звуку. А відмінною рисою такої презентації є її інтерактивність, тобто можливість взаємодіяти з мультимедійним зображенням, створеним для користувача сучасними комп'ютерними засобами. Мультимедійні презентації, в першу чергу, призначені для вирішення маркетингових завдань – інформування про товари та послуги, що виробляються компанією, в динамічній візуальній формі, максимально орієнтованій на конкретну цільову аудиторію, підтримки масштабних рекламних кампаній із просування продукту або бренду.

Мета створення сайту для будь-якої компанії, яка займається комерційною діяльністю – це збільшення продажу своїх товарів і послуг, поліпшення якості обслуговування, залучення нових клієнтів. Щоби зробити сайт компанії максимально зручним, таким, що запам'ятовується і приємним для користувача, його можна розділити на три важливі складові, кожна з яких з яких впливає на вибір покупця при прийнятті рішення про покупку – структуру, дизайн і контент.

Правильно організована структура сайту дозволяє відвідувачу легко і швидко зорієнтуватися і знайти потрібну йому інформацію.

Сучасний туризм є одним з провідних видів економічної діяльності, що попри вплив форс-мажорних обставин (військових дій, суспільних збурень, пандемій, стихійних лих) швидко відновлюється в більшості країн світу, інтегруючись з іншими сферами соціально-економічного блоку розвитку держави. Саме тому комплексне дослідження туристичної галузі в контексті режиму воєнного стану та COVID-19 є актуальним питанням сьогодення. Це ставить нові виклики перед туризмологією, формуючи нові вимоги до професійної підготовки фахівців з туризмознавства, спрямованої на забезпечення компетентностей щодо світоглядного, інноваційного, наукового мислення особистості фахівця, готовності до самоосвіти, професійного росту, вдосконалення «гнучких навичок» упродовж життя.

Специфіка технології розробки та впровадження послуг вимагає таких систем, які б оперативно надавали інформацію про наявність транспортних засобів і можливостей розміщення клієнтів, забезпечення швидкого бронювання та резервування місць. Вирішення допоміжних завдань також має бути автоматизовано: замовлення розважальних послуг, оренда авто, обробка документів (квитків, рахунків) надання довідкової інформації тощо.

Крім того, індустрія соціально-культурних послуг і туризму настільки багатогранна і багатоаспектна, що вимагає використання найрізноманітніших інформаційних технологій, починаючи від розробки спеціальних програмних засобів, які автоматизують роботу окремої туристичної фірми готелю чи санаторію до використання глобальних комп'ютерних мереж. Тому сучасні комп'ютерні технології активно впроваджуються у сферу цього бізнесу, їхнє застосування стає невід'ємною умовою для підвищення конкурентоспроможності будь-якого туристичного підприємства.

Передача інформації може здійснюватися вручну або механічно, за допомогою автоматизованих систем і різних каналів зв'язку. Перший спосіб передачі інформації все ще широко розповсюджений. У цьому випадку інформація передається або кур'єром, або поштою. До переваг цього способу можна віднести контроль над її отриманням, мінімальні витрати, які не потребують жодних капітальних витрат.

Жоден інший вид реклами не може зрівнятися з рекламою в Інтернеті за повнотою, якістю та оперативністю наданої інформації. Тому, використання інформаційних технологій у сфері туризму та рекреації, навіть в форс-мажорних обставинах під час воєнних конфліктів і пандемій, дозволяє споживачам туристичного ринку легко знаходити інформацію про умови відпочинку, ціни, послуги, що надаються, детальнішу інформацію про організацію [1–3].

Позитивний вплив інформаційно-комунікаційних технологій на динаміку міжнародного туристичного потоку призвів до трансформації туристичної індустрії з орієнтованої на обслуговування організованого туризму в диверсифіковану сферу діяльності, спрямовану на задоволення різноманітних потреб мільйонів індивідуальних туристів. В умовах глобалізації роль таких

інновацій, як основного інструменту підвищення ефективності управління підприємством відповідними фахівцями туристично-рекреаційної галузі, істотно зростає. Специфічні особливості створення та реалізації туристичних послуг, серед яких велика кількість учасників та їхня географічна роз'єднаність, розгалужена система взаємозв'язків між суб'єктами ринку, територіальна диференціація туристичного продукту, віддаленість місця продажу послуг від місця споживання, зумовлюють необхідність підвищення рівня забезпечення системи управління сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями.

