



International Science Group

ISG-KONF.COM

XI
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"ACTUAL PROBLEMS OF LEARNING AND TEACHING
METHODS"

Vienna, Austria
December 06 - 09, 2022

ISBN 979-8-88831-929-1

DOI 10.46299/ISG.2022.2.11

ACTUAL PROBLEMS OF LEARNING AND TEACHING METHODS

Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference

Vienna, Austria
December 06 – 09, 2022

UDC 01.1

The 11th International scientific and practical conference “Actual problems of learning and teaching methods” (December 06 - 09, 2022) Vienna, Austria. International Science Group. 2022. 580 p.

ISBN – 979-8-88831-929-1

DOI – 10.46299/ISG.2022.2.11

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

ADVERTISING		
1.	Мироненко В.В., Мартиненко М.В. РЕКЛАМНІ ІНСТРУМЕНТИ У ПРОСУВАННІ СУЧАСНИХ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ	17
AGRICULTURAL SCIENCES		
2.	Герасимчук Л.О., Валерко Р.А. ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ЗА КАТЕГОРІЯМИ МАТЕРІАЛІВ НА ТЕРИТОРІЇ ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ	22
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
3.	Куцина І.А., Голик Й.М., Кучерявий Н.І. ІНЖЕНЕРНІ РІШЕННЯ ДЛЯ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ В ЖИТЛОВОМУ КВАРТАЛІ	25
4.	Моркляник О.І., Качмар І.Р. КОМУНІКАТИВНИЙ ПРОСТІР В АРХІТЕКТУРНО- ПЛАНУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ (ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД)	30
5.	Моркляник О.І., Нагорняк Х.Р. АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЛЕКСІВ В ГІРСЬКИХ УМОВАХ	33
6.	Саньков П.М., Захаров Ю.І., Ткач Н.О., Шевцова С.А., Леонова М.Д. АКУСТИЧНИЙ БЛАГОУСТРІЙ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ МІСТ НА ПРИКЛАДІ ПАРКУ "ФЕСТИВАЛЬНИЙ" У ДНІПРІ	37
ART HISTORY		
7.	Легкун О.Г. РОЛЬ В. ВЕРХОВИНЦЯ ТА В. АВРАМЕНКА У СТАНОВЛЕННІ НАЦІОНАЛЬНОГО ХОРЕОГРАФІЧНОГО МИСТЕЦТВА	42
8.	Щербій С.О. РОЗВИТОК ХОРОВОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ "ХОРОВА ЛІТЕРАТУРА"	46

BIOLOGY		
9.	Omelchenko Y. POTENTIAL APPLICATION OF RARE-EARTH METAL NANOPARTICLES AGAINST EPSTEIN-BARR VIRUS	51
10.	Yorkina N., Cherniak Y. POTENTIAL POSSIBILITIES OF USING NATURE-RESERVE TERRITORIES OF MELITOPOL REGION FOR THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST COMPLEX OF UKRAINE	53
CHEMISTRY		
11.	Чміль В.Д. ПОЛІТИКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ЩОДО БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СПОЖИВАЧІВ У ЗВ'ЯЗКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ ТА ЗАВДАННЯ УКРАЇНИ В ЦІЙ ОБЛАСТІ	56
CULTUROLOGY		
12.	Штих А.Т. КОНТЕНТ РАДІО "ЗАХІДНИЙ ПОЛЮС" В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ	61
ECONOMY		
13.	Curagău N., Cușmăunsă R., Țugulschi I. METHODOLOGY AND THE NEED TO AGGREGATE INFORMATION AT THE LEVEL OF CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS	64
14.	Ibraeva A.B., Zhankulova L.K. COMPARATIVE ANALYSIS OF THE NOMENCLATURE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WITH THE ACTUAL PROCEDURE FOR PROVIDING PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AT A MANUFACTURING ENTERPRISE (PRODUCTION OF BUILDING BRICKS)	71
15.	Semyanchuk P. BASIC PRINCIPLES OF PUBLIC ADMINISTRATION IN THE SPHERE OF SOCIAL SECURITY	77

16.	Будько О.В., Школяр І.О. КЛАСИФІКАЦІЯ ДЕБІТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ	87
17.	Білоус О.О. ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ КОНТРОЛЮ ПЛАТИ ЗА ЗЕМЛЮ У СИСТЕМІ ВІТЧИЗНЯНОГО ОПОДАТКУВАННЯ	91
18.	Гаврилюк В.М. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ПЕНСІЙНОЇ СИТЕМИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	93
19.	Галуцьких Н.А., Сечкіна Т.А. КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ЧИННИКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ МІГРАЦІЇ	98
20.	Грищук С. ЗАСТОСУВАННЯ МАРКОВСЬКОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОВЕДЕННЯ НИРКОВОЇ ЗАМІСНОЇ ТЕРАПІЇ	103
21.	Жилінська Л.О. АНАЛІЗ ПРОЗОРОСТІ ОБЛАСНИХ ЦЕНТРІВ УКРАЇНИ	109
22.	Заїка О.О. СУТЬ І ЗНАЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ КОНТРАКТІВ У ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ У ВОЄННИЙ ЧАС	112
23.	Райнова Л.Б. ІНІЦІАТИВИ ЗІ ЗБОРУ ДАНИХ ПРО ПОДАТКОВІ ВИТРАТИ НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ: НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	115
24.	Розумей О.М. ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ В ЕКОНОМІЦІ	118
25.	Соколенко Л.Ф. ISPRO - СУЧАСНИЙ КОМПЛЕКС ОБЛІКУ В ЗСУ	121
26.	Стояненко І.В., Малько Д.Д. ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ	124

27.	Тютюнник В.І. РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ АПК ТА ШЛЯХИ ЇХ АДАПТАЦІЇ ЩОДО ПРОЦЕСІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ	129
28.	Чернух Д., Трушкіна Н. ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ УКРАЇНИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	132
GEOLOGY		
29.	Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Стрілець О.П. ПРО ЗВ'ЯЗОК ГЕРМАНІЮ І ФТОРУ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С1 ПОЛЯ ШАХТИ "САМАРСЬКА", УКРАЇНА	142
HISTORY		
30.	Єхалов В.В., Кравець О.В., Горбунцов В.В., Пилипенко О.В. ІСТОРИЧНИЙ НАРИС ПРОБЛЕМИ ЛОКАЛЬНОЇ ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ	152
31.	Іржавська А.П. ПРАКТИКИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ СТУДЕНТІВ З ПРИНЦИПАМИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ ННІ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН, ІСТОРІЇ ТА ФІЛОСОФІЇ ЧЕРКАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО)	161
32.	Бабинець І.І. СТАНОВЛЕННЯ ДЕРЖАВНОСТІ США. КОНСТИТУЦІЯ 1787 Р., ЇЇ ЗМІСТ ТА ХАРАКТЕР	165
JURISPRUDENCE		
33.	Ілляшик К.С. ОСОБЛИВОСТІ ПРИТЯГНЕННЯ ДЕПУТАТІВ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ЗМІНАМИ, СПРИЧИНЕНИМИ ВІДМІНОЮ ДЕПУТАТСЬКОЇ НЕДОТОРКАНОСТІ	174
34.	Авзалова Д. ДО ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ КОМЕНДАНТСЬКОЇ ГОДИНИ	179

35.	Баймуратов М., Кофман Б. УПРАВЛІНСЬКА ГУМАНІСТИЧНО-САМОВРЯДНА ПАРАДИГМА ЯК СТРАТЕГІЧНО-БАЗОВИЙ НАПРЯМ У ФОРМУВАННІ ТА ФУНКЦІОНУВАННІ ДЕМОКРАТИЧНОЇ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВНОСТІ	184
36.	Варварчук І.В. МІЖНАРОДНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ	194
37.	Вигівська А.С. БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ПАРЛАМЕНТСЬКИХ ВИБОРІВ: ДОСВІД, ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ	198
38.	Камінська О., Федорченко О. ДО ПИТАННЯ ПРО ПРАВОВУ КУЛЬТУРУ ПРАВООХОРОНЦІВ	201
39.	Манюк Л.П. СКАСОВНІСТЬ, МОЖЛИВІСТЬ ВІДКЛИКАННЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО АКТА ЯК НЕЗАМІННИЙ ПРИНЦИП АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА.	204
40.	Олексевиц Д.О. МІСЦЕ ІНСТИТУТУ ВІЙСЬКОВОГО КАПЕЛАНСТВА В СВІТСЬКІЙ ДЕРЖАВІ УКРАЇНА	209
41.	Остафійчук Л.А., Гордєєв В.В. ПРОЦЕСУАЛЬНІ СТРОКИ В АДМІНІСТРАТИВНОМУ СУДОЧИНСТВІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	212
42.	Пильгун Н.В., Будкевич І.І. ПРАВО НА СУДОВИЙ ЗАХИСТ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	214
43.	Песцов Р.Г., Мікулін В.П., Костюшко У.В., Войтюк Д.В. ІНКВІЗИЦІЙНИЙ ПРОЦЕС, ЯК ІСТОРИЧНА ФОРМА КРИМІНАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ	217
44.	Сергієнко Н.А., Григораш А.Р. ПОРЯДОК ТА УМОВИ РОЗМИТНЕННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ	221

45.	Скибун К.А., Соломаха А.А. ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПРОХОДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ	225
46.	Торська Х.І. ФУНКЦІЇ ПРАВА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	229
47.	Щетініна Т.О., Бабіч І.О. КОМУНІКАЦІЯ МІСЦЕВОЇ ВЛАДИ З ГРОМАДСЬКІСТЮ: ПРАВОВІ ЗАСАДИ	231
MANAGEMENT, MARKETING		
48.	Hobela V., Vlahuta V. ENSURING THE UKRAINE'S DEBT SECURITY	235
49.	Василишин Д.Т., Павлів С.С., Живко З.Б. МІСЦЕ СЛУЖБИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ	238
50.	Гірченко Т.Д., Падалко Р.Д. АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ 5.0	241
51.	Диндікова Д., Цимбалістова О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ "НОВА ПОШТА"	244
52.	Кучмій І.А. "АУТСОРСИНГ КАДРОВИХ ПРОЦЕСІВ: ТЕХНОЛОГІЯ ТА НАУКОВО-ПРИКЛАДНИЙ СЦЕНАРІЙ В УМОВАХ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ"	247
53.	Мармаза О.І. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО МЕНЕДЖЕРА ОСВІТИ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ	250
MEDICINE		
54.	Abeuova B., Urazova S., Alzhanova K., Ashirmatova I. COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC CHOLINERGIC URTICARIA	253

55.	Kovach I., Khotimska Y., Buniatian K., Shcherbyna I., Tarasenko Y. INDEX ASSESSMENT OF THE STATE OF ORAL HYGIENE AND PERIODONTAL TISSUES IN CHILDREN WITH CHRONIC DISEASES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT	255
56.	Slonetskyi B., Verbitskiy I. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ ПОРТАЛЬНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ ПРИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОМУ ДРЕНУВАННІ ТОНКОЇ КИШКИ ПРИ ЗАЦЕМЛЕНИХ ГРИЖАХ ЖИВОТА	262
57.	Sukhonosov R., Shafranetska V., Ushakova M., Vasianovych D. ELEMENTS OF DYNAMIC ANATOMY OR STANDING "THROUGH THE EYES" OF THE ARTIST	266
58.	Гаморак М.І., Грищук М.О., Гаморак Г.П. МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВ'Я ПЛАНЕТИ ВНАСЛІДОК ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПЛАСТИКОМ	269
59.	Жураківський В.М., Пахаренко Л.В., Басюга І.О., Моцюк Ю.Б., Жураківська О.В. СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ МАТКИ	272
60.	Лесів М.І., Коваль М.В., Поліщук І.П., Бігун Р.В., Перхулин О.М. ВПЛИВ ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА НА КЛІНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ	275
61.	Лисунець О.В., Дідик Н.В. ОСОБЛИВОСТІ ВЕРИФІКАЦІЇ СУГЛОБОВОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ	278
62.	Пипа Л.В., Свістільнік Р.В., Невоя М.В. ЕМОЦІЙНІ РОЗЛАДИ У ДІТЕЙ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ДИХАННЯ	280
63.	Поліщук Д.Є. ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ПОКАЗНИКОМ ТЕМПЕРАТУРИ	282

64.	Середюк Л.В., Дзвонковська В.В., Юрак М.З., Човганюк О.С., Зеляк М.В. ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ ІЗ ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ	284
65.	Стельмах А.В., Фомін В.С., Кузьміна Д.О., Х'юз З., Реза Ф.А. ЗРІЗИ ПИРОГОВА - КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЯ ХІХ СТ.	288
66.	Удод О.А., Черепанов Б.Б., Таланов В.М., Алігаджиєва Г.М. ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ФОТОКОМПОЗИЦІЙНИХ ВІДНОВЛЕНЬ ЗУБІВ	291
PEDAGOGY		
67.	Bubnov I. SOME PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF EDUCATION IN UKRAINE IN THE ASPECT DIGITIZATION	294
68.	Halatsyn K., Feshchuk A., Yaroshenko O. FORMING ENGLISH PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS	297
69.	Kudria O. VIRTUAL EXHIBITION PROJECTS AS AN INNOVATIVE METHOD OF TRAINING FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS IN WARTIME CONDITIONS	299
70.	Popova Y. DEVELOPING THE SKILL OF ASSESSING THE RATIONAL WAYS OF SOLVING PROBLEMS THROUGH GROUP WORK	302
71.	Бамбурак В.Б., Годераш В.Д., Савенков О.Є. ВПЛИВ НА АДАПТАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У СТУДЕНТІВ ПЕРШОКУРСНИКІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	306
72.	Башавець Н., Алманова Д. ПРОБЛЕМИ ОСВІТЯН ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ	309
73.	Гармаш Н.В., Ковалевський Є.П., Хорошун В.П., Гармаш К.В. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ	312

74.	Гоцинець І.Л. РОЗВИТОК КОМПЕНСАТОРНИХ ВМІНЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЧИТАННІ	314
75.	Данілавічюте Е.А., Чулинда О.Б. ЛОГОПЕДИЧНІ СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ ГРАФІЧНИХ ТА ОПТИКО-ПРОСТОРОВИХ ПОМИЛОК В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	317
76.	Дем'янчук Ю.В., Вакуленко Є.О., Гирявець М.В., Григор Д.В., Сербу Е.О. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПРАВОВОЇ КОЛІЗІЇ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДИСЦИПЛІНИ „КУЛЬТУРА АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ”	325
77.	Дуань Чень МЕТОД ПОВНОЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАКЦІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	328
78.	Картошкіна Н.О., Білаш Є.В. ОРГАНІЗАЦІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ	332
79.	Князян М.О., Силантьєва В.І., Подгуренко А.В. ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ ТА ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	335
80.	Ковалик Н.В., Тимочко Л.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ НАУКОВОГО СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ У ЛЬВІВСЬКОМУ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	337
81.	Лебідь Л.П. ПРОБЛЕМА ВИСНАЖЕННЯ ТА ВІДЧУТТЯ ЗНЕСИЛЕННЯ ТИХ, ХТО НАВЧАЄ	340
82.	Мирошниченко М.І. ГЕНДЕРНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ	346

83.	Мірошник І.В., Заводенко М.М. ЗМІСТ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ	348
84.	Пенькова С.Д., Матюхіна В.Г. МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ЗБАГАЧЕННЯ ЛЕКСИЧНОГО ЗАПАСУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	355
85.	Сюй Ц. ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЕВРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРАНТІВ З ХОРОВОГО ДИРИГУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ	358
86.	Тараско А.А. ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ УСНО-МОВЛЕННЄВИХ НАВИЧОК МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ	362
87.	Тонковид М.В. МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	369
88.	Трипольська Н.В. СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	373
89.	Чубенко В.А. ВАЖЛИВІСТЬ "SOFT SKILLS" В ОСВІТІ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ	378
90.	Шопіна М.О., Якунін Я.Ю. ДОПОМОГА ВИХОВАТЕЛЯМ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА УЧИТЕЛЯМ У СПІЛКУВАННІ З БАТЬКАМИ	382
91.	Щербак І.В. ВІЙСЬКОВО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА	385

92.	Яковліва О.П., Яковлів В.Л., Дровозюк Л.М. КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВА ОСОБИСТІСНА ЯКІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ	393
PHARMACEUTICS		
93.	Ахмед Н.О., Агаркова А.Д., Кисельов В.В., Охтіна О.В. ОГЛЯД ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ІБУПРОФЕНУ В УКРАЇНІ	395
PHILOLOGY		
94.	Kiyko S. SPRACHSENSIBLER FACHUNTERRICHT IM DAF-KONTEXT	398
95.	Smushchynska I., Tsyrkunova I. THE MAIN PROBLEMS OF THE TRANSLATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS AND WAYS TO OVERCOME THEM	403
96.	Аксьонова А.В. ОСОБЛИВОСТІ СИНКРЕТИЗМУ ГІПЕРБОЛІЧНИХ ТРОПІВ	406
97.	Баранник Н. ПРИКМЕТНИКОВИЙ СВІТ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА	408
98.	Бігунова Н.О., Александрова О.В. ВАРІЮВАННЯ ОЦІННИХ ТА АФЕКТИВНИХ ПРИКМЕТНИКІВ В МОВЛЕННЄВИХ АКТАХ ПОЗИТИВНОЇ ОЦІНКИ	414
99.	Долбіна К.Д., Ткаченко Г.В. ЛЕКСИЧНІ І ГРАМАТИЧНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ ОБРАЗИ В ХУДОЖНЬОМУ ДИСКУРСІ	419
100.	Журавська К.О., Динниченко Т.А. ОСОБЛИВОСТІ ОБРАЗУ ГІПНОТИЗЕРА В РОМАНІ ДЖ. ДЮ МОР'Є "ТРІЛЬБІ"	423
101.	Карталова М.А. ЗА НАРОДОПСИХОЛОГИЯТА НА БЪЛГАРИТЕ, ОТРАЗЕНА В АНИМАЛИСТИЧНИТЕ ПОСЛОВИЦИ И ПОГОВОРКИ (ВЪРХУ МАТЕРИАЛ ОТ БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК)	427

102.	Котлярова Д.Р. WAYS OF VERBALIZING POSITIVE HUMAN EMOTIONS IN SPEECH	432
103.	Лоцинова І.С. УКРАЇНСЬКІ ФРАЗЕОЛОГІЗМИ ЯК ЗАСІБ УВИРАЗНЕННЯ МОВЛЕННЯ	439
104.	Маковська М.А. СЕМАНТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЛЕКСЕМИ "УСПІХ" У СУЧАСНОМУ КИТАЄМОВНОМУ ДИСКУРСІ	441
105.	Фещенко М.С., Коромисел М.В. ОСОБЛИВОСТІ ГРАМАТИЧНИХ ПРОБЛЕМ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ	444
106.	Шевченко Є.Д. ІНКОРПОРУВАННЯ TED TALKS В ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ	448
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
107.	Лебедь О.О., Мислінчук В.О., Гульчук В.А. ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДОНУ-222 В ПРИРОДНИХ ВОДАХ СМТ КВАСИЛІВ РІВНЕНСЬКОЇ ОБ'ЄДНАНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ	450
POLITICS		
108.	Алекумов С.С. МОВА ТА ІДЕНТИЧНІСТЬ. ЧОМУ В ЄДИНОМУ СУСПІЛЬСТВІ СУЧАСНОЇ ДЕРЖАВИ НЕМОЖЛИВА БАГАТОМОВНІСТЬ?	455
109.	Гараєва М.Б. РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОГО ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ	458
110.	Мулярська М.Р. НАРОСТАННЯ НАПРУЖЕНОСТІ У ЛИТОВСЬКО-РОСІЙСЬКИХ ВІДНОСИНАХ НА ФОНІ ЄВРОАТЛАНТИЧНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ЛИТВИ	462

TECHNICAL SCIENCES		
111.	Khurmamatov A.M., Alimov N.P. DILUTED PETROLEUM SLUDGE DISTILLER	465
112.	Litkovets S., Burnyshev Y. IMPROVEMENT OF CONTROL METHOD FOR STATIC THYRISTOR COMPENSATOR WITH FORCED COMMUTATION	469
113.	Melnik O., Kohut E. ELEMENTALS NANOADDERS WITH QUANTUM CELLS	473
114.	Smetana A., Kis O., Antoshchenkov R. MECHATRONIC TIRE PRESSURE CONTROL SYSTEM	480
115.	Васильцова Н.В. ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ КОМАНДИ ІТ-ПРОЕКТУ З ВИКОРИСТАННЯМ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДУ	485
116.	Лабуткіна Т.В., Акіншев О.Р. СЕАНСИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ОРБІТАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА СХЕМОЮ "СПОСТЕРЕЖЕННЯ СПОСТЕРІГАЧА" ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ НАЗЕМНИХ І ОРБІТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ	489
117.	Матківський С.В. ВПЛИВ СТУПЕНЯ КОМПЕНСАЦІЇ ВИДОБУТКУ ВУГЛЕВОДНІВ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДТРИМАННЯ ПЛАСТОВОГО ТИСКУ (ПІТ) НА КОЕФІЦІЄНТ КОНДЕНСАТОВИЛУЧЕННЯ	499
118.	Овчарук О.М., Мазурець О.В., Молчанова А.Л., Собко О.В., Молчанова М.О. ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЗА ЧАСОВИМИ ПОКАЗНИКАМИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ	504
119.	Первушин А.Г. ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ТА КОМПОНЕНТІВ БІЗНЕС ЛОГІКИ У МІЖЛАТФОРМЕНІЙ МОБІЛЬНІЙ РОЗРОБЦІ	511

120.	Переверза М. ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ФРЕЙМВОРКУ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕСТУВАННЯ МІКРОСЕРВІСІВ	522
121.	Рубель А.О., Кураєва А.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АЕРОДИНАМІЧНИХ СИЛ НА ПІДЙОМНІ СКІПІ ПРИ РУСІ ЇХ ПО ГЛИБИНІ СТОВБУРА	528
122.	Савченко О.В., Оружак І.В., Куриленко Д.С., Рачинський А.В., Смірнов Є.Ю. БЛОК ЖИВЛЕННЯ ЛАБОРАТОРНОГО СТЕНДА СИСТЕМ АВТОМАТИКИ	532
123.	Сидорчук О., Ковальчук В., Залевський В. МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК АНТЕН ЗІ ЗМЕНШЕНОЮ ЕФЕКТИВНОЮ ПОВЕРХНЕЮ РОЗСІЮВАННЯ	536
124.	Стецюк В.І. АПАРАТНО-ПРОГРАМНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ “SMART HOME”	546
125.	Шишацький А.В., Зарубенко А.О., Павлюк Д.О., Коваленко І.Г., Краснобокий А.В. МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД З ОЦІНКИ СТАНУ СИСТЕМИ ЗВ’ЯЗКУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ ЗГОРТОЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ	556
126.	Штофель О.О., Короленко Д.Ю., Головка В.В. ПРИШВИДЧЕННЯ ОБРАХУНКУ НЕМЕТАЛІЧНИХ ВКЛЮЧЕНЬ НА ШЛІФІ	567
TOURISM		
127.	Arakelova I., Tanchyk O. SUPPORT OF MANAGERIAL INNOVATIONS AS A STRATEGIC MANAGEMENT DIRECTION OF THE TOURISM INDUSTRY WITH A FOCUS ON MARKETING	571
128.	Підгірна В.Н., Сафтьок М.О. ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ	574

РЕКЛАМНІ ІНСТРУМЕНТИ У ПРОСУВАННІ СУЧАСНИХ ЗАКЛАДІВ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ

Мироненко Владлена Вячеславівна,
канд. наук із соц. ком., в.о. зав. кафедри реклами та зв'язків з громадськістю
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Мартиненко Маргарита Владиславівна
здобувачка вищої освіти за другим «магістерським» рівнем
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

У той час, як деякі види бізнесу можуть обійтись незначним просуванням, інші вимагають від власників багато уваги та зусиль. Так, започаткування бізнесу у сфері громадського харчування є непростим завданням, особливо у сучасних умовах воєнного стану. Згадаймо, також, пандемію коронавірусу, коли деякі заклади харчування вимушені були припинити свою діяльність або підлаштуватися під умови локдауну. Сфера громадського харчування є складною та висококонкурентною. Виокремлення від конкурентів залежить від якості послуг та того, як ці послуги продаються населенню. Отже важливо навчитися просувати свій бізнес у сфері громадського харчування, мати належні інструменти та стратегії, щоб бути поміченими серед конкурентів, позаяк від цього залежить залучення постійного потоку клієнтів, підвищення їхньої лояльності, покращення іміджу та допоможе збільшити впізнаваність компанії.

Не зважаючи на те, що існує кілька типів закладів громадського харчування, до кожного з них можна застосувати аналогічні стратегії маркетингу та розвитку, зокрема комунікаційної політики. Використовуючи кампанії зі зв'язків з громадськістю та традиційні методи реклами, які доповнені соціальними мережами, заклад розповсюджує інформацію про свою діяльність та залучає нових клієнтів. Таким чином, знання методів рекламування свого закладу є невід'ємною частиною збільшення продажів, розширення та розвитку бізнесу, надає можливість розумно витратити кошти та отримувати віддачу від вкладених інвестицій.

Як зазначають маркетологи, грамотний інтернет-маркетинг може давати більший прибуток при мінімальних інвестиціях. Завдяки можливостям соціальних мереж і пошукових систем значно ефективніше підвищується інтерес нових відвідувачів, аніж через традиційну офлайн-рекламу. Такі інструменти дають кращі результати, які можна виміряти, на відміну від, наприклад, зовнішньої реклами. Проте, важливо правильно вибудувати рекламну кампанію закладу, щоб не витратити марно бюджет [1].

Інтернет є одним з кращих способів охопити більш широку аудиторію. Соціальні медіа назавжди змінили спосіб ведення бізнесу. Варто використовувати онлайн-ресурси для побудови відносин та створення свого

бренду. Наразі соціальні медіа – один з кращих способів просування малого бізнесу і взагалі надзвичайно важливі для будь-якого бізнесу, який планує просувати себе. Саме онлайн-реклама допомагає знайти своїх клієнтів і випередити конкурентів.

Їжа – одна з найпопулярніших тем у соціальних мережах, а суші, стейк, піца – найпопулярніші продукти, які публікуються в Instagram. Зрозуміло, якщо бізнес пов'язаний з їжею, кращим способом просувати його – це публікувати фото в соцмережах. Проте, є інші можливості, які можна спробувати в реалізації маркетингових зусиль.

У світі соціальних мереж відбуваються швидкі зміни. За минулі кілька років гіганти індустрії були змушені внести значні зміни в свою діяльність, щоб відповідати новим трендам, які регулярно з'являються. Так, Facebook спрямував зусилля та інвестиції на збільшення використання коротких відеосервісів (Reels) і розробку нових інструментів для монетизації авторського контенту, оскільки все більше молоді віддає перевагу взаємодії з TikTok. Також в останні місяці все більше соцмереж спрямовують зусилля в розширення платформи на основі підписки. Instagram запровадив підписку, сподіваючись, що це стимулюватиме авторів залишатися в Instagram, а не шукати можливостей монетизації на TikTok або YouTube. Передплатники матимуть фіолетову іконку поруч з коментарями до постів, щоб відрізнити себе і позначити, який контент доступний лише для тих, хто платить. Вони матимуть доступ до ексклюзивних Lives, Stories, Badges. Twitter в минулому році також оголосив про свою «Суперпідписку», а TikTok тестує підписку на контент всередині компанії. YouTube також має значний успіх завдяки власним коротким відео (Shorts), які нещодавно досягли 5 трлн переглядів за весь час і отримують понад 15 млрд переглядів на день по всьому світу [2].

Як зазначається в опитуванні маркетингової агенції MGH [3] щодо впливу TikTok на поведінку клієнтів під час відвідування ресторанів, популярність платформи продовжує зростати серед користувачів різного віку (база налічує 1 млрд по всьому світу), а додаток змінив спосіб, у який споживачі витрачають свої гроші. Дослідження показало, що 53% міленіалів відвідали або замовили страви в ресторані після того, як побачили заклад в TikTok; 38% користувачів TikTok серед усіх поколінь відвідували або замовляли їжу в ресторані після перегляду відео про нього в TikTok. Додаток не тільки знайомить користувачів з новими кулінарними враженнями, які можна внести до своїх списків бажань, але й перетворює їх на реальні дії. Так, 30% опитаних подорожували довше, ніж зазвичай, щоб відвідати ресторан після того, як побачили його в TikTok, а 28% відвідали ресторан, який був трохи дорожчим, ніж ті, які вони зазвичай відвідують, після того, як побачили його в TikTok. Тобто, у світі, де панують мобільні замовлення та доставка до дверей, TikTok здатен мотивувати користувачів шукати унікальні страви в закладах, які змушують їх долати більші відстані, ніж будь-коли раніше. Коли позиції меню та відгуки стають вірусними, з'являється миттєва реакція від клієнтів, які готові докласти зусиль для того, щоб отримати задоволення від їжі.

Наведемо ще дані з опитування:

- 72% користувачів TikTok сказали, що мотивацією для відвідування ресторану після того, як вони побачили його на платформі, була апетитна їжа на вигляд;

- 45% користувачів прийшли заради унікальної страви меню.

Також домінує атмосфера. З тих, хто відвідав ресторан після того, як побачив його в TikTok:

- 42% завітали, тому що це виглядало як цікаве місце, куди можна піти з друзями або сім'єю;

- 38% завітали, тому що побачили цікавий спосіб подачі їжі або напоїв;

- 37% завітали, тому що там була чудова атмосфера;

- 30% завітали, тому що з нього відкривається гарний вид.

Отже, використання соціальних мереж не обмежується лише випадковими рекламними повідомленнями. Необхідно розширити та оптимізувати свою присутність в інтернеті за допомогою Flickr, Instagram, Pinterest, Twitter, Facebook, TikTok, а публікація значущого контенту та такого, що запам'ятовується, допоможе охопити цільову аудиторію. Слід частіше оновлювати свої акаунти фотографіями, відео, твітами, повідомленнями, що заохочують обговорення. Наприклад, розміщуючи фото в Instagram і Pinterest, не треба забувати використовувати відповідні хештеги та ключові слова, привабливий опис, заохотити своїх прихильників до зворотного зв'язку. Крім того, відгуки відвідувачів, користувацький контент можуть укріпити довіру до закладу. Тому варто систематично відслідковувати відгуки, публікувати кращі в соцмережах, заохочувати постійних клієнтів, навіть надавати бонуси за рекомендації.

Зрозуміло, що для досягнення бажаних результатів має бути складений та узгоджений контент-план публікацій у соцмережах. Тобто компанія (акаунт закладу) має бути послідовною, щоб створити бренд, який заслуговує на довіру, прихильники якого можуть очікувати захоплюючий контент. Важлива послідовність в тому, що публікується, коли, *tone of voice* публікацій, стиль контенту, відповідь прихильникам. Звісно, що не можна забувати про періодичне відстеження ефективності (KPI). Переглядаючи статистику соцмереж (охоплення, рівень залученості, кількість вподобань), можливо зрозуміти, що подобається та не подобається прихильникам. У такому разі можливо краще зосередитися на вдосконаленні своєї стратегії в соціальних мережах.

Також не варто втрачати можливості, яку пропонує профіль компанії в LinkedIn – це гарний спосіб спілкування та взаємодії з потенційними корпоративними клієнтами. Крім того, є можливість створити групу на сайті LinkedIn, яка присвячена сфері громадського харчування.

Задля побудови сильного візуального бренду в соцмережах має бути створений єдиний зовнішній вигляд, а використовуючи кольори, текст, шрифт, якість зображень, правильний розмір зображень, фотофільтри і графічний дизайн, можна візуально виокремитися в соцмережах. Фотографії, які використовуються для меню, вебсайту, флаєрів тощо мають бути високоякісними, щоб мати візуальний вплив.

Ще однією гарною можливістю є кроспромоушн – перехресне просування з тими, хто не є вашими прямими конкурентами, але пов'язаний із вашим бізнесом. Наприклад, постачальники – ті, у кого компанія закуповує продукцію (публікація фото продуктів «до» та фото готових страв «після»).

Окрім цього, не варто недооцінювати силу реклами в самому закладі. Наведемо інструменти, що варто використовувати для залучення клієнтів:

- вивіски, постери, настінні розписи, банери, які одночасно залучають увагу та відповідають закладу (бренду) – захоплені відвідувачі можуть їх фотографувати та публікувати в мережі;
- меню закладу на вітрині або біля входу, інше меню, у разі пропозиції їжі на винос – привертання уваги клієнтів, які ще не знають про заклад, або які не залишаються в закладі;
- реклама спеціальних пропозицій (фіксований або змінюваний перелік спеціальних страв) – для відвідувачів, які воліють планувати;
- нестандартні носії реклами (кумедні рисунки, жарти, загадки або яскраві ілюстрації на дошках, тротуарі тощо) – залучення уваги перехожих до пропозицій;
- інтер'єр власного закладу (залежно від рівня закладу: вивіски на дверях, листівки на столиках, графіка на підлозі, наліпки на вікнах, QR-коди) – клієнти знайомляться з пропозиціями, меню, можуть підписатися на соцмережі/вебсайт закладу, адреси електронної пошти;
- фотозона для клієнтів («Instagrammable» дизайн інтер'єра закладу) – заохочення відвідувачів рекламувати заклад: чим більше фото, тим більше клієнти будуть безоплатно розміщувати заклад в соцмережах;
- демонстрація бренду (назва/логотип закладу на пакетах для їжі на винос, пакуванні, контейнерах, стаканчиках для кави, сувеніри, мерч) – привертання уваги потенційних відвідувачів, подарунок для великих шанувальників.

Безумовно, перед складанням плану просування та його рекламної складової необхідно визначити свою цільову аудиторію (можливо, різні сегменти зі своїми потребами), встановити бюджет, що дає чітку мету та змогу краще задовольняти потреби клієнтів і покращити свою пропозицію. Сегментування ринку – ефективний інструмент для більш вдалого просування компанії, особливо для сфери громадського харчування. Крім того, необхідно врахувати, що майже всі заклади громадського харчування вже реалізували стратегії, подібні до запланованої вашим закладом: використання традиційних ЗМІ, гарні візуальні ефекти на вебсайтах, значна кількість підписників у соцмережах, розміщення інформації про свою діяльність на онлайн-платформах. Слід розуміти, що залучення підписників до соцмереж та створення якісного контенту вимагає часу та практики. Разом з цим, важливо проаналізувати платформи соцмереж, які найбільш відповідають вашому бізнесу у сфері громадського харчування. Таким чином, необхідно виявити нестандартне мислення та творчий підхід до маркетингових кампаній, що допоможе вирізнитись від конкурентів.

Список використаних джерел

1. Силівейстр В. Як просувати ресторан в інтернеті: креативні ідеї для розкрутки вашого закладу. 12.02.2021. URL: <https://joinposter.com/ua/post/prosuvannya-restoranu-v-interneti> (дата звернення: 20.11.2022).
2. Pierorazio J. What's MGHappening in Social Media? 10.02.2022. URL: <https://www.mghus.com/blog/whats-mghappening-in-social-media> (дата звернення: 23.11.2022).
3. Andrews E. (SURVEY) TikTok's Major Influence on Today's Dining Behavior. 17.10.2022. URL: <https://www.mghus.com/blog/tiktoks-major-influence-on-todays-dining-behavior> (дата звернення: 23.11.2022).

ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ ЗА КАТЕГОРІЯМИ МАТЕРІАЛІВ НА ТЕРИТОРІЇ ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Герасимчук Людмила Олександрівна,

к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри екології
Поліський національний університет

Валерко Руслана Анатоліївна,

к.с.-г.н., доцент, доцент кафедри екології
Поліський національний університет

Поводження з відходами – одночасно глобальна, національна та місцева проблема сучасного світу. Наразі виключно важливим є перехід до принципів циркулярної економіки [1-3]. А для формування стратегії щодо поводження з відходами на певних територіях важливо знати особливості їх утворення, утилізації, спалення, видалення та накопичення, а також їх розподіл за класами небезпеки та категоріями матеріалів.

На території Житомирської області протягом 2020 р. було утворено 397239 т відходів, що становило 0,086% всієї кількості відходів, утворених в Україні, утилізовано – 33406,9 т, спалено – 30062,9 т, видалено – 224260,1 т. За період 2010 – 2020 рр. відзначені нерівномірність та тенденція до зниження обсягів утворення відходів у 1,4 (з 565 до 397,2 тис. т з максимальними значеннями у 2012 – 2014 рр. та мінімальними – у 2018 – 2020 рр.) (на відміну від обсягів утворення по Україні, які зросли у 1,1 рази), утилізації – у 4,8 (з 160 до 33,41 тис. т з максимальними значеннями у 2010 – 2012 рр. та мінімальними – у 2018 – 2020 рр.), спалювання – у 1,7 (з 52,23 до 30,06 тис. т з максимальними значеннями у 2010, 2012, 2019 рр. та мінімальними – у 2014, 2015, 2020 рр.) та накопичення – у 1,1 рази (з 6,3 до 5,6 тис. т з максимальними значеннями у 2011 – 2013 рр. та мінімальними – у 2015 – 2017 рр.) (на відміну від обсягів накопичених по Україні, які зросли у 1,2 рази).

Серед утворених та накопичених відходів за класами небезпеки переважали відходи IV класу небезпеки – 99,7% та 99,98% відповідно (I клас – 0,008%, II клас – 0,11%, III клас – 0,14% та 0,02% відповідно). Лідером серед видів економічної діяльності за утворенням відходів є переробна промисловість (45,3%) та домогосподарства (22,3%). За категоріями матеріалів серед утворених відходів переважають побутові – 28,8% (114261,6 т), інші мінеральні – 26,7% (106142,2 т) та деревні – 20,3% (80762,3 т). За категоріями матеріалів обсяги утилізованих відходів представлені: деревними – 41,9% (13984,1 т), залишками сортування – 12,9% (4306,7 т), відходами чорних металів – 6,1% (2045,2 т), шламами та рідкими відходами очисних – 1,2% (409,5 т), змішаними та диференційованими матеріалами – 1,1% (364,0 т), відходами рослинного походження – 1% (331,6 т), відходами кислот, луг чи солей – 0,9% (308 т), пластиковими відходами – 0,3%

(110,1 т), відпрацьованими оливами – 0,07% (24,3 т); обсяги спалених відходів: деревними відходами – 98,4% (29585,2 т), відходами рослинного походження – 1,5% (448,3 т), біологічними та медичними відходами – 0,06% (19,4 т), текстильними відходами – 0,02% (7,3 т), відпрацьованими оливами – 0,004% (1,3 т), побутовими відходами – 0,002% (0,7 т), змішаними та недиференційованими матеріалами – 0,001% (0,4 т), змішані відходи чорних та кольорових металів – 0,0009% (0,3 т).