Список літератури

1. Bagheri, A., & Lope Pihie, Z. A. Role of family and entrepreneurial leadership development of university students. *World Applied Sciences Journal*, 11(4), 2010. Pp. 434-442.
2. Elliott, R.; Boshoff, C. The marketing of tourism services using the internet: a resource-based view, *South African Journal of Business Management* 40(3), 2009. Pp. 35–50. <http://dx.doi.org/10.1509/jimk.17.4.1>.
3. Krupa O., Panchenko V., Dydiv I., Borutska Y., Shcherbatiuk N. (2022) Information and Communication Technologies for the Innovative Development of Tourism Training in the Context of COVID-19. *IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security*, VOL.22 No.1, January 2022. Pp. 262-268. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.1.36>.

ТУРИСТИЧНА ГАЛУЗЬ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Гаврилюк Іванна Іванівна

к.е.н., в.о. доц.

Львівський національний університет природокористування

В сьогоденнішніх умовах розвиток міжнародного туризму для більшості країн світу є одним з основних пріоритетів. Перспективна туристична галузь у міжнародній господарській системі займає чільне місце, тому що на неї приходить близько 10% світового валового продукту, 30% світової торгівлі послугами, 7% загального обсягу світових інвестицій та 11% світових споживчих витрат [6].

Дослідженню проблем ефективності туристичної діяльності та розвитку міжнародної туристичної діяльності присвячено значну кількість наукових праць. Питанням висвітлення розвитку міжнародного туризму здійснювались багатьма науковцями. Зокрема, особливої уваги заслуговує Алієвої-Барановської В.М., Дахна І.І. [2], Мальської М.П., Рутинського М.Й., Білоуса С.В., Мандюк Н.Л. [3] та ін. проте ці питання потребують подальшого вивчення та аналізу.

Туристичний ринок є галуззю задоволення потреб населення у сфері послуг, пов'язаних з відпочинком, дозвіллям та оздоровленням. Невизначеність ситуації відлякує іноземних туристів, тому з метою покращення ситуації, в першу чергу, необхідно проводити чітку інформаційну політику, скеровану на створення позитивного іміджу країни.

Основними факторами, що здержують в Україні розвиток туристичної сфери є:

- нестабільність політичної ситуації в країні;
- недоліки регіонального регулювання галузі туризму;
- недостатня кількість рекламної інформації щодо України за межами держави;
- великі податки, що є бар'єром для можливих інвесторів у даній галузі;
- малий рівень фаховості персоналу туристичної сфери;
- мала кількість готелів, які відповідають міжнародним стандартам.

Однією з головних перепорою продуктивного розвитку туристичної галузі в Україні протягом останніх років залишається слабка та недосконала туристична інфраструктура [1].

Закриття повітряного простору через війну, анексія Криму та окупація частини території України, знищення та розвал туристичної інфраструктури та загальна економічна ситуація значно позначилась на туристичну сферу. Однак, бажання подорожувати та відпочити залишаються. У середині країни також відпочивають все більше громадян.

У організації продажів туроператора серед турів Україною на сьогодні мають перевагу санаторні - 44,4%. На другому місці - поїздки в Карпати на оздоровлення - 29%.

Треті за популярністю - гірськолижні напрями - 19,5%, але тільки в зимовий період. Також українці купують тури до санаторіїв на морському узбережжі – 4,10%, автобусні подорожі країною – 1,8%, міський туризм – 0,60% і спеціалізований дитячий відпочинок – 0,60%.

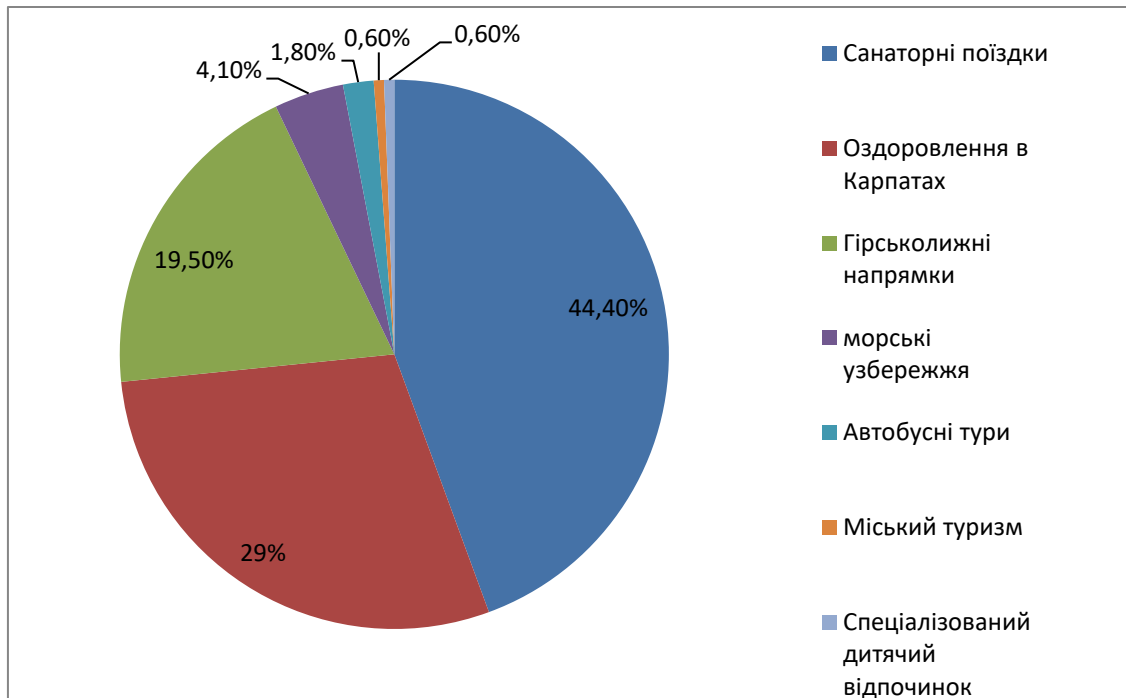


Рисунок 1. Напрями внутрішнього туризму (станом на початок листопада 2022 року).

Джерело [4].

Що стосується закордонних поїздок, то турфірми продовжують організовувати авіатури з найближчих аеропортів України, так само автобусні тури – вільотом зі столиці та центральних вузлів обласного центру.

За перші чотири місяці 2022 року представники української туристичної галузі сплатили податку на 18% менше, ніж за минулий 2021 рік. Загальна кількість платників податків, які здійснюють туристичну діяльність, за даний період зменшилася на 10%. на початку воєнного року. Також зазначається, що кількість юридичних осіб знизилась на 17%, а фізичних – на 7%».

Згідно з підрахунками, найбільшу частку податків до держбюджету за 4 місяці 2022 року сплатили готелі та санаторії. Сума його доходу становить майже 370 мільйонів гривень. Але дана сума виявилася на 24% меншою, ніж за аналогічний період 2021 року.



Рисунок 2. Податки від туризму за перше півріччя 2022 року.
Джерело [5].

Війна, яка зараз вирує в Україні, не має аналогів у новітній європейській історії, щоб встановити точні паралелі та оцінити можливий вплив на туристичну галузь. Прикладом, який часто наводять, є Хорватія, яка стала дуже популярним місцем після війни. Але ми не повинні забувати, що бойові дії там не такі руйнівні, як те, що зараз відбувається тут. Крім того, важливим фактором стане здатність повоєнної України провести масштабну маркетингову кампанію на зовнішніх ринках, що допоможе змінити сприйняття нашої країни з місця війни на безпечне місце для подорожей.

Україна є інтересною та привабливою туристичною територією. Однак, на протязі останніх років кількість в'їзних туристів зменшувалася, коли кількість громадян України, що подорожували за кордон досить зросла. Ціль більшості туристів відпочинок. Для вдалого розвитку туризму в Україні, одним з важливих напрямів є розробка та реалізація стратегії бренду міст України. Вдала реалізація в життя стратегії дасть перспективу розбудови туристичної інфраструктури, генерування ствердого іміджу та високої конкурентоспроможності України як туристичної території на карті світу. Але перш за все, нам потрібно виграти боротьбу між добром і злом.