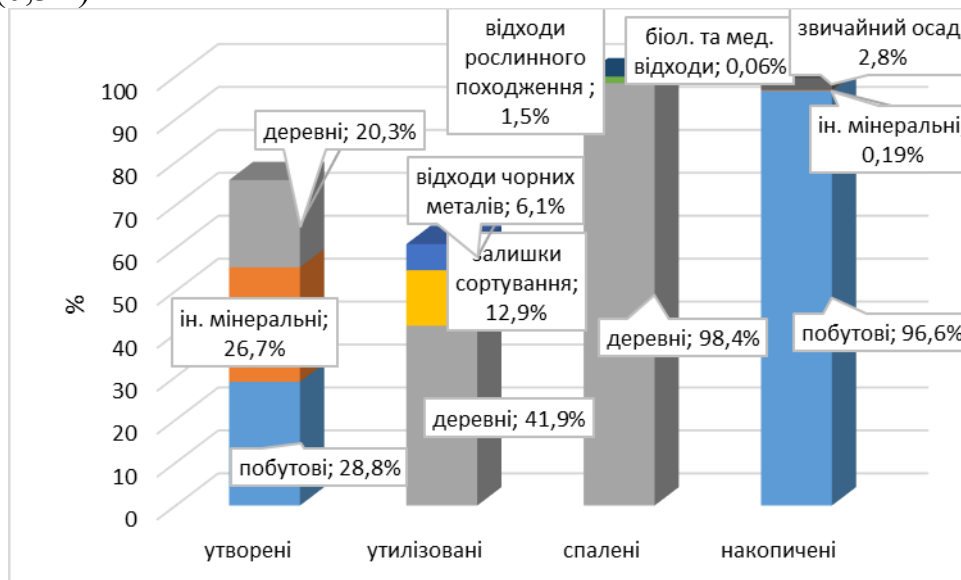


Рисунок 1. Розподіл відходів за категоріями матеріалів в розрізі операцій поводження з відходами (побудовано авторами на основі даних [4])

Серед видалених категорій відходів у 2020 р. найбільшу питому вагу мали побутові та подібні відходи – 96,64%. Також підлягали видалення наступні категорії (у порядку зменшення їх питомої ваги): звичайний осад – 2,8%, інші мінеральні відходи – 0,19%, осад промислових стоків – 0,16%, відходи рослинного походження – 0,099%, шлами та рідкі відходи очисних споруд – 0,047%, деревні відходи – 0,037%, затверділі, стабілізовані або засклянілі відходи та мінеральні відходи, що утворюються після переробки – 0,01%, змішані та недиференційовані матеріали – 0,009%, а також незначна частка текстильних відходів та відходів згоряння. За категоріями матеріалів обсяги накопичених відходів були представлені побутовими – 96,6% (216738,5 т), звичайним осадом – 2,8% (6287,5 т), іншими мінеральними відходами – 0,19% (416,4 т), осадом промислових стоків – 0,16% (357 т), відходами рослинного походження – 0,1% (222,8 т), шламом та рідкими відходами очисних – 0,05% (106,2 т), деревними відходами – 0,04% (84,3 т), змішаними та недиференційованими матеріалами – 0,009% (21 т) та текстильними відходами – 0,1 т.

Список літератури

1. Валерко Р.А., Герасимчук Л.О. Екологічна оцінка стану сільських населених пунктів Житомирської області. *Екологічні науки*. 2020. № 6 (33). С. 96-102. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2020.eco.6-33.14>

2. Герасимчук Л.О., Валерко Р.А., Довбаш В.В. Регіональний аспект поводження з відходами у Житомирській області в контексті сталого розвитку. *Екологічні науки*. 2022. №1(40). С. 104–109. DOI: <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2022.есо.1-40.19>

3. Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України; Стратегія від 08.11.2017 № 820-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-п>

4. Головне управління статистики у Житомирській області : офіційний веб-сайт. URL: <http://www.zt.ukrstat.gov.ua>.

ІНЖЕНЕРНІ РІШЕННЯ ДЛЯ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ В ЖИТЛОВОМУ КВАРТАЛІ

Куцина Ірина Анатоліївна,

к.т.н., доцент

Ужгородський національний університет

Голик Йолана Миколаївна,

к.т.н., доцент,

Ужгородський національний університет

Кучерявий Назар Іванович,

Ужгородський національний університет

Інженерні рішення квартал і будинків розроблялися на основі «ДБН В.2.2-40:2018». Зокрема, у документі йдеться про облаштування:

- пандусів, спеціальних підйомників та інших засобів доступності для людей з порушеннями опорно-рухового апарату;

- тактильної підлогової плитки, інформаційних таблиць та позначень шрифтом Брайля, інших візуальних елементів і аудіопокажчиків для людей з порушеннями зору;

- дублювання важливої звукової інформації текстами, організації сурдоперекладу, використання систем звукопідсилення для людей з порушеннями слуху.

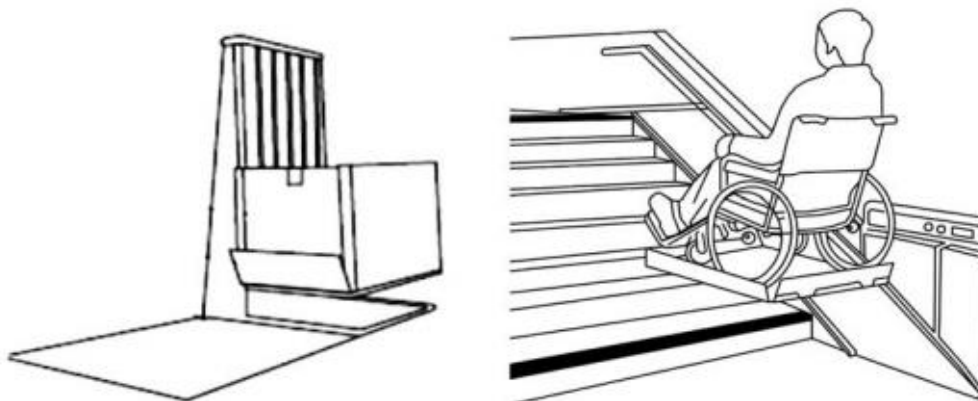


Рис.1 Приклад обладнання сходів підйомником різного переміщення

Основні норми які взяти при проектуванні:

- Ширина пішохідних шляхів із зустрічним рухом повинна бути на менше 1,8м.
- Повздовжній уклон пішохідних шляхів не повинен перевищувати 1:20 (5%).
- Покриття доріжок і тротуарів повинно бути рівним, а товщина швів між елементами не більше 15мм. (Рис.2)
- На пішохідних шляхах руху не допускається застосувати непрозорі хвіртки (двері) на навісних завісах двобічної дії, хвіртки з обертовими полотнами.

- Вхідна площадка будівлі повинна мати : навіс , водовідвід як з поверхні площадки , так із покриття навісу. Поверхні покриття повинні бути твердими, не допускати ковзання при намоканні і мати поперечний уклон у межах 1-2%.

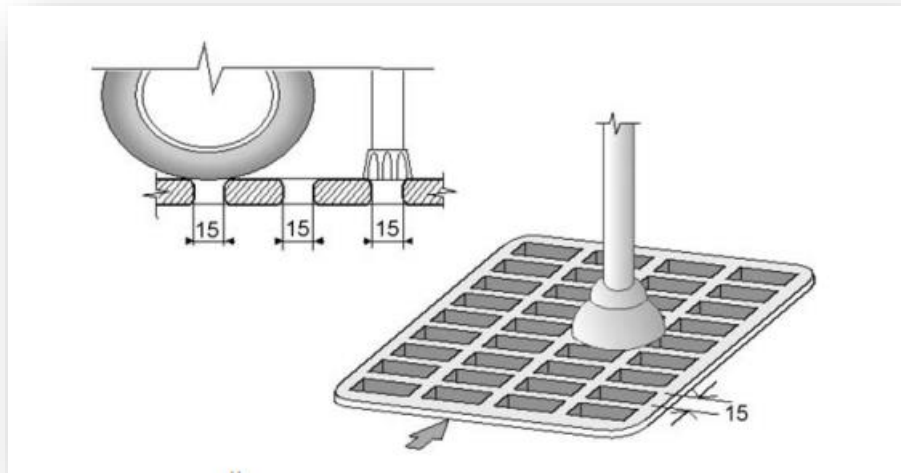


Рис. 2 Схема влаштування водовідвідних лотків

При проектуванні пішохідних доріжок використовують спеціальні тактильні покриття для облегшення пересування (рис.2). Є запроєктовані спеціальні паркувальні міста для інвалідів, які передбачають спеціальні зїзди і заїзди місце для висадки-посадки, розмір якого нормований ДБН -1.25м (рис.3). Кількість паркувальних міст розрахована для кожного будинку і становить 32 з яких 8 мають інклюзивний благоустрій.

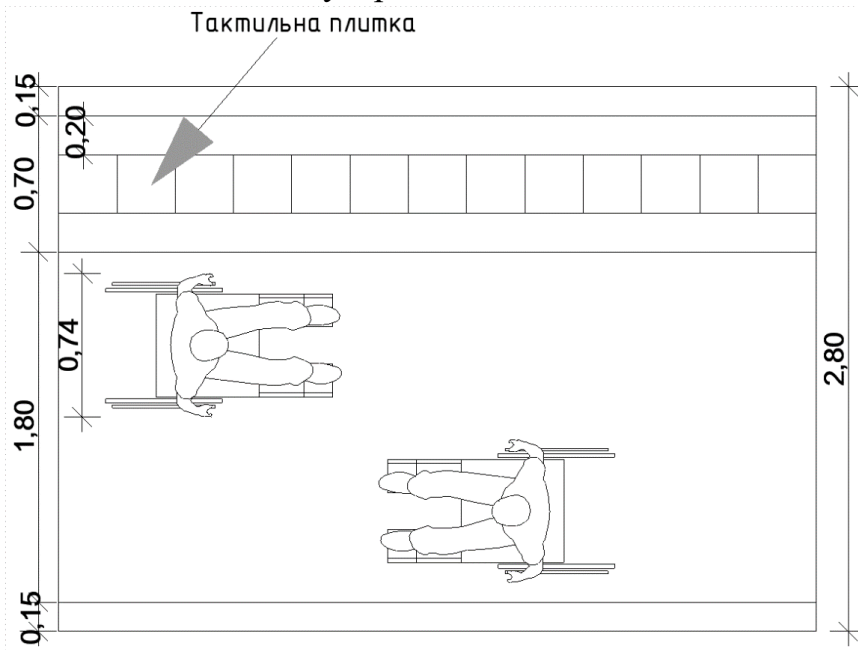


Рис.2. Влаштування пішохідних доріжок бля маломобільного населення

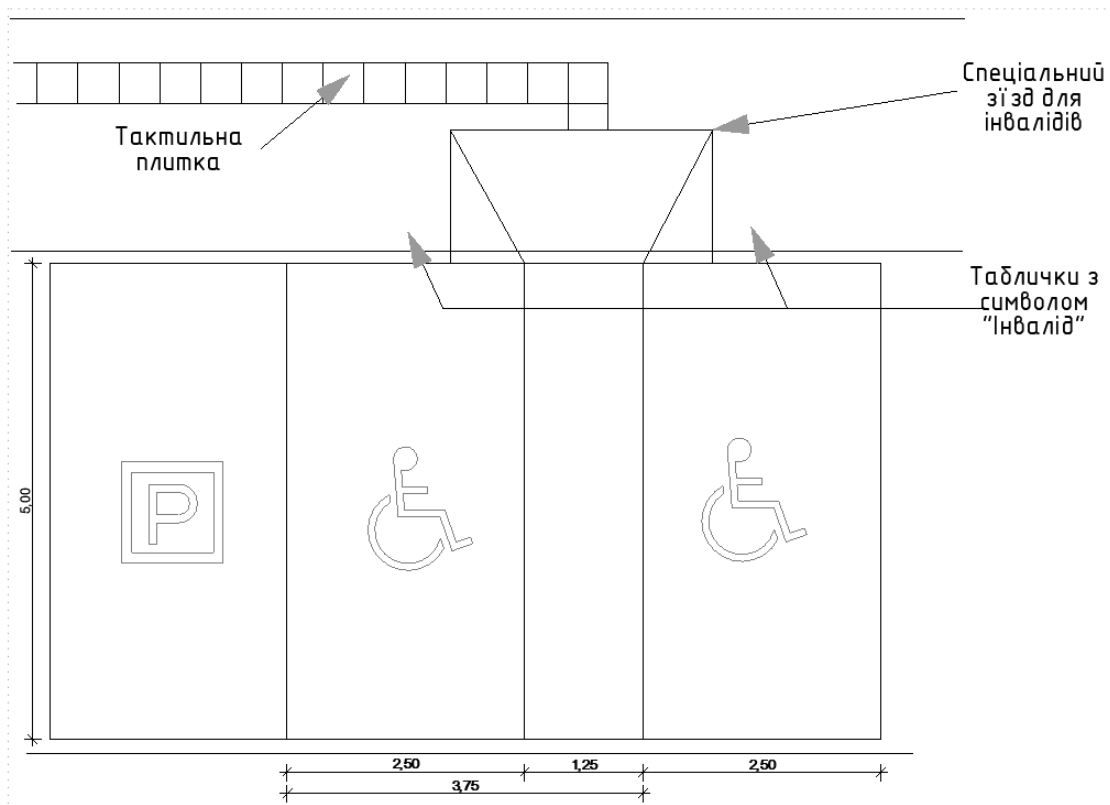


Рис.3 Схема влаштування парко міст для маломобільних груп населення

Також передбачено влаштування спеціальних з'їздів та заїздів на тротуари та вулиці . Вони розміщені в містах які най ближче до входів щоб облегшити вхід до будівель . Ухили і розміри передбачені нормами ДБН.(Рис.3.1)

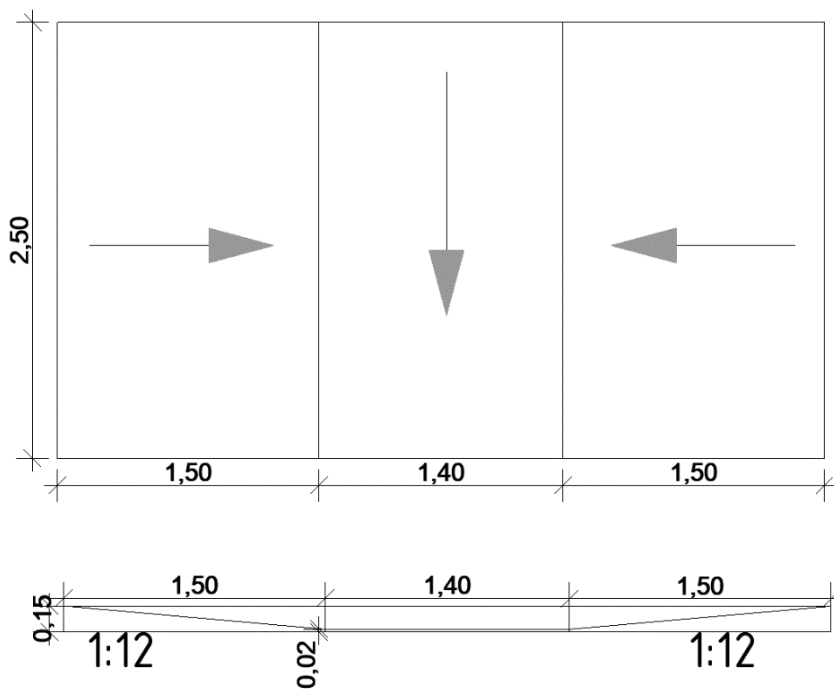


Рис.3.1.Влаштування спеціального з'їзду

Також передбачено розміщення спеціальних світлофорів які облаштовані світло і звуковими сигналами. Біля всіх світлофорів передбачено з'їзди обкладені тактильною плиткою щоб попередити пішоходів які мають вади зору (рис.4).



Рис.4.Влаштування інклюзивного переходу

Для входу в споруди передбачено спеціальні заїди по типу пандуси і спеціальні підйомники. Ухил пандусів прийнято 1:20 , в деяких випадках 1:12. Ширина підйому становить 1,8м. Ширина площадки для пандусу становить 1,8м так як двері відкриваються назовні. Передбачено навіс і спеціальну систему водовідводу (рис.5)

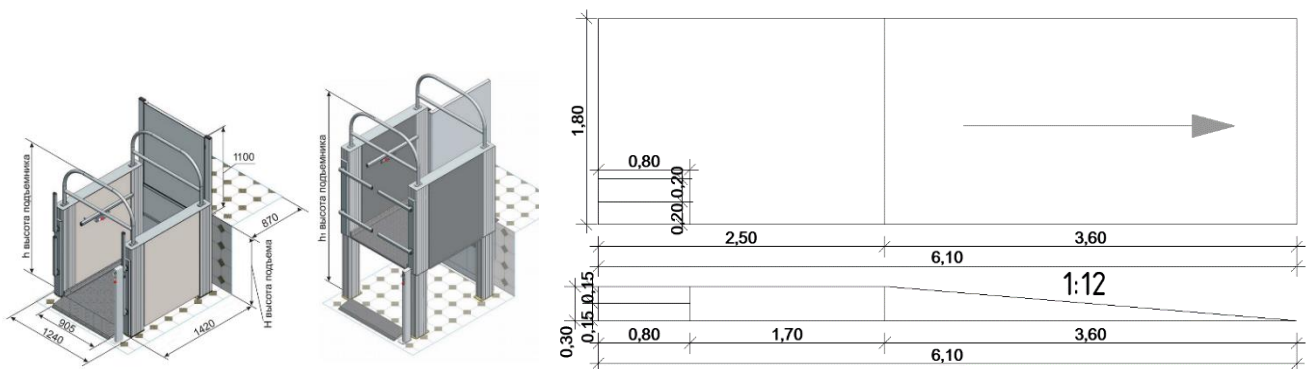


Рис. 5. Спеціальна підйомна рампа і пандус

Література:

1. ДБН В.2.2-40:2018.Інклюзивність будівель і споруд. Міністерство розвитку громад та територій України 2018, 29с.

2. Навчально - методичний посібник «ДОСТУПНІСТЬ ТА УНІВЕРСАЛЬНИЙ ДИЗАЙН» Азін В.О., Байда Л.Ю., Грибальський Я.В., Красюкова-Еннс О.В. Доступність та універсальний дизайн: навч.-метод. посіб./за заг. ред. Байди Л.Ю., Красюкової-Еннс О.В. — К., 2013. —128с.

3. Методичний посібник «ДОСТУПНІСТЬ ДО ОБ'ЄКТІВ ЖИТЛОВОГО ТА ГРОМАДСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ІНВАЛІДНІСТЮ» видання V (доповнене) Підготовлено Всеукраїнським громадським соціальнополітичним об'єднанням «Національна Асамблея інвалідів України» Наталія Скрипка, виконавчий директор ВГСПО НАІУ, Ярослав Грибальський, координатор програм з безбар'єрності ВГСПО НАІУ, Володимир Азін, провідний спеціаліст ВГСПО НАІУ.

4. Матеріали веб-сайту «Спільна Програма «Сприяння інтеграційній політиці та послугам для людей з інвалідністю в Україні», що впроваджується Програмою розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН), Дитячим фондом ООН (ЮНІСЕФ), Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), Міжнародною організацією праці (МОП) у партнерстві з Міністерством соціальної політики України та Національною асамблеєю інвалідів України.

5. Матеріали сайту «Проект «Безбар'єрна Україна», що реалізується Національною Асамблеєю інвалідів України.

КОМУНІКАТИВНИЙ ПРОСТІР В АРХІТЕКТУРНО- ПЛАНУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ (ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД)

Моркляник Оксана Ігорівна

к. арх., доцент

Національний університет «Львівська політехніка»

Качмар Ірина Романівна

магістр архітектури

Національний університет «Львівська політехніка»

Актуальність. У сьогоденні навчальний заклад повинен сприйматися не лише місцем здобуття знань та інформації, а й емоційно-, соціально-безпечним простором для дітей. У зв'язку із зростанням психоемоційного навантаження на суспільство у 21 столітті, погіршенням екологічної ситуації, що теж впливає на ментальне здоров'я людини, важливо розробити нові принципи влаштування просторів для рекреації та комунікації. У контексті навчальних закладів особливо доречно зосередити увагу на проблемі відсутності приміщень для спілкування дітей, або ж навпаки - усамітненні при потребі. Адже в психологічному розумінні архітектура формує стійкі просторові реакції, звички в тілі дитини, образи, уявлення в ментальному, психоемоційному просторі, які підсвідомо надалі впливають на життєдіяльність людини. Тема значення комунікативно-рекреаційного простору в структурі середнього навчального закладу потребує опрацювання.

Мета. Дослідити принципи проектування комунікативно-рекреаційного простору в структурі середнього навчального закладу на прикладі закордонного досвіду.

Дослідження досвіду. Багаточисельні приклади сучасних закордонних будівель навчальних закладів та комунікативно-рекреаційних просторів виявляють широкий спектр можливостей розвитку архітектурних та дизайнерських рішень. Еволюційні процеси у формотворенні та оновленні функцій шкільних об'єктів демонструють запровадження нових цінностей, які впливають на формування рекреаційно-комунікативного простору та готовність країн фінансувати естетичне і функціональне оновлення навчальних закладів.

Останні десятиліття в світовій практиці ознаменувалися змінами у підході до архітектурного процесу. Спершу розробляється містобудівна, архітектурна та дизайнерська концепції з метою забезпечення ергономічних, психоемоційних потреб учнів та викладачів. Лише після цього формуються фасадні та техніко-економічні рішення.

Поняття про салютогенез в архітектурі — проектування будівель, спрямоване на зміцнення здоров'я та благополуччя — є відносно новим, але вже набирає широкого розповсюдження в галузі архітектури закордоном. Принципи салютогенезу допомагають створити дизайни, які не лише зменшують стрес, але й зосереджуються на корисних, зміцнюючих здоров'я, факторах. Салютогенний дизайн в освітньому контексті спрямований на виявлення елементів дизайну комунікативно-рекреаційних просторів, які сприяють розвитку соціалізації, що веде до покращення цілісного здоров'я дітей.

Салютогенний дизайн характеризується принципами зрозумілості, керованості та змістовності [1]. Інтегруючи ці поняття в антропогенне шкільне середовище, відчуття зрозумілості означає здатність зрозуміти зв'язок між різними просторами та впевненість у тому, що всі вони з'єднуються в єдине ціле, створюючи відчуття безпеки та злагожденості. Таким чином, безпечне середовище володіє такими якостями, як зрозумілість, логічність і прозорість [2]. Комунікативно-рекреаційні простори закордонних шкіл спроектовані таким чином, аби заспокоїти дітей, використовуючи знайомі елементи та спеціальні функції, які можуть допомогти орієнтуватися. Це вимагає оптимальної організації простору для контролю щільності та забезпечення особистого простору для кожного. Зрозуміле середовище є автентичним, справжнім, і ці якості можна передати за допомогою використання натуральних матеріалів і методів будівництва, уникаючи зайвих декору та деталей [3].

Згідно із закордонними дослідженнями досвід самоефективності є основою розвитку керованості. Цей компонент зростає, якщо вимоги до дітей доступні їхньому рівню розвитку і якщо вони відчують прийняття свого прогресу. Якщо дитина відчуває, що її приймають і визнають, вона відчуває визнання та отримує зворотній зв'язок, що зміцнює самооцінку. Кероване шкільне середовище – це те, яке спрямоване на формування компетентності шляхом забезпечення достатніми ресурсами, підвищення здатності впоратися з труднощами, розвивати подальші здібності та здійснювати необхідні/бажані дії [3]. Інклюзивний дизайн також є частиною керованого середовища, де учні з особливими потребами беруться до уваги [4]. Для керованого середовища також важливо бути гнучким і готовим до змін, а також заохочувати планування за участю дітей. Компонентами навколишнього середовища, які сприяють керованості, є естетика, природне освітлення, зелене середовище та ергономіка [5].

Мотиваційний та емоційний компонент зростає, коли діти можуть впливати на процеси прийняття соціальних рішень і брати участь у важливих процесах, що розвиває у них цілеспрямованість [1]. У цьому контексті особливо важливими є природні та антропогенні середовища, які залучають почуття через такі матеріальні властивості, як колір, текстура та візерунок, а також через атмосферні якості світла, температури та звуку. Окрім природних елементів, кілька інших доповнень можуть зробити середовище значущим — наприклад: музика, мистецтво. Тому змістовне середовище проектують таким, яке є здатним викликати почуття причетності (власної гідності) і позитивно залучати дітей у

процеси

соціуму.

При проектуванні комунікативно-рекреаційних просторів береться до уваги той факт, що три компоненти салютогенного дизайну, як обговорювалося вище, не є взаємовиключними, а тісно пов'язаними та взаємозалежними.

Висновки. Аналіз закордонного досвіду проектування та будівництва шкіл у 21-ому столітті виявив, що розвиток новітніх інформаційних технологій і їхнє впровадження у діяльність навчальних закладів спричинили появу якісно нової архітектури шкіл, індивідуалізації їхнього образу та нових підходів в організації внутрішнього простору, зокрема комунікативно-рекреаційного. Відмова від усталеної коридорно-галерейної планувальної структури на користь єдиного гнучкого багатофункційного простору дає змогу школі трансформуватись відповідно до потреб користувача. Введення принципів салютогенезу сприяє трансформації комунікативно-рекреаційних просторів, орієнтації на збереження фізичного, психоемоційного здоров'я у тісному взаємозв'язку із соціумом.

Список літератури:

1. Krause, C. (2011). Developing sense of coherence in educational contexts: Making progress in promoting mental health in children. *International Review of Psychiatry*, 525–532
2. Day, C. (2007). *Environment and children: Passive lessons from the everyday environment*. Elsevier Architectural Press
3. Hughes H., Wills, J., & Franz, J. (2019). *School spaces for student wellbeing and learning*. Springer Nature.
4. Myerson, J. & Lee, Y. (2010) 'Inclusive design research initiatives at the Royal College of Art'.
5. Dilani, A. (2008). Psychosocially supportive design: A salutogenic approach to the design of the physical environment. *Design and Health Scientific Review*
6. Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. Jossey-Bass

АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ В АРХІТЕКТУРНОМУ ПРОЕКТУВАННІ ФІЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВЧИХ КОМПЛЕКСІВ В ГІРСЬКИХ УМОВАХ

Моркляник Оксана Ігорівна,

к. арх, доцент
доцент кафедри «Архітектурне проектування»
Національний університет «Львівська політехніка»

Нагорняк Христина Русланівна

магістр архітектури
кафедра «Архітектурне проектування»
Національний університет «Львівська політехніка»

У даній роботі аналізуються чинники на прикладі проектування фізкультурно-оздоровчого комплексу у системі Українських Карпат. Ці гори розташовані на сході Центральної Європи, та входять у гірську систему Східних Карпат [1].

До основних чинників, які впливають на проектування фізкультурно-оздоровчого комплексу в Українських Карпатах відносяться:

- адміністративно-територіальний статус;
- фізичне географічне положення;
- природні заповідники;
- геологічна будова;
- демографічний фактор;
- економічні чинники;
- архітектурно-планувальний чинник;
- сейсмічні умови;
- ландшафтні умови [2].

Адміністративно-територіальний статус визначає досліджувані гори як певну територію, охоплену чотирма областями України: Львівською, Івано-Франківською, Закарпатською та Чернівецькою [2]. В загальному в гірській системі структурно виділяють дві природні частини, до них належать рівнини та гори. Рівнини знаходяться на півночі, а також частково розташовані на півдні. Зважаючи на рівнинний рельєф ділянок саме тут розташована значна кількість населення, а отже у цих районах відповідно вищий економічний потенціал. Відповідно, таке розселення вносить нерівномірність при оформленні економічних та демографічних характеристик Карпат в Україні і потребує уточнення інформації щодо цього питання [2].

Фізико-географічне положення визначає положення Українських Карпат. Це розташування означає розміщення у центральній частині лісової зони, а саме на південному сході. До лісової зони у даному випадку відносяться широколистяні та широколистяно-хвойні ліси. Можна визначити що дуга

Карпатських гір, зокрема українська зона цих гір має інтразональний характер, оскільки місцево внутрізонально диференціюється як наслідок впливів азональних факторів. Отже, можна охарактеризувати цю місцевість так: якщо б в даному місці не розташовувалась карпатська дуга, то на цій місцевості простежувався б перехід з однієї зони в іншу, а саме з лісової в лісостепову. якщо розглядати вертикальну поясність Карпат біля самого їх підніжжя, то можна дати цьому характеристику як самий перехід від лісостепової до лісової зони, завдяки широколистяним дубограбовим та буковим лісам [2].

Природоохоронні території. В Українських Карпатах знаходяться різні категорії природоохоронних територій. До них відносяться:

- Національні парки: «Карпатський» (1980 р.), «Синевир» (1989 р.), «Вижницький» (1995 р.), «Сколівські Бескиди» (1999 р.), «Ужанський» (1999 р.) та «Гуцульщина» (2004 р.) [3];
- Регіональні ландшафтні парки: «Надсянський регіональний ландшафтний парк» (1997 р.) [3];
- Біосферні резервати (заповідники): «Карпатський біосферний заповідник» (1968 р.), біосферний заповідник "Східні Карпати" (1992 р.) [3];
- Природні заповідники: Державний заповідник "Горгани"(1996 р.) [3];

Геологічна будова. В даному дослідженні у геологічній будові гір переважають такі ґрунти як крейдово-палеогеновий фліш, проте трапляються і виходи юрських вапняків, а також, палеозойських кристалічних сланців. Також важливо буде згадати що неогенові вулканогени у даному випадку представлені базальтами, андезитами та їхніми туфами.

Демографічний фактор. Основною вагомою рисою демографічного фактору положення Українських Карпат є те, що територія охоплює Західноукраїнську систему розселення, до якої входить місто Львів, населення досягає мільйона. Обласний центр є основним засобом регулювання функціональних та динамічних демографічних явищ по всій українсько-карпатській зоні [4].

Економічний фактор. Якщо розглядати Карпати загалом, то ця система гір розташована у тій частині регіону Центрально-Східної Європи який вважається недостатньо розвиненим щодо економічних умов. Територія цієї гірської системи знаходиться в Карпатському Євросеребрі, який складається також з окраїнних територій інших країн, а саме: Польщі, Угорщини, Румунії та Словаччини. Також ця територія висунута до східного кордону Європейського Союзу [4].

Архітектурно-планувальний чинник. Щодо розпланування самої ділянки рекреаційної забудови то її організація визначається двома основними критеріями – архітектурно-будівельними та функціональними. Рекреаційну зону ділянки під забудову можна розділити на дві частини:

- природний ландшафт, територія вільна від будь-якої забудови;
- територія забудови будівель [5].

Важливими критеріями які впливають на архітектурно-планувальний чинний проектування фізкультурно-оздоровчих комплексів є :

- система обслуговування, яка повинна мати гнучку структуру
- кількісні та якісні потреби відвідувачів
- частота та масовість використання різноманітних видів послуг.

Сейсмічні умови. Особливо важливими умовами при проектуванні будь-яких будівель чи споруд в гірській місцевості, незалежно від їх призначення, конфігурації, площі чи поверховості, є сейсмічність регіону. Тому в при будівництві одним з найважливіших завдань буде дослідження сейсмічних впливів, які діють на будівлю. Сюди відносяться: визначення сейсмічності будівництва, визначення сейсмічності майданчика будівництва, визначення сейсмічної небезпеки, врахування впливу ґрунтових вод, врахування впливу водойм, якщо такі присутні, визначення загальних принципів при проектуванні сейсмостійких комплексів.

Ландшафтні умови. В загальному можна виділити два принципи взаємодії:

- інтеграція
- поляризація

У випадку «інтеграції» архітектурні об'єкти ніби зливаються з природнім ландшафтом. Часто це простежується у тих будівлях, які ніби розчиняються в природному ландшафті. Також ознакою «інтеграції» є повторення в архітектурі тих самих ухилів та унікальних будов рельєфу, ніби будівля є продовженням рельєфу. У випадку застосування принципу «поляризації» об'єм будівлі відривається від поверхні землі. Усі приміщення будівлі стоять на колонах та опорах і завдяки цьому піднімаються над ландшафтом. Часто у цьому випадку будівлі проектуються консолями. Відповідно будівля перетворюється в інженерну споруду – будівлю-міст. Тому в даному випадку прототипом цього принципу виступає міст, який і являє собою основний засіб виразності будівлі [6].

Підсумовуючи, можна виділити рекомендації, яких варто дотримуватися при проектуванні фізкультурно-оздоровчих комплексів в Українських Карпатах:

1. забезпечення комфортного клімату, без шкоди для здоров'я людини:
 - застосування у інтер'єрному проектуванні природних матеріалів, таких як глина, дерево;
 - для енергозбереження проводити утеплення будівлі ззовні;
 - перехід на екологічно спрямовані системи опалення та охолодження.
2. Збереження енергетичних ресурсів:
 - раціонально використовувати енергетичні ресурси;
 - утеплювати будівлі та планувати їх у формах компактних та енергетично-вигідних ;
 - замінювати вичерпні ресурси невичерпними;
 - застосовувати контрольоване провітрювання приміщень з допомогою системи теплообміну.
3. При виборі ділянки для проектування враховувати:
 - кліматичні умови місцевості;
 - розу вітрів;

- топографію;
 - природню освітленість або затінення ділянки;
 - захист будівлі зеленими насадженнями.
4. При виборі конструкцій та матеріалів звернути увагу на:
- використання сонячної енергії;
 - герметичну характеристику дверей та вікон;
 - теплопровідність матеріалів;
 - теплоізоляцію зовнішніх площин будівлі [7].

Список літератури:

1. Карпати [Електронний ресурс] // Вікіпедія вільна енциклопедія. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <http://surl.li/dxrsrc>;
2. Шаблій О. І. Географічне і геополітичне положення Українських Карпат / О. І. Шаблій // Карпатський край. - 2012. - № 1. - С. 113-122. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/kkr_2012_1_15;
3. Освіта.ua[Електронний ресурс] // – Природно заповідні зони Карпатського регіону. Реферат–Режим доступу до ресурсу: <http://surl.li/dxrua>;
4. Українські Карпати [Електронний ресурс] // Вікіпедія вільна енциклопедія. – 2022. –Режим доступу до ресурсу: <http://surl.li/dxruk>;
5. Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 64) (10.12.2021) / Гапак Р.М.;
6. Особливості архітектурного проектування індивідуальних житлових будинків на рельєфі. [Електронний ресурс] // – ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ БУДИНКІВ НА РЕЛЬЄФІ, БЛОГ - ПРИВАТНА АРХІТЕКТУРА–Режим доступу до ресурсу: <http://surl.li/dxrwo>;
7. Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «Туристичний та готельно-ресторанний бізнес в Україні: проблеми розвитку та регулювання» : 19–20 березня 2020 року, м. Черкаси [Електронний ресурс]: у 2-х томах / М-во освіти і науки України, Черкас. держ. технол. ун-т. – Т. 2. – Черкаси : ЧДТУ, 2020. – 457 с. – Назва з титульного екрана.

АКУСТИЧНИЙ БЛАГОУСТРІЙ РЕКРЕАЦІЙНИХ ТЕРИТОРІЙ МІСТ НА ПРИКЛАДІ ПАРКУ «ФЕСТИВАЛЬНИЙ» У ДНІПРІ

Саньков Петро Миколайович

к.т.н., професор кафедри архітектури
Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Захаров Юрій Іванович

к.т.н., завідувач кафедри архітектури Придніпровська державна
академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Ткач Наталія Олексіївна

к.т.н., доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища,
Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Шевцова Світлана Анатоліївна

к.т.н., доцент кафедри економічної теорії та права,
Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Леонова Марія Дмитрівна,

здобувач вищої освіти будівельного факультету,
Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Актуальність. У сучасних умовах промислового міста важливу роль у вирішенні проблеми оздоровлення середовища, що оточує людину, відіграють зелені насадження, у тому числі паркові масиви, які є складовою елементів захисного озеленення міст та здатні поєднувати в собі різні середо захисні якості: зниження факторів дискомфорту середовища (рівень шуму, загазованість, запилення), регулювання режимів аерації (вітрозахист, стимуляція аерації) [1].

Основною вимогою до системи паркового озеленення є реалізація максимально можливого захисту від впливу несприятливих факторів середовища шляхом відповідного формування озелених просторів, таких, як смуги локальних ділянок, периферійно-периметральні смуги, ділянки масивів та куртин, озеленення дороги смуги розмежування, відкриті ділянки газонів полян, водойм. Тому роботи, пов'язані з відновленням паркових систем з метою на формування міського довкілля є важливим і актуальним завданням, особливо для післявоєнного часу для України [2]. А почати цю роботу потрібно з вивчення стану одного з парків міста Дніпро («Фестивальний» нині, а раніше «Парк Дружби») в якості перед проектних вишукувань, для розробки в подальшому, пропозицій по реконструкції цієї перлини природного середовища в нашому місті.

Одночасно ми повинні забезпечити якісні і комфортні умови перебування

громадян на цих територіях, які виконують рекреаційні функції. Нами встановлено, що територія парку межує з потужною загальноміською автомобільною магістраллю – проспектом Слобожанський і, з другого боку, вулицею з інтенсивним рухом вантажного транспорту – вулицею Магдалинівською, яка далі переходить (проходе вздовж території нашого парку) в вулицю Верхню. Наявність цих двох магістралей по периметру парку спричиняють значне екологічне навантаження, яке обумовлене підвищеними рівнями шуму, забрудненням повітря відпрацьованими газами і наявністю забруднення пилом в суху погоду.

Таким чином, захист рекреаційної території від перелічених факторів забруднення довкілля, має актуальну спрямованість.

Мета роботи: Проведення вишукувань для організації захисту рекреаційної території від шумового забруднення, зумовленого автотранспортними магістралями навколо.

Основна частина.

Найбільш зручним методом визначення шумового режиму житлових територій є побудова карт шуму. В ПДАБА накопичено значний практичний досвід боротьби з шумом. Використовуючи методику, описану в Додатку Б ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 [3] (програму розроблено в ДВНЗ «ПДАБА» колективом науковців кафедри архітектури під керівництвом к.т.н., проф. Захарова Ю.І., нами побудовано 3D моделі розповсюдження шуму по території парку від згаданих двох автотранспортних магістралей (рис. 1, 2)

Мета побудови таких карт шуму з використанням 3D моделі спрямована до наступного:

1) наглядна демонстрація розповсюдження звукових полів від автотранспортних магістралей по території парку. Розглянуто варіант безпосереднього шумового забруднення від двох джерел: джерело 1 – проїзна частина проспекту Слобожанський, джерело 2 - проїзна частина вул. Магдалинівська. Це варіант карти шуму до шумозахисту (рис. 1);

2) побудова карти шуму з використанням шумозахисного екрану уздовж цих двох автомобільних магістралей. Це варіант карти шуму після шумозахисту (рис. 2). На рис. 3 наглядно представлено фото до і після шумозахисту з використанням прозорого екрану по проспекту Слобожанський.

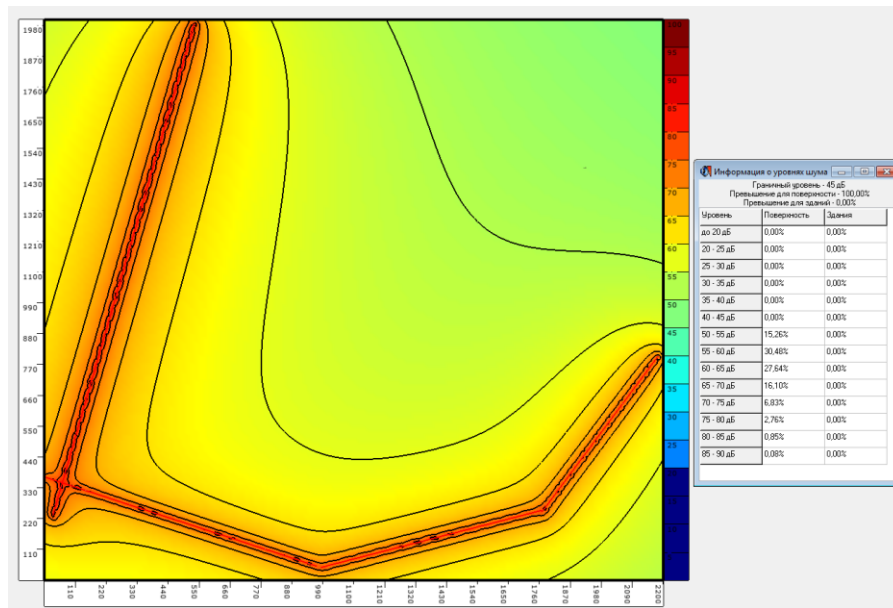


Рисунок 1 – Карта звукових полів 3D для території парку до шумозахисту

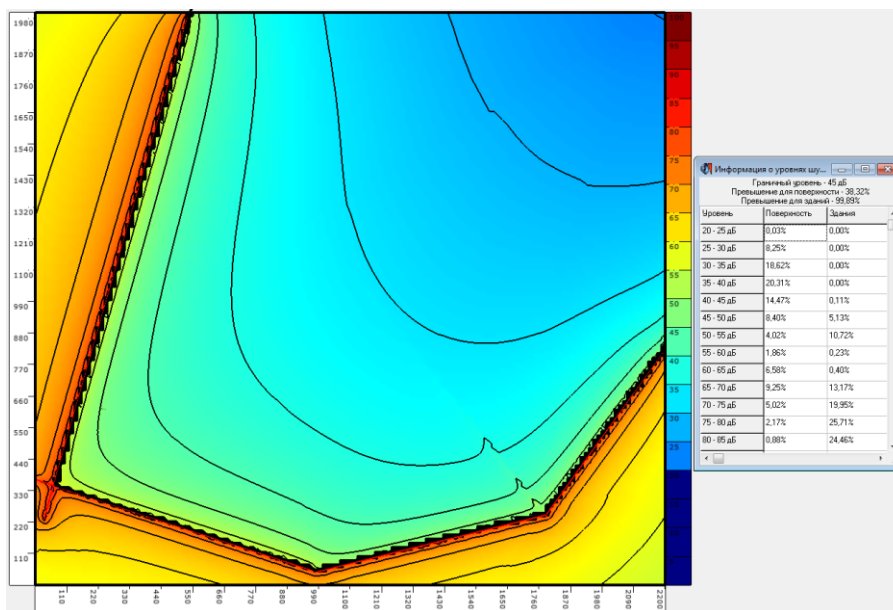


Рисунок 2 – Карта звукових полів 3D для території парку після шумозахисту)

На картах звукових полів на рис. 1.2 3D моделі звукових полів наглядно демонструють різку зміну шумового забруднення території парку до та після шумозахисту. Загалом авторами було побудовано багато 3D моделей звукових полів для варіантів різної висоти екранів: від 1,8 метра, через кожні 300 мм до висоти екрана вздовж проспекту Слобожанський -4,5 метра, а по вулиці Магдалинівська – 3,0 метра.

На рис. 1,2 поряд з картами шуму наведені таблиці розподілу території парку по класам шумового забруднення (через 5 дБА до нормативного показника). Комфортний рівень шумового забруднення після шумозахисту спостерігається тільки в південно-східній частині парку на незначній території. Тому ми

зупинились на рекомендації будівництва шумозахисного екрану по проспекту Слобожанський і по вулиці Магдалинівська.

За комфортний рівень шуму на території парку, де відпочивають різні вікові категорії людей, ми прийняли рівень 45 ДБА вдень, як для території, які безпосередньо прилягають до будинків лікарень і санаторіїв (тому. Що в ДБН [4] в таблиці 1 розділу 6, відсутня графа «для території паркових зон»).



а) фото парку вздовж проспекту Слобожанський до шумозахисту



б) а) фото парку вздовж проспекту Слобожанський після шумозахисту (висота екрану 3,0 метри)

Рисунок 3 – Приклад фото до і після шумозахисту з використанням прозорого екрану по проспекту Слобожанський.

Висновки і перспективи подальших досліджень. В формуванні мети вказано тільки шумозахист. Це не до кінця вірне ствердження тому, що за метод

зниження акустичного забруднення нами розглянуто будівництво шумозахисного екрану, що одночасно впливає на забруднення від відпрацьованих газів авто і пилу в суху погоду.

В якості перспективи подальших досліджень нами пропонується розробка, або доповнення існуючих методик по розрахунку економічних збитків від забруднення шумом рекреаційних територій. Також стануть в нагоді наші напрацювання, викладені в статті [5], що стосується питань захисту людей від відпрацьованих газів.

Список літератури

1. Саньков П. М., Ткач Н. О., Дікарев К. Б., Близнюк А. М., Гваджаіа Б. Д. Вплив автотранспорту на робочі місця в мережі установ обслуговування (за фактором шуму й загазованості в центрі міста Дніпро) Наука та інновації. 2018. Т. 14, № 3. С. 67-75. WOS.

2. І.В. Поповиченко, М.В. Омеляненко, П.М. Саньков, Н.О. Ткач Структурованість містобудівного управління територіями післявоєнного відновлення України / The XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», May 03 – 06, 2022, Токуо, Japan. 1153 р.С. 96-100

3. Омеляненко М.В., Саньков П.М., Харченко К.С.,Бондаренко О.І., Ткач Н.О. Деякі погляди на стан нормативного регулювання будівельної діяльності в Україні / The XII International Science Conference «Topical tendencies of science and practice», December 07 – 10, 2021, Edmonton, Canada. 601 р. С. 33-38

4. ДБН В.1.1-31:2013. Захист територій, будинків і споруд від шуму. Чинний від 2013-12-27. Київ : Мінрегіон України, 2014 54 с.

5. Zakharov Yu., Sankov P., Trifonov I., Tkach N., Toshyna L.. (2019). *The content and specific features of reconstructing the residential houses of various configurations.* Science and innovation, 15(3), pp. 83-95. <https://doi.org/10.15407/scin15.03.083>

РОЛЬ В. ВЕРХОВИНЦЯ ТА В. АВРАМЕНКА У СТАНОВЛЕННІ НАЦІОНАЛЬНОГО ХОРЕОГРАФІЧНОГО МИСТЕЦТВА

Легкун Оксана Гаврилівна

кандидат мистецтвознавства, доцент,
доцент кафедри мистецьких дисциплін та методик їх навчання
Кременецька обласна гуманітарно-педагогічна академія ім. Тараса Шевченка

Спадщина українського хореографічного мистецтва зберігає надбання традиційної культури і є вагомим засобом розвитку національної самоідентифікації, сприяє усвідомленню духовних надбань минулих поколінь та формуванню національно-патріотичних почуттів особистості.

В умовах сьогодення важливим чинником збереження та відродження особливостей культурних здобутків українців є звернення до педагогічної діяльності родоначальників народної сценічної хореографії Василя Верховинця та Василя Авраменка. Їхня спадщина стала фундаментальним теоретико-методичним матеріалом для вивчення та примноження досягнень у галузі народно-сценічного танцю.

Безцінним є внесок В. Верховинця у розвиток національного хореографічного мистецтва. Він став фундатором української хореографічної школи, обґрунтував науково-теоретичне підґрунтя для подальшого розвою танцювального мистецтва. Його «Теорія українського народного танцю» стала першою науковою працею, у якій подано назви майже усіх танцювальних рухів, відповідно до їхнього характеру і змісту, розроблено та запропоновано оригінальний запис хореографічного репертуару зі словесним описом рухів та їхніх комбінацій з відповідними рисунками й схемами [3, с. 19].

Ця праця стала фундаментальною серед наукових досліджень у галузі українського народно-танцювального мистецтва та є основою для «творчої фантазії фахівців, бо дає можливість на основі вміщених у ній танцювальних рухів та їх комбінацій стилізувати які завгодно варіанти українського танцю, не порушуючи при цьому усталених канонів, властивих істинно народній хореографії» [9, с. 37].

Як зазначає Н. Дем'янюк, В. Верховинець, як видатний балетмейстер і талановитий педагог-хореограф, відводив вагому роль виховному значенню народного танцю та використовував його як засіб формування національної культури молоді, оскільки саме у танці відтворюється розмаїття народного життя, звичаїв, картини побуту, трудові традиції, світоглядні уявлення, мрії і сподівання українців [6, с. 48].

Як педагог-новатор, В. Верховинець вважав, що у формуванні національної культури, морально-етичних принципів і норм поведінки в різних сферах суспільного життя – у праці, сім'ї, науці тощо, у всебічному розвитку особистості поряд із традиційними інститутами виховання чимала роль належить українській

народній творчості [2, с. 21]. Тому у своїй творчості він поєднав такі складові української національної культури як фольклор, музичне, хореографічне і драматичне мистецтво, розробив й обґрунтував доцільність впровадження в освітній процес інноваційних засобів формування національної свідомості особистості – музичну й театралізовану гру з використанням пісенного матеріалу, танцювальну композицію, застосування різножанрового фольклору, зокрема дитячого.

Створений В. Верховинцем репертуарно-методичний посібник «Весняночка», який побудовано на основі фольклорного матеріалу, власних творів та крапчиків авторських творів, сприяє збереженню традицій українського народного танцювального і пісенного мистецтва, обрядового та дитячого музично-ігрового фольклору. Автор доводив, що «гра є наймиліша хвилинка, яка потрібна дитині для всебічного виховання її молоденького тіла, розуму та її індивідуальних здібностей» [2]. Педагог вважав, що музично-рухливі ігри на основі національного фольклору виховують дитину не тільки словесним методом, а завдяки передачі художнього змісту образу емоційно впливають на психіку дитини та її загальний розвиток.

На думку Н. Дем'янко, рухливі музичні ігри сприяють розвою художніх здібностей – сприйняттю, емоційній чуйності, що допомагають вихованцям зрозуміти ідейну сутність твору, визначити своє ставлення до нього, оцінити його художні якості [5, с. 103].

Отже, педагогічні ідеї В. Верховинця спрямовані на формування національної культури особистості засобами танцювального мистецтва, відродженню українських традицій та передачі духовних цінностей молодому поколінню. Своєю педагогічною діяльністю і дослідженнями він підтвердив, що народний танець є своєрідним вираженням почуттів особистості засобами хореографії та одним із дієвих засобів національного виховання молоді.

Вагомий внесок у подальший розвиток народно-сценічної хореографії в Україні зробив учень та послідовник В. Верховинця – Василь Авраменко, який став визначним балетмейстером та виконавцем українського народного танцю, одним із перших дослідників та популяризаторів української танцювальної культури у діаспорі.

На думку А. Гоцалюк, В. Авраменко був знайомий із педагогічною системою та науково-теоретичними дослідженнями Верховинця в галузі української народної хореографії і став гідним продовжувачем започаткованих ним традицій [4, с. 19].

В. Авраменко у своїй творчості відзначався особливою рисою: створенням хореографічних композицій, які представляють звичаї та традиції різних регіонів України, танцювальних постановок за героїко-патріотичним сюжетом та національною тематикою, що сприяло збереженню багатовікових надбань українського народу, його автентичної культури та національної самобутності.

Тематика хореографічних постановок Авраменка відображала історичне минуле українського народу («Чумак», «Гайдамаки», «Запорожці пишуть лист

до Султана», «Січ отамана Сірка», «Довбушева ніч»), розкривала психологічні («Сон Катерини») та патріотичні образи («За Україну»). Особливе місце у творчості В. Авраменка посідає танець «Смуток Ізраїлю», який у виконанні артиста був драматичною і глибоко філософською балетною картиною.

Л. Косаковська стверджує, що жанр «балетної картини» був фундаментом у створенні композиції так званого «народного балету», «своєрідної форми театралізованого видовища, де народний танок відігравав провідну роль у народженні художніх образів та відтворенні цілісної картини народного буття [7, с. 257]

Думка про відродження українського національного танцю виникла в Авраменка ще під час навчання у драматичній школі ім. Лисенка в Києві, де він знайомиться з хореографічним мистецтвом на лекціях В. Верховинця. Першу школу українського танцю В. Авраменко створив у таборі інтернованих вояків УНР у Каліші, згодом школи були організовані у Галичині, на Волині, Холмщині й Поліссі. Зокрема, перебуваючи на Волині упродовж 1922 – 1924 рр. завдяки хореографу працювали школи українського національного танцю у Луцьку (100 учнів), Рівному (60 учнів), Кременці (50 учнів), Олександрії (30 учнів), Межиричі (40 учнів).

В. Пастух зазначає, що «в Галичину В. Авраменко приїхав із уже розробленою системою хореографічного навчання, власною методикою та певними педагогічними принципами, із власними танцювальними задумами» [9, с. 32–33].

Однак, постійні політичні переслідування змушують В. Авраменка у 1924 р. залишити Батьківщину й емігрувати до Чехословаччини, а згодом, у 1925 р., до Канади, де засновує школу українських народних танців.

Переїхавши у 1928 р. до США, В. Авраменко продовжує роботу щодо популяризації українського хореографічного мистецтва та працює над книгою «Українські національні танки, музика і стрій», у якій здійснив опис 18 українських національних танців, подав методичні поради до вибору музичного супроводу та використання українських костюмів. Автор наголошує на ролі вчителя хореографічного мистецтва, який «повинен плекати при школі український танок для нашої молоді, починаючи навчати її своїх танків від діточок. Наша молодь – це майбутнє нашого народнього життя! Даймож їй розумну, бадьору й моральну розвагу – наш національний танок, який цілком заслуговує на те, щоби ввести його в програму навчання при школах, поруч із руханкою та співом» [1, с. 11].

Отже, творча діяльність та хореографічна спадщина В. Верховинця та В. Авраменка має значне культурно-історичне, художнє та педагогічне значення. Використання кращих зразків українського фольклору, його театралізація, збагачення образно-емоційного змісту стали базовими у розвитку української хореографії, сприяло вихованню не одного покоління хореографів, які зберігають танцювальні традиції та використовують нові форми композиційного вирішення народно-сценічного хореографічного мистецтва.

Список літератури

1. Авраменко В. Українські національні танки, музика і стрій. Вінніпег. 1947. 80 с.
2. Верховинець В. М. Весняночка. Вид. 5-е. К. : Муз. Україна, 1989. 342 с.
3. Верховинець В. М. Теорія українського народного танцю. 5-е вид. Київ : Музична Україна, 2008. 150 с.
4. Гоцалюк А. Традиції в розвитку хореографічного мистецтва як віддзеркалення соціокультурної ідентичності. *Науковий вісник. Сер. Філософія*. 2015. Вип. 45 (ч. I). С. 16–27.
5. Дем'яно Н. Ю. Формування національної культури молоді в педагогічній спадщині В. М. Верховинця : монографія. Полтава: АСМІ, 2012. 270 с.
6. Дем'яно Н. Упровадження хореографічної спадщини Василя Верховинця в педагогічну та мистецьку освіту. *Імідж сучасного педагога*. 2012. №4 (123). С. 48–50.
7. Косаковська Л. Жанр «балетної картини» у хореографії В. Авраменка. *Культура України. Сер.: Мистецтвознавство*. 2003. Вип. 12. С. 248–257.
8. Пастух В. В. Галицький слід Василя Авраменка. *Українська культура*. 1999. № 3–4. С. 32–33.
9. Таранцева О. В. М. Верховинець – один із основоположників розвитку української національної культури засобами народної хореографії на межі ХІХ – ХХ століття. *Педагогічні науки*. 2018. Вип. LXXXII. Том 2. С. 36–38.

РОЗВИТОК ХОРОВОГО МИСЛЕННЯ У СТУДЕНТІВ ЗА ДОПОМОГО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ХОРОВА ЛІТЕРАТУРА»

Щербій Світлана Олександрівна

Викладач вищої категорії

Фаховий музичний коледж ім. Д. Січинського

Загальновідомо, що хорова культура – це національне надбання України, споконвіку народ співав і залишив багатий спадок у вигляді народної творчості і композиторської. Для розвитку сучасного вітчизняного хорознавства є притаманною тенденція, закладена в середині ХХ ст.: розробка хорової літератури як навчальної дисципліни у фаховій вищій та перед вищою освіті. Метою предмету є розвиток хорового мислення, яке представляє собою відображення духовного життя композитора, виконавця за допомогою музичної аргументації музично-хорових засобів. Науковець А. Лащенко вважав, що «найбільш специфічним елементом хорового мислення є словесно-музичний синтез». Робоча навчальна програма з дисципліни «Хорове диригування» є нормативним документом любого навчального закладу. Для досягнення зазначеної мети перед роботою було поставлено такі завдання:

- розширити музичний кругозір учнів;
- ознайомити їх із кращими зразками хорової літератури різних жанрів та стилів;
- прищепити навички аналізу хорових творів (визначення ідейно-мистецького змісту, жанру, стилю хорового письма, форми, виявлення вокально-хорових особливостей);
- всебічна підготовка майбутніх спеціалістів – хормейстерів самодіяльного академічного чи народного хору, вчителів музики загальноосвітньої школи до самостійної професійної роботи.

У передвищій митецькій фаховій освіті предмет «Хорова література» для майбутніх хормейстерів завжди охоплював широке коло тематики. Навчальна дисципліна поєднує у собі риси різних розділів музичної науки - історії музики, поліфонії, гармонії, аналізу музичних творів, хорознавства. І перед викладачем предмету завжди стояло непросте завдання охопити матеріал в навчальні години. Тематичний розподіл навчальної програми переважно відбувається на українську та зарубіжну хорову літературу історико-хронологічним методом. Студент тоді отримує знання та орієнтувався у часовій вертикалі творчості митців, проте спостерігається відсутність орієнтація в паралельному просторі хорового мистецтва.

Саме тому спроба застосувати метод тематичного планування з жанровою опорою на хорове мистецтво, на відміну від особливостей предмету музичної літератури, дасть можливість докладніше дослідити історію жанру, його

становлення та еволюцію. Саме терміну «жанр» як виду музичних творів, приділятиметься значна увага, як одному із складних понять у музиці.

У своїй дисертації відомий науковець А. Мартинюк зазначає, що «основним змістом семінарських занять є розгляд проблемних питань розвитку хорових жанрів» (ст.100).

Запропонований варіант опанування навчального матеріалу полягає в побудові тематичного плану з опорою на термінологію хорових жанрів в історико-хронологічному аспекті. Розглядаючи стилістичні особливості, музичну характеристику хорового жанру можна наводити музичні приклади різних композиторів для активізації самовдосконалення музично-слухацької діяльності. Метод порівняння збагатить творчу уяву. Практичне виконання нескладних художніх зразків, тобто метод художньої демонстрації та художнього ілюстрування, допоможе розкрити глибші пізнання.

Курс хорової літератури викладено у трьох розділах. У першому розділі учні знайомляться з української хоровою літературою — народною піснею в хоровій обробці, оперно-хоровою класикою та творами для хору а cappella до XX ст., другий розділ – XX-XXI ст., третій розділ - вивчаються жанри хорової літератури у зарубіжній музиці; дається коротка характеристика творчості старих майстрів багатоголосного хорового листа; розбираються хори малих форм представників класичного та романтичного напрямів. У розділі «Кантати, ораторії, меси» дається коротка характеристика творчості та розбір окремих хорів із монументальних творів І.-С. Баха, Г. Ф. Генделя, Й. Гайдна. Знайомство з оперно-хоровою творчістю західноєвропейських композиторів здійснено на прикладах із творів видатних представників німецького, італійського, французького, польського, чеського та угорського оперного мистецтва; наприкінці дається короткий огляд хорової творчості зарубіжних композиторів XX ст.

Зародження та розвитку цих жанрів простежуються у хронологічному порядку у творчості багатьох композиторів.

До найважливіших напрямів формування перспективної системи освіти також можна віднести підвищення якості освіти в середній ланці шляхом фундаменталізації, застосування походів з використанням нових інформаційних технологій, підвищення творчого початку та самостійності учнів.

Самостійна робота розвиває такі якості, як уміння працювати з музичною літературою, довідниками, періодичними печатками (музичні журнали та газети, наукові статті), Інтернету; організованість, ініціативу, активність у вирішенні поставлених завдань

Найбільш широко використовувати такі форми самостійної роботи:

- підготовка до практичних занять (розбір та аналіз хорових творів).
- до семінарських занять (гра хорових тем із застосуванням оперних клавірів та нотного матеріалу), усна відповідь на задані теми.
- підготовка та відповіді за тестами з розділів та жанрів хорових творів.
- виконання домашніх контрольних робіт та завдань;

- написання рефератів та доповідей за стилями і жанрами хорових творів російських та зарубіжних класиків.

Залежно про творчу індивідуальність учнів, так і викладачів інші форми самостійної роботи можуть бути різними:

- підготовка до хорового концерту (з використанням анотації до творів хорової класики, що виконуються);

- взаємне рецензування рефератів та доповідей учнів;

- складання словників і кросвордів за термінами курсу, що вивчається.

В репертуарі з предмету потрібно практично опанувати основні жанри вокально-хорової музики. Необхідно так вибудувати програму, щоб із численного переліку хорових жанрів студент сформував уявлення про якомога більшу їх різноманітність. Назвемо деякі з них, визначаючи основні напрями жанрової репертуарної політики:

- хорові пісні (гімни, балади, романси, баркароли, гондольєри, серенади, застольні – бріндізі, биліни, французькі карманьйоли, масові пісні, спірічуелси);

- хорові мініатюри (елегії, картини – пейзажі, роздуми, прелюди, ноктюрни, хорові танки, жанрові сцени, хори-монологи);

- обробки народних пісень (календарно-обрядові веснянки, гаївки, колядки, щедрівки, русальні, обжинкові та побутові колискові, коломийки, весільні, плачі тощо);

- оригінальні хори крупної форми (поєми, хорові сцени, концерти);

- хорові аранжування інструментальних творів;

- жанри епохи Відродження (бергамаска, вільянсико, віланелла, вілотта, гальярда, павана, мадригал, канцона, лауда, мадригальна комедія, мотет, фротолла, меса);

- жанри духовної музики (давньоруська церковна монодія, розспіви православної церкви, догматик, кондак, тропар, кант, псалма, партесний концерт, духовний концерт, утрєня, обідня, вечірня, літургія, всенощна, католицькі піснеспіви, гімни, хорал, псалм, мотет, те деум, меса, реквієм, магніфікат, стабат матер, пасіони або страсті інші);

- кантатно-ораторіальні (кантати, ораторії);

- опери – номерні та наскрізного розвитку;

- оперні жанри – епосу, фантастики, лірики, комедії, трагедії та драми.

Пропонується наступна стисла орієнтовно-схематичну періодизацію мистецьких течій та стилей:

Західна Європа

- IX – XIV ст.: григоріанські хорали, гімни, меси епохи Середньовіччя, готика;

- XV – XVI ст.: поліфонічні жанри епохи Ренесансу (Відродження), гуманізм;

- XVII – XVIII ст.: західноєвропейське бароко, рококо;

- XVIII – XIX ст.: французький та віденський класицизм;

- XIX ст.: романтизм;

- кінець XIX ст.: реалізм в оперному жанрі;

- кінець XIX ст. – початок XX ст.: імпресіонізм, експресіонізм, постімпресіонізм, модерн;

Україна

- XI – XVI ст.: давньоруський знаменний розспів, фольклор (Середньовіччя);
- XVII ст.: кінець раннього Середньовіччя, партесний концерт як виявлення бароко, реалістичні елементи;

- XVIII ст.: класицизм епохи Просвітництва;

- XIX ст.: класична опера та критичний реалізм, діалог класицизму й романтизму ; реалістична опера та демократичний реалізм, сплав класицизму, романтизму й сентименталізму;

- початок XX ст.: „срібна епоха”, поліфонія стилів – символізм, неокласицизм, пізній романтизм;

Америка та Латинська Америка

- стиль „кантрі”;

- стиль „мюзиклу”;

- джазовий стиль;

XX ст. – XXI ст.

- фовізм, кубізм, футуризм, абстракціонізм, ірраціоналізм, сюрреалізм;

- друга половина 20 ст.: авангард, постмодернізм, радянська масова музика;

- неореалізм, соціалістичний реалізм, гіперреалізм.

Висновок. Отже, такий підхід допоможе виховувати інтелектуальну та творчу особистість, здатну застосовувати знання та навички аналізу хорového твору у практичній діяльності, а таж проявити інтерес до дисципліни на прикладі найкращих взірців світової хоровой літератури. Таким чином, було розглянуто основні педагогічні та методичні принципи компетентнісного підходу стосовно специфіки предмета «Хорова література» для студентів хорového відділу фахової перед вищої освіти, а таж важливість самостійної роботи як необхідної умови розвитку хорového мислення.

Список літератури

1. Андрос Н.І., Дженков В.А., Семененко Н.Ф. Українська хорова література: Навчальний посібник для музичних вузів. К.: Музична Україна, 1985. 100 с.

2. Лащенко А. Хоровая культура: аспекты изучения и развития. Київ. Музична Україна. 1989. 136 с.

3. Гулеско І.І. Актуальні питання методології сучасної вузівської хорознавчої освіти (з досвіду викладання авторського курсу "Інтонанційно-стильовий аналіз") //Теоретичні та практичні питання культурології: Зб.наукових статей. Вип.3. – Запоріжжя: ЗДУ, 2000. – С. 149-157.

4. Гулеско І.І. Національний хорový стиль: Навчальний посібник. - Харків: ХДІК. 1994. - 108с.

5. Козаренко О. Українська духовна музика XX ст. та національна музична мова //Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка.: Серія: Мистецтвознавство, №2 (5). – 2000. – С. 3-8.

6. Мархлевський А.Ц. Практичні основи роботи в хорovém класі. - К.: Музична Україна, 1986.- 96с.

7. Мартинюк А. Диригентсько-хорова освіта в музичній культурі України другої половини ХХ століття. Дисертація. Харків. 2001.
8. Серебрі А.П., Шип В.І. Хормейстер-педагог // Музика, 1980. - N 4. - С. 24-25.

POTENTIAL APPLICATION OF RARE-EARTH METAL NANOPARTICLES AGAINST EPSTEIN-BARR VIRUS

Omelchenko Yanina,

Master's student, Virology Department
Taras Shevchenko National University of Kyiv

At this time, there is an urgent need to study various viral infections in order to identify treatment that is more specific and finally overcome viral diseases. Human and animal viruses can cause a wide range of various forms of infections, and under certain conditions can even lead to cancer. Among these viruses, one of the most dangerous are those that can persist asymptotically in the host's body. One of the most famous such viruses is the Epstein-Barr virus (EBV). [1, 2]

More than 90% of adults are seropositive for EBV. The virus causes the development of infectious mononucleosis in a number of cases during primary infection, and after recovery, it is able to persist in the body for life. [3] The following are associated with the activation of the persistent form of the virus: hemophagocytic lymphohistiocytosis, post-transplantation lymphoproliferative diseases and chronic fatigue syndrome. Due to the physiological immunodeficiency of children, most of these diseases develop in them more often and are accompanied by high mortality (up to 50%). [4]

The development of new approaches to the treatment of diseases associated with EBV is one of the most promising directions. Nanoparticles of metals and metal oxides are of particular interest among scientists in this aspect, because such nanostructures exhibit unique biological, physicochemical, and pharmacological properties, have a pronounced fungicidal, bactericidal, and, most importantly, viricidal potential. [5-7]

Lanthanum nanoparticles are widely used in industry, agriculture and biomedicine. They, which also occur in nature as a rare earth metal oxide, have a spherical structure, and unique physicochemical properties form the basis for a multitude of potential applications. Nanoparticles of lanthanum oxide (La_2O_3) are more soluble in an acidic cellular environment, for example, in the presence of phagolysosomal fluid. Thermodynamic properties, such as surface free energy, enable dissolution of nanoparticles, which can be enhanced under acidic conditions and in the presence of reactive biomolecules. This change in the nanostructure of lanthanum oxide nanoparticles with a "sea urchin" shaped spherical structure can lead to dephosphorylation of membrane lipids and acicular protrusions in the membranes. Compared to other evaluated rare earth element (REE) nanoparticles, lanthanum oxide nanoparticles have a greater ability to disrupt membrane integrity. It is unclear how a consistent nano-biointerface would contribute to dissolution and toxicity in a suspension medium or cell culture. [5]

Cerium (IV) oxide with the chemical formula CeO_2 is known as a lanthanide metal oxide with antioxidant properties. A large number of reports now praise the broad-spectrum enzyme-mimetic activity and immunomodulatory properties of cerium oxide nanoparticles that protect tissues from excessive production of reactive oxygen species

(ROS) and inflammation. Cerium oxide nanoparticles have been shown by researchers to modulate oxidative stress in diseases such as retinal degeneration, neurological disorders, ischemia, cardiopathy, diabetes, gastrointestinal inflammation, liver disease, and cancer. Regenerative medicine and tissue engineering also actively use cerium oxide nanoparticles. [6]

Silver nanoparticles are a new material with a high surface area to volume ratio and unique physicochemical properties due to their nanosize, which have shown a wide range of promising biomedical applications. In the field of oncology research, some experiments have shown that silver nanoparticles show anticancer activity, especially malignant cells, unlike normal cells, have a higher sensitivity to silver nanoparticles. Spherical silver nanoparticles have significant effects and applications in many fields of research and can penetrate the plasma membrane more easily than other forms, and small-sized silver nanoparticles tend to have a higher dissolution rate than large-sized silver nanoparticles. [7]

These characteristics of nanoparticles of lanthanum, cerium, silver and their oxides are promising in antiviral potential.

The relevance of prevention and treatment of viral infections is currently of great importance, based on the spread of viral diseases and current WHO statistics. That is why in this aspect it is worth paying attention to nanoparticles of metals, and especially rare earth metals.

References:

1. Viral infectious disease (2021). *Disease ontology*, [online] Available at: <https://disease-ontology.org/?id=DOID:934> [Accessed 9 Feb. 2021].
2. Інфографіка: Від яких інфекційних хвороб найбільше помирають люди у світі. Радіо Свобода, [online] Available at: <https://www.radiosvoboda.org/a/infografika-vid-yakih-infekciynych-chvorob-naybilshe-pomyrauit-luidy-u-sviti/30482100.html> [Accessed 11 March. 2020].
3. Zanella M., Cordey S., Kaiser L. (2020). Beyond Cytomegalovirus and Epstein-Barr Virus: a Review of Viruses Composing the Blood Virome of Solid Organ Transplant and Hematopoietic Stem Cell Transplant Recipients. *Clinical Microbiology Reviews*, 33(4), 120-127.
4. Khan G., Fitzmaurice C., Naghavi M., Ahmed L.A. (2020). Global and regional incidence, mortality and disability-adjusted life-years for Epstein-Barr virus-attributable malignancies, 1990-2017. *BMJ Open*, 10 (8), p. e037505.
5. Mohammad Malvandi A., Shahba S., Mohammadipour A., Rastegar-Moghaddam S., Abudayyak M. (2021). Cell and molecular toxicity of lanthanum nanoparticles: are there possible risks to humans? *Nanotoxicology*, 15(7), 951-972.
6. Casals E., Zeng M., Parra-Robert M., Fernández-Varo G., Morales-Ruiz M., Jiménez W., Puentes V., Casals G. (2020). Cerium Oxide Nanoparticles: Advances in Biodistribution, Toxicity, and Preclinical Exploration. *Small*, 16(20), 1-20.
7. Wan, C., Tai, J., Zhang, J., Guo, Y., Zhu, Q., Ling, D., Gu F., Gan J., Zhu C., Wang Y., Liu S., Wei F., Cai Q. (2019). Silver nanoparticles selectively induce human oncogenic γ -herpesvirus-related cancer cell death through reactivating viral lytic replication. *Cell Death & Disease*, 10(6), 1-15.

POTENTIAL POSSIBILITIES OF USING NATURE-RESERVE TERRITORIES OF MELITOPOL REGION FOR THE DEVELOPMENT OF THE TOURIST COMPLEX OF UKRAINE

Yorkina Nadiia,

PhD, Associate Professor

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

Cherniak Yevheniia,

PhD, Associate Professor

Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University

The formation of the Ukrainian state determines the emergence of new approaches in the field of economic and cultural space. An integral part of the implementation of the country's national revival policy is the development of the recreational complex and ecological tourism.

The work of modern scientists [1, 2, 4-8, 13] is devoted to the problem of the development of the economy of nature use in the promising regions of Ukraine for recreational activities. Their results are reduced to the necessity of greening tourism in conditions of sustainable development and the transition to "green" technologies. At the same time, the researchers did not analyze the potential of nature-reserved territories of Melitopol Region for the development of the recreational and tourist complex of Ukraine [2, 8].

The emergence of the concept of "ecological tourism" in the late 80s of the last century is associated with such countries as Australia, Canada, France, and the USA. At the current stage, ecotourism is defined as "specific types of tourism and recreation in nature, which do not harm natural complexes, contribute to the protection of nature and improve the well-being of the local population" [1]. Today, this definition includes measures aimed at preserving nature reserves. The ultimate goal of ecological tourism is recreational activity, which consists of travel, environmental education, organization of ecological excursions. In addition to the recreational function, ecotourism should perform the following tasks:

- 1) promote the preservation of natural and historically valuable objects;
- 2) serve to expand the ecological outlook of tourists;
- 3) minimize the negative impact of tourists on the components of the natural environment;
- 4) promote the scientific and cognitive development of biotic diversity of recreational areas [2].

Thus, ecological trails are organized so that their participants not only enjoy their rest, but also increase their knowledge of ecology, as well as carry out specific environmental protection actions.

In the course of the work, the role of the objects of the nature reserve fund of Melitopol Region in the formation of a network of ecological routes was established for the first time. The most promising directions for the development of ecological tourism in the Zaporizhia region have been established. The stages of the development of ecological tourism in Ukraine were outlined. It was determined that the Melitopol region is considered a kind of center for the development of the tourist and recreational complex in the Zaporizhzhia region. The total number of territories and objects of the nature reserve fund located on the territory of the Melitopol district is 23 units, the area of which is 17,286.4 hectares, which is almost 11% of the total area of the district [6].

The most promising objects of the NRF of the Melitopol region from the point of view of forming a network of ecological routes are: national nature park "Priazovsky", Staroberdyansk Forestry, reserve "Kamyana Mohyla", "Healing Springs" (Terpinia village), Arboretum "Elita" and Melitopol Park of Culture and Recreation. All routes are formed taking into account the principle of creating a single ecological network.

According to the complexity of the route and the perception of the information offered, all ecotrails are divided into walking, tourist-cognitive and educational. It is important to include data on the landscape, topography, main types of soils and parent rocks, water bodies and climatic characteristics in the excursion narrative, as well as outline the relationship of these natural components, not limited to the geobotanical characteristics of the region. It is desirable to reveal the peculiarities of the use of types of bioindicators for the timely detection of the state of the environment in wartime conditions [3, 9-12]. All ecotrails must be equipped with signposts or an information stand and have facilities for visitors with developmental or physical disabilities.

The promising directions for the development of ecological tourism in the Melitopol district of Zaporizhzhya region are the following:

- walking, tourist-cognitive and educational ecological trails (all objects of the NRF Melitopol Region);
- bicycle tourism (parks-sights of garden and park art);
- equestrian sport (Staroberdyansk Forestry);
- water trips (Molochna River, "Molochny Liman" hydrological reserve);
- ethno-ecological tourism (historical and architectural reserve "Stone Tomb", private estates of the Melitopol district).

References

1. В'їзний туризм: навч. посібн. / [П.Ф. Коваль, Н.О. Алешугіна, Г.П. Андрєєва, О.О. Зеленська, Т.В. Григор'єва та ін.]; под ред. П.Ф. Ковалю, Н.О. Алешугіної. – Ніжин : Лук'яненко В.В., 2010. – 304 с.
2. Зелена стратегія регіону: монографія / [Б.В. Буркинський, Т.П. Галушкіна, В.Є. Реутов, С.К. Харічков, С.Г. Нездоймінов та ін.]; за наук. ред. акад. НАН України, д.е.н., проф. Б.В. Буркинського, д.е.н., проф. Т.П. Галушкіної. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України. – Саки: ПП Фенікс, 2011. – 448 с.

3. Йоркіна Н. В. Екотоксикологічна та біоіндикаційна оцінка стану урбосистеми міста Мелітополь : автореф. дис. канд. біол. наук : 03.00.16 / Йоркіна Надія Володимирівна; Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління. – Київ, 2017. – 20 с.

4. Нездоймінов С.Г. «Зелений» імператив розвитку рекреації та туризму в Причорноморських регіонах України / Економічні інновації. Випуск 47: Проблеми та сучасні зрушення в реальному секторі економіки. Збірник наукових праць. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2012. – С. 143-152.

5. Стафійчук В. Рекреологія / В.Стафійчук. - К.: Либідь, 2006. – 146 с.

6. Туристсько-рекреаційні можливості Запорізького краю : видатні об'єкти, події, люди : навч.-метод. пос. / [В.І. Шелегеда, О.П. Бадіон, Т.В. Гамова, В.В. Крячок, О.М. Мальована та ін.]. – Запоріжжя : КЗ «ЗОЦТКУМ» ЗОР, 2012. – 52 с.

7. Фоменко Н. Рекреаційні ресурси та курортологія / Н. Фоменко. – К.: Центр навчальної літератури, 2007. – 32 с.

8. Harichkov S.K. Ecological networks as a «green» growth factor of the region's economy / S.K. Harichkov, S.G. Nezdoyminov // Економіка: реалії часу. Науковий журнал. – 2013. – No 4. – С. 174-182.

9. Yorkina N., Cherniak Ye. Ecological-coenotic analysis of phytocommunities of antropogenically transformed territories / C91 Moderní aspekty vědy: XIII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2021. str. 368-390.

10. Yorkina N., Daniuk O., Cherniak Ye. Ecomorphic structure of soil mesofauna as an indicator of contamination of edaphotopes in the recreational zone of lesopark / Results of modern scientific research and development: publications of the 6 th International scientific and practical conference – Madrid, 2021. – P. 43-46.

11. Yorkina N., Cherniak Ye. Environmental problems of Ukrainian cities (on the example of Melitopol) / The IX International Science Conference Innovative technologies in science and education. – Jerusalem, 2021. – P. 43-46.

12. Yorkina N., Cherniak Ye. Lichenoidication assessment of the state of urban ecosystem of Melitopol / The XXVII International Science Conference Multidisciplinary academic research and innovation. – Amsterdam, 2021. – P. 87-91.

13. Yorkina N., Cherniak Ye. Protection and rational use of forest resources: problems and perspectives / The IX International Science Conference Trends of development modern science and practice, 2021. – Stockholm. – P. 85-89.

ПОЛІТИКА ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ ЩОДО БЕЗПЕКИ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ ДЛЯ ЄВРОПЕЙСЬКИХ СПОЖИВАЧІВ У ЗВ'ЯЗКУ З ВИКОРИСТАННЯМ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН У СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІЙ ПРАКТИЦІ ТА ЗАВДАННЯ УКРАЇНИ В ЦІЙ ОБЛАСТІ

Чміль Віталій Данилович,

доктор біологічних наук, головний науковий співробітник,
ДП «Науковий центр превентивної токсикології,
харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя Міністерства
охорони здоров'я України, м. Київ

Вступ. Питання безпеки харчових продуктів є одним із головних політик Європейського Союзу. Початок законодавчої діяльності у вирішенні питань безпеки харчових продуктів було покладено Регламентом № 178/2002 Європейського Парламенту та Ради від 28 січня 2002 року про встановлення загальних принципів та вимог у продовольчому праві, про створення Європейського Органу з безпеки харчових продуктів та про встановлення процедури забезпечення безпеки харчових продуктів [1].

Цим Регламентом була створена основа для забезпечення високого рівня захисту здоров'я людей та інтересів споживачів у галузі харчової продукції з урахуванням різноманітності пропонованих харчових продуктів, включаючи традиційні вироби, забезпечуючи безперебійне функціонування внутрішнього ринку. У Регламенті встановлюються єдині принципи та повноваження, умови створення потужного наукового фундаменту, ефективні організаційні структури та процедури для прийняття обґрунтованих рішень з питань безпеки харчових продуктів та кормів. У міру використання цього Регламенту країнами ЄС до його тексту було внесено деякі виправлення [2-4].

Для здійснення комплексного та інтегрованого підходу до оцінки безпеки харчових продуктів виникла потреба у використанні інтегрального визначення (формулювання) харчового законодавства, яке б охоплювало широкий спектр положень, що мають прямий чи опосередкований вплив на безпеку харчових продуктів та кормів. У зв'язку з цим у цьому Регламенті (Глава 1, Стаття 3) було введено таке поняття як «продовольче право» (“food law”), яке означає буквально таке: «продовольче право» означає сукупність правових норм, постанов та адміністративних положень, що регулюють харчові продукти в цілому та безпека харчових продуктів зокрема, на рівні Співтовариства або окремих держав, що регулюють правовідносини на всіх стадіях виробництва, переробки та збуту харчових продуктів, а також кормових засобів, які виготовляються для тварин, що служать для отримання харчових продуктів, або їм згодуються. Продовольче право має одну чи кілька спільних цілей щодо забезпечення високого ступеня захисту життя та здоров'я людей, захисту інтересів споживачів,

включаючи чесну торгівлю практикою харчовими продуктами, з урахуванням захисту здоров'я тварин, рослин та навколишнього середовища.

Відповідно до цього Регламенту "харчові продукти" - це речовини або продукція, які призначені або мається на увазі, що вони призначені для вживання людиною в їжу в переробленому, частково переробленому або не переробленому вигляді. До харчових продуктів належать також напої, жувальна гумка, а також усі речовини, включаючи воду, які додаються до харчових продуктів при їх виготовленні, переробці або обробці.

Мета. Розгляд законодавства Європейського Союзу (ЄС) та України у сфері безпеки харчових продуктів для споживачів у зв'язку з використанням засобів захисту рослин у сільськогосподарській практиці та надання пропозицій щодо вдосконалення вітчизняного законодавства з урахуванням нормативів ЄС.

Матеріали і методи. В Україні також, як і в країнах ЄС, безпека харчових продуктів для споживачів у зв'язку із застосуванням ЗЗР у сільськогосподарській оцінюється з використанням максимальних рівнів залишків діючих речовин ЗЗР у харчових продуктах рослинного та тваринного походження (МРЗ, MRLs). Початок законодавчої діяльності у вирішенні питань безпеки харчових продуктів у ЄС було покладено Регламентом № 178/2002 Європейського Парламенту та Ради від 28 січня 2002 року про встановлення загальних принципів та вимог у продовольчому праві, про створення Європейського Органу з безпеки харчових продуктів та встановлення процедур безпеки харчових продуктів. В Україні проведення польових випробувань ЗЗР, у ході яких напрацьовуються дані про залишки діючих речовин ЗЗР, необхідних для встановлення МРЗ у сільськогосподарській та продовольчій сировині та харчових продуктах, регламентується Законом України «Про пестициди та агрохімікати», Постановою Кабінету Міністрів України №295 та «Методичними» вказівками щодо гігієнічної оцінки нових пестицидів».

Результати. Відповідно до Директиви Ради 91/414/ЄЕС від 15 липня 1991 року [5] та Регламенту (ЄС) № 1107/2009, що замінив її, від 21 жовтня 2009 року [6], що стосуються розміщення на ринку засобів захисту рослин (ЗЗР), необхідно гарантувати, щоб залишки діючих речовин ЗЗР внаслідок їх застосування у продуктах врожаю не були присутні у кількостях, які становлять неприйнятний ризик для людини та, у відповідних випадках, для тварин. Для реалізації цієї гарантії та ефективного функціонування торгівлі харчовими продуктами рослинного та тваринного походження були потрібні більш конкретні правила, що включають встановлення МРЗ кожної діючої речовини ЗЗР у харчових продуктах та кормах та якість даних, що лежать в основі цих максимальних рівнів залишків. Ці конкретні правила і були покладені в основу Регламенту (ЄС) № 396/2005 Європейського Парламенту та Ради від 23 лютого 2005 року за максимальними рівнями залишків пестицидів у харчових продуктах та кормах рослинного та тваринного походження, що вносить поправки до Директиви4 Ради/4 [7]. Цей Регламент гармонізує та спрощує максимальні рівні залишків пестицидів та встановлює загальну схему оцінки ЄС для всіх харчових продуктів рослинного чи тваринного походження чи кормів для тварин. Комісія ЄС

встановлює нові МРЗ і модифікує або видаляє існуючі МРЗ після отримання думки Агентства. Агентство оцінює безпеку для споживачів ґрунтуючись на токсичності діючих речовин ЗЗР, очікуваних максимальних рівнях залишків у харчовому продукті та різних раціонах харчування європейців. Максимальні рівні залишків повинні встановлюватися на найнижчому досяжному рівні з точки зору захисту вразливих груп, таких як діти та ненароджені немовлята. Основний норматив безпеки харчових продуктів для споживання людиною у зв'язку із застосуванням ЗЗР — максимальна межа залишку (ММЗ) є легітимною лише у разі застосування ЗЗР відповідно до принципів належної сільськогосподарської практики (НСП) [8, 9].

На жаль, доводиться констатувати, що у документах, що регламентують проведення польових випробувань ЗЗР в Україні та їх подальше використання у практиці сільського господарства, немає навіть натяку на те, що ці випробування та подальше використання ЗЗР мають проходити відповідно до НСП. Така ситуація призводить до того, що в результаті проведення польових випробувань ЗЗР неможливо адекватно оцінити реальну небезпеку, на яку наражаються робітники, які заходять на сільськогосподарські ділянки після застосування ЗЗР для виконання с/г робіт, а також оцінити чи небезпечні кількості ЗЗР, що потрапляють на поверхню рослин і ґрунт, чи забруднюють повітря, поверхневі та ґрунтові води [10]. На жаль, при цьому повністю виключається оцінка небезпеки для здоров'я людини діючих речовин ЗЗР, які мають загальний механізм токсичності. Крім того, у зв'язку з тим, що українські нормативи – максимальний рівень залишків та терміни очікування, призначені для захисту здоров'я споживачів від неприйнятної ризику, встановлюються на підставі даних одного польового випробування ЗЗР замість необхідних восьми [11], говорити про достовірність встановлення українських нормативів неможливо.

Висновки. Для виходу із ситуації, що склалося слід внести суттєві корективи до процедури проведення польових випробувань ЗЗР в Україні з урахуванням реальних можливостей.

Першим кроком у цьому напрямку має бути розробка Посібника з оцінки ЗЗР, яке об'єднає колективний контекст законів та правил, політики та керівних документів, що описують методологію оцінки ЗЗР та їх діючих речовин в ЕС з урахуванням сільськогосподарської практики та практики захисту рослин, що діють в даний час в Україні.

Паралельно з розробкою Посібника з оцінки ЗЗР необхідно розпочати розробку Посібника з оцінки результатів польових випробувань в аспекті безпеки ЗЗР для здоров'я людини, тварин та навколишнього середовища, бо існуючі в даний час законодавчі та нормативні документи в цій галузі, що регламентують в Україні проведення польових випробувань ЗЗР та їх подальшу оцінку, давно безнадійно застаріли та не відповідають вимогам документів, що використовуються для цих цілей у країнах ЄС.

Слід надати офіційний статус Керівництву з визначення термінів повторного входу сільськогосподарських працівників на площі, оброблені засобами захисту рослин, і Керівництву з визначення інтервалів перед збиранням урожаю для

засобів захисту рослин, які розроблені в ДП «Науковий центр превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки імені академіка Л.І. Медведя Міністерства охорони здоров'я України, м. Київ.

Ключові слова: засоби захисту рослин, безпека харчових продуктів.

Література:

1. Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and of the Council of 28 January 2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety.OJ.2002; L 31: 1-44.
2. Regulation (EC) No 1642/2003 of the European Parliament and of the Council of 22 July 2003 amending Regulation (EC) No 178/2002 laying down the general principles and requirements of food law, establishing the European Food Safety Authority and laying down procedures in matters of food safety.OJ.2003; L 245: 4-6.
3. Commission Regulation (EC) No 575/2006 of 7 April 2006 amending Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and the Council as regards the number and names of the permanent Scientific Panels of the European Food Safety Authority.OJ.2006; L 100: 3.
4. Commission Regulation (EC) No 202/2008 of 4 March 2008 amending Regulation (EC) No 178/2002 of the European Parliament and the Council as regards the number and names of the permanent Scientific Panels of the European Food Safety Authority.OJ.2008; L 60:17.
5. Council Directive 91/414/EEC of 15 July 1991 concerning the placing of plant protection products on the market OJ L 230, 19.8.1991, p. 1–32
6. Regulation (EC) No 1107/2009 of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 concerning the placing of plant protection products on the market and repealing Council Directives 79/117/EEC and 91/414/EEC OJ L 309 24.11.2009 p.1-95.
7. Regulation (EC) No 396/2005 of the European Parliament and of the Council of 23 February 2005 on maximum residue levels of pesticides in or food and feed of plant and animal origin and amending Council Directive 91/414/EEC OJ L 70, 16.3.2005, p.1-47.
8. Чмиль В.Д. К проблеме оценки результатов полевых испытаний средств защиты растений (пестицидов) в Украине в аспекте их безопасности для здоровья человека, животных и окружающей среды в соответствии с нормативами Европейского союза (ЕС) и Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) // Український журнал сучасних проблем токсикології. - 2019. - № 1. - С. 5-25.
9. FAO GAP Principles. Food and Agricultural Organization of the United Nations. Accessed July, 2012

10. Чмиль В.Д. К проблеме соответствия отечественных нормативов, регулирующих проведение государственных испытаний средств защиты растений, их регистрацию и использование в сельском хозяйстве, требованиям Европейского Союза // Сучасні проблеми токсикології, харчової та хімічної безпеки. —2014. — №2–3. — С.5–12.
11. Draft Guidance Document on Crop Field Trials Second Edition March, 2016/OECD Environment, Health and Safety Publication Series on Pesticides № 66 and Series on Testing and Assessment. — №164. — 41 p.

КОНТЕНТ РАДІО «ЗАХІДНИЙ ПОЛЮС» В МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

Штих Анна Тарасівна

студентка, кафедра документознавства та інформаційної діяльності
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Останнім часом, медіасегмент Інтернет простору розширюється стрімкими темпами, зростає кількість Інтернет-медіа, загострюється конкурентна боротьба між ними тощо. Поняття «контент» в Інтернеті, а особливо в електронних ЗМІ, є похідним від блогосферного контенту та покликане охопити смислове навантаження не тільки текстове, аудіо та візуальне, а й емоційно-дійове, тобто таке, яке впливає на когнітивну й фізичну здатність реципієнта.

Вперше на законодавчому рівні дефініцію нематеріальних даних закріпив Закон України «Про електронну комерцію», електронної форми представлення інформації як способу документування інформації, що означає створення, запис, передачу або збереження інформації у цифровій чи іншій нематеріальній формі за допомогою електронних, магнітних, електромагнітних, оптичних або інших засобів, здатних до відтворення, передачі чи зберігання інформації [3].

Дослідник В. Садівничий зазначає, що «медіаконтент» – це змістове наповнення друкованого, аудіовізуального, електронного чи конвергентного засобу масової інформації матеріалами у формі тексту, зображення чи звукозапису з метою передачі інформативних, загальнозначимих, естетично привабливих різножанрових повідомлень, спрямованих на масову аудиторію [4].

Радіо «Західний полюс» – українська музична радіостанція, що веде мовлення в Івано-Франківську, Калуші, Яблуниці та Інтернеті на частоті 104,3 МГц. Музика вітчизняного та іноземного виробництва розподілена порівну, з невеликою перевагою україномовної. Формат радіостанції – інформаційно-розважальний.

На «Західному полюсі», окрім радіоэфірів, інформування аудиторії відбувається засобами Інтернет-мереж: вебсайт [1], Facebook [5] та Instagram [2]. На вебсайті радіо простежується зручність навігації, вдалий дизайн, достовірність текстового контенту відповідно до радіоэфірів, релевантність тематичним запитам, регулярне оновлення інформації та наявність модерації. Основним новинним продуктом 2022 року – російсько-українська війна. Під час копіювання, цитування або рерайту текстів редакція «Західного полюсу» посилається на джерело інформації, що забезпечує належний рівень якості власного контенту. Зауважимо, що унікальність інформаційного наповнення сайту підвищує його цінність із точки зору пошукових систем.

Після проведення моніторингу серед соціальних мереж Instagram та Facebook на прикладі медіа «Західний полюс» вдалося побачити таку тенденцію: найефективнішим серед комунікації та просування є Facebook, за рік чисельність підписників у цій соціальній мережі зросла у понад 300%. На цій платформі є короткий опис новин та радіотрансляцій на різну тематику. Аналіз тематики

контенту на Facebook сторінці радіо «Західний полюс» зображено на рисунку 1.

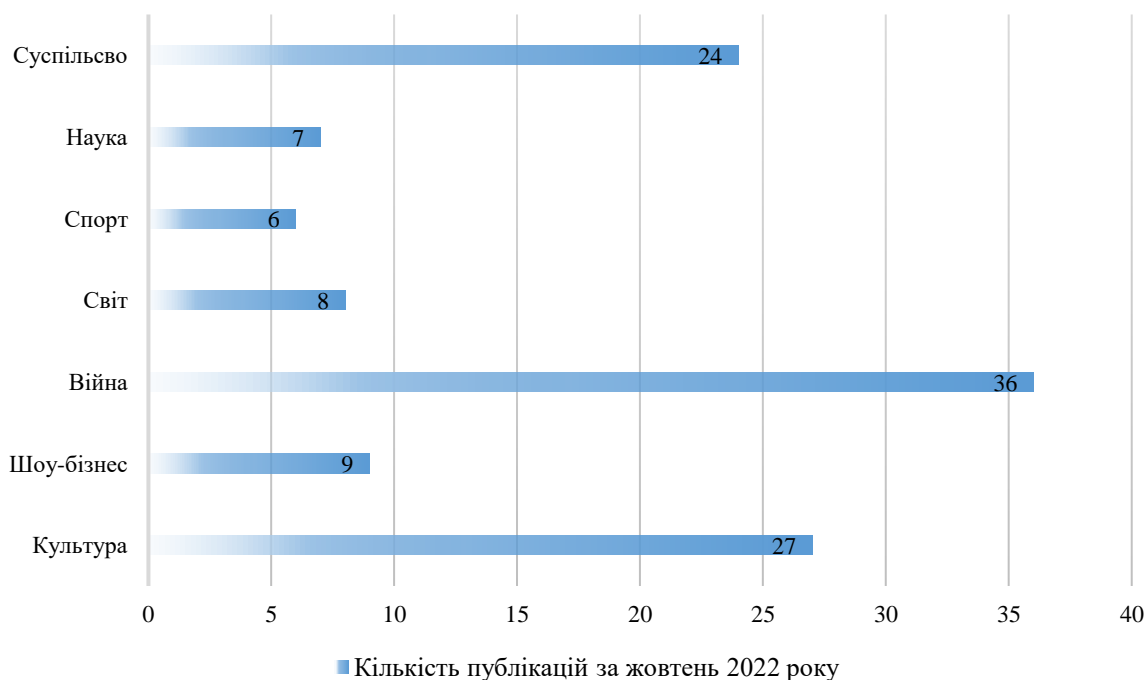


Рисунок 1. Аналіз тематики контенту радіостанції у Facebook

Другою за ефективністю соціальною мережею є Instagram. На цій платформі публікується відформатовані пости зі своєю графічною стилістикою, а також радіо використовує інструмент «stories» для просування новин. У Instagram представлені такі вибрані рубрики як «Ведучі», «Атмосфера», «Гості», «Реклама», «Слухачі» та «Інтерактив». Радіостанція працює із соціальною мережею та може вдало проаналізувати свою аудиторію. За допомогою цього вдасться підвищити активність, також доречним буде просування сторінки для збільшення аудиторії.

Із ростом популярності Інтернету, радіостанція почала використовувати новий формат – трансляції через соціальні мережі. Це створює певні особливості, оскільки значно розширює його функціонал. Це, перш за все, – гнучкість, оперативність та низька коштовність для створення та підготовки рекламного повідомлення до ефіру. Подкасти та записи подкастів знаходяться у вільному доступі (наприклад Reels в Instagram), якщо людина не змогла з певних причин послухати прямий ефір.

Ще одним інструментом соціальних мереж, яким активно послуговується радіо «Західний полюс» є інтерактивність, тобто, простіше кажучи, взаємодія з аудиторією. Для цього використовують, зокрема, запитання до читачів, де кожен охочий має змогу висловити у коментарях свою думку. Окрім цього, соціальні мережі дають змогу висловитися аудиторії щодо контенту так званими «реакціями».

До прикладу, у соціальній мережі Facebook можна не лише поставити до посту «Сподобалося», а й «Сумно», «Злісно», «Радісно», «Смішно», «Овва» тощо. Такі реакції демонструють інтерес аудиторії у тих чи інших темах,

формують діалог, який чинить вплив на відбір релевантного контенту. Facebook спрощує взаємодію із користувачами. Однак, на сторінці «Західного полюсу» при аудиторії 37 тис., відсоток користувацького контенту – мізерний.

Одним із видів покращення взаємодії з аудиторією та засобом формування контенту є опитування, які радіожурналісти можуть використовувати для підготовки матеріалу, пошуку тем для цього. Також соціальні мережі дають змогу користуватися мультимедійністю, тобто можливістю одночасного та інтегрованого використання тексту, графіки, фото, аудіо чи відеоматеріалів.

Список літератури

1. Вебсайт радіо «Західний полюс». URL: <https://z-polus.info/> (дата звернення: 22.11.2022).
2. Інстаграм сторінка радіо «Західний полюс». URL: <https://www.instagram.com/zahpolus/> (дата звернення: 22.11.2022).
3. «Про електронну комерцію»: Закон України від 30.09.2015 р. № 675-VII. Відомості Верховної Ради України. 2015. № 45. Ст. 410.
4. Садівничий В. О. Типи, види та особливості подачі контенту крос медіа. Кросмедіа: контент, технології, перспективи: колективна монографія. Інститут журналістики Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Київ, 2017. 234 с.
5. Фейсбук сторінка радіо «Західний Полюс». URL: <https://www.facebook.com/zahpolus> (дата звернення: 22.11.2022).

METHODOLOGY AND THE NEED TO AGGREGATE INFORMATION AT THE LEVEL OF CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

Curagău Natalia,
Ph.D., Associate Professor
Academy of Economic Studies of Moldova

Cuşmăunsă Rodica,
Ph.D., Associate Professor
Academy of Economic Studies of Moldova

Țugulschi Iuliana,
Ph.D., Associate Professor
Academy of Economic Studies of Moldova

Abstract: The investment activity of transnational financial and industrial groups, including activity involving the raising of capital from other countries, shall be carried out in accordance with the laws of the State in whose territory the investment is made and with the agreements on cooperation in the field of investment activity and on the mutual protection of investments concluded between the Parties.

The results of the financial-industrial groups' activities during the reporting period under review are disclosed.

At present companies tend to concentrate because groups, including industrial and financial groups and transnational corporations, are currently a fundamental element of the world economy. The business of entities is not conducted solely through independent entities. There is a growing trend of establishment of groups of entities united among them by capital structure, and whose business is under the control of or is influenced by one of them. The latter entity is required to prepare and furnish, in addition to its own accounts, consolidated accounts of the entities of the group that it controls or influences.

Key words: Investments, exclusive control, group of entities, concentration of entities, conglomerate, parent entity, branch, consolidated financial statements, consolidated balance.

JEL Classification Codes: M 40, 41

1) Introduction

The investment activity of transnational financial and industrial groups, including activity involving the raising of capital from other countries, shall be carried out in accordance with the laws of the State in whose territory the investment is made and

with the agreements on cooperation in the field of investment activity and on mutual protection of investments concluded between the Parties.

The results of the financial-industrial groups' activities during the reporting period under review are disclosed.

The legislative basis for the operation of industrial-financial groups is currently being developed, and they are obliged to present financial statements, which include information on inter-group economic transactions and economic facts with other entities outside the group of entities. In the domestic practice, at present, subjects related to the accounting of these inevitable transactions in the conditions of market economy are developed, practiced at the level of legal entities within the groups of entities carrying out their activities, including in our country more from the point of view of the entities - subsidiaries. Therefore, it is necessary to argue the theory and to elaborate the accounting of these economic facts at the level of industrial-financial groups operating on the territory of the country, with emphasis also on the parent entities, which in fact are obliged to generate and draw up consolidated financial statements.

2) Aim

Levers are needed to determine how to carry out the consolidation process, as well as to examine the methods of consolidation of consolidated financial statements at the level of industrial-financial groups in the context of world experience and the requirements of the legislation in force in the country, to identify shortcomings in this area, and to draw up proposals for their removal.

3) Materials and methods

The research method results from the analysis of theoretical and practical material on the problematic issues related to the methodology and content of Consolidated Financial Statements. The theoretical foundation was based on analysis, synthesis, deduction and the inductive method used for the clearest and most representative interpretation. The importance of the investigation of this article is to achieve the above-mentioned aim and objective by examining the provisions of national accounting regulations, as well as the works, investigations and opinions of authors, scholars and domestic researchers in order to improve the content of the Consolidated Financial Statements.

4) Results and discussion

In general, concentration is the grouping or grouping together of economic companies, activities, economic strength, assets and property, considered in the conduct or realisation of their activities. Concentration is driven by the need to increase economic efficiency, the ability of entities to operate in increasingly globalising markets and competition. It can take place through capital accumulation, agreements, conventions, etc. Its main effect is the formation of large firms and concentrated capital, industrial, agricultural and power centres. However, this also leads to the disappearance of smaller and/or weaker firms and to the restriction of activities.

Today, groups of entities are of great economic importance. A few dozen of them account for a large part of commercial activity in the main European and world industrial countries. The so-called 'multinationals' have subsidiaries in many countries and their economic and financial power sometimes exceeds that of a single state.

Consolidation of financial statements is a consequence (an effect) of the process of concentration and centralization of capital, the creation of subsidiaries, subsidiaries within concerns and groups of entities within the national borders of a few countries on an international scale.

The formation of transnational companies (TNC), which carry out their activities in the territory of different countries, the formation of entities with foreign capital participation, the emergence of various forms of commercial, industrial and financial links between companies have required the presentation of information on their activity in the form of consolidated financial statements.

Today, groups of entities play an important role in the implementation of activities based on technical and scientific progress at the level of various companies. This explains the interest shown by various internal and external information users of groups of entities in the data presented in their financial statements.

The parent entity, which has economic and financial independence as a legal entity, a separate entity within a group of entities, prepares its own financial statements. However, its individual financial statements do not provide users with the information needed to assess the financial position and performance of the whole group. Thus, for better external financial reporting and for better management decisions, the parent entity prepares and presents consolidated financial statements, which are filed as if they presented a single entity.

Contemporary groups of entities listed on major stock exchanges use International Financial Reporting Standards (IFRS), developed by the International Accounting Standards Board (IASB), as a priority [2].

The preparation of financial statements by entities is governed by the use of generally accepted accounting principles (GAAP), accounting law and financial statement regulations through internationally recognised standards IFRS/IAS. The importance of financial accounting information contributes to the continuous review of its requirements and characteristics at both national and global level. Generally accepted accounting principles (GAAP) require a company to prepare annual financial statements in accordance with GAAP.

Groups of listed European entities are required to prepare and publish consolidated financial statements in accordance with International Financial Reporting Standards. Regardless of the sector in which they operate, all entities located in a Member State of the European Union which present consolidated financial statements and which, at the date of preparation of the financial statements, have securities admitted to trading on a regulated market in a Member State are required to do so.

At national level, although consolidation as a process of aggregating information from several entities has been studied for many years, it has become a practical reality as a result of the approval of legislative acts governing consolidation procedures at national level as well. [2]

The presentation of how to prepare and present the consolidated financial statements of a group of entities and how to reflect the investments in subsidiaries in the separate financial statements of the parent entity (applying the National Accounting Standards) are regulated by the National Accounting Standard "Presentation of Consolidated Financial Statements", approved by the Order of the Ministry of Finance No. 93 of 07.06.19. [1]

The new National Accounting Standard (hereinafter - NAS) provides the situations in which the parent entity is obliged to prepare Consolidated Financial Statements and which are the exceptions to this obligation, defines the purpose and regulates the composition of the Consolidated Financial Statements, establishes the general rules for their preparation.

According to Art. 27 para. (1) of the Law on Accounting and Financial Reporting, in addition to the individual financial statements, the parent entity prepares Consolidated Financial Statements in accordance with the provisions of the Law on Accounting and Financial Reporting and accounting standards. [3]

Consolidated Financial Statements shall also be prepared in accordance with the provisions of Article 20 of the Accounting and Financial Reporting Law and shall be prepared in a clear manner, giving a true and fair view of the financial position, financial performance and other information relating to the activities of the entities within the group. [1]

Thus, if the parent entity has control over the subsidiaries, it will be required to present consolidated financial statements. Control is characterised by a majority of voting rights of shareholders or associates in another entity and provides:

1) the right to appoint or dismiss the majority of the members of the board, executive and supervisory bodies, as the case may be, of another entity and is simultaneously a shareholder or associate of that entity;

2) the right to exercise significant influence over an entity of which it is a shareholder or member by virtue of a contract entered into with that entity or a provision in the instrument of incorporation or statutes of that entity;

3) the right to exercise significant influence over an entity of which it is a shareholder or member by virtue of a contract entered into with that entity or a provision in that entity's instrument of incorporation or statutes;

4) being a shareholder or member of an entity and alone controlling a majority of the voting rights of the shareholders or members of that entity as a result of an agreement with other shareholders or members of that entity. [1]

Consolidated financial statements will not be presented if the parent entity is a subsidiary in another group whose parent entity prepares consolidated financial statements in accordance with the new Standard or if all subsidiaries are excluded from consolidation.

In addition to the cases provided for in the Law on Accounting and Financial Reporting, the parent entity is exempted from the obligation to prepare Consolidated Financial Statements if all its subsidiaries are excluded from consolidation, which is explained by the provisions of paragraph 10 of the National Accounting Standard "Presentation of Consolidated Financial Statements", i.e. an entity is excluded from

consolidation if its shares are held exclusively with a view to their subsequent sale within a period not exceeding 12 months. [1]

Five documents will be included in the Consolidated Financial Statements:

- 1) Consolidated balance sheet;
- 2) Consolidated profit and loss statement;
- 3) Consolidated statement of changes in equity;
- 4) Consolidated statement of cash flows; and
- 5) Explanatory note. [3]

The consolidated balance sheet shall present the total (cumulative), number of similar items in the individual balance sheets of the group entities, taking into account specific adjustments arising from consolidation steps.

The consolidated balance sheet, the consolidated profit and loss statement and the explanatory note are mandatory, whereas the consolidated statement of changes in equity and the consolidated cash flow statement are recommended and are prepared according to the information needs of the users.

The purpose of the Consolidated Financial Statements is to present information on the financial position, financial performance, changes in equity and cash flows at the level of the group of entities.

The Standard states that the stages of preparation and presentation of the Consolidated Financial Statements are:

- 1) performing consolidation work on the indicators in the individual financial statements;
- 2) completing the Consolidated Financial Statements forms;
- 3) preparing the notes to the Consolidated Financial Statements;
- 4) approving, signing and presenting the Consolidated Financial Statements.

Financial communication is an extremely important tool that allows the economic entity to manage its external relations through financial and accounting information, thus managing to create an interconnection with the external environment by providing information requested by stakeholders, so it is not surprising that finding ways to communicate effectively with stakeholders is among the priorities of corporate governance and, in line with this, a very important role is played by communication with investors. Financial communication has the role of increasing company awareness and credibility to attract potential investors. Financial communication is based on both transparency and credibility. Credibility plays a very important role in the light of the information that the entity provides to stakeholders, which must be fair, factual, relevant and consistent so that it is perceived as credible by stakeholders.

Thus, the Standard establishes the fundamental qualitative characteristics of consolidated financial statements (relevance and accurate representation) and the amplifying qualitative characteristics (comparability, verifiability, timeliness and understandability).

The fundamental qualitative characteristics are characterised by:

- a) relevance - states that the information must be important to users and help them to assess past, present or future events, confirm or correct previous assessments of them;

b) Accuracy - requires that the information presented in the financial statements must be complete, unbiased and free from error.

The amplifying qualitative characteristics are:

a) comparability - requires that the financial statements must contain comparative information, relating to the previous period, for all reported accounting items of the current reporting period, unless accounting standards require otherwise;

b) verifiability - this means ensuring that users are able to verify directly or indirectly the information in the financial statements;

c) timeliness - means that information is available to users in a timely manner to influence their decisions;

d) understandability - requires that information be classified, characterised and presented in a clear and concise manner. [1]

We also reiterate that the Consolidated Financial Statements are prepared, signed, presented and published in the same manner as the parent entity's individual financial statements, taking into account material adjustments arising from the specific characteristics of the Consolidated Financial Statements.

Consolidated financial statements are prepared for the same reporting period as the parent entity's separate financial statements.

According to paragraph 13 of the National Accounting Standard "Presentation of Consolidated Financial Statements", they are prepared on the basis of uniform accounting policies for similar economic events in similar circumstances. If an entity included in the consolidation applies accounting policies other than those adopted in the consolidated financial statements, appropriate adjustments shall be made to the individual financial statements.

The consolidated financial statements provide the parent entity's management with uniform information for assessing the management of subsidiaries, irrespective of their location (within the country or abroad), national regulations and sector of activity. The identification of consolidation procedures also contributes to the creation of an information circuit enabling the parent entity to:

- set objectives for each group entity;
- assess the performance of group entities and compare them;
- carry out sub-consolidations by business lines.

5) Conclusions

As a generalisation, it may be mentioned that the consolidated financial statements must comply with the principles and methods of valuation of the group's specific financial accounting, taking into account the legal regulations that impose a certain number of accounting principles applied by each entity within the group, the elements related to the principles retained for the group's communication with the outside world and with the group's policy-making bodies.

The consolidated financial statements provide useful information when carrying out particular analyses aimed at:

- the results obtained by business sector, when the group entities carry out activities of different natures, so as to highlight the contribution of each business sector to the overall profitability of the group;

- results by geographical area;
- the development of the group's turnover and investments;
- the development of the group's financial situation;
- evolution of the group's profitability in relation to other groups, etc.

Consolidated financial statements, the purpose of which is to provide useful information for decision-making, are considered indispensable for both internal and external information.

The consolidated accounts contribute to the presentation of information that is extremely useful for: investors (shareholders), fund lenders, financial analysts and other users who are entitled to and have access to the information in the consolidated financial statements.

References:

1) The National Accounting Standard "Presentation of Consolidated Financial Statements", approved by the Order of the Ministry of Finance no. 93 of 07.06.2019. In: The Official Monitor of the Republic of Moldova no. 209-216 of 28.06.2019, as amended. [online] Available:

https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=114952&lang=ro [Accessed on 02 December 2022];

2) Law on Financial - Industrial Groups no. 1418 of 14.12.2000. In: The Official Monitor of the Republic of Moldova no. 27-28 (751-752) of 06.03.01. [online] Available: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=95182&lang=ro [Accessed 22 November 2022];

3) Law on Accounting and Financial Reporting No. 287 of 15.12.2017. In: The Official Monitor of the Republic of Moldova, 2018, no. 1-6 / 22 of 05.01.2018 with amendments and additions to date. [online] Available: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=125231&lang=ro [Accessed 29 November 2022].

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE NOMENCLATURE OF PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT WITH THE ACTUAL PROCEDURE FOR PROVIDING PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT AT A MANUFACTURING ENTERPRISE (PRODUCTION OF BUILDING BRICKS)

Ibraeva Anara Boranbayevna,

Researcher

Republican Research Institute
for Labor Protection of the Ministry of Labor and
Social Protection of the Population
Republic of Kazakhstan

Zhankulova Laura Kalniazovna

Researcher

Republican Research Institute
for Labor Protection of the Ministry of Labor and
Social Protection of the Population
Republic of Kazakhstan

This article presents the results of scientific research to assess the effectiveness of the current practice of providing personal protective equipment to employees of the professional main groups of manufacturing enterprises, in particular the production of building bricks in comparison with the nomenclature of personal protective equipment. In order to conduct scientific research, research was carried out by visiting a "pilot" enterprise, conventionally designated as "Enterprise A".

Keywords: Personal protective equipment, Risk-oriented approach, industrial pollution.

Enterprise "A" - has been operating since 2010 in the field of production of building bricks, in the form of artificial stone made of plastic mineral mixture, equipped with high-tech equipment. A technological conveyor line has been installed at the enterprise, and all stages of the production process are automated and controlled by computer technology. Drying and firing of bricks is carried out on gas, which minimizes the levels of exposure to chemical factors.

The structure of the enterprise consists of 9 divisions, the number of employees is 249 people, of which there are no women working in harmful conditions. The survey covered a total of 67, of which 60 workplaces were identified with harmful working conditions.

Scientific research was carried out within the framework of the Scientific and Technical program (NTP) "Risk-oriented organizational and economic mechanisms for

ensuring safe work in modern Kazakhstan", funded under the budget program 034 "Applied scientific research in the field of occupational safety"

The scientific work was carried out with the help of visual inspection, instrumental measurements, documentation verification, questionnaires and personnel survey.

Identification of the spectrum of dominant harmful and (or) hazardous production factors, the impact of which can be prevented with the help of advanced PPE

In the course of scientific work, it was found that the personnel in this pilot enterprise are provided with PPE according to the issuance standards [1], while each of the enterprises uses internal additionally developed PPE standards.

At the same time, during the visual inspection, a number of inconsistencies were established, about 5% of the employees of Enterprise "A" use contaminated PPE, some of which have mechanical damage. Thus, the use of PPE does not meet the established requirements, timely washing or dry cleaning, dust removal, as well as replacement and/or repair of PPE is not properly organized [2].

There are also risks of falling with a difference in absolute altitude values: the absolute height of a possible fall at enterprise "A" is up to 20 meters. The risks associated with thermal radiation from furnace equipment with a temperature of up to 9000C ° have been identified. Moving and rotating parts of conveyor equipment, mechanisms, machines, tools (blows, grips, squeezing) create risks of an uninterrupted nature at the enterprise "A".

According to the results of the assessment of the state of labor protection with the determination of the specific weight of the dominant and concomitant harmful and dangerous production factors, the pilot enterprise has the highest possible employment of workers in harmful and/or dangerous working conditions in general for the 67 professions surveyed, 57.58% of them work in conditions of continuous increased noise (more than 95 dBA), insufficient illumination – 13.64%, increased air flow velocity – 6.06%, under the influence of exceeding the negatively affecting temperature and humidity - 6.06% and 7.58%, respectively, as well as non-ionizing electromagnetic radiation – 6.06%, more than 85% of the total number of employees employed were engaged in the severity of work with a negative ergonomic factor, 27% in conditions of increased risk to their own lives., 89.39% work in conditions of tension of the labor process, and in conditions of injury safety – 19.69%, under the influence of dusty and polluted working environment.

Although direct measurements have established that many of the above harmful chemical factors (smoke, gas, soot, soot, ash, chemical vapors and mechanical impurities), with the exception of some, do not exceed hygiene standards at all three "pilot" enterprises, nevertheless underestimating their importance, as well as the lack of awareness of employees and proper protection of PPE from them pose a serious threat in the prevention of occupational diseases. Summarizing this episode of scientific research under the prism of providing protection with advanced PPE, it is proposed to use carbon filter respirators as relevant protection.

According to the results of surveys of sufficiency and security of PPE employees, it was revealed that the average age of employees who took part in the survey was: 37.6 years, the share of employees with more than 30 years of work experience is about 11%.

The age structure of the "pilot" enterprises was dominated by young people aged 46-50 years (11.4%). In 16.7%, people aged 36-40 years and 56-60 years, 13.8% - the group of 31-35 years and 51-55 years; employees aged 31-40 and 61-65 years made up 11.1% and 8.4%, respectively.

It is recorded that during the working day, employees note average performance and rare fatigue. The majority of respondents feel the influence of harmful factors of gas pollution, dust and elevated temperature for the maximum amount of time during the working shift. The awareness of workers about the influencing chemicals in the process of work, as well as the consequences associated with them, amounted to about 5%.

Despite 100% confirmation of the safety briefing at the workplace and the use of PPE, however, the level of practical skills in the use of masks, respirators and protective glasses at the enterprise turned out to be unsatisfactory.

The key methodological basis of scientific works on the study of the effects of factors (physical, chemical, etc.) and mechanisms for the prevention of occupational diseases through the use of advanced PPE, became medical literature and the International Chemical Safety Map ICSC (ICSC ILO). Scientific research has substantiated the development of sensorineural professional hearing loss in working personnel, during 5 years of work experience at a noise exposure level of 125 dBA, 10 years with constant noise exposure of more than 90 dBA, 15 years at a level of up to 90 dBA [3], [4].

At this enterprise, along with anti-noise headphones, it is proposed to use as PPE, safety belts, its components and accessories to it: safety tethers and tethers, safety ropes for workers who work at the 41st and 33rd height marks of the ferroalloy workshop and workshop No. 51, in the areas of welding helmet-mask and welding glasses for arc welding.

Although direct measurements have established that many of the above harmful chemical factors (smoke, gas, soot, soot, ash, chemical vapors and mechanical impurities), with the exception of some, do not exceed hygiene standards at all three "pilot" enterprises, nevertheless underestimating their importance, as well as the lack of awareness of employees and proper protection of PPE from them pose a serious threat in the prevention of occupational diseases. Summarizing this episode of scientific research under the prism of providing protection with advanced PPE, it is proposed to use carbon filter respirators as relevant protection.

According to the results of surveys of sufficiency and security of PPE employees, it was revealed that the average age of employees who took part in the survey was: 37.6 years, the share of employees with more than 30 years of work experience is about 11%.

It is recorded that during the working day, employees note average performance and rare fatigue. The majority of respondents feel the influence of harmful factors of

gas pollution, dust and elevated temperature for the maximum amount of time during the working shift. The awareness of workers about the influencing chemicals in the process of work, as well as the consequences associated with them, amounted to about 5%.

Despite 100% confirmation of the safety briefing at the workplace and the use of PPE, however, the level of practical skills in the use of masks, respirators and protective glasses at all "pilot" enterprises turned out to be unsatisfactory.

Instrumental direct measurement of factors in the workplace.

The experimental method using direct measurements made it possible to establish quantitative and qualitative values of elements, dominant and concomitant harmful hazards for each enterprise.

The workplaces of "pilot" enterprises associated with dominant and concomitant harmful factors exceeding hygienic standards are qualified as "representative", which call for a very significant scientific interest in them, in terms of equipping the ROP with advanced PPE.

The next stage was the comparative validation and verification of all types of chemical harmful factors identified as a result of direct measurements for compliance with the PPE Nomenclature, in the context of ensuring maximum appropriate risk-oriented protection.

All numerical values of 32 identified chemicals compared with hygienic standards according to [5] showed that no exceedances of the maximum permissible values were detected.

Further, all chemicals identified by the results of measurements, despite compliance with the norms in terms of quantity, were qualitatively investigated for teratogenicity, carcinogenicity, toxicity and other types of effects according to the ILO ICCB [6]. And when they were found, individual serial numbers were assigned to them, and also, in accordance with their properties, brief reference data of the diseases initiated by them in the process of work are listed below.

Comparative analysis of the PPE nomenclature determined on the basis of normative and ROP

As part of a comparative analysis of the PPE nomenclature, the norms of the current practice of providing PPE for employees of the main groups of professions of "pilot" manufacturing enterprises were considered. In total, the study covered 198 names of professions, compiled a nomenclature list of risks affecting this list of professions from 1279 units at each workplace and are presented in tabular form.

The driver of the front loader of the Enterprise "A", for this profession, the typical risks in the workplace are vibration, dust, a traffic accident, a fall from a height.

The standard normative list of the complete set of protective clothing for this profession of PPE consists of: a lavsan-cotton suit, leather half-boots, reinforced gloves, cotton gloves with a double palm, round-knitted knitted gloves with PVC (or

polymer) coating, a respirator, a protective helmet, as well as in winter an additional jacket insulated on a cotton basis with oil-repellent impregnation.

In the course of the study, it was found that the driver of the front loader is not protected from the effects of the following physical, chemical factors and hazards: vibration, noise, exposure to chemical factors, industrial dust, diesel fuel and fuel vapors, traffic accidents, industrial equipment, general industrial pollution,

For this list of identified dominant and concomitant factors, as protection against them, the driver of the front loader, according to the developed Nomenclature of RNIOT, is offered: special shoes with a leather upper to protect against vibration, anti-noise headphones, a respirator with a carbon filter, a reflective vest, a headdress, a protective helmet.

Based on the results of the experimental phase of research on the basis of "pilot" enterprises, the specific coefficients of the necessary PPE were calculated to ensure an appropriate degree of protection from the main and concomitant harmful factors and risks.

At Enterprise No. 3: reflective vest – 4 (66.67%); respirator – 14 (45.16%); carbon filter respirator – 24 (64.86%); closed protective glasses – 3 (42.86%); headgear – 12 (29.27%); anti-noise headphones - 17 (51.51%); helmet with a flashlight - 12 (100%); dielectric gloves - 12 (34.29%); special shoes with leather uppers to protect against vibration – 5 (29.41%); shoes with anti-puncture soles - 7 (41.17%).

Research at the enterprise "A" confirmed the necessity and expediency of changing and applying the ROP to the provision of PPE and the following conclusions were made based on the results of the experimental phase of the research of the Enterprise "A":

1) from the point of view of the analysis of sufficiency and security of PPE, the actual state of use of PPE does not meet the requirements of proper storage, washing, processing and timely replacement;

2) the issuance of PPE is not carried out in full according to the norms, and does not sufficiently protect against the main and associated harmful factors, as well as risks;

3) based on the results of the correlation of actual and developed PPE data, a nomenclature list of dominant and concomitant harmful and dangerous production factors was identified, from which adequate protection was not provided at all "pilot" enterprises, and their percentage weight was calculated, the effects of which can be prevented and/or minimized by applying advanced PPE of employees of the main professional groups;

4) among the nomenclature list of dominant and concomitant harmful and hazardous production factors, it was proposed to pay special attention to noise pollution above the maximum limit norms of 95 dBA, work at an altitude of 20-42 meters, industrial dust of manganese composition, which constantly exceeds from 1-3PDC and remote control (with the exception of silicon dust), etc.

5) identifying the spectra of the dominant harmful and (or) hazardous production factors, at the same time, selection and completion of advanced PPE was made according to the developed Nomenclature, and probabilistic forecasting of diseases

initiated by them in the future was carried out, in case of failure to provide relevant protection.

From the point of view of efficiency, effectiveness and scientific validity of the entire ROP system, such a completely new innovative scientific approach ensures the construction of a unified model of the organization of safe work in general and in the application of advanced PPE.

References:

1. D.Sanchez, Novas, M.S.Fernandez, M.E.Garcia Guzzoa - Self-contamination after removal of two personal protective suits: a randomized controlled cross-simulation study. *Journal of Hospital Infection*, Volume 119, January 2022, pages 155-162, doi.org/10.1016/j.jhin.2021.09.017

2. Aminu Darda'u Rafindadi, Madzlan Napiaha, Idris Othman - Significant factors affecting the use and non-use of personal protective equipment (PPE) on construction sites - the point of view of managers. *Ain Shams Engineering Magazine*, Volume 13, Issue 3, May 2022, doi.org/10.1016/j.asej.2021.10.014

3. Adeninskaya E.E. Scientific substantiation and development of a model of medical supervision of workers engaged in noise exposure: Abstract for the degree of Doctor of Medical Sciences. - Moscow, 2013. - 24 p.]

4. Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 19, 1999 N 1930 with the addition made by the Resolution of the Government of the Republic of Kazakhstan dated December 25, 2007 "On approval of the List of N 1 productions, works, professions, positions and indicators for underground and open-pit mining, for work with particularly harmful and particularly difficult working conditions and the List of N 2 productions, works, professions, positions and indicators at work with harmful and difficult working conditions" with N 1283 (effective from 01.01.2008)

5. Yakutina E. V. The content of lead and cadmium in food / E. V. Yakutina, A. K. Novikova // *Problems of preventive medicine: materials of the 4th scientific and practical conference* - Omsk, 1997. – pp. 160-163

6. Gelb B. D. Genetic foundations of syndromes associated with congenital heart defects / B. D. Gelb // *Curr. Opinion. Cardiol.* – 2001. – Vol. 16, N 3. – pp. 188-194

BASIC PRINCIPLES OF PUBLIC ADMINISTRATION IN THE SPHERE OF SOCIAL SECURITY

Semyanchuk Petro,

PhD in Economics

Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law

The sphere of social security is designed to systematically develop and implement measures of a normative-legal, social-cultural, financial-economic and organizational nature, which are developed, implemented and guaranteed by the state through the relevant public administration bodies at all levels. Social protection is designed to ensure a decent standard of living of the population, which includes material security at the level of the standards of a developed civilized society with free human development. Public administration bodies in the field of social protection create a complete system of guarantees of a legal, socio-economic and political nature. The social protection system is represented by a complex of interconnected and complementary conditions for ensuring livelihoods. In this case, able-bodied citizens ensure their standard of living at the expense of personal labor input, which is outlined by the toolkit of economic independence and entrepreneurship. Socially vulnerable sections of the population cannot rely on the above and therefore are socially integrated and achieve the necessary level of support, which cannot be lower than the amount of the subsistence minimum established by law, at the expense of the state.

The basic principles of public administration in the field of social security are the subject of research by many Ukrainian theoreticians and practitioners. Among them, it is worth highlighting such as: A.Degtyar, O.Degtyar, H.Kalashnikova, M.Hnatenko, V.Lavrukhin, Yu.Makhortov, N.Telichko, A.Antonov, I.Dragan, N.Datsii, E.Kartashov, A.Mykolaets, Yu.Tkachenko, O.Yastremska, O.Maznyk and others.

A welfare state is a democratic, fair and legal country that builds and supports a highly developed socially oriented economy. The welfare state makes it possible to design and implement effective and efficient social policy. The welfare state really guarantees social and economic human rights and supports social peace in the country. The welfare state has the following main features:

- a) the status of a democratic and legal state and active promotion of the development of a real civil society;
- b) building a stable market economy with balanced and social development;
- c) obtaining a degree from an industrialized and developed country, where the share of the service sector in the gross domestic product and gross national income is two-thirds;
- d) the social legislation of the country is based on the principle of social justice and responds in time to all social risks that may happen to a person;
- f) all necessary conditions have been created for a dignified life of an able-bodied person and maintenance of families;
- g) all necessary conditions have been created to support disabled population groups and ensure all necessary needs;

h) recognition and guarantee of socio-economic rights of man and citizen.

Forms of public management of social security are an external organizational and legal manifestation of specific uniform actions of state administration bodies with the aim of full-fledged social protection of the population. Forms of public management of social security allow state administration bodies to develop and implement social projects within their competence. Forms of public management of social security implementation help state administration bodies to fulfill the tasks and functions set before them for the purpose of high-quality and full-fledged social security of the population.

In the welfare state, an organic combination of forms of public management of social protection ensures the implementation of such measures as:

a) maintaining the established order;

b) using the potential of non-state structures and citizens in the interests and purposes of public administration;

c) open information for public discussion and consideration of the opinion of the country's population;

d) rule of law and strengthening of discipline and organization.

Among the important and necessary tasks of the welfare state, the following can quite rightly be attributed:

a) provision of decent living conditions for every citizen;

b) detection, prevention and elimination of negative consequences of the functioning of the market economy and market processes;

c) striving for social justice and developing the necessary measures for social and political stability in the country;

d) organic cooperation of the state and civil society in managing social problems, solving various social issues and resolving social conflicts;

e) determining the degree of social inequality in society and reducing its level in the country and in the regions;

f) creation of all necessary opportunities to achieve self-realization of the individual;

g) creation of all necessary conditions and opportunities for social security of citizens.

The category «public administration in the sphere of social security» is often equated with the concept of «public administration in the sphere of social security». In our opinion, this is the correct scientific and practical approach. State administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) is a certain type of state activity aimed at social protection of the country's population. State administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) exerts managerial organizing influence through the use and application of various powers of the executive power. State administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) is carried out through the organization of law enforcement. State administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) is implemented with the help of managerial functions. The goal of state administration in the field of social

security (public administration in the sphere of social security) is the comprehensive social, economic, educational, health, cultural and ecological development of the entire country, its regions and territorial communities. The tasks of state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) are the complete implementation of state policy in the social, economic, educational, health, cultural and environmental spheres of the country's public life. State administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) creates the necessary conditions for citizens to exercise their legal rights and freedoms. State administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) is a component of the country's political administration. State administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) is the process of implementation of state executive power. Public administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) is a means of functioning of any social community.

It is necessary to highlight the following features of state administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security), which reveal its essence:

a) public administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) is always a certain organizational activity. As a result of state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security), concrete, administrative relations in their essence and content arise;

b) administrative relations by their essence and content require a certain subject endowed with powerful powers. A powerful entity in the field of social security is a necessary condition for the emergence of specific management relations. The presence of these conditions is important for the implementation of managerial functions in the field of social security;

c) the emergence of management relations in the field of social security require complex interaction between the subject and the object (objects). The subject of management in the sphere of social security directs its managerial influence on the object (objects) in the sphere of social security;

d) the nature of the relationship between the subject of management in the sphere of social security and the object (objects) in the sphere of social security is always authoritative. Under the conditions of state administration in the field of social security, the nature of relations is state and power at the same time. It is worth noting that such and such powers are always vested in one party – the subject of management in the field of social security. The object of management in the field of social security in this provision is only the executor of all instructions and approved directives coming from the subject of management in the field of social security;

e) organizational activity of a state and authoritative nature of relations between the subject of management in the field of social security and the object (objects) in the sphere of social security is always sub-legal, has a legal character and is based on current legislation;

f) the managerial and authoritative influence of the subject of management in the field of social security on the object (objects) in the sphere of social security during

this organizational activity improves the establishment of managerial relations in the sphere of social security. This managerial and powerful influence of the subject of management in the sphere of social security on the object (objects) in the sphere of social security can have a different character according to its parameters. It can be: state regulation in the sphere of social security, centralized management in the sphere of social security, operational management in the sphere of social security;

g) state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) functions in the legal field of current legislation. Legal responsibility arises in case of violation of the current legislation on state administration in the field of social security.

We can single out the following most characteristic features of state administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security):

a) executive and administrative character. The executive and administrative nature of state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) has two interrelated aspects: executive activity and administrative activity. Bodies that carry out state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) are various executive structures, i.e. all bodies of executive power. The main purpose of all these different executive structures is the organization of the implementation of legislative acts adopted by the country's parliament and the head of state. The implementation of this function of the executive authorities requires the implementation of certain administrative actions. Regulatory activity is implemented by means of the publication of binding normative and legal acts – resolutions, provisions, orders, orders, etc. Administrative activity is also implemented with the help of the organization of the implementation of the specified prescriptions. Monitoring the implementation of resolutions, regulations, orders, orders is the third mandatory condition for administrative activity of executive authorities in the field of social security;

b) the legality of state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) is the implementation of executive and administrative activities based on legal norms. The main regulatory and legal acts are the Constitution, laws and acts of the head of state. These normative and legal acts create a legal basis for the implementation of the state in the field of social security (public administration in the sphere of social security). These normative and legal acts determine the limits of the executive direction of state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) and the main means of achieving social goals;

c) scale and universality. The scale of state administration in the field of social security (public administration in the sphere of social security) means that state (public) administration is the largest in the country. It extends over its entire territory and a huge number of management objects, including in the field of social security. The sphere of direct influence of state (public) administration includes human, legal, informational, organizational, economic, financial, technical and other resources possessed by the state. The universality of state administration in the sphere of social security (public administration in the sphere of social security) is expressed through the activities of

executive authorities. The activities of executive authorities in the field of social security are continuous. It is impossible without day-to-day and constant managerial influence on the sphere of social security – from the center to regions and specific territories;

d) hierarchy, which consists in the fact that the system of executive authorities in the field of social security is built on the principles of clear subordination and subordination between the subject and the object of management;

e) the organizational activity of the state administration in the field of social security is expressed through its managerial influence. This influence is aimed at organizing the joint work of social collectives, institutions and organizations for the purpose of social protection of the population and ensuring the well-being of its citizens. To achieve this goal, means of production, natural resources, material and other values should be used.

Methods of public management of social security are various organizational and legal methods and means of managerial influence with the aim of ensuring all social guarantees. Methods of public management of social security allow executive authorities and other social institutions and organizations to properly coordinate their actions for the purpose of proper social security of the population. Methods of public management of social security are means of practical implementation of tasks and functions of the welfare state. Methods of public management of social security help to achieve the necessary management results in the sphere of social security.

There are the following methods of public management of social security:

- a) democratic and dictatorial;
- b) scientific and non-scientific;
- c) creative and patterned;
- d) state and public;
- e) flexible and rigid;
- f) administrative and economic;
- g) direct and indirect action.

The sphere of social security is designed to systematically develop and implement socio-economic measures that should be aimed at the material support of the population and its support in case of social risks. The latter can be both more predictable and expected for certain segments of the population (old age, unemployment, loss of a breadwinner, illness, accident at work), and less predictable and unexpected for other segments of the population (illness, disability, unemployment, loss of a breadwinner, an accident in production, etc.). From the point of view of the state level, social security is a system of managing social risks in the country in general with the aim of compensating for the damage caused and with the aim of reducing or completely preventing their negative impact on the processes of extended reproduction of the population. If social security is considered as a socio-economic category, then this phenomenon represents the process of redistribution of national income, which guarantees the provision of social standards of life established by current legislation for each person under the conditions of direct and indirect effects of social risks.

It is worth taking into account the results of scientific research and the conclusions reached in their works by Y.Mahortov and N.Telichko, namely: «The provision of social assistance by the state should improve the condition of certain social strata of the population. The function of the state is implemented by developing and implementing social programs (for example, the state program of housing subsidies), as well as ensuring the operation of a network of specialized social institutions (for example, boarding houses, orphanages, etc.). According to the current legislation, questions about the provision of social assistance are considered individually and concern a specific individual citizen who, due to various circumstances, has a significantly reduced standard of living. When making a decision on social assistance, his material condition is taken into account, that is, targeted assistance is provided. Social support should not be all-inclusive, but selectively targeted, thanks to the state guarantee of a minimum of social and material benefits through the following mechanisms: establishment of minimum social guarantees and financial support (minimum wages, old-age pensions, scholarships, etc.) at the state level; implementation of preventive social measures, compensatory payments of compensatory payments and targeted selective provision of social assistance in connection with price liberalization; protection of low-income citizens and their purchasing power» [3, p. 26-27]. That is, we get a certain list of social measures that are carried out through the implementation of state policy.

Yu.Tkachenko quite rightly believes that in order to understand the social problems of today, it is worth taking into account the historical excursion of state regulation of social problems. Thus, the scientist summarizes: «The formation of the decisive position of state institutions in the field of social security was preceded by a long historical development, which is generally logical: at different stages of civilization, the state perceived its role in social support, social security of its own population in different ways. The period of the Middle Ages and modern times is characterized by the birth and formation of the social security system; the role of the state in this process is developing and changing. Therefore, the study of the historical genesis and formation of the social security system, including the specifics of the government's functions in this process, will make it possible to better understand the nature of current problems, to highlight the shortcomings of legal regulation in the system of social protection of the population of Ukraine» [5, p. 128].

A logical continuation of the previous opinion can be a completely understandable and correct statement proposed by V.Lavrukhin: «Social protection of the population becomes more relevant precisely when society and the country are going through difficult periods, when social problems are sharply aggravated. Moreover, their decision depends, first of all, on the possibilities of the material (financial) base of social work, as well as on the essence and content of state social policy. The social protection system is a sphere of vital interests of the population, the qualitative and quantitative characteristics of which indicate the level of social, economic, legal and cultural development of the state and society. The peculiarities of the organization of the national system of social protection largely determine the order in the country, the degree of agreement in society, as well as the stability and dynamics of economic and

social development» [2, p. 66]. Accordingly, we are slowly approaching a close relationship between public administration and the sphere of social security. This has been especially felt in Ukraine for the last eight and a half years, and most acutely for the last nine months. Moscow aggression, which turned into a full-scale terrorist war, fully proves the absolute dependence of the social security sphere on public administration at all levels – from macroeconomic to local. The proper coherence of management processes in the field of social security from the central authorities to the territorial community, under conditions of war or other complex economic-political, ecological, educational-scientific, cultural and socio-demographic processes and in a period of relative stability, is the key to the civilized development of social the sphere of reliable social protection and social security of the population.

The sphere of social security is an object and one of the primary tasks of public administration. The latter, according to A.Degtyar, O.Degtyar, H.Kalashnikova and M.Hnatenko, is a purposeful interaction of «public administrations with legal entities and individuals to ensure the implementation of laws and the performance of basic functions: orientation planning, which determines the desired directions of development, creation of legal, economic and other conditions for realizing the interests of interaction participants, division of labor, cooperation and coordination of activities, as well as monitoring of results. It provides for the provision of administrative services at the European level by implementing the principles of democratic management into practice» [1, p. 5]. The authors will allow us to distinguish such general functions of public administration in the field of social security as: forecasting, planning, organization, motivation, regulation, coordination, analysis, accounting and control.

From the above, it is possible to outline the general functions of public administration aimed at improving the functioning of the social security sphere, namely: forecasting, planning, organization, regulation, coordination, accounting and control. Their systematic and conscientious implementation will allow:

a) to develop effective recommendations (projects) for the sphere of social security regarding the definition of strategic goals, tasks, evaluation and analysis methods and stages of its development;

b) determine effective technologies for managing the sphere of social security with rational use of available resources;

c) to develop the procedure and basic idea of each stage of the implementation of the social security development project;

d) apply effective methods and necessary criteria for evaluating the effectiveness and efficiency of public administration in the field of social security.

Special functions of public management in the field of social security characterize the specific features of a specific subject or object of social security management. The main special functions of public administration in the field of social security include: ensuring state sovereignty and economic independence, as well as implementation of Ukraine's internal and external policy; development, approval and implementation of the Consolidated Budget of Ukraine and replenishment of state special funds; development and implementation of national, regional and local programs of

economic, educational, scientific and technical, ecological, social and cultural development.

Auxiliary functions of public management in the field of social security ensure the implementation of all specified general and special functions. It is possible to single out such auxiliary functions of public management in the field of social security as: personnel, material and technical, financial, record keeping. These functions significantly affect the effectiveness of management activities of public bodies in the field of social security.

The principles of public management in the field of social protection are represented by a whole functional system, i.e., a set of directions and measures that help implement social policy to the full extent and within the established terms. In the process of scientific research, A.Degtyar, O.Degtyar, H.Kalashnikova and M.Hnatenko came to the conclusion that the principles of public management in the field of social security allow:

a) to develop recommendations and create projects for the subject of the social security sphere regarding the determination of strategic goals, tasks and stages of management decisions based on a systematic analysis of the results and indicators of the socio-economic, educational and cultural state of protected and unprotected sections of the population;

b) to determine the management technology of subjects of the sphere of social security, which is rational in terms of achieving the goal of the activity and the resources used, taking into account the characteristics of this subject;

c) develop procedures and the main content of each stage of development and implementation of a management decision regarding social protection with the definition of terms, executors and cost;

d) take measures to introduce modern forms and methods of activity of the subject of the social security sphere, its structural subdivision, optimization of its functional and organizational structure, based on the content of modern management technologies;

e) apply methods and criteria for evaluating the effectiveness and efficiency of measures to establish and improve social standards under the conditions of political and socio-economic changes [1, p. 4].

Based on the theoretical generalizations that V.Lavrukhin reached in his writings, the principles of management in the field of social security will allow to effectively implement a number of such problems as:

a) support of an individual in poverty, which is considered a classic approach;

b) solving contradictions between wealth and poverty, which consists in the redistribution of national income from the rich to the poor, which is a non-classical doctrine;

c) social maneuvering of incomes by equalizing a person's incomes throughout his life, which fully corresponds to the Keynesian concept;

d) resolution of contradictions between market opportunities and population needs;

e) resolution of contradictions between the efficiency of social production and social justice, which is naturally based on the basic attributes of institutional theory;

f) a combination of state-standardized (legislated and regulated) social guarantees to ensure social self-protection;

g) development by the state of mechanisms for localization of negative trends that prevent the functioning of the system of social protection of the population (tax, legal, informational, administrative, socio-political);

h) assistance of local self-government bodies to public organizations in the development and implementation of social programs [2, p. 68].

Y.Makhortov and N.Telichko believe that the principles of public management in the field of social security will allow at the state, regional and local levels to fulfill a number of social tasks, namely:

a) to guarantee a normal level of well-being to every citizen of working age and engaged in labor activity by ensuring a minimum wage level, its indexation, to support entrepreneurial activity by establishing moderate taxes and minimal intervention;

b) to satisfy the so-called priority needs of society, namely those that the state is not able to entrust to each citizen independently – this is the acquisition of general education and upbringing of children and adolescents, the implementation of educational and cultural work, the organization of health care and the development of physical culture in society in minimally sufficient amounts at the expense of budget funds by providing free services;

c) equalize the standard of living of certain groups of the population that have an insufficient level of security, which is associated with reasons that do not depend on their labor efforts – health, disability, unfit age, crisis phenomena in the economy, loss of work, increased the burden of dependents on the able-bodied, etc. [3, p. 26].

O.Yastremska and L.Majnyk characterize the principles of public administration in the field of social security as «the main provisions of management activity, which are used to explain the essence and analysis of social processes, the peculiarities of the functioning of public bodies and society. The main distinguishing feature of the principles of public administration is their consolidation at the legislative level, the legal explanation of the principles makes them more concrete and characterizes them as sustainable» [6, p. 36]. This makes it possible to direct the activity of the state, its goals, tasks, main forms and methods in the direction of social stabilization. Social policy serves as a form of socio-economic generalization and expression of social interests and will of representatives of individual social groups or the population of the country as a whole. The national, regional, and local social course or strategy developed by public administration bodies is a key factor in coordinating the activities of subjects of social protection of the population at all levels. The economic, social, cultural and educational components of raising social standards of the population formulated by public authorities in the field of social security serve as the basis of management.

In Ukraine, the object of state (public) administration should be social policy, which V.Moskalenko reduces to the solution of three main tasks, namely: «a) the development and implementation of social protection programs aimed at ensuring progress at the international, national and regional level levels in various spheres of social life; b) the formation of the legal culture of the population, which primarily

involves overcoming legal nihilism, «legal extremism»; c) the implementation of economic transformations necessary to ensure the transition to a market economy, a differentiated multi-system model of production and distribution, capable of flexibly reacting to the deterioration of the situation of certain social strata and categories of the population» [7, p. 43].

Therefore, the principles of public management in the field of social security are the basic foundations and guidelines that outline the most important rules by which the management of the social security sphere is continuously carried out and organized. Therefore, compliance with the principles of public administration in the field of social security involves the study and analysis of the real state of affairs in terms of social standards.

References:

1. Diehtiar, A., Diehtiar, O., Kalashnikova, Kh., Hnatenko, M. (2011). *Publichne upravlinnia ta administruvannia* [Public management and administration]. Kharkiv: NAU «KhAI» [in Ukrainian].
2. Lavrukhin, V. (2015). *Derzhavne upravlinnia u sferi sotsialnoho zakhystu naseleння: teoretychni aspekty* [State administration in the field of social protection of the population: theoretical aspects]. *Aspekty publichnoho upravlinnia*, 1-2 (15-16), 66-72. [in Ukrainian].
3. Makhortov, Yu., Telichko, N. (2017). *Upravlinnia systemoiu sotsialnoho zakhystu v Ukraini v umovakh vplyvu suchasnykh mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn* [Management of the social protection system in Ukraine under the influence of modern international economic relations]. *Intelekt XX*, № 3, 23-29. [in Ukrainian].
4. Kartashov, Ye.H., Mykolaiets, A.P., Antonov, A.V., Drahan, I.O., Datsii, N.V., Shpak, Yu.V. (2020). *Osnovy publichnoho upravlinnia ta antykoruptsiina diialnist* [Basics of public administration and anti-corruption activities]. Kyiv: Osvita Ukrainy [in Ukrainian].
5. Tkachenko, Yu. (2018). *Rol derzhavy u sferi sotsialnoho zabezpechennia: istorychnyi ekskurs* [The role of the state in the field of social security: a historical excursion]. *Pidpriemnytstvo, hospodarstvo i pravo*, 1, 128-131. [in Ukrainian].
6. Iastremska, O.M., Mazhnyk, L.O. (2015). *Publichne administruvannia* [Public administration]. Kharkiv: KhNEU im. S.Kuznetsia [in Ukrainian].
7. Moskalenko, V.V. (2003). *Sutnist sotsialnoho zakhystu ta yoho mistse v politytsi sotsialnoi derzhavy* [The essence of social protection and its place in the policy of the social state]. *Naukovi zapysky*. 21, 41-45. [in Ukrainian].

КЛАСИФІКАЦІЯ ДЕБІТОРСЬКОЇ ЗАБОРГОВАНОСТІ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Будько Оксана Володимирівна

д.е.н., професор, завідувач кафедри фінансів та обліку
Дніпровський державний технічний університет

Школяр Ірина Олександрівна

здобувач вищої освіти другого магістерського рівня
Дніпровський державний технічний університет

Фінансово-господарська діяльність будь-якого господарюючого суб'єкта передбачає використання розрахунків з внутрішніми та зовнішніми контрагентами, частина яких є дебіторами. Величина дебіторської заборгованості впливає на фінансову стійкість підприємства, відповідно, її контролю та управлінню слід приділяти належну увагу.

Питання, пов'язані з дослідженням сутності, порядку визнання та класифікації дебіторської заборгованості, а також відображення її в обліковій системі господарюючого суб'єкта, розглядали такі науковці як Ф.Ф. Бутинець, М.В. Дерій, С.Ф. Голов, В.В. Сопко, Ю.С. Цал-Цалко та ін. Водночас проблеми облікового забезпечення управління дебіторською заборгованістю є актуальними та такими, що потребують подальших досліджень.

Сутність, визнання та облік дебіторської заборгованості на вітчизняних підприємствах регламентується НП(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість». Згідно зі стандартом дебіторська заборгованість – це сума заборгованості дебіторів підприємства на певну дату [1]. Водночас у разі складання фінансової звітності за міжнародними стандартами слід керуватися МСФЗ 7 «Фінансові інструменти: розкриття», МСБО 32 «Фінансові інструменти: подання» та МСБО 39 «Фінансові інструменти: визнання та оцінка» [2]. Чіткого визначення дебіторської заборгованості ці стандарти не надають: у МСБО 39 зазначається, що «позики та дебіторська заборгованість – це непохідні фінансові активи з фіксованими платежами, які підлягають визначенню та не мають котируватися на активному ринку» [2].

Важливим питанням в управлінні дебіторською заборгованістю є її класифікація. Ураховуючи різні аспекти діяльності підприємства та з метою задоволення запитів різних користувачів, дебіторську заборгованість слід класифікувати за певними ознаками, які відповідатимуть конкретним управлінським потребам (табл. 1).

Класифікація дебіторської заборгованості

Класифікаційна ознака	Класифікаційні групи
1. Ступінь ліквідності	1) високоліквідна; 2) середньоліквідна; 3) неліквідна
2. Елементи (вид)	1) заборгованість покупців та замовників; 2) векселі отримані; 3) аванси видані; 4) інша дебіторська заборгованість
3. Терміни погашення	1) поточна; 2) довгострокова
4. Доцільність утворення	1) виправдана; 2) невиправдана
5. Ступінь надійності погашення	1) надійна; 2) сумнівна; 3) безнадійна
6. Характер виникнення	1) запланована; 2) незапланована
7. Можливість здійснення контролю	1) контрольована; 2) неконтрольована
8. Активи у погашенні дебіторської заборгованості	1) монетарна; 2) немонетарна
9. Валюта погашення	1) у національній валюті; 2) в іноземній валюті

За ступенем ліквідності виділяють високоліквідну, середньоліквідну і неліквідну дебіторську заборгованість. Високоліквідну дебіторську заборгованість слід визначити як короткотермінову заборгованість, термін погашення якої менше 1 місяця. Неліквідна дебіторська заборгованість є безнадійною і не може бути погашена. Відповідно заборгованість термін якої визначено, але він більше 1 місяця відносять до середньоліквідної. Дана класифікація є корисною для управлінського персоналу з метою виявлення простроченої дебіторської заборгованості та оцінки своєчасності її погашення.

Класифікація за елементами включає заборгованість покупців та замовників, заборгованість за векселями отриманими, заборгованість за авансами виданими, іншу дебіторську заборгованість.

Заборгованість покупців та замовників виникає у разі відвантаження товарів та виконання робіт (надання послуг) з наступною оплатою. Заборгованість за отриманими векселями – це заборгованість покупців та замовників, яка забезпечена векселем. Заборгованість за авансами виданими виникає у разі перерахованих авансових платежів (передоплат) в рахунок наступних поставчань чи виконання робіт (послуг). Виділяється ще один вид у цій класифікаційній

групі – інша дебіторська заборгованість, до якої відносять дебіторську заборгованість підзвітних осіб, дебіторську заборгованість за нарахованими доходами, дебіторську заборгованість щодо розрахунків за претензіями, за відшкодування завданих збитків, за позиками членам кредитних спілок.

Таке групування важливе для підготовки фінансової звітності, адже саме за цією класифікаційною ознакою подається інформація у Балансі підприємства.

За термінам погашення дебіторська заборгованість поділяється на поточну та довгострокову. Саме ця класифікація надається в Н(П)СБО 10 «Дебіторська заборгованість». Поточна дебіторська заборгованість – це сума дебіторської заборгованості, яка виникає в ході нормального операційного циклу або буде погашена протягом 12 місяців з дати балансу. Відповідно, довгострокова дебіторська заборгованість – це сума дебіторської заборгованості, яка не виникає у ході нормального операційного циклу та буде погашена після 12 місяців з дати балансу.

Це групування забезпечує управлінський персонал інформацією щодо величини частки довгострокової дебіторської заборгованості у загальній сумі заборгованості. Більша частка довгострокової дебіторської заборгованості та її зростання впливає на зниження ліквідності підприємства.

Також з метою визначення раціональності утворення дебіторської заборгованості її слід класифікувати на виправдану (термін погашення якої не настав) та невиправдану (прострочена дебіторська заборгованість, яка виникла у результаті помилок в оформленні розрахункових документів або пов'язана з порушенням умов господарських договорів).

Важливе значення для управління дебіторською заборгованістю є її класифікація за ступенем надійності. Згідно з цією класифікаційною ознакою виділяють надійну, сумнівну і безнадійну дебіторську заборгованість. Надійну дебіторську заборгованість слід визначити як заборгованість термін погашення якої не настав і відносно якої існує впевненість у її погашенні. Сумнівною є заборгованість відносно якої існують сумніви щодо її погашення. Безнадійною дебіторська заборгованість визнається у разі закінчення термінів позовної давності. Ця класифікація дозволяє управлінському персоналу оперативно розробляти заходи щодо виявлення неплатоспроможних дебіторів та попередити загрози фінансовому стану, пов'язані з непогашенням сумнівної та безнадійної заборгованості.

За характером виникнення дебіторську заборгованість слід класифікувати на заплановану (очікувана сума заборгованості при укладанні угоди) та незаплановану. Така класифікація дає можливість здійснювати на підприємстві фінансове планування.

За можливістю здійснення контролю дебіторська заборгованість може бути контрольованою (у разі наявності пов'язаної особи) та неконтрольованою. Відповідно така класифікація має значення на підприємствах, у яких дебіторська заборгованість виникає у разі наявності фінансово-господарських відносин з пов'язаними особами.

За активами, які беруть участь у погашенні дебіторської заборгованості, виділяють монетарну та немонетарну дебіторську заборгованість. Монетарною є дебіторська заборгованість, яка буде погашена грошовими коштами. Немонетарною слід визначити заборгованість, яка буде погашена іншими, ніж грошові кошти, активами. Ця класифікація має значення для оцінки абсолютної ліквідності підприємства та, відповідно, його платоспроможності.

За валютою погашення дебіторська заборгованість поділяється на заборгованість у національній та в іноземній валюті. Така класифікація дає можливість проаналізувати частку заборгованості, яка виникає під час зовнішньоекономічної діяльності підприємства.

Надана класифікація дебіторської заборгованості сприятиме успішному управлінню дебіторською заборгованістю, яке може здійснюватися за умови реалізації певних заходів: синхронізації грошових надходжень; формування кредитної політики по відношенню до покупців; розробки порядку стягнення дебіторської заборгованості; формування надійності системи контролю за дебіторською заборгованістю.

Таким чином, дебіторська заборгованість є важливим показником фінансового стану підприємства, а її класифікація відіграє суттєву роль при прийнятті управлінських рішень. Групування дебіторської заборгованості за визначеними ознаками забезпечить глибоку та ґрунтовну оцінку стану, причин та динаміки дебіторської заборгованості, що прямо впливає на підвищення ефективності управління підприємством.

Список літератури:

1. НП(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість», затв. наказом МФУ 237 від 08.10.99 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0725-99#Text>
2. Міжнародні стандарти фінансової звітності URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_010#Text

ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ КОНТРОЛЮ ПЛАТИ ЗА ЗЕМЛЮ У СИСТЕМІ ВІТЧИЗНЯНОГО ОПОДАТКУВАННЯ

Білоус Ольга Олександрівна

Одеський Національний Економічний Університет
Студентка 3 курсу

Враховуючи надзвичайне значення землі в усіх сферах економіки країни, Конституція України проголошує землю основним багатством країни та гарантує право власності на неї. До земель України належать усі землі в межах її території. Землі, що містять острови та зайняті водоймами, поділяються на дев'ять окремих категорій за основним призначенням: землі сільськогосподарського призначення; землі житлової та громадської забудови; землі природного заповідника та інші природоохоронні землі; землі оздоровчого призначення; землі рекреаційного призначення; землі історичного призначення, і культурного призначення, землі лісового фонду, землі водного фонду, землі промисловості, транспорту, зв'язку, енергетики, оборони та іншого призначення.

Метою запровадження плати за землю є раціональне використання та охорона земель, підвищення родючості ґрунтів, компенсація землевласникам і землекористувачам витрат, пов'язаних з розпорядженням недоброякісними землями, ведення земельного кадастру, здійснення землеустрою та моніторингу земель, проведення земельної реформи, розвиток житла Інфраструктури району. Земельний податок та орендна плата за земельні ділянки державної або колективної власності є державними податками та зборами, що містяться у статті 286 Податкового Кодексу України [1].

Плата за землю справляється за земельні ділянки, що перебувають у власності або користуванні, в тому числі на умовах оренди. Сплата плати за землю регулюється Законом України "Про оренду землі" №161-XIV від 06.10.1998 р., в якому зазначено, що ставки земельного податку є індивідуальними для кожного виду земель, порядку його обчислення та сплати, пільг щодо земельного податку, обов'язків платника податку, контролю за правильністю обчислення та сплати земельного податку [2].

Орендна плата за землю - це платіж, який орендар сплачує орендодавцю за користування землею. Орендодавцями землі в Україні можуть бути місцеві ради та власники землі. Розмір, порядок та умови внесення орендної плати за землю згідно зі статтею 21 Закону України "Про оренду" №161-XIV від 06.10.1998 р., встановлюються за згодою сторін у договорі оренди між орендодавцем (власником землі) та орендарем [2].

Аналізуючи стан фінансового контролю Української держави за земельними відносинами, пропонується виокремити три основні напрями:

- 1) контроль за коштами, що надходять з державного бюджету у вигляді плати за землю та орендної плати;

2) контроль бюджету на рівень головного управління;

3) контроль за використанням бюджетних коштів виконавчою владою.

Контроль доходів державного бюджету контролюють Міністерство фінансів України, Рахункова палата України, Казначейська служби України та інші уповноважені структури державного контролю.

Належне оформлення прав оренди земель державної та комунальної власності та сплата відповідно орендної плати за користування є дуже болючими та актуальними для агробізнесу. Значна частина проблем, які спричинили недосконалість системи фінансового контролю за землею державної власності, пов'язана з такими недоліками, як-то: не дотримання нормативно-правових вимог, відсутність належного контролю у частині ефективного використання бюджетних коштів, дублювання функцій органів фінансового регулювання, недостатнє кадрове забезпечення в обліковій та контрольній сферах та інші.

Отже, окреслення проблемних аспектів справляння плати за землю обумовлює подальші дослідження у напрямку їх вирішення.

Список літератури:

1. Податковий кодекс України: Кодекс України від 02.12.2010 р. |№ 2755-VI / Верховна Рада України. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>

2. Про оренду землі: Закон України від 06.10.1998 р № 161-XIV / Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/161-14#Text>

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ РОЗВИТКУ ПЕНСІЙНОЇ СИТЕМИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Гаврилюк Віта Миколаївна,

кандидат економічних наук

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

Пенсійне забезпечення у сучасних умовах відіграє провідну роль у соціальному житті суспільства. Ця сфера діяльності потребує постійного вдосконалення, а також вирішення соціальних, економічних, фінансових та нормативних проблем. Пенсійне забезпечення – це одне із головних джерел доходу непрацездатних громадян похилого віку. Для непрацездатних пенсіонерів ця виплата є основою матеріального забезпечення та існування.

Після започаткування у 2004 році в Україні, за прикладом інших країн, системи пенсійного забезпечення, було сформовано три її рівні, а саме:

Перший рівень – солідарна система загальнообов'язкового державного пенсійного страхування, яка ґрунтується на засадах солідарності, субсидування і здійснення виплати пенсій та надання соціальних послуг за рахунок Пенсійного фонду.

Другий рівень – накопичувальна система загальнообов'язкового державного страхування, яка ґрунтується на засадах накопичення коштів застрахованих осіб у Накопичувальному фонді і здійснення фінансування витрат на виплату договорів страхування довічних пенсій та одноразових виплат.

Третій рівень – система недержавного пенсійного забезпечення, яка ґрунтується на засадах добровільної участі громадян, роботодавців та їх об'єднань у формуванні пенсійних нагромаджень з метою отримання громадянами пенсійних виплат на умовах та в порядку, передбаченому законодавством про недержавне пенсійне забезпечення [1].

Криза пенсійної системи назрівала вже давно. Наразі в Україні працює лише перший та третій рівень пенсійної системи. При цьому третій рівень, який передбачає добровільне недержавне пенсійне забезпечення, коли людина самостійно накопичує собі на пенсію, не користується популярністю. А перший рівень – солідарна система, яка передбачає, що кошти, які перераховуються до Пенсійного фонду, йдуть на виплату пенсій поточним пенсіонерам, у майбутньому не буде в змозі забезпечити пенсії громадянам, які зараз працюють.

Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи доводить, що [2], у 2050 році внески до Пенсійного фонду робитимуть 9,7 млн. працівників, яким доведеться утримувати 11,7 млн. пенсіонерів.

Розв'язати проблему пенсійного забезпечення мав би запуск другого рівня пенсійної системи, який передбачає відкриття індивідуальних пенсійних рахунків кожному працівнику.

Так, загальна чисельність пенсіонерів на початок поточного року склала 10 841 117 осіб, середній розмір пенсійної виплати склав 3 991,53 грн, а близько 50% пенсіонерів отримують пенсію менше 3 000 грн. Ситуація із розміром пенсій

виглядає так: до 2 000 грн. – отримують 13,4% пенсіонерів; від 2 001 до 3 000 грн. – 35,6%; від 3 001 до 4 000 грн. – 21,2%; від 4 001 до 5 000 грн. – 9,7%; від 5 001 до 10 000 грн. – 15,4%; понад 10 000 – 4,7%.

Також з 1 січня 2022 року в Україні змінено вимоги до страхового стажу, який дозволяє населенню виходити на пенсію за віком. Пенсійний вік та право на призначення пенсії за віком визначається у залежності від набутого відповідного страхового стажу та становить 60, 63 та 65 років, згідно з Законом «Про обов'язкове державне пенсійне страхування» [3].

З 1 січня 2022 року по 31 грудня 2022 року право вийти на пенсію у 60 років матимуть люди, у яких страховий стаж становить не менше 29 років. Якщо у людини немає такого стажу, то у 2022 році на пенсію у 63 роки зможуть вийти люди зі страховим стажем від 19 до 29 років. Якщо по досягненню 63 років пенсіонер не має мінімального страхового стажу, то він має право вийти на пенсію у 65 років. Такі пенсіонери будуть отримувати соціальну виплату, котра у січні становить 1 854 гривні [4].

У 2022 році було проведено поетапне збільшення розміру пенсій. У держбюджеті заклали зростання мінімальної пенсії, на 8,2%. Мінімальна пенсія становить: з 1 січня – 1934 гривні; з 1 липня – 2027 гривень; з 1 грудня – 2093 гривні.

Накопичувальна система є другим рівнем пенсійної системи – як додатковий до солідарного.

Накопичувальні пенсії – це другий рівень пенсійної системи. Норми про впровадження другого рівня були викладені в Законі України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування», ухваленому ще у 2003 році. Проте запуск другого рівня постійно відкладався. На цьому рівні передбачено створення додаткових коштів для майбутніх пенсіонерів шляхом обов'язкової сплати внесків на індивідуальні пенсійні рахунки та їх інвестування. Його відмінність від першого рівня полягає в тому, що відрахування працівників поступатимуть не у «загальний казан», звідки виплачують гроші нинішнім пенсіонерам, а накопичуватимуться на індивідуальних рахунках. При цьому за громадянином залишатиметься право власності на ці кошти: їх можна буде передавати в спадок, ними можна буде достроково користуватися у випадках, які встановить уряд.

Планується, що запуск другого рівня відбудеться у 2023 році та матиме кілька етапів. Сьогодні мова йде про те, що на персональні пенсійні рахунки буде відраховуватись від 2% від заробітної плати, поступово збільшуючи цю ставку до 7%, при цьому буде здійснений перерозподіл пенсійних внесків між роботодавцем і працівником [5].

Така система передбачає, що у перспективі відрахування навіть у невеликому обсязі можуть забезпечити великий дохід при досягненні особою пенсійного віку. Проте, розуміється, що для цього необхідно починати накопичувати кошти у молодому віці. Ті, кому на момент впровадження другого рівня буде, наприклад, 50 років, звичайно вже не встигнуть накопичити значні суми коштів до пенсійного віку, а ті, кому буде 55 років та більше, взагалі будуть звільнені

від накопичувальних пенсій. Звичайно, після того, як система запрацює і буде працювати багато років, у працівників буде достатньо часу, щоб накопичити на пенсію. Але для цього потрібно, щоб пройшли роки.

Сьогодні, економісти виділяють такі недоліки накопичувальних пенсій:

1. Зменшення надходжень до Пенсійного фонду. Оскільки не планується збільшувати податкове навантаження на роботодавців, а при впровадженні накопичувальних пенсій буде зменшено відсоток відрахувань до ПФУ, це призведе до зменшення надходжень до нього. Тому розмір пенсійних виплат на першому рівні може значно зменшитися.

2. Заощадження знеціняться. Інфляція може “з’їсти” накопичення. Для того, щоб цього не сталося, необхідно, щоб інвестиційний дохід від інвестування коштів перевищував рівень інфляції за рік щонайменше на 2-3%. А в умовах того, що при розміщенні коштів на рахунках недержавних пенсійних фондів, не має гарантії отримання інвестиційного доходу, то важко спрогнозувати примноження коштів.

3. Відсутність гарантії збереження коштів. Поки що в Україні немає інструментів гарантування збереження коштів пенсійних накопичень та контролю за їх розміщенням та використанням.

4. Нерозвиненість фондового ринку. На фондовому ринку недостатньо надійних інструментів для вкладення коштів. Кошти громадян будуть вкладатися переважно у державні облігації, покриваючи тим самим державні видатки, а не стимулюватимуть розвиток економіки. Тільки за умови, що держава зможе врахувати всі ці моменти, другий рівень пенсійної системи запрацює так, як потрібно [6].

Очевидно, що ні перший, ні навіть другий рівень пенсійної системи найближчим часом не зможе суттєво покращити ситуацію та забезпечити гідний рівень життя на пенсії. Тому перед кожним українцем постає питання: як самостійно накопичити на додаткову пенсію. На сьогоднішньому етапі розвитку пенсійної системи в Україні способами накопичення на додаткову пенсію є [6,7]:

1. Депозит – популярний спосіб накопичень. Найбільше зрозумілий для більшості громадян. Ставки депозитів в гривні становлять 7-10%, а у валюті 1-4%. Важко передбачити розмір ставок на десятки років вперед, проте очевидно, що при стабільній економічній ситуації ставки будуть зменшуватися, а у валюті взагалі прямувати до 0. А досвід європейських країн, таких як Німеччина, наприклад, показує нам, що там клієнти за зберігання своїх накопичень доплачують банку. Тому така ситуація дуже ймовірна для нас у майбутньому.
2. Договір пенсійного страхування життя. Пенсійна програма передбачає сплату внесків протягом визначеного терміну, а потім – отримання додаткової пенсії у вигляді періодичних виплат (страхової виплати у вигляді анuitетів). При цьому Клієнт сам визначає вік, з якого бажає отримувати пенсію, її розмір та строк отримання
3. Недержавний пенсійний фонд. Недержавні пенсійні фонди існують в Україні з 2004 року. На відміну від державного пенсійного фонду, всі

- внески зараховуються на персональні рахунки та йдуть на виплату пенсії особі, яка їх накопичила. Відрахування до недержавного пенсійного фонду може здійснювати як підприємство, так і працівник самостійно.
4. Інвестиції в цінні папери. Придбання цінних паперів та отримання дивідендів – це пасивний дохід, який не потребує особливої участі інвестора. Фондовий ринок в Україні розвинутий досить слабо, проте законодавством передбачена можливість вкладати кошти в іноземні цінні папери.
 5. Нерухомість. Досить часто від наших клієнтів можна почути, що краще купити декілька квартир, здавати в оренду та жити на пенсії з такого пасивного доходу. Наприклад, чоловік в 35 років придбав квартиру за 30 000\$ в обласному центрі, зробив ремонт та здає квартиру в оренду. Строк окупності таких інвестицій приблизно 12-14 років. Тобто, якщо не витратити кошти, отримані з оренди, в 49 років чоловік зможе придбати ще одну квартиру, за умови, що ціни залишаться на тому ж рівні, а до 60-63 років – ще одну. В принципі при наявності трьох квартир, які здаються в оренду, можна жити за рахунок пасивного доходу. Але це ідеальна картинка, яка не враховує зростання цін на нерухомість, необхідність здійснення ремонту в квартирах, наявність оподаткування доходів від здачі квартири в оренду, знецінення вартості самого житла із часом тощо.
 6. Інвестиції у криптовалюти. Відносно новий спосіб вкладення коштів та, напевно, найризикованіший. Тут ви можете або отримати надприбутки, або втратити все. Крім того, в багатьох країнах залишається законодавча невизначеність цього інструменту. Тобто, права інвесторів ніяк не захищені. Тільки нещодавно Верховна Рада ухвалила Закон України «Про віртуальні активи», який дасть змогу легалізувати ринок криптовалют в Україні. За час існування криптовалют їх вартість виросла в тисячі разів. Проте експерти не прогнозують подальший такий стрімкий ріст, а у короткостроковій перспективі ще й легко опинитися у мінусі.

Отже, пенсійна система в кожній країні - це важлива складова соціального захисту населення. Від ефективності цієї системи залежить добробут населення та рівень стабільності у суспільстві. Проте пенсійна система України не відповідає вимогам сьогодення. Недосконалість пенсійної системи України, на жаль, на сьогодні є надзвичайно актуальним питанням, адже створення належної трирівневої системи пенсійного забезпечення так і не відбулося, становлення якої в майбутньому значно покращить фінансове забезпечення пенсійної системи в Україні, що забезпечить пенсіонерів необхідним обсягом пенсії для підтримання прийняттого рівня життєдіяльності.

Список літератури

1. Зайчук Б. О. Система пенсійного забезпечення: сьогодні і завтра / Б. О. Зайчук // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – №8. – С. 20– 21.

2. Інститут демографії та соціальних досліджень імені М.В. Птухи Національної академії наук України. (Електронний ресурс. Режим доступу: <https://idss.org.ua/index>).
3. Закон України «Про загальнообов'язкове державне пенсійне страхування» [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). Документ 1058-IV, чинний, поточна редакція від 02.09.2022, підстава - 2506-IX. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1058-15#Text>.
4. Мультимедійна платформа іномовлення України «Укрінформ» : Вихід на пенсію за віком: правила у 2022 році Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3378902>.
5. Мультимедійна платформа іномовлення України «Укрінформ» : Накопичувальна пенсія [Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/3378902>
6. Наталія Стихальська: Пенсійне забезпечення у 2022 році, або як збільшити розмір майбутньої пенсії. Режим доступу: <https://taslife.com.ua/blog/pensijne-zabezpechennya-u-2022>.
7. Наталія Стихальська: Як самостійно накопичити додаткову пенсію?. Режим доступу: <https://taslife.com.ua/blog/yak-samostijno-nakopychyty-dodatkovu-pensiyu>

КЛАСИФІКАЦІЯ ТА ЧИННИКИ РОЗВИТКУ МІЖНАРОДНОЇ МІГРАЦІЇ

Галуцьких Наталія Андріївна

к.е.н, доцент кафедри міжнародної економіки та світового господарства
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна

Сєчкіна Тетяна Андріївна

студентка 2 курсу магістратури
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, Україна

Міжнародна міграція – це складний соціально-економічний процес, який передбачає переміщення людей з одного місця в інше з різними намірами, такими як тимчасове або постійне поселення та забезпечуючи формування та функціонування світового ринку праці, здійснює вагомий соціально-економічний вплив на розвиток країн-учасниць обміну людськими ресурсами. Водночас, міжнародна міграція зазнає постійних змін, у зв'язку з чим існує постійна потреба в її науковому дослідженні.

В науковому середовищі визначення поняття міграції є неоднозначним, отже для його розуміння доцільно визначити класифікаційні ознаки міжнародної міграції. Повноцінне теоретичне осмислення міжнародної міграції можливе лише за умови систематизації існуючих термінів щодо міграції та їх класифікації. Вчені різних галузей намагалися створити класифікацію міграції. Зараз в ході класифікації міграційних процесів використовують множинні підстави, що часто перетинаються один з одним.

Перші класифікаційні ознаки були засновані на причинах міграції та типах адміністративно-територіальних одиниць, які перетинались. Так, за причинами міграція поділялась на міграцію через релігійні причини, політичні, кримінальні та економічні причини, а за типом адміністративно-територіальних одиниць на міждержавну (зовнішню) та внутрішньодержавну (внутрішню) [1].

Нові види міграційних переміщень, зміни у геополітичних кордонах та політиці імміграції створили складнощі для їх вивчення. Зарубіжні дослідники спробували зробити класифікацію нових видів міграційного руху. Особливу увагу слід приділити класифікації С. Кастлеса, директора Центру вивчення проблем біженців Оксфордського університету. Серед основних типів мігрантів він виділив такі [2]:

– тимчасові мігранти (працівники за контрактом) – люди, які мігрують на певний час, щоб отримати роботу та надсилати гроші рідним на батьківщині, тривалість такої міграції становить від кількох місяців до кількох років;

– висококваліфіковані бізнес-мігранти – це фахівці, які переміщуються на внутрішніх трудових ринках міжнаціональних корпорацій та міжнародних організацій, а також ті, хто шукає роботу на міжнародних ринках праці;

– незаконні мігранти – це люди, які прибувають без необхідних документів та ліцензій;

– біженці – це особи, які мають обґрунтовані побоювання стати жертвою переслідувань у своїй країні і не мають можливості використувати захист цієї країни або не бажають використувати такий захист через будь-які побоювання;

– шукаючі притулку – люди, які перетинають кордони у пошуках захисту, але повністю не відповідають критеріям, встановленим Конвенцією ООН про статус біженців;

– вимушені мігранти – біженці та особи, які займаються пошуками притулку, а також ті, хто змушений мігрувати у зв'язку з екологічними катастрофами або через будівництво нових фабрик, дамб тощо;

– сімейні возз'єднані мігранти, які в'їжджають до країни з метою возз'єднання з членами сім'ї, які вже перебувають там;

– поворотні мігранти – люди, які повертаються у власну країну після перебування в іншій країні, таких мігрантів розглядають як бажаних для країни повернення, оскільки, повертаючись на батьківщину, вони привозять із собою досвід та майстерність, які корисні для подальшого економічного розвитку (багато країн мають спеціальні проекти, що дозволяють використувати потенціал таких кадрів) [2].

Для більш глибокого розуміння видів міграції важливо також розглянути останні розробки експертів ООН, в яких вони класифікують мігрантів, виділяючи п'ять груп:

- іноземці, яких допущено до країни в'їзду для здобуття освіти та навчання;
- мігранти, які прибувають на роботу;
- мігранти, які в'їжджають по лінії об'єднання сімей та створення нових;
- мігранти, які в'їжджають на постійне поселення;
- іноземці, яких допущено до країни в'їзду з гуманітарних міркувань (біженці, шукачі притулку тощо) [3].

О.Г. Пуригіна і С.Е. Сердак виділяють 14 ознак, за якими класифікують міграцію (таблиця 1) [1].

Таблиця 1.

Класифікація видів міграції населення

Кваліфікаційні ознаки поділу	Поділ міграції					
	Економічна	Політична	Соціальна	Пізнавальна	Рекреаційна	Екологічна
Спрямованість міграції в залежності від причин, що її зумовлюють						
Спрямованість в залежності від дій мігранта в країні	Трудова міграція		Сімейна	Туристична	Ділова	Релігійна
			Освітня	Лікувально-оздоровча	Культурно розважальна	Інтелектуальна
Характер прийняття рішення про міграцію	Суверенна (добровільна)		Вимушена			Примусова
			Визнані біженці	Шукачі притулку	Біженці, зовнішньо переміщені особи	Переміщені особи, вигнанці

ECONOMY
ACTUAL PROBLEMS OF LEARNING AND TEACHING METHODS

Перетинання адміністративно територіальних меж	Внутрішньодержавна		Міжнародна		
	Внутрішня	Зовнішня			
За відстанню	Ближня		Далека		
Тривалість міграції у часі	Довгострокова (постійна, незворотна)	Короткострокова (тимчасова, зворотна)			Транзитна
		Сезонна	Маятникова	Епізодична	
Характер довгострокової міжнародної міграції відносно напрямку руху	Безповернена		Повернена		
	Еміграція	Імміграція	Реєміграція	Репарація	
Правовий статус (законність перетинання кордонів)	Легальна		Нелегальна	Незаконна	
Очікування мігранта країною реципієнтом	Підготовлена (організована)		Непідготовлена (неорганізована, самодіяльна)		
Кількість мігрантів	Індивідуальна		Масова		
За соціальним складом	Міграція некваліфікованих працівників	Міграція висококваліфікованих працівників	Міграція діячів науки, культури, спорту	Міграція підприємців	
За характером	Пряма		Непряма (у складі ТНК або СП)		
За типом статусу в країні прибуття (адаптацією)	Асиміляційна		Неасиміляційна		
Наслідки для країни	Якісна		Неякісна		

Міграція населення – це не просто механічний процес територіального переміщення людей, це складний, багатогранний, соціально-економічний процес. Головною особливістю міграційного процесу є його послідовний характер, від прийняття рішення про міграцію до інтеграції або повернення. Стадії міграції мають наступний вигляд:

1. Виникнення причин та умов для міграції, що визначають її характер.
2. Виїзд зі своєї країни, переміщення через транзитні країни та в'їзд у країну призначення.
3. Обґрунтування в країні, працевлаштування, інтеграція в суспільство, що приймає, отримання громадянства або повернення на батьківщину.

Усі етапи міграційного процесу тісно взаємопов'язані та взаємозалежні. Вивчення міграції як складного соціально-економічного процесу, що впливає на різні сфери життя як країн-донорів, так і країн-реципієнтів, є необхідним задля ефективного функціонування механізму управління міграційними процесами [4].

Основні чинники, що сприяють розвитку міжнародної міграції населення наступні:

1. Соціально-політичні фактори. До них відносяться: переслідування через релігію, орієнтацію, етнічну приналежність, расу, політичну думку чи культуру приналежність, війна, озброєний конфлікт. Ті, хто рятується від збройних конфліктів, порушень прав людини або переслідувань, вважаються гуманітарними біженцями.

2. Демографічні та економічні фактори. Ці фактори впливають на спрямованість міграційних рухів. Зміни у природньому прирості населення, старіння чи омолодження нації впливають на економічні показники та можливості працевлаштування в країнах-донорах або міграційну політику в країнах-реципієнтах. Демографічна та економічна міграція пов'язані зі стандартами праці, показниками безробіття та працевлаштування та загальним станом економіки країни. Якщо економічні умови країни призначення будуть несприятливими, або під загрозою подальшого погіршення, існують велика ймовірність до прийняття рішення про подальшу міграцію.

3. Фактори навколишнього середовища. Історично, фактори навколишнього середовища були рушійним механізмом міграції, оскільки люди тікають від стихійних лих, таких як урагани та землетруси. Очікується, що зміна клімату посилить екстремальні погодні явища, що може призвести до збільшення кількості мігрантів. За даними Міжнародної організації з міграції, «екологічні мігранти – це ті, хто через раптові або прогресуючі зміни в навколишньому середовищі, які негативно впливають на їхнє життя чи умови життя, змушені тимчасово або назавжди покинути свої звичні домівки та переїжджати або в рамках своєї країни, або за кордон» [4].

Якщо класифікувати чинники міжнародної міграції стосовно особистості, що приймає рішення про міграцію, їх можна поділити на наступні групи [5]:

1. Об'єктивні чинники:

– виштовхувальні чинники у країнах-донорах: бідність, низький рівень життя та заробітної плати, високий природний приріст населення (як наслідок перенаселення країн), високий рівень безробіття, екологічні проблеми, військові та політичні конфлікти, переслідування, тощо;

– притягуючі чинники у приймаючих країнах: високий рівень життя та оплати праці, можливості для реалізації та працевлаштування, низький рівень природного приросту населення, як наслідок велика потреба економік розвинених країн у трудових ресурсах, сприятливі природно-кліматичні умови, безпека тощо;

– інформаційні чинники: засоби масової інформації та розвиток інформаційних технологій, Інтернету;

– комунікативні фактори: розвиненість транспортного сполучення між країнами, що сприяє зниженню витрат на транспорт [5].

2. Суб'єктивні чинники:

– психологічні чинники: особисті установки та ціннісні орієнтації;

– наявність особистих потреб до саморозвитку та самореалізації: прагнення знайти достойну роботу, покращити свій матеріальний стан, познайомитися зі світом та іншими культурами, підвищити рівень освіти, прагнення до воз'єднання сім'ї та неможливість їх задоволення без міграції;

– наявність позитивного міграційного досвіду (особистого або когось зі знайомих) та особистих контактів закордоном [5].

Важливо зазначити, що міграція є реакцією у відповідь на потреби світової економіки, відмінності в умовах і рівні життя в різних країнах, несприятливі

фактори навколишнього середовища, нестабільну соціально-політичну обстановку і т.д.

Список літератури:

1. Пуригіна О.Г., Сердак С.Е. Міжнародна міграція. [Електронний ресурс] / О.Г. Пуригіна, С.Е. Сердак. – 2009.– Режим доступу: <https://philpapers.org/archive/SAR-36.pdf>
2. Recommendations on Statistics of International Migration. [Electronic resource]. – URL: https://unstats.un.org/unsd/publication/seriesm/seriesm_58rev1e.pdf
3. Castles S. International Migration 2000 // International Social Science Journal. Vol. 165. P. 270–271.
4. Виниченко А. А., Климова С. О. Основні причини міжнародної міграції робочої сили / А.А. Виниченко, С.О. Климова. – 2022.
5. Кабай В.О. Мотиваційні передумови та чинники трудової міграції / В.О. Кабай // Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. – 2018. – №. 6 (1). – С. 174-181.

ЗАСТОСУВАННЯ МАРКОВСЬКОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ОЦІНКИ МЕДИЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРОВЕДЕННЯ НИРКОВОЇ ЗАМІСНОЇ ТЕРАПІЇ

Грищук Сергій,

к.мед.н, доцент

Житомирський державний університет імені Івана Франка,
Житомирський медичний інститут, Поліський національний університет

Значна увага і всезростаючий інтерес у більшості країн до економічної сторони системи охорони здоров'я, характерні для останніх десятиліть, пояснюються тим, що здоров'я стає все більш цінним фактором, а вартість медичної допомоги постійно зростає. Це стосується й України, так як процеси реформування економіки, глибокі політичні та соціально-економічні зміни в нашій державі не змогли оминати сферу охорони здоров'я. Необхідність проведення досліджень в області економіки охорони здоров'я також обумовлена і постійним зростанням витрат на утримання самої системи охорони здоров'я. Дана тенденція зберігається майже у кожній країні світу та потребує ґрунтовного пошуку нових рішень відносно стримування росту витрат. Саме тому є актуальним впровадження економічної оцінки доцільності впровадження нових технологій в медичній сфері та ефективності застосування існуючих.

Одним із напрямів, які потребують проведення такої оцінки, є лікування термінальної стадії хронічної хвороби нирок (ХХН). ХХН є глобальною соціально-економічною проблемою, оскільки 5-10 % населення світу мають ознаки цієї хвороби. Особливої актуальності ця проблема набуває з огляду на стабільне (до 7 % щорічно) збільшення кількості хворих на термінальну стадію хвороби - ХХН V ст., яка потребує лікування методами ниркової замісної терапії (НЗТ). Темпи збільшення кількості таких пацієнтів перевищують темпи приросту населення у всьому світі майже у п'ять разів. За прогнозами фахівців кожні 10 років кількість хворих, які будуть потребувати лікування методами НЗТ, буде подвоюватись [1, 2].

За даними сучасних наукових досліджень, основним методом лікування таких хворих є трансплантація нирки [1-4], тоді як в Україні для лікування частіше використовується гемодіаліз. За даними «Національного реєстру хворих на ХХН та пацієнтів з гострим пошкодженням нирок», у 2019 році в Україні нараховувалося 11 940 громадян з V стадією ХХН (284,4 на 1 млн. населення), з них 1 803 особи вперше почали лікуватися методами ниркової замісної терапії (НЗТ). Технологія гемодіалізу була використана для 1675 пацієнтів (93 %), трансплантацію нирки провели 128 хворим (7 %) [5].

НЗТ методом гемодіалізу є позитивною, проводиться в умовах медичного закладу три рази на тиждень (144-150 разів на рік), за один сеанс її проведення лікарня отримує від Національної служби здоров'я України 2269 грн (330 тис.

грн за рік) [6]. Ця технологія потребує додаткових витрат (профілактика та лікування ускладнень, транспорт) і значно знижує якість та тривалість життя.

Проведення НЗТ шляхом трансплантації нирки потребує значних витрат у перший рік (проведення оперативного втручання), потім пацієнт отримує імуносупресивну терапію для попередження відторгнення трансплантату. Вартість операції оплачується медичному закладу державою в розмірі 839 тис. грн [7]. Саме тому є актуальним проведення порівняльної економічної оцінки лікування в Україні ХХН V стадії методом гемодіалізу та трансплантації нирки.

Для проведення розрахунків та визначення економічної доцільності пріоритетного використання певної технології було використано фармакоеконічний метод аналізу «співвідношення витрат і ефектів (результатів)», так званий Cost Effectiveness Analysis (CEA).

Для порівняння проводилося марковське моделювання результатів використання двох медичних технологій проведення НЗТ – шляхом трансплантації нирки (технологія 1) та проведення гемодіалізу (технологія 2). У моделі Маркова досліджується гіпотетична когорта пацієнтів, які знаходяться в початковому стані до дослідження (у нашому випадку – «перша» технологія – пацієнти з трансплантованою ниркою без ускладнень, «друга» технологія – пацієнти, яким проводяться сеанси гемодіалізу, без ускладнень) і переходять в різні стани протягом циклу за визначеними ймовірностями [8]. Пацієнт може перебувати тільки в одному зі станів, тому кожного наступного циклу визначається кількість пацієнтів, які розподіляються за станами. Витрати при обох варіантах оцінювалися в грошових одиницях. Дослідження проводилося з урахуванням довгострокової (10-річної) перспективи, результати моделювання розраховувалися в програмі Microsoft Excel.

Переваги впровадження технології для здоров'я оцінювалися за допомогою показника «кількість отриманих додаткових років життя, скоригованих щодо якості (Quality Adjusted Life Years – QALY)», який найчастіше використовується для порівняння відносного покращення здоров'я населення внаслідок застосування різноманітних технологій охорони здоров'я. Кількість QALY та витрати розраховувалися під час кожного циклу для визначеного стану та досліджуваної технології.

Економічно доцільною є технологія, за якої одна одиниця інкрементального покращення здоров'я (в нашому випадку - один QALY) може бути досягнута за прийнятною інкрементальною вартістю однієї технології до альтернативи порівняння (другої технології) (формула 1).

$$IKEД = \frac{\Delta \text{вартість}}{\Delta QALY} = \frac{C_2 - C_1}{QALY_2 - QALY_1} \quad (1)$$

де: *ИКЕД* – інкрементальний коефіцієнт економічної доцільності;

Δ вартість – різниця між вартістю використання першої та другої технології;

Δ QALY- різниця *QALY* між технологіями (кількість «доданих» або «збережених» років якісного життя);

C1 – витрати на «першу» технологію в грошових одиницях;

C2 – витрати на «другу» технологію;

QALY1 – кількість років якісного життя при використанні «першої» технології;

QALY2 – кількість років якісного життя при використанні «другої» технології.

Програма розрахунку включала наступні етапи:

1. Розробка марковської моделі (визначення марковських станів та варіантів переходу між ними).

2. Пошук наукових та статистичних даних для розрахунку матриці ймовірностей переходу між марковськими станами.

3. Розрахунок кількості *QALY* та вартості проведення НЗТ шляхом трансплантації нирки («перша» технологія)

4. Розрахунок кількості *QALY* та вартості проведення НЗТ шляхом гемодіалізу («друга» технологія).

5. Визначення коефіцієнта ІКЕД (інкрементальний коефіцієнт економічної доцільності) та прийняття рішення щодо рекомендацій.

У ході моделювання використання обох технологій ми припускали, що вони застосовуються для всієї когорти пацієнтів зі встановленим діагнозом ХХН V ст., які потребують проведення НЗТ вперше у поточному році.

При створенні моделі нами були визначені наступні марковські стани при використанні трансплантації нирки («перша» технологія): 1. пацієнт з трансплантованою ниркою без ускладнень (отримує імуносупресивну терапію, підтримуюче лікування, лабораторну діагностику, консультації); 2. пацієнт, якому була проведена трансплантація нирки та виникли ускладнення - відторгнення трансплантату (такий пацієнт переводиться на гемодіаліз, за науковими даними, показник відторгнень у перший рік досягає 27 %, в наступні – 1 %, тому враховуємо це при моделюванні); 3. смерть.

Часовий горизонт моделювання становив 10 років. Тривалість марковського циклу – 1 рік. Дисконтування тривалості життя і величини витрат враховувалося в розмірі 3 % в рік.

З урахуванням вихідних даних нами визначені ймовірності переходів між станами, наведені в табл. 1.

Таблиця 1

Матриця ймовірностей переходів між марковськими станами
(технологія 1 - трансплантація нирки (ТН))

Із стану/до стану	1. Пацієнт з ТН	2. Відторгнення трансплантату	3. Смерть
1. Пацієнт з ТН (1 рік після операції)*	0,716	0,27	0,014
1. Пацієнт з ТН (наступні роки після операції)	0,976	0,01	0,014
2. Відторгнення трансплантату	0	0,92	0,08
3. Смерть	0	0	1

*перший рік після операції показник відторгнення трансплантату досягає 27 %, в наступні роки – 1%

Коефіцієнти якості життя під час перебування в різних станах (враховуються під час розрахунку втрачених QALY) нами були прийняті наступні: пацієнт з трансплантованою ниркою – 0,72, пацієнт з відторгненням трансплантату (перебуває на гемодіалізі) – 0,59; смерть – 0.

При проведенні моделювання застосування «другої» технології НЗТ (проведення гемодіалізу) були визначені наступні марковські стани: 1. пацієнт, який отримує сеанси гемодіалізу і не має ускладнень (ГД без ускладнень); 2. пацієнт, у якого виникли ускладнення внаслідок гемодіалізу, які потребують лікування (ГД з ускладненнями); 3. смерть.

Часовий горизонт, тривалість марковського циклу та дисконтування тривалості життя і величини витрат такі ж, як в першій технології.

З урахуванням вихідних даних нами визначені ймовірності переходів між станами, наведені в табл. 2.

Таблиця 2.

Матриця ймовірностей переходів між марківськими станами
(технологія 2 – гемодіаліз (ГД))

Із стану/до стану	1. ГД без ускладнень	2. ГД з ускладненнями	3. Смерть
1. ГД без ускладнень	0,81	0,11	0,08
2. ГД з ускладненнями	0,05	0,87	0,08
3. Смерть	0,00	0,00	1,00

Коефіцієнти якості життя під час перебування в різних станах цієї моделі (враховуються під час розрахунку втрачених QALY) нами були прийняті наступні: гемодіаліз без ускладнень – 0,61; гемодіаліз з ускладненнями - 0,55; смерть – 0.

За результатами отриманих результатів розрахунків методом марковського моделювання у разі проведення НЗТ методом трансплантації нирки встановлено, що з когорти 1675 пацієнтів по завершенню 10-річного періоду будуть продовжувати лікування 1248 осіб (74,5 %). Що стосується моделювання

другого методу (гемодіаліз) – через значну частоту ускладнень та високий рівень смертності через 10 років будуть продовжувати лікування лише 728 пацієнтів (43,5 % від початкової когорти).

Протягом 10 років проведення НЗТ методом гемодіалізу з 1675 пацієнтів помруть 947 осіб (в перерахунку на 1000 показник смертності за 10 років буде становити 565 осіб). У разі проведення трансплантації розраховано, що помруть 427 осіб (в перерахунку на 1000 осіб за 10 років – 255 осіб).

Що стосується розрахунку доданих років якісного життя (QALY), встановлено з урахуванням 3% дисконтування, що при використанні трансплантації нирки кількість років якісного життя для когорти з 1675 пацієнтів протягом 10 річного періоду лікування буде становити 9958 років (5945 на 1000 осіб). При проведенні НЗТ методом гемодіалізу кількість QALY становитиме 6767 для 1675 осіб або 4040 на 1000.

Загальні кумулятивні витрати на проведення НЗТ методом трансплантації нирки з урахуванням вартості трансплантації та дисконтування в 3% для 1675 осіб протягом 10 років будуть складати 4 630 802 635 грн (2 764 658 грн на один випадок). Розмір кумулятивних витрат на проведення НЗТ методом гемодіалізу протягом 10 років такій же кількості пацієнтів з урахуванням дисконтування будуть становити 4 046 588 673 грн (2 415 874 грн. на 1 особу). Узагальнені результати розрахунку наведені в таблиці 3.

Таблиця 3

Окремі результати моделювання застосування різних технологій НЗТ протягом 10 років

Показник	Трансплантація нирки	Гемодіаліз	Різниця
Смертність (на 1000 пацієнтів)	255	565	-310
Кількість QALY (на 1000 пацієнтів)	5 945	4 040	1905
Кумулятивні витрати за 10 років (на одного пацієнта)	2 764 658	2 415 874	348 784

За формулою, наведеною вище, нами визначено інкрементальний коефіцієнт економічної доцільності (вартість 1 додаткового QALY) при проведенні НЗТ методом трансплантації нирки:

$$\text{ІКЕД} = (4\,630\,802\,635 - 4\,046\,588\,673) / (9958 - 6767) = 183\,071 \text{ грн.}$$

Розмір валового внутрішнього продукту (ВВП) у 2021 році становив в Україні 131 907 грн на одного мешканця [9]. У нашому випадку показник вартості одного додаткового QALY в 1,4 рази перевищує розмір ВВП на душу населення. З урахуванням оновлених підходів ВООЗ щодо граничних значень економічної ефективності варто вважати проведення НЗТ шляхом трансплантації нирки в Україні економічно доцільною технологією.

Визначено, що трансплантація нирки є оптимальним методом НЗТ для лікування термінальної стадії ХХН як з економічної точки зору, так і з точки зору якості життя пацієнта. Це зумовлює необхідність популяризації трансплантаційних методів лікування, проведення науково-освітньої роботи, інформування зацікавлених структур щодо інвестування в трансплантаційні програми як найбільш економічно ефективні методи лікування хронічної хвороби нирок.

Список літератури:

1. YaghoubiFard S, Goudarzi R, Etminan A, Baneshi M, Barouni M, Jafari Sirizi M. Cost-effectiveness analysis of dialysis and kidney transplant in patients with renal impairment using disability adjusted life years in Iran. *Med J Islam Repub Iran*. 2016 Jun 28;30:390. PMID: 27493934; PMCID: PMC4972066. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4972066/>
2. Fu R, Sekercioglu N, Berta W, Coyte PC. Cost-effectiveness of Deceased-donor Renal Transplant Versus Dialysis to Treat End-stage Renal Disease: A Systematic Review. *Transplant Direct*. 2020 Jan 13;6(2):e522. doi: 10.1097/TXD.0000000000000974. PMID: 32095508; PMCID: PMC7004633. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7004633/>
3. Cooper M, Schnitzler M, Nilubol C, Wang W, Wu Z, Nordyke RJ. Costs in the Year Following Deceased Donor Kidney Transplantation: Relationships With Renal Function and Graft Failure. *Transpl Int*. 2022 May 27;35:10422. doi: 10.3389/ti.2022.10422. PMID: 35692736; PMCID: PMC9184448. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9184448/>
4. Axelrod DA, Schnitzler MA, Xiao H, et al. An economic assessment of contemporary kidney transplant practice. *Am J Transplant*. 2018; 18:1168–1176
5. М. О. Колесник, Л. О. Ліксунова, Т. О. Селезньова, Т. А. Майстренко Вартість лікування хворих на хронічну хворобу нирок V стадії із застосуванням методів діалітичної ниркової замісної терапії в Україні. *Український журнал нефрології та діалізу* №4 (64) 2019. С. 5-10.
6. Постанова КМУ від 29 грудня 2021 р. № 1440 Деякі питання реалізації програми державних гарантій медичного обслуговування населення у 2022 році <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1440-2021-%D0%BF#n259>
7. Постанова КМУ від 18 грудня 2019 р. № 1083 Про затвердження переліку послуг та тарифів на послуги з надання третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги методом трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів, які надаються учасниками пілотного проекту щодо зміни механізму фінансового забезпечення оперативного лікування з трансплантації органів та інших анатомічних матеріалів. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1083-2019-%D0%BF#Text>
8. Hryshchuk, Serhii; Harlinska, Alla; Korneichuk, Nataliya. Evaluation of economic feasibility of cancer prevention by vaccination from papillomavirus infection in Ukraine. In: *RAD Conference Proceedings*. 2020. p. 155-160.
9. Розмір ВВП в Україні: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/gdp/>

АНАЛІЗ ПРОЗОРОСТІ ОБЛАСНИХ ЦЕНТРІВ УКРАЇНИ

Жилінська Людмила Олександрівна

д.е.н., доцент, старший науковий співробітник

Інститут економіко-правових досліджень
імені В.К. Макутова НАН України, м. Київ, Україна,
відділ економіко-правових проблем містознавства

Початок повномасштабного вторгнення російських військ на територію України призвів до численних бомбардувань, руйнування інфраструктурних, житлових об'єктів, виробничих потужностей суб'єктів господарювання, міграції населення, що поставило під загрозу існування та розвиток міст та селищ по всій країні. Згідно звіту Європейського банку реконструкції та розвитку [1] економічний розвиток країни у 2022 році скоротився на 30 відсотків. У зв'язку з цим прогноз зростання ВВП країни у 2023 році знизиться ще на 17 відсотків (з 25% до 8%). Невизначеність у майбутньому впливає і на прогноз щодо відновлення економіки та економічних перспектив в Україні. Діяльність органів влади та економічний розвиток було порушено навіть і у регіонах та обласних центрах де і не було бойових дій. Велика частина населення були примушені залишити країну або переміститися у середині країни. В країні існують фінансові проблеми, виснаження валютних резервів майже на 20 відсотків (данні на липень 2022 року), підвищення облікової ставки на 15% (з 10 відсотків до 25%), перебої з постачанням та логістикою, перешкоджання експорту продукції та інфляції, яка зросла майже на 23,8 відсотків у серпні цього року. Тобто, ризики для прогнозів виключно високі залежно від тривалості та інтенсивності війни [1].

В незалежності від цього питання прозорості міст та публікацій стратегій міського розвитку це важливий фактор, який забезпечує ефективність діяльності органів влади на місцях, посилює спроможність для реакції на кризові загрози, допомагає місцевим жителям та переселенцям в задоволенні їх потреб.

Аналіз прозорості міст України та діяльності міських рад, органів місцевого самоврядування проводиться щороку починаючи з 2017 року за допомогою розробленої Методологія оцінки прозорості, яка включає 86 індикаторів. Ці данні, які є у відкритому доступі оцінюються за секціями: антикорупційна політика та професійна етика, бюджетний процес, доступ та участь, житлова політика, закупівлі, землекористування та будівельна політика, інформація про роботу ОМС, кадрові питання, комунальне майно, комунальні підприємства, освіта, соціальні послуги, фінансові, матеріальна допомога, гранти.

Наведемо основні результати дослідження Рейтингу прозорості обласних центрів України за 2021 рік.

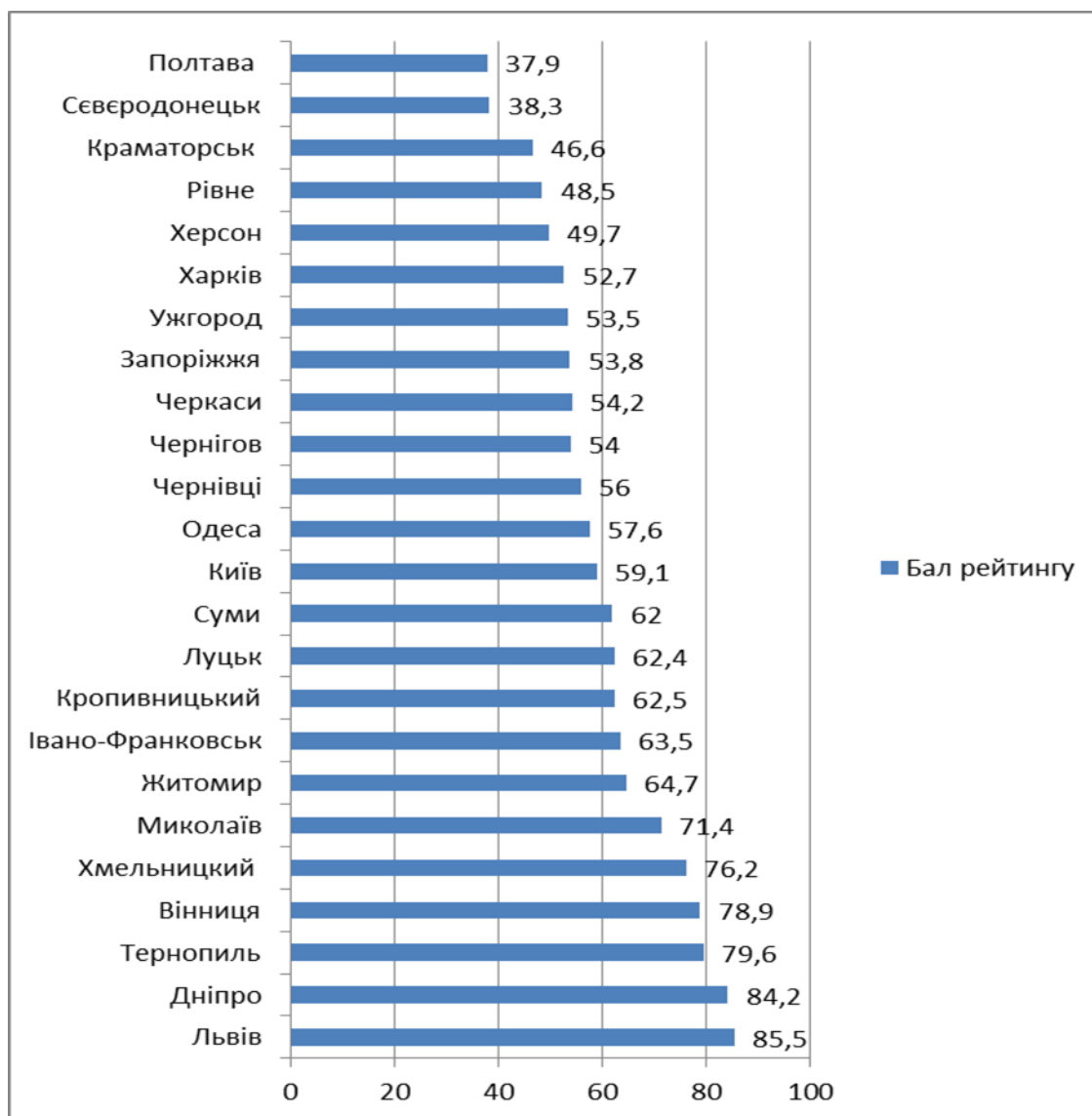


Рис. 1. Рейтинг прозорості обласних центрів України за 2021 рік [2]

Дослідження виявило, що українські обласні центри з кожним роком стають більш прозорішими, серед 24 обласних центрів України найвищий бал рейтингу замає місто Львів (Львівська область) - 85,5 бала, найнижчий місто Полтава (Полтавська область)– 37,9 бала, місто Київ займає середню позицію 59,1 бал, що на 26,4 бала нижче міста Львів.

Таким чином, для обласних центрів України, попри реалій активної фази війни та боротьби за нашу незалежність, найближчим часом доцільним є варіант економічного розвитку, орієнтований на створення принципово нової технічної і інформаційної бази, прийняття smart-рішень, впровадження політики «відкритих міст», формування людського капіталу, здатного ефективно використовувати новітні інформаційні технології для забезпечення розподілу коштів між організаціями громадянського суспільства (особливо тими, що опікуються питаннями забезпечення армії, підтримки переселенців, соціальної

допомоги ветеранам тощо), а також їх залучення до надання соціальних послуг [3].

Список літератури

1. EBRD expects Ukraine's economy to contract by nearly a third in 2022. URL: <https://www.ebrd.com/news/2022/ebrd-expects-ukraines-economy-to-contract-by-nearly-a-third-in-2022-.html>
2. Рейтинг прозорості 100 міст України. URL: <https://transparentcities.in.ua/transparency-rating>.
3. Жилінська Л.О. Пріоритетні напрями щодо заходів з відновлення та розвитку України у сфері впровадження політики «відкритості міст» Scientific journal «Modern engineering and innovative technologies». Sergeieva&Co, Karlsruhe, Germany. Вип. 22. Part 2. 2022. P. 21-24.

СУТЬ І ЗНАЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ КОНТРАКТІВ У ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ У ВОЄННИЙ ЧАС

Заїка Олексій Олександрович,

аспірант

Державної установи «Інститут регіональних досліджень

ім. М. І. Долишнього НАН України»,

директор з питань експорту ДП ДГЗП «Спецтехноекспорт»,

м. Київ, Україна

Початок повномасштабної війни в Україні спричинив багато обмежень та заставив по-новому адаптуватися до різних ситуацій у всіх сферах діяльності. Не стала винятком і зовнішньоекономічна діяльність. З першого дня війни в ЗЕД-діяльності почали діяти обмеження на купівлю-продаж валюти, передбачені постановою НБУ № 18 «Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану» [1] зі змінами і доповненнями від 24 лютого 2022 року, що зумовило значні затримки у виконанні договірних зобов'язань. Подекуди і взагалі виникла ситуація, де виконання зобов'язань стало неможливим. У період війни у більшості країн світу для воюючих сторін наступають певні правові наслідки та відповідальність, а саме:

- ✓ припинення дипломатичних і консульських відносин;
- ✓ припинення і заборона економічних відносин з державою-агресором та його супутниками;
- ✓ припинення торговельних, фінансових та інших відносин і угод з юридичними та фізичними особами противника;
- ✓ застосування спеціального режиму до громадян країни-агресора; оголошення стану війни тягне за собою загальну зміну правового режиму на певних територіях.

Міжнародний контракт – це домовленість про комерційний обмін цінностями між різнонаціональними контрагентами, причому, суттєвим принципом її реалізації є те, що в результаті кожен з учасників збільшує особисту цінність об'єкта, що обмінюється, з урахуванням міжнародних трансакційних витрат [2].

Також варто зазначити, що в умовах воєнного стану існує безліч міжнародних контрактів, які реалізуються за спрощеною системою виконання їхніх умов, зокрема, це стосується логістичного та гуманітарного напрямку, що значно прискорює інтеграцію України в міжнародні відносини. В період війни в Україні досить непростим стало укладання та двостороннє підписання нових договорів. Це пов'язано з неможливістю вільно виїжджати за кордон особам чоловічої статі віком від 18 до 60 років, тому на даний час більше, ніж 80% нових договорів підписуються за допомогою онлайн зв'язку та поштової пересилки. Але важливим є те, що договори в країнах ЄС підписуються за значно простішими вимогами, ніж в Україні. Спільної домовленості щодо виконання

зобов'язань, передбачених договором, можна досягнути в онлайн-режимі, що буде відповідати всім юридичним нормам, і цінність договору буде ідентичною до украденого в очному форматі.

Аналізуючи принципи укладання міжнародних комерційних договорів, іншими словами принципи УНІДРУА (UNIDROIT, існує твердження, що договір може бути укладено шляхом акцепту оферти чи в результаті домовленості сторін, яка достатньою мірою свідчить про згоду. Зазначмо, що найпопулярніша в Україні письмова форма договору за тими ж принципами визначається як будь-який вид повідомлення, який зберігає запис інформації, що міститься в ньому, та може бути відтворена у візуальному вигляді.

Отже, з вищенаведеного випливає, що навіть фактичний обмін електронними повідомленнями, в яких сторони узгодять істотні умови контракту, є достатніми для укладання договору.

У воєнний час не лише в Україні, але і в інших державах, де тривають воєнні дії і укладання міжнародних договорів здійснюється згідно з принципами УНІДРУА (UNIDROIT), передбачається регулювання «непорозумінь» щодо виконання зобов'язань. Безпосередньо, якщо виконання договору стає більш обтяжуючим для однієї зі сторін, ця сторона все ж таки зобов'язана виконати свої зобов'язання з дотриманням певних правил.

Крім того, в разі виникнення складнощів потерпіла сторона має право звернутися з проханням переглянути договірні зобов'язання. Таке прохання має бути задовільнено без невинуватої затримки та повинно містити обґрунтування. Більше того, за умови відсутності досягнення згоди в розумний термін будь-яка сторона може звернутися до суду. Якщо суд встановить наявність таких складнощів, дія договору може бути припинена з визначеної дати та на визначених умовах, або ж договір може бути змінено з метою поновлення рівноваги у договірних відносинах [3].

Проаналізувавши складання договорів за принципами УНІДРУА (UNIDROIT), можемо стверджувати, що міжнародні комерційні договори здебільшого передбачають засвідчення форс-мажорних обставин відповідними документами, інакше їх ще називають сертифікатами Торгово-промислової палати України. Своєю чергою, українське законодавство ще більш прискіпливо ставиться до укладання таких договорів задля того, щоби перестраховатися на випадок надзвичайних ситуацій, зокрема таких, як воєнні дії в Україні, які тривають досі. В умовах реального часу війна в Україні сама по собі не означає припинення всіх двосторонніх договорів. Рішення залежить від учасників конфлікту. Війна розриває договори політичного характеру, несумісні з конфліктом. Неполітичні договори у своїй більшості призупиняють свою дію. Це положення підтверджується, зокрема, й сучасною українською договірною практикою. Багатосторонні договори, що встановлюють загальні норми міжнародного права, зберігають значення; багатосторонні договори, які є установчими актами міжнародних організацій, зберігають чинність, але можуть мати обмеження, пов'язані з військовими діями, та в певній своїй частині можуть підлягати корегуванню.

Отже, виходячи з вищенаведеного, можемо підсумувати, що виконання зобов'язань за міжнародними контрактами в період війни в Україні є складним. У зв'язку з цим виникає велика кількість спірних питань, які потрібно вирішувати оперативно задля збереження напрацювань у певній сфері та в повоєнний час зберегти перед своїми клієнтами відповідну історію, яка допоможе в післявоєнний період та на етапі післявоєнного відновлення забезпечити безперебійну роботу в ЗЕД-діяльності, що, своєю чергою, буде приносити прибуток до дохідних статей бюджету нашої держави, а також міжнародні угоди про співпрацю в частині виконання поставлених задач будуть ефективними за умови стабільності в ринковій економіці.

Список літератури:

1. Постанова Правління Національного банку України від 24 лютого 2022 року № 18 "Про роботу банківської системи в період запровадження воєнного стану". Національний банк України. URL: https://bank.gov.ua/ua/legislation/Resolution_24022022_18 (дата звернення: 28.11.2022).
2. Зовнішньоекономічний контракт //Вікіпедія: вільна енциклопедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Зовнішньоекономічний_контракт
3. <https://biz.ligazakon.net/analytics/>

ІНІЦІАТИВИ ЗІ ЗБОРУ ДАНИХ ПРО ПОДАТКОВІ ВИТРАТИ НА МІЖНАРОДНОМУ РІВНІ: НАПРЯМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Райнова Лариса Борисівна

кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник
відділу податкової системи ДННУ
«Академія фінансового управління»

Вельми помітною та актуальною останнім часом стала низка ініціатив по збору даних про податкові витрати на міжнародному рівні. Деякі з них охоплюють окремі регіони світу або групи країн, тоді як інші мають секторальну спрямованість. Крім того, інформація про податкові витрати надається й окремими міжнародними неурядовими організаціями з метою сприяння прозорості та публічному обговоренню дискусійних питань в зазначеній сфері.

Зокрема, Міжамериканським Центром Податкової Адміністрації (Inter-American Center of Tax Administrations, CIAT) опубліковано [1] регіональну Базу даних про податкові витрати країн Латинської Америки та Карибського басейну (The Tax Expenditure Database of Latin America and the Caribbean, TEDLAC) [2]. Враховуючи рекомендації, викладені в Керівництві CIAT з найкращих практик вимірювання податкових витрат [3], зазначена база даних містить в цілому близько 6 000 положень про податкові витрати, включених до останнього звіту, що охоплює 17 країн Латинської Америки. В TEDLAC, де можливо, надається інформація про частку податкових витрат відповідної групи країн у ВВП за період впродовж 2005–2016 рр. Нормативні положення класифікуються в розрізі таких категорій як податкова база, тип податкових витрат та за секторами економіки [4].

За даними TEDLAC, податкові витрати в країнах регіону у середньому становили 4,1% ВВП за останній звітний рік, натомість значні відмінності спостерігаються в даних по країнам. Зокрема, якщо у Болівії частка податкових витрат у ВВП за період впродовж 2011–2013 рр. складала 1,2% ВВП, то по Колумбії середній показник за 2016–2018 роки становив 8,1% [5]. Також відмічається, що хоча уряди країн Латинської Америки значною мірою залежать від надходжень з ПДВ при формуванні дохідної частини національних бюджетів, саме на цей податок також й припадає найвагоміша частка податкових витрат. У середньому більше половини від загального обсягу податкових витрат надано щодо загальних податків на споживання. Крім того, лише одного сектора – галузі охорони здоров'я (включаючи харчування та материнство) та спорту – стосується непропорційно велика кількість чинних преференційних режимів оподаткування. У середньому приблизно третина загального втраченого доходу (у відсотках до ВВП) накопичується лише в цьому секторі [4]. Все це вказує на величезний потенціал для майбутніх досліджень в зазначеній сфері і

підкреслюють цінність такої бази даних. Зокрема, підготовлене Керівництво з найкращих практик щодо податкових витрат, датоване ще 2011 р. містить детальні орієнтири для урядів, які мають наміри покращити свою звітність щодо податкових витрат [3].

Варто відмітити, що для збору відповідних даних СІАТ не покладається виключно на надану офіційну звітність країн-членів організації, але й додатково ініціює збір анкетних даних встановленої форми від їх урядів. В цілому СІАТ проведено цінну роботу в кампанії за більшу прозорість в зазначеній сфері, що є важливим в контексті підвищення стандартизації звітності про податкові витрати та має важливе значення для майбутніх реформ.

Не менш важливими, ніж діяльність СІАТ в частині підготовки відомостей про особливості звітності про податкові витрати країн Латинської Америки та Карибського басейну стали впроваджені галузеві ініціативи із оприлюднення інформації про застосовувані у відповідній сфері податкові витрати. Дві бази даних ОЕСР – як щодо заходів з підтримки викопних видів палива (OECD Inventory of Support Measures for Fossil Fuels) [6], так і щодо податкових стимулів для НДДКР (OECD R&D tax incentives database) [7] містять інформацію по зазначеним окремим сферам політики в розрізі країн з розбивкою на заходи з прямої державної підтримки та наданим податковим витратам. Перша охоплює фіскальні наслідки понад 1 300 окремих заходів щодо субсидування викопних видів палива, а друга надає дані про різні податкові стимули щодо досліджень і розробок (НДДКР). Окрім детальних даних про податкові витрати, обидві бази даних ОЕСР також містять інформацію про прямі державні трансферти та державне фінансування галузі викопного палива та НДДКР, відповідно, по країнах-членах ОЕСР, а також деяких обраних державах-партнерах та низці субнаціональних юрисдикцій у таких країнах, як Канада, США чи Китай [8, 7]. Звітність щодо підтримки НДДКР починається з 2000 р., дані по субсидіям на викопне паливо доступні з 2010 р.

Обидві бази даних ОЕСР підкреслюють важливість податкових витрат. У 2020 р. 33 із 38 країн-членів ОЕСР використовували податкові витрати для підтримки НДДКР бізнесу, порівняно з 20 країнами у 2000 р. В Австралії, Колумбії, Італії, Японії та Португалії понад 80% загальної підтримки центральним урядом підприємницьких НДДКР було спрямовано через податкові витрати. Середній розмір втраченого доходу становив 0,10% ВВП, але досягав 0,29% у Франції та 0,25% у Великій Британії. Податкові витрати так само є дуже важливі, коли йдеться про субсидії на викопне паливо: із приблизно 180 млрд дол США на підтримку викопного палива в 50 країнах, охоплених у 2019 р., 110 млрд дол було надано через преференційні податкові режими [8].

Оскільки відсутні достатньо співставні за форматом наданих даних звітів щодо підтримки НДДКР, ОЕСР покладається на кількісні та якісні опитування представників країн-членів. Що стосується викопних видів палива, то ОЕСР аналізує потенційну політику країн окремо. Останньому процесу сприяє домовленість серед країн групи G20 про добровільні та взаємні експертні перевірки, що визначають "неефективну підтримку викопного палива". Наразі

такі перевірки успішно провели три пари країн: Китай і США (2016 р.), Німеччина та Мексика (2017 р.), Індонезія та Італія (2019 р.) [8, 31].

Підсумовуючи, варто відмітити таке. Подібно проекту, ініційованого CIAT, бази даних ОЕСР, насамперед щодо субсидій на викопне паливо, надають цінну допомогу урядам, які прагнуть реформувати нестійкі та дорогі категорії податкових витрат. Крім того, поєднуючи дані про податкові витрати з даними про прямі витрати, обидві бази даних пропонують велику кількість детальної та порівняльної інформації за кожним напрямком.

Список літератури:

1. Peláez Longinotti F. CIAT updates the Tax Expenditures Database for Latin America and the Caribbean – TEDLAC 2018. 6 November, 2018. URL: <https://www.ciat.org/ciat-updates-the-tax-expenditures-database-for-latin-america-and-the-caribbean-tedlac-2018/?lang=en>
2. TEDLAC 2018 Consolidated Database. URL: <https://ciat.org.sharepoint.com/:x:/s/cds/EXE9L4UwlZ5Aj01heuuRRIIBI0VlgyCwOb9RdWuXiMArQA?e=UrnLuS>
3. Handbook of best practices on tax expenditure measurements. An Iberoamerican experience. Inter-American Center of Tax Administrations, CIAT. 2011. URL: <https://biblioteca.ciat.org/opac/book/4857>
4. Peláez Longinotti F. Dimensiones de los gastos tributarios. Una exploración de segundo nivel en la Base de Datos de Gastos Tributarios del CIAT. Documento de Trabajo 1-2021. Panama: CIAT. URL: https://www.ciat.org/Biblioteca/DocumentosdeTrabajo/2021/DT_01_2021_pelaez.pdf
5. TEDLAC 2018 Database by country. URL: <https://ciat.org.sharepoint.com/:x:/s/cds/Ef9edT34gGxEnhoiIeAmqoYBJ1ibD-P3tZ3faIH4E07zug?e=DNIE0T>
6. OECD Inventory of Support Measures for Fossil Fuels: Country Notes. OECD Publishing, Paris. January 13, 2022. URL: <https://www.oecd.org/env/oecd-companion-to-the-inventory-of-support-measures-for-fossil-fuels-country-notes-5a3efe65-en.htm>
7. OECD R&D tax incentives database, 2021 edition. MABIS Project 101004099. URL: <https://www.oecd.org/sti/rd-tax-stats-database.pdf>
8. OECD Companion to the Inventory of Support Measures for Fossil Fuels 2021. OECD Publishing, Paris. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/environment/oecd-companion-to-the-inventory-of-support-measures-for-fossilfuels-2021_e670c620-en

ВИКОРИСТАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ МЕТОДІВ В ЕКОНОМІЦІ

Розумей Олександр Михайлович

Студент

Національний університет харчових технологій

В економіці для вирішення завдань застосовують різні математичні методи та моделі (рис.1). Вони дають можливість прискорити опрацювання результатів дослідження, підвищують точності отриманих результатів. Визначимо найрозповсюдженіші математичні методи, які використовуються для аналізу економічних об'єктів і процесів.

Таблиця 1

Узагальнення математичних методів, що застосовуються в економіці

Види математичних методів	Підвиди математичних методів	Сутність методу в економіці
Класичні математичні методи	Диференціювання	Застосовується для визначення швидкості зміни економічного об'єкту/процесу залежно від конкретного параметру.
	Інтегрування	Використовується при визначенні інтенсивності економічного об'єкту/процесу протягом певного періоду часу.
Методи математичної статистики	Методи парної і множинної кореляції	Застосовується для дослідження масових повторюваних явищ.
	Методи факторного аналізу	Застосовується для розрахунку впливу окремих факторів на зміну результативного показника.
Методи математичного програмування	Методи лінійного програмування	Використовується для розв'язування задач оптимізації господарської діяльності.
Теорія ігор	Теорії ймовірностей, теорії диференціальних та інтегральних рівнянь	Дає змогу приймати оптимальні стратегічні рішення в умовах конфлікту.

Джерело: створено автором на основі [1, 2, 3]

Детально розглянемо сутність та приклади застосування математичних методів в економіці.

Класичні математичні методи, а саме диференціювання та інтегрування – використовуються для розв'язання завдань виробничо-господарської діяльності. Наприклад, продуктивність праці є похідною від обсягу виробленої продукції у певний момент часу; граничні витрати (виручка, дохід) виражаються похідною витрат виробництва (виручки, доходу) за певного обсягу виробництва продукції. Отже, похідна показує швидкість зміни економічного об'єкту/процесу залежно від часу, обсягу виробленої продукції чи іншого параметру [1].

При визначенні інтенсивності (продуктивності) виробничих процесів використовують інтегрування, скориставшись яким можна визначити показники в певні часові проміжки. Також інтегрування використовується під час знаходження інтенсивності надходження прибутків та інтенсивності витрат компанії протягом певного періоду часу. За допомогою інтегралів можна встановити зв'язки між функціями доходу, витрат та прибутку і середніми значеннями відповідних граничних показників, маючи дані про ці граничні показники.

Методи математичної статистики застосовуються для дослідження масових повторюваних економічних явищ. Найбільш широко в економічному аналізі використовуються кореляційно-регресійні методи та факторний аналіз. У разі використання методу парного/множинного кореляційного зв'язку факторна економіко-математична модель передбачає можливість вимірювання дії одного/декількох фактора/ів на об'єкт дослідження. Прикладом може служити побудова кореляційно-регресійної залежності фондівіддачі основних виробничих фондів від значення коефіцієнта змінності роботи обладнання [2].

Факторний аналіз – це аналіз впливу факторів на зміну результативного показника. Прикладом факторного аналізу є побудова моделі взаємозв'язку результативного показника (виручки від реалізації продукції) і чинників, що зумовили його зміну (кількість проданого товару, ціна одиниці товару).

Методи математичного програмування застосовуються для розв'язування задач оптимізації господарської діяльності. Економічні завдання реалізуються здебільшого з використанням методів лінійного програмування, що передбачають визначення оптимального варіанта виробничої програми конкретної фірми для одержання максимально можливого прибутку. Вони дозволяють оцінити ступінь досягнення потенціалу, визначити лімітовані ресурси, рівень конкурентоспроможності продукції і підприємства тощо.

Математичні моделі **теорії ігор** – це один з розділів математики, який відіграє велику роль в економіці при визначенні стратегій підприємств в умовах конфлікту. Цей метод застосовується для розробки математичних моделей торгів та аукціонів; виробничої поведінки компаній як на рівні продукту, так і на рівні завантаження виробничих потужностей; моделей конкуренції країн та торгівельної політики держав; сучасних теорій міжнародної торгівлі, оподаткування, теорії виробничих організацій тощо [3].

Проведені дослідження довели, що математичні методи застосовуються практично у всіх сферах економіки та дозволяють повною мірою врахувати

вплив всіх значущих чинників на результати економічної діяльності на мікро- та макрорівнях.

Список літератури

1. Математика в технічному університеті : Підручник / І.В. Алексеева, та ін.; за ред. О.І. Клесова. КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ: Видавничий дім «Кондор», 2019. Т. 2. 504 с.

2. Сучасний економічний аналіз [Текст] : навч. посіб. для студ. екон. та мат. спец. вищих навч. закл.: У 2 ч. Ч. 1: Мікроекономіка./ О. І. Пономаренко та інш. Київ: Вища школа, 2004 . 262 с.

3. Гладкова Л., Наумова М. Застосування теорії ігор в економіці. *Наукові записки фізико-математичної і технологічної освіти*. Випуск 4 (II) Серія: Проблеми методики. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/228635336.pdf>

ISPRO - СУЧАСНИЙ КОМПЛЕКС ОБЛІКУ В ЗСУ

Соколенко Людмила Федорівна

д.е.н., доцент, професор кафедри обліку, аудиту та оподаткування
Національна академія статистики, обліку та аудиту
м. Київ, Україна

Бухгалтерський облік у Збройних Силах України є невід’ємною частиною фінансового, продовольчого та речового забезпечення військових частин. Бухгалтерський облік у Збройних Силах України здійснюється фінансовими службами військових частин, військових комісаріатів, видів Збройних Сил України та оперативних командувань. Впровадження автоматизованих інформаційних систем обліку сприяє своєчасному забезпеченню обліковою інформацією. В умовах воєнного стану та активних бойових дій зросло значення цифрових комунікацій

На сьогодні українські виробники набувають все більшої популярності. На ринку України представлено декілька програмних продуктів, серед яких спеціалізоване програмне рішення «ISpro» від української компанії-розробника «Інтелект-Сервіс». Вона створена для автоматизації управління підприємствами та бюджетними організаціями різного профілю. Програма пройшла усі стадії сертифікації та має належні висновки. Показує собою справжнє ERP-рішення. Система має модульну структуру. ISpro дає можливість зробити одну централізовану систематичність управління підприємством. Також вона здійснює автоматизацію усіх процесів, здійснює оптимізацію операційних витрат, збільшити ефективність використання матеріалів.

На сьогодні ISpro одна з перших програм, яка повністю налаштована під ведення комплексного бухгалтерського обліку в підрозділах Збройних Сил України. Розроблений продукт «ISpro: Збройні сили» відповідає чинному законодавству та має у своєму складі, крім стандартних, додаткові модулі "Грошове забезпечення" та "Речове забезпечення". В умовах воєнного стану важливо забезпечити оперативний, повний та своєчасний бухгалтерський облік всіх господарських операцій.

Грошове забезпечення військовослужбовців — це гарантовані державою грошові кошти, які стимулюють кваліфіковані військові кадри. Його визначають залежно від посади, військового звання, тривалості, інтенсивності та умов військової служби, кваліфікації. Всі ці складові знайшли відображення в модулі «Грошове забезпечення».

Модуль «Грошове забезпечення» включає:

- Автоматичне формування проводок;
- Формування грошового атестату;
- Автоматичний розрахунок та перерахунок;
- Автоматизація обліку карток щодо розміру грошового забезпечення;
- Можливість визначити розмір грошового забезпечення та його складових на визначену дату;

- Автоматичне формування довідок про розмір грошового забезпечення, яке враховується для перерахунку пенсії;
- Формування довільних аналітичних довідок;
- Формування звітності згідно законодавства, експорт даних звітів для передачі до контролюючих органів;
- Ведення єдиного реєстру нарахувань та утримань грошового забезпечення та підйомної допомоги.

У процесі своєї діяльності військові підрозділи використовують матеріальні засоби, облік яких є основоположним фактором недопущення розкрадання майна та правильного прийняття управлінських рішень. Облік військового майна ведеться на об'єктах військового (корабельного) господарства, у службах забезпечення органів військового управління, службах військових частин і з'єднань, на складах, базах, в арсеналах згідно Положення про порядок обліку, зберігання, списання та використання військового майна у Збройних Силах, затвердженого Постановою КМУ № 1225 від 04.08.2000 року.

Для обліку забезпечення потреб військовослужбовців Збройних Сил України в обмундируванні, взутті, теплих і постільних речах, спорядженні, предметах індивідуального захисту, санітарно-господарському майні передбачений модуль «Облік речового забезпечення». Вся облікова інформація служб забезпечення військових частин, військових комісаріатів, видів ЗСУ та оперативних командувань повинна відповідати даним бухгалтерського обліку.

Модуль «Облік речового забезпечення» включає:

- Швидкий розрахунок речового майна згідно норм;
- Облік видачі належних позицій;
- Розрахунок компенсації або утримання при звільненні;
- Ефективне фінансове планування та подання встановленої звітності за статтями кошторису Міністерства оборони України на речове забезпечення;
- Зручна організація та ведення обліку і звітності речової служби;
- Організація контролю за витратами матеріальних засобів і бюджетних асигнувань, передбачених на речове забезпечення;
- Формування довідки про вартість речового майна, що належить до видачі.

Крім того, робота в модулі дає можливість розраховувати потреби у речовому майні для забезпечення підрозділів і здійснюється за звітами-заявками на речове майно, форма яких визначається ДГЗ. Для цього формується відомість всіх військовослужбовців, які перебувають на забезпеченні (обліку): для військовослужбовців – за нормами, групами, званнями; для речового майна – по видам: по кожному окремо, по підрозділам та сумарні показники.

Взагалі система ISpro повністю відповідає потребам руху на реформи та інформатизацію в установах Збройних Сил України, є адаптивною, дослухається до споживачів, додає програмні зміни, які дають перспективу користувачам бути гнучкими. Дизайнер електронних форм дозволяє створювати документи відповідно до найсуворіших вимог організації для ефективної взаємодії між користувачами. Інтуїтивний і зрозумілий інтерфейс дає можливість легко створювати нові шаблони документів.

ISpro може функціонувати як мобільний додаток, завдяки якому можна отримати швидкий доступ до контактної інформації співробітників. В умовах воєнного стану та перебоїв в електропостачанні мобільні додатки дуже актуальні. Вони можуть працювати в онлайн і офлайн режимах, що дозволяє виконувати функціональні обов'язки користувачів-співробітників підприємства незалежно від наявності доступу до мережі Інтернет.

Отже, автоматизація бухгалтерського обліку у підрозділах ЗСУ сприяє недопущенню помилок при проведенні нарахувань грошового забезпечення та обліку речового забезпечення. Завдяки їй підвищується ефективність і прискорюється процес обробки даних, формується оперативна інформація для прийняття рішень, значно підвищується рівень роботи фінансової служби Збройних Сил України.

Література:

1. Про затвердження Положення про порядок обліку, зберігання, списання та використання військового майна у Збройних Силах: Постанова Кабінету Міністрів України від 4 серпня 2000 р. № 1225. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1225-2000-%D0%BF#Text>

2. ISpro: Сучасний комплекс обліку фінансово - господарської діяльності та особового складу Збройних Сил України. URL: <https://ispro.ua/uploads/videopresentations/August2022/c1Qq1zdltrkcQwY87f1C.pdf>

3. I.Spilnyk, R.Brukhanskyi, N.Struk, O.Kolesnikova, L.Sokolenko. Digital accounting: innovative technologies cause a new paradigm. *Independent journal of management & production*. V.13. N. 3. Special Edition ISE, S&P. 2022.

4. L. Chyzhevska, L. Voloschuk, L. Shatskova, L.Sokolenko. Digitalization as a vector of information systems development and accounting system modernization. *Studia Universitatis "Vasile Goldis" Arad. Economics Series*. Vol 31. Issue 4. 202. P.18-39.

5.Соколенко Л.Ф. Розвиток процесів цифровізації як передумова трансформації організаційно-методологічних засад бухгалтерського обліку. «Вісник ЖДТУ»: Економіка, управління та адміністрування. 2019. № 4 (90). С. 167-175.

ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ

Стояненко Ірина Василівна

к.е.н., доцент кафедри економіки та фінансів підприємства
Державний торговельно-економічний університет

Малько Даніела Дмитрівна

здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Державний торговельно-економічний університет

Наразі в Україні збільшуються обсяги застосування інформаційних технологій в усіх галузях економіки. Окремо потрібно відмітити сферу аналізу, аудиту та бухгалтерського обліку. Саме там розвиток інформаційних технологій відбувається надзвичайно швидкими темпами.

Згідно законодавства України інформаційна технологія (ІТ) – це цілеспрямована організована сукупність інформаційних процесів з використанням засобів обчислювальної техніки, що забезпечують високу швидкість оброблення даних, швидкий пошук інформації, розосередження даних, доступ до джерел інформації незалежно від місця їх розташування [1].

В умовах діджиталізації бізнесу попит на застосування інформаційних технологій вітчизняними підприємствами активно зростає. Досвід успішних компаній [2], доводить, що ефективне управління підприємством неможливо без управління її інформаційною діяльністю та всією системою корпоративної інформації.

Основним завданням використання інформаційних технологій підприємствами є автоматизація та оптимізація їх діяльності. ІТ призначені для ефективної комп'ютерної обробки інформаційних ресурсів, зберігання великих масивів важливої інформації, а також швидкої її передачі, вкрай необхідне використання інформаційних технологій. АСУ базується на використанні електронних обчислювальних машин та інших технічних засобів, які використовуються для автоматизації основних технологічних операцій процесу виробництва загалом або на якійсь його ділянці зокрема [3].

Впровадження автоматизованих систем управління (АСУ) є важливим аспектом діяльності сучасних підприємств в умовах жорсткої конкуренції на ринку, тому проблеми, які виникають під час їх використання, є актуальними як окремо для кожного підприємства, так і для національної економіки загалом. Саме, інформаційні технології та автоматизовані системи управління, на думку Ж.М. Жигалкевич та А.С. Онопко [2], є однією з ключових складових успіху організації виробництва, які є відносно новими та ще неналагодженими у використанні.

Ринок програмних продуктів наповнений пакетами прикладних програм (ППП) для автоматизації управління підприємством, у тому числі і функцій бухгалтерського обліку, є окремі ППП автоматизації аналітичних функцій або

пропонуються окремі програмні модулі аналізу, вбудовані в автоматизовані інформаційні системи (АІС) обліку. Але, незважаючи на такий широкий спектр пропозицій автоматизованих систем управління підприємством, їх ціна залишається досить високою. Крім того, супутні послуги теж сприяють її зростанню. Тому постає питання про економічну доцільність введення цих систем на підприємство, адже дорожче – не значить вигідніше для підприємства [2].

Інформаційні технології забезпечують швидке формування потоку інформації та сприяють постійним, безперервним та налагодженим процесам виробництва. Отже, витрати на ведення виробництва зменшуються, що є одним із факторів успішного ведення бізнесу.

Переваги використання інформаційних технологій на підприємствах визначаються основними завданнями, які виконують ІТ [3]: реєстрування, опрацювання та видача інформації, що характеризує стан виробництва та управління ним; збирання інформації з різних джерел; розподіл інформації між фахівцями та керівниками, підрозділами та окремими виконавцями відповідно до їх участі в процесах виробництва чи управління.

ІТ спрощують процес виробництва та зменшують часові витрати на збирання, оброблення та передачу інформації між структурними підрозділами підприємства [2]. Для ефективного впровадження ІТ-технологій на підприємстві слід розробити спеціальний механізм, завдяки якому зменшиться час, ризики, і навпаки збільшиться ефективність роботи підприємства. Задля побудови даного механізму, враховувати зовнішні та внутрішні фактори, які впливають на діяльність підприємства. Використання інформаційних технологій в управлінні господарськими процесами підприємств дає можливість впроваджувати найбільш сучасні і прогресивні управлінські концепції, головна риса яких – ефективне використання ресурсів й орієнтація на інтереси клієнтів.

До основних переваг використання інформаційних технологій в управлінні підприємством відносять [2]:

- підвищення ступеню керованості;
- зниження впливу людського фактора ;
- скорочення паперової роботи;
- підвищення оперативності і достовірності інформації;
- зниження витрат;
- оптимізація обліку та контролю;
- забезпечення прозорості інформації для інвесторів;
- можливість збільшення частки.

ІТ-технології на підприємствах можуть мати різний вигляд. Це можуть бути як інформаційні системи, так і комплекси, які використовуються в різних відділах управлінської системи підприємства.

Використання ІТ та АСУ означає перехід на новий, тобто більш ефективний та раціональний, етап виробництва. Під час запровадження АСУ варто приділити увагу таким факторам виробництва, як конкурентне ціноутворення, оптимізація витрат часу на процес виробництва, узгодження плану виробництва [3].

Основні завдання автоматизованих систем управління полягають в наступному [3]:

1. Організація раціональних потоків інформації на підприємстві, а також оброблення інформації.

2. Своєчасне укладання достовірної звітності підприємства або виробничого об'єднання. Здійснюється завдяки системно машинній обробці єдиної вихідної інформації.

3. Підвищення ефективності виробництва, що виражається у збільшенні випуску продукції, підвищенні її якості та зниженні собівартості. Це відбувається за рахунок різноманітних розрахунків, спрямованих на оптимальне використання ресурсів.

4. Підвищення оперативності та якості керування виробництвом, структурними підрозділами й виробничим об'єднанням або підприємством загалом, що виражаються у застосуванні розробленої системи оптимального та взаємопов'язаного довгострокового виробничого планування.

Недоліки, які постають перед запровадженням АСУ на українських підприємствах, визначаються такими проблемами, як недостатній досвід використання АСУ вітчизняними підприємствами, дефіцит бюджету на розроблення та впровадження АСУ, низька мотивація щодо переходу на новий етап розвитку виробництва. Проте наявність таких переваг використання АСУ як мінімізація похибок у розрахунках та веденні виробництва за рахунок автоматичного налаштування процесів; зменшення використання людських ресурсів, що приводить до зменшення витрат на оплату праці; та прозорий контроль за процесами виробництва, які залежать від АСУ [3] доводить актуальність проблеми впровадження та активного використання автоматизованих систем управління в процесах виробництва

Одними з найбільш застосовуваних наразі в практиці господарювання систем АСУ є MRP і SCM технології. Вони використовуються у сфері управління взаємовідносинами з партнерами і клієнтами. Дані системи орієнтовані на: збільшення обсягів продажів, зменшення витрат, поліпшення взаємозв'язків з контрагентами, а також покращення якості обслуговування клієнтів. Загалом дані продукти мають підвищити конкурентоспроможність продукції підприємства. Якщо підприємство хоче покращити якість обслуговування своїх клієнтів, слід використовувати систему CRM (Customer Relationship Management) – система управління взаємовідносинами з клієнтами.

Основним завданням CRM є процес проведення автоматизованого збору даних про покупців і постійний інформаційний зв'язок з покупцями. В ході його реалізації на підприємстві забезпечується вирішення таких питань [4]:

- забезпечення оперативного доступу до інформації в ході контакту з клієнтом в процесі продажу;
- загальний аналіз даних, які описують діяльність фірми та клієнта;
- збір нової інформації, формування висновків та рекомендацій;

– забезпечення участі клієнтів в процесах роботи підприємства, а також надання їм можливість впливати на розробку, виробництво та обслуговування продукту.

Основними функціями CRM-системи є: аналіз обсягів продажів, управління ресурсами, диверсифікація продуктів, складання графіків продажів, визначення планів продажів, а також отримання і передавання замовлення для продажів [4].

SCM (Supply Chain Management) – це концепція управління бізнесом як єдиним ланцюжком взаємозалежних об'єктів, матеріальних та інформаційних потоків підприємства, його постачальників, дистриб'юторів і клієнтів, виділяючи в свою чергу шість основних областей, на яких зосереджено управління ланцюгами поставок, таких як отримання, виробництво, постачання, місце розташування, запаси, транспортування і інформація. Тобто, можна зробити висновок, що SCM охоплює весь цикл закупівлі сировини, виробництва і розповсюдження товару.

Для кращого управління бізнес-процесами та підвищення ефективності діяльності підприємства доцільно застосовувати BPR і ERP системи. Вони, за словами Гладун А.Я. [4], координують інновації, зменшують ризики, а також збільшують масштаб та гнучкість, і знижують витрати. В цілому, дані системи підвищують економічну безпеку підприємства. За функціями бізнес-планування і прогнозування стоїть ERP-система. Також вона відповідає за планування продажів, проектів та програм, виробництво продукції і управління попитом та витратами. На відміну від ERP-, BPR-система – це система, яка дає змогу управлінням отримувати персоніфікований погляд на стан поточний підприємства. Дана система за умови ефективного використання дозволяє підвищити показники рентабельності та прибутку підприємства.

Особливості реінжинірингу бізнес-процесів полягають в їх двосторонній спрямованості [4]. В першому випадку підприємства впроваджують реінжиніринг для покращення та швидшого впровадження ERP-систем. В іншому – вони зазвичай використовують проекти впровадження ERP як інструменту вдосконалення своїх бізнес-процесів. Найкращі результати досягаються при використанні обох систем.

Проте, дані системи мають не лише «плюси», а «мінуси» щодо їх використання. Зокрема, ERP-система потребує додаткових налаштувань при нових запитах на процеси, що виникають в процесі реінжинірингу.

Для підвищення ефективності роботи підприємства застосовуються також MIS– і VI–технології. При їхньому використанні досягається синергетичний ефект; автоматизуються процеси відділів підприємства; реалізуються стратегічні програми та підвищується конкурентоспроможність. Дані системи дають змогу прослідкувати повний цикл життя окремого товару та постійно робити обробку певних масивів інформації з великою швидкістю. Це дозволяє керівництву підприємства зрозуміти, де і в якому сегменті підприємство отримує найбільший прибуток, на якому продукті сконцентрувати увагу, а що віддати на аутсорсинг [5].

Важливі бази даних підприємства знаходяться під захистом IBM Spectrum Protect-системи. Саме вона забезпечує надійно захищене і ефективне резервне копіювання та відновлення даних будь-якого розміру. Дана система, як зазначає Нечепуренко Д.С. [5], дає змогу централізувати контроль і адміністрування резервного копіювання та відновлення даних, захищає дані організації від апаратних збоїв та інших помилок, зберігаючи резервні і архівні копії даних в автономних сховищах.

Таким чином, роль інформаційних технологій в управлінні підприємством є винятковою. Для ефективного функціонування підприємства, за словами Т. Балановської [6], необхідно створити інформаційну систему, яка б була здатна протягом тривалого часу задовольняти потреби підприємства. При цьому, автоматизація має стати для підприємства не самоціллю, а цілеспрямованою діяльністю задля оптимізації бізнес-процесів.

Сьогодні перед підприємствами виникає багато проблем, на які потрібно швидко реагувати та вирішувати. Використання ж сучасних програмних продуктів — це шлях до ефективної діяльності підприємства та підвищення його конкурентоспроможності на ринку.

Список літератури:

1. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 25 грудня 2015 року № 9222- VIII. Верховна Рада України. *Офіційний сайт*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/74/98>. (дата звернення: 18.11.2022).
2. Жигалкевич Ж.М., Онопко А.С. Інформаційні технології в управлінні підприємством. *Сучасні підходи до управління підприємством: Збірник тез доповідей VII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю*, 28 квітня 2016 р. К: Вид-во «Політехніка», 2016. С.23- 28.
3. Основи побудови автоматизованих систем управління : навч. посіб. / Пількевич І.А. та ін. Житомир : вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2014. 180 с
4. Гладун А.Я. Поняття та класифікація управлінських автоматизованих систем. URL: <http://web.znu.edu.ua/lab/mathdep/mme/V/ISTE/4.html>. (дата звернення: 18.11.2022).
5. Нечепуренко Д.С. Особливості впровадження світового досвіду використання хмарних технологій ERP-систем підприємствами. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2017. Вип. 23. Ч. 2. С. 83–85.
6. Балановська Т. І., Гоголя О. П., Тужик К. Л. Особливості функціонування малого підприємництва в Україні. *Інноваційна економіка*. 2012. № 8 (34). С. 22–31.

РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ АПК ТА ШЛЯХИ ЇХ АДАПТАЦІЇ ЩОДО ПРОЦЕСІВ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

Тютюнник Владислава Ігорівна

Студентка 5 курсу

ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім Вадима Гетьмана»

Процеси глобалізації заповнили майже всі сфери життя та кожну країну в цілому. Взагалі глобалізація, в ідеальному її визначенні, покликана на подолання різноманітних перешкод для ефективного та прискореного розвитку економічної, політичної, соціальної та культурної взаємодії країн із наданням та обміном конкурентних переваг та отриманням взаємних вигод. Але на практиці вплив глобалізації має досить суперечливі результати. Адже неконтрольовані процеси глобалізації спричиняють ряд викликів, які наносять негативні наслідки для різних сфер соціально-економічного життя. До сфер економіки, які є особливо вразливими стосовно викликів глобалізації, відноситься галузь АПК. Не виключенням у даному питанні стала і Україна. Адже підприємства АПК наразі мають деякі труднощі у адаптації до глобалізації, тому існує важлива задача дослідити та сформуванати національну конкурентну стратегію в умовах процесів глобалізації.

На сьогоднішній день, Україна має досить високий рівень залученості до глобалізаційних процесів та міжнародної співпраці. За даними дослідження у визначенні Індексу глобалізації KOF Index of Globalization Швейцарським економічним інститутом Україна у 2021 році отримала 74,1 бал, тоді як середнє світове значення знаходиться на рівні 63,8 [1]. Тобто немає сумнівів в тому що наразі всі сфери економіки в Україні активно пов'язані з умовами та наслідками глобалізації.

Але так само варто відзначити важливість сфери АПК в Україні. Підприємства АПК у 2020 році надали більше 3 млн робочих місць, що становить 19% від загальної зайнятості. На додачу до цього, дані підприємства своєю діяльністю створили 16% ВВП, що рівне 886 млрд грн. І аграрний експорт за 2020 рік складає 45% всього експорту України [2].

Поєднуючи вище розглянуті фактори не можна ігнорувати того факту, що існує міцний вплив глобалізації на діяльність підприємств АПК України. Проте глобалізаційні процеси в цьому контексті ускладнюються низкою факторів притаманних саме даній галузі, основні з них: високі темпи зростання населення та підвищення попиту на продовольчі товари; ускладнення екологічної ситуації; існування монополізації на ринку АПК різними міжнародними корпораціями; постійний процес впровадження новітніх технологій.

Такі специфічні чинники породжують певні труднощі у діяльності українських підприємств АПК в умовах глобалізації. Одна з таких основних проблем полягає в низькому рівні гнучкості у прийнятті рішень при різних

викликах, адже сповільнюється можливість підлаштовувати діяльність підприємств до швидких змін стосовно попиту та пропозиції на ринку.

Окрім того, більшість українських агропідприємств, особливо не зовсім масштабних, зараз характеризуються такою проблемою як застарілість в інноваційно-технічному напрямку.

При глобалізації гостро постають питання щодо ефективного використання, та навіть більше, збереження водних, земельних, мінеральних та інших ресурсів і це змушує підприємства створювати та впроваджувати заходи і стратегії щодо покращення та відновлення екологічної ситуації. Але в даному випадку проблема для підприємств АПК полягає в тому що такі заходи є надзвичайно капіталомісткими (особливо складна це ситуація виявляється для більш дрібних підприємств).

В зв'язку з цим, можна окреслити певну не адаптованість українських підприємств АПК до сучасних умов породжених глобалізацією. Тому надзвичайно актуальним питанням постає виокремлення ключових шляхів до посилення їх конкурентоспроможності відповідно до сучасних викликів.

Таким чином, найважливішим напрямком є робота над інноваційною складовою підприємств. Тут важливим пріоритетом відводиться налагодження більш тісної співпраці підприємств АПК із науковими установами. Але для цього варто спершу реалізувати деякі заходи, що стосуються налагодження нормативно-правової бази науково-технічної діяльності.

Дуже важливим питанням в умовах глобалізації постає сприяння інвестуванню в підприємства. Для того щоб реалізовувати різні стратегії та заходи по підвищенню ефективності вимагається наявність значних фінансів, що можна залучити саме завдяки інвестиціям.

Окрім того, виклики глобалізації вимагають ведення соціально-відповідального бізнесу, що варто налагодити українським підприємствам, змінюючи їх застарілі концепції та стратегії по діяльності.

Також ефективним, як показує світовий досвід, є процес залучення до державно-приватного партнерства [3]. Наразі ця модель ще не зовсім поширена в діяльності українських підприємств АПК, але її впровадження може принести багато позитивних сторін, таких як інноваційний розвиток, технологічне оновлення, модернізація, а також розподіл та зменшення ризиків. Саме ці вигоди отримали багато розвинених країн із застосуванням таких програм, наприклад СОМЕТ або ж Christian Doppler Research Association. [4], [5].

Отже, у висновку варто ще раз відзначити, що глобалізація диктує нові умови для ведення бізнесу, проте наразі українські підприємства АПК не змогли повністю адаптувати свою діяльність до сучасних вимог. Тому для подолання їх труднощів в цьому напрямку варто зосередити увагу на питаннях як впровадження інновацій, залучення інвестицій, розширення програм державно-приватного партнерства, а також низку заходів щодо підвищення кваліфікації співробітників, ведення соціально-відповідального бізнесу, підвищення стандартів якості продукції до світового рівня.

Список літератури:

1. KOF Globalisation Index [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>

2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukrstat.gov.ua/>

3. Закон України «Про державно-приватне партнерство» [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2404-17#Text>

4. COMET – Competence Centers for Excellent Technologies [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://www.ffg.at/en/comet/programme#:~:text=The%20national%20programme%20COMET%20\(Competence,technology%20policy%20initiatives%20in%20Austria.](https://www.ffg.at/en/comet/programme#:~:text=The%20national%20programme%20COMET%20(Competence,technology%20policy%20initiatives%20in%20Austria.)

5. The Christian Doppler Research Association [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.cdg.ac.at/en/>

ДІДЖИТАЛІЗАЦІЯ ВНУТРІШНЬОГО РИНКУ УКРАЇНИ ЯК ІНСТРУМЕНТ ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Чернух Діана
Аспірантка

Трушкіна Наталія

кандидат економічних наук, старший дослідник
Інститут економіки промисловості НАН України, м. Київ

Пандемія COVID-19 кардинально змінила світ, упровадивши низку шоківих подій та обмежень на звичне ведення бізнесу. 2020 рік – це початок цифрового перетворення бізнесу в нових світових економічних реаліях і умовах. Економічна криза змусила власників підприємств трансформувати і виробити нові підходи й інструменти у торгівлі, зокрема, за допомогою діджиталізації та інноваційності. Уже сьогодні діджиталізація розвивається з неймовірною швидкістю, завдяки їй можна збирати, використовувати і аналізувати величезні обсяги інформації (цифрових даних). А обсяг глобального трафіку на основі Інтернет протоколу (IP), який дозволяє отримати приблизне уявлення про масштаби потоків даних, виріс приблизно зі 100 гігабайт (ГБ) у день у 1992 р. до понад 45 тис. ГБ у секунду у 2017 р. І це при тому, що зараз економіка, заснована на даних, знаходиться лише на початковому етапі свого розвитку, згідно з прогнозами до кінця 2022 р. обсяг глобального IP-трафіку досягне 150,7 тис. ГБ у секунду у результаті появи дедалі більшої кількості нових користувачів в Інтернет-мережі та розширення Інтернету речей.

У 2019 р. через Інтернет ресурси було здійснено світових продажів на суму 3,46 трлн дол. США, що на 18% більше ніж у 2018 р. (2,93 трлн дол.). Лідруючі позиції за обсягами online-покупок займає Китай – 562,66 млрд дол. (із загальної кількості online-покупок 33% відбувається з мобільних пристроїв –планшетів і смартфонів, 67% – зі стаціонарних комп'ютерів). Друге місце США – 124,23 млрд дол., (13% – купують за допомогою планшетів, 15% – смартфонів, 72% – стаціонарних комп'ютерів).

На третьому місці знаходиться Велика Британія з обсягом ринку 93,89 млрд дол. США, (12,1% покупок здійснюється з планшетів, 16,5% – смартфонів, 71,4% – стаціонарних комп'ютерів). За оцінками Retailer-ресурсу з глобальної комерції, обсяг світових роздрібних продажів за всіма каналами, може становити 21 трлн дол. США. Це призведе до збільшення частки online-покупок у загальному обсязі роздрібних продажів до 16,4%, а електронна комерція складе понад 75% загального приросту роздрібно торгівлі [1].

Сьогодні цифрові тренди, охоплюють майже всі сфери життєдіяльності: від медицини і освіти до виклику таксі, характеризуються «уберізацією» (процес, що характеризується відмовою від посередників) економіки й здійснюється на

спеціальних цифрових платформах. У даний час виділяються такі технології, які найбільшою мірою впливають на діджиталізацію економіки: Інтернет речей і автоматизація виробництва; цифрове проєктування і моделювання; технології віртуалізації (віддалений доступ, віддалений офіс); мобільні технології і крос-каналні комунікації.

Згідно з дослідженнями глобальних трендів діджиталізації складається рейтинг цифрових трендів. Перше і друге місце у рейтингу займають мобільний зв'язок (Mobile Networks) і штучний інтелект (Artificial Intelligence), будучи базовими технологіями, що забезпечують поточну хвилю цифровізації. Електронна комерція (E-commerce) посідає у рейтингу високе місце унаслідок значного рівня інвестиційної активності та великої кількості угод у цьому сегменті [2].

Відповідно до поняття діджиталізації у широкому сенсі слова найбільш «діджитальною» економікою у світі на даний момент є економіка США. В економіці США третина (33%) ВВП схильна до впливу цифрових технологій, а суттєву частку (60%) фінансового сектора США переведено на цифрову основу. Це робить фінансовий сектор США найбільш «цифровізованим» у світі. Близько до нього наближається сектор комунікацій, який збільшує важливість створення й підтримки сучасної стійкої цифрової платформи з метою її довготермінового розвитку [3].

Якщо розглядати Україну, то варто зазначити, що країна перебуває на етапі становлення цифрової економіки та розвитку цифрового суспільства. У 2022 р. за допомогою діджитал-технологій 19% українців, які втратили роботу після повномасштабного вторгнення росії, мають змогу працювати віддалено або частково (рис.). У ході опитування, яке проведено соціологічною службою Рейтинг, виявлено, що 6% респондентів знайшли роботу, 37% – втратили роботу через війну і не працюють зараз, 36% – працюють повноцінно, 2% – знайшли роботу, а 19% – працюють віддалено або частково.

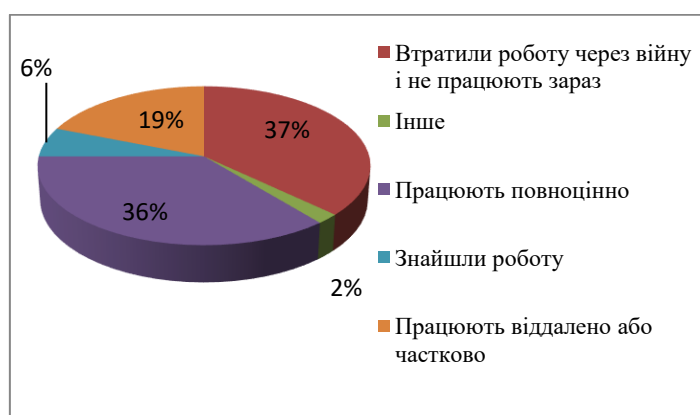


Рис. Працевлаштування в Україні під час війни

Джерело: побудовано за даними опитування соціологічної служби Рейтинг (станом на жовтень 2022 р.).

Важливим кроком у розвитку діджиталізації національної економіки є схвалення 6 квітня 2017 р. Стратегії розвитку високотехнологічних індустрій для України до 2025 року [4], у якій виокремлено такі основні фундаментальні умови

стратегічного розвитку: формування Офісу розвитку інновацій для підтримання інноваційних проєктів; розвиток експортно-орієнтованої інноваційної екосистеми; формування програми залучення світових високотехнологічних лідерів для розвитку виробництва, здійснення наукових досліджень та формування робочих місць; сприяння популяризації використання високих технологій, науки та техніки, зокрема серед молоді. Ключовою метою діяльності Міністерства цифрової трансформації України проголошено оцифрування 100% державних послуг до 2024 р.

Сьогодні розвиток внутрішнього ринку України тривалий час зазнає впливу деструктивних чинників довготривалої деіндустріалізації, переважання сировинного виробництва, зниження наукового потенціалу, кадрових втрат, морального та фізичного зносу основних засобів. Тому експортний потенціал забезпечується здебільшого продукцією з низькою доданою вартістю.

Низька інвестиційна привабливість внутрішнього ринку України, обмеженість доступу великої частки ринкових суб'єктів до фінансових ресурсів зумовлюють стабільно низький ступінь нагромадження валового капіталу в структурі ВВП. Практично не відбувається приросту активів внутрішнього ринку України, гальмується модернізація економіки, знижується інноваційний потенціал. Разом з високою матеріалоємністю ВВП і низькою продуктивністю праці це приводить до критичного зниження конкурентоспроможності внутрішнього ринку України та не сприяє сталому зростанню вітчизняної економіки [1].

За офіційними статистичними даними [5], на початок 2020 р. серед підприємств, де використовується комп'ютерна техніка, близько 7% з них отримували замовлення щодо реалізації товарів та послуг через комп'ютерні мережі, а 20,8% здійснювали закупівлі через Інтернет.

В умовах сьогодення, зважаючи на низький рівень інформатизації та інформаційно-технологічного охоплення населення й бізнесу, загрозливі тенденції трудової та наукової міграції, рівень якості державного управління перспективи розвитку цифровізації економіки є невтішними. Для забезпечення подальшого розширення використання електронних технологій уряду України необхідно не лише формально визначати пріоритети та концепції розвитку, але й втілювати конкретні кроки [6, с. 58-59; 7, с. 474-475]: розвиток цифрового соціального простору для населення; надання податкових пільг і пільгового кредитування підприємцям, які вкладають кошти у розвиток інноваційно-цифрових проєктів; митні пільги на імпорт інноваційного обладнання; формування середовища та умов, що сприятимуть втіленню новаторських ідей науковців; широке запровадження інформаційних систем в управлінні об'єднаними територіальними громадами; якісне та кількісне розширення Інтернет-комунікацій; забезпечення кібербезпеки [8; 9] та конфіденційності при здійсненні транзакцій; розвиток міжнародної співпраці у цифровому просторі.

Сьогодні до умов розвитку внутрішнього ринку в Україні вважаються адаптованими 17 глобальних цілей сталого розвитку, встановлено розрахунково-прогнозні бенчмаркінгові орієнтири до 2030 року, за допомогою сценарних

підходів визначено напрями ринкового розвитку на довгострокову перспективу [10].

Діджиталізація внутрішнього ринку підприємств є інноваційним творчим процесом, тому інструкцій щодо її впровадження немає. Сьогодні власникам підприємств, які наважуються її впроваджувати мають пройти певний тернистий шлях, який може бути пов'язаний з численними помилками, проте запорукою успішного провадження є корпоративна культура та інноваційність в діяльності на всіх ланках підприємства з метою впровадження оперативних змін. У процесі діджиталізації своєї діяльності підприємства можуть вирішити цілу низку завдань, а саме: нарощення конкурентних переваг; визначення нових цінностей та орієнтирів бізнесової діяльності; оптимізація інформаційних потоків та комунікаційних ланцюгів; модернізація інформаційно-комунікаційних технологій і засобів їхньої реалізації; інформаційна підтримка діяльності окремих структурних підрозділів на основі сучасних цифрових технологій і інтелектуальних систем; формування і розвиток спеціалізованої внутрішньої структури надання інформаційних і телекомунікаційних послуг; удосконалення інформаційної політики; розвиток існуючої техніко-технологічної бази діджиталізації; підвищення рівня конкурентоспроможності та якості продукції та послуг.

Орієнтація запровадження цифрових технологій на внутрішньому ринку України на системне досягнення цілей сталого розвитку вимагає, щоб основні зусилля діджиталізації спрямовувались на виконання таких завдань [11]: 1) економічний прорив та активізація інвестиційної активності; 2) трансформація наявних сегментів внутрішнього ринку в конкурентоспроможні і високоефективні; 3) технологічна і креативна модернізація промислових суб'єктів внутрішнього ринку; 4) розвиток людських ресурсів, їхнього інноваційного і креативного потенціалу та компетенцій.

Сьогодні розвиток внутрішнього ринку України залежить від впровадження діджиталізації. З огляду на це, слід зазначити, що основна увага активно зосереджена у збільшенні частки ІТ-послуг у ВВП країни з 2,7% у 2021 р. до 10% у 2025 р. Це планують досягти за допомогою інвестицій у стартапи, освітніх програм, залучення іноземних компаній і професіоналів у країну. Так «Дія. Сіті» має за три роки збільшитися до 2000 резидентів (наразі 271), кількість стартапів, зареєстрованих в Україні, – до 4000.

З 2023 р. по 2025 р. урядовці планують витратити по 5 млрд грн щорічно, щоб подвоювати інвестиції, які стартапи залучили у венчурних фондів. Успіхом вважатимуть мінімум 10 профінансованих стартапів. Фінансові ресурси мають надходити як від західних донорів, так і з бюджету. За цей період також по 5 млрд грн планують витратити на залучення в Україну «найамбітніших світових проєктів» та їх державну підтримку. Інвестиції західних донорів планують спрямувати на «підготовку умов для реалізації принаймні однієї ініціативи». Трансформаційних змін зазнає і цифрова інфраструктура, зокрема на її розвиток планують витратити 17,8 млрд грн. Основна мета полягає у відновленні зруйнованої інфраструктури телекомунікаційних провайдерів і поліпшенні

проникнення Інтернету. Так, до 2025 р. 95% населення будуть мати доступ до мобільного Інтернету зі швидкістю не нижче 2 Мбіт/с. н.

У 2023 р. планується розробити стратегію розвитку хмарної інфраструктури. До 2025 р. перенести у хмару 30% державних інформаційних ресурсів. Також планується вирішувати питання кібербезпеки [12]. Зокрема до 2025 р. має відбутися створення мережі з мінімум семи центрів управління кібербезпекою, вартість якого становитиме 1,75 млрд грн. Дані мережі відповідатимуть за моніторинг і реагування кіберзагроз у сферах енергетики, транспорту, медіа тощо. Фінансувати пропонують виключно на інвестиційні ресурси західних партнерів [13].

Сьогодні розвиток та становлення діджиталізація є притаманною для більшості сфер національної економіки України. По-перше, банківської сфери. Для даного напрямку є характерним цифрова трансформація різноманітних банківських операцій, тобто їх автоматизація, внаслідок чого не потребується залучення персоналу. До того ж, досить популярною визнається технологія «Blockchain», що зменшує шахрайські ризики та використовується у процесі проведення банківських платежів, управління банківськими продуктами. По-друге, діджиталізація фінансових ринків сприяє повноцінній адаптації споживачів до цифровізації сучасного суспільства. По-третє, діджиталізація окремих ринків. За прогнозами експертів, зростання рівня впровадження цифрових технологій до процесів ведення підприємницької діяльності сприятиме підвищенню обсягу використання послуг професіоналів майже на 20% до 2025 р.

По-четверте, діджиталізація виробництва, сприятиме швидкому та гнучкому реагуванню на зміну ринку та вимог споживачів. З метою оптимізації виробництва на підприємствах можуть впроваджуватися мережеві автоматизовані машини й сучасні інформаційно-комунікаційні технології, проводиться моніторинг виробничої системи, а також інші інноваційні концепції. По-п'яте, діджиталізація сфери підвищення продуктивності та популяризація «цифрових підприємств». Використання оцифрованих даних забезпечує зниження витрат, зростання прибутків та активізацію темпів економічного розвитку й економічної сфери у цілому. Сьогодні запровадження цифрових технологій дозволяє підприємствам України отримати можливість для просування власного продукту з одночасним витрачанням меншого обсягу зусиль, подолання існуючих бар'єрів та входження до нових сегментів ринку.

По-шосте, діджиталізація бізнесу. Якщо у минулому для відкриття власного бізнесу існувала потреба у наявності певного приміщення, обладнання чи персоналу, то наразі, є достатнім безперебійний доступ до мережі Інтернет та, за потреби, залучення віддалених працівників чи отримання послуг від фахівців на умовах аутсорсингу.

Сьогодні діджиталізація бізнесу – рушійна сила, що сприяє його просуванню [14]. До її основних переваг можна віднести: економію часу і підвищення продуктивності (автоматизація виробництва та інших внутрішніх процесів компаній); оптимізацію та покращення внутрішніх і зовнішніх комунікацій;

можливості крос-продажів/upsell-продажів (вихід на новий рівень обслуговування клієнтів [15] і заохочення їх до придбання більшої кількості продуктів); конкурентні можливості за рахунок поліпшення клієнтського досвіду [16] і загальної оптимізації робочого процесу.

Діджиталізація внутрішнього ринку України може відігравати роль ефективного інструмента детінізації бізнесу. Зокрема, це віднайшло свій прояв у забезпеченні взаємодії між бізнесом та державним сектором, у процесі якої має місце використання цифрових платіжних інструментів з метою підвищення ефективності та прозорості державних і приватних операцій. До основного інструментарію детінізації економіки із використанням діджитал-технологій слід віднести такі: технології блокчейн; можливість реєстрації бізнесу в режимі онлайн; електронні процедури декларування доходів, розрахунку податків та інших обов'язкових платежів; використання обов'язкового режиму електронного податкового адміністрування; оплата праці шляхом використання електронних технологій.

Особливої актуальності питання діджиталізації економіки внутрішнього ринку України набуло у зв'язку із поширенням COVID-19. Зазначене явище торкнулося й системи навчання і розвитку кадрового потенціалу підприємств, що знайшло свій прояв у розробленні концепції «Long Life Learning» [17]. У рамках даної концепції передбачено запровадження моделі постійного професійного навчання протягом усього періоду провадження трудової діяльності, враховуючи нові глобальні виклики VUCA (нестабільному, невизначеному, складному і неоднозначному світі «volatility, uncertainty, complexity і ambiguity») в епоху цифрової трансформації. Тому саме сфера навчання і розвитку персоналу компаній визнається однією із ключових серед HR-функції, постаючи поряд із необхідністю запровадження цифрових процесів та HR-аналітики.

Сьогодні розвиток діджиталізації внутрішнього ринку України тісно пов'язано з інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ). Серед них технологія Інтернет речей (Internet Of Things, IoT), яка є однією з найновіших інноваційних рішень, що дозволяє одночасно з'єднувати між собою датчики, смартфони, комп'ютери і торговельні точки. Така взаємодія підвищує ефективність бізнесу, дозволяє дослідити поведінку покупця та створити нові бізнес-моделі й управлінські рішення.

За даними звіту платіжної системи Payoneer's Global Seller Index за II та III квартали 2020 р., Україна увійшла до топ-10 країн із найбільшими темпами зростання прибутків Інтернет-магазинів і посіла 6-е місце у рейтингу, випередивши В'єтнам, Ізраїль, Індію та Японію. Запровадження інновацій здебільшого відбувається за ініціативи власників бізнесу у відповідь на світові тенденції й виклики, з якими вони стикнулися через пандемію COVID-19.

На даний час спостерігається активний розвиток e-commerce як головного тренду діджиталізації внутрішнього ринку України. Збільшується частка безготівкових розрахунків – з 50% на початку 2020 р. до 65% у 2021 р. Також серед трендів – використання Big Data для аналізу поведінки покупців,

персоналізація, стрімкий розвиток логістики [18], інтеграція у робочі процеси штучного інтелекту (ШІ) [19-21] та хмарних сервісів тощо. Попит на нові технології дав поштовх для розвитку українських стартапів, відкрив корпорації до інновацій та експериментів. Одним з головних показників рівня розвитку ІКТ та мережевої економіки є індекс мережевої готовності (*табл.*).

Таблиця

Networked Readiness Index – 2021 для України

Індекс мережевої готовності	Місце в рейтингу	Оцінка
<i>А. Технології</i>	50	49,20
1-й підрівень: доступ	60	67,15
2-й підрівень: зміст	42	45,53
3-й підрівень: технології майбутнього	57	34,92
<i>Б. Населення</i>	48	54,29
1-й підрівень: фізичні особи	17	74,6
2-й підрівень: підприємства	50	46,44
3-й підрівень: уряди	71	41,8
<i>С. Управління</i>	57	58,93
1-й підрівень: довіра	55	49,57
2-й підрівень: регулювання	61	65,02
3-й підрівень: інклюзія	65	62,19
<i>Д. Вплив</i>	47	60,40
1-й підрівень: економіка	42	46,73
2-й підрівень: якість життя	57	69,0
3-й підрівень: цілі сталого розвитку	53	65,45
Середня оцінка	53	55,70

Джерело: складено за даними [17].

У 2021 р. значно прискорився перехід компаній у «хмару» через специфіку дистанційної роботи, необхідність віддалено запускати проекти і безпечно зберігати великі масиви інформації, яка буде доступною всім залученим у роботу сторонам. Так, Київстар запуснув сервіс Azure Stack – першу в Україні інтегровану хмарну платформу, що повністю сумісна з екосистемою Microsoft Azure. Платформа працює на базі власної інфраструктури компанії та відкриває повний доступ до глобальної мережі Azure, дозволяючи отримати набір хмарних служб і передових технологій Microsoft. Оскільки організації переходять від реагування на наслідки пандемії до відновлення та переосмислення бізнесу, інновації матимуть ще більше значення, щоб залишатися актуальними, ефективними і конкурентоспроможними.

За оцінками сервісу Glovo, український ринок доставки у результаті діджиталізації зріс у 2020 р. у 6-7 разів порівняно з 2019 р. За оцінками експертів, Glovo лідирує на цьому ринку з часткою 75-80%. Їхній найближчий конкурент – Raketa, а у майбутньому конкуренцію може скласти також сервіс доставки їжі від Bolt, який розпочав виконувати замовлення у жовтні 2020 р. Паралельно розвивалися сервіси Zakaz.ua, Liki24, які доставляють ліки з аптек та у яких кількість замовлень під час карантину зросла вдвічі.

Основним трендом у 2020 р. на внутрішньому ринку України унаслідок прискореної діджиталізації через пандемію став «картковий бум» – активний

перехід українців на безконтактні платежі і розрахунки в мережі Інтернет. Загальна кількість операцій (безготівкових та з отримання готівки) з використанням платіжних карток, емітованих