Список літератури

1. Гордієнко В. *Туризм – рушій соціально-економічного розвитку країни.*
Режим доступу: http://tourlib.net/statti_ukr/gordienko.pdf

2. Алієва-Барановська В.М., & Дахно І.І. (2020). *Міжнародний туризм*. Київ. Центр учбової літератури.
3. Мальська М.П. (2017). *Економіка туризму: теорія та практика*. М.П. Мальська, М.Й. Рутинський, С.В. Білоус, Н.Л. Мандюк (ред.). Київ. Центр навчальної літератури.
4. В Україні зростає внутрішній туризм, але до відновлення галузі ще далеко - дослідження. Режим доступу: <https://minfin.com.ua/ua/2022/11/21/95976957/>
5. Великі втрати. Стало відомо, як постраждав туризм в Україні через війну. Режим доступу: <https://www.rbc.ua/ukr/travel/poteri-dohodov-stalo-izvestno-postradal-turizm-1655198708.html>.
6. *Офіційний сайт Світової туристичної організації*. Режим доступу: <https://www.unwto.org/>

The authors of the IX International Scientific and Practical Conference «Basics of learning the latest theories and methods» were representatives of the following educational institutions:

Rohatyn Agricultural College; Polis National University; Institute of Bast Cultures of the National Academy of Sciences of Ukraine; Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University; M. T. Rylsky Institute of Art History, Folklore Studies, Ethnology; National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine; National University of Pharmacy; Zaporizhzhia National University; State University of Intellectual Technologies and Communications; Odessa Polytechnic National University NSC; "Institute of Agrarian Economics" NAAS; V. N. Karazin Kharkiv National University; Poltava State Agrarian University; Odessa National Maritime University; Ivan Franko Lviv National University; Lviv University of Trade and Economics; Institute of Geotechnical Mechanics named after M.S. Polyakov; National TU "Dniprov Polytechnic; Namangan State University; Namangan Davlat University; Institute of the Armed Forces of Ukraine; State and Law named after V.M. Koretsky; Chernihiv Polytechnic National University; National Aviation University; National University "Odesa Maritime Academy"; Ivano-Frankivsk National Medical University; I. Horbachevsky Ternopil National Medical University; Uzhgorod National University; Odesa National Medical University; Kharkiv National University "Kharkiv Polytechnic Institute"; Taras Shevchenko National University of Kyiv; Balakliia Pedagogical Professional College; V. O. Sukhomlynsky National University; Sokhumi State University; Lesya Ukrainka Volyn National University; Uman State Pedagogical University named after Pavlo Tychyna; Kharkiv National Pedagogical University named after H.S. Skovoroda; Roman secondary school of the 1st-3rd centuries. No. 10 of the Roman city council of the Sumy region; Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs; Dnipro Academy of Continuing Education; Mukachevo State University; Rivne State Humanitarian University; Donbass State Pedagogical University; Dnipro Humanitarian University; Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture; National Academy of Educational Sciences of Ukraine; Volodymyr Dahl East Ukrainian National University Ukraine; Khmelnytskyi National University; Sumy National Agrarian University; National University "Odesa Law Academy"; Dnipro National University named after Oles Honchar; Almaty Technological University; Azerbaijan State Oil and Industrial University; Tashkent Institute of Chemical Technology Kharkiv National University of Economics; National University of Shipbuilding named after Adm. Makarova and others.

Basics of learning the latest theories and methods

Scientific publications

Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference

«Basics of learning the latest theories and methods»,

Boston, USA. 464 p.

(March 07 – 10, 2023)

UDC 01.1

ISBN – 979-8-88896-529-0

DOI – 10.46299/ISG.2023.1.9

Text Copyright © 2023 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2023 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 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: Duschkina N., Oksentenko K. Rational water use, reduction of wastewater volumes and their treatment. Proceedings of the IX International Scientific and Practical Conference. Boston, USA. 2023. Pp. 28-30

URL: <https://isg-konf.com/basics-of-learning-the-latest-theories-and-methods/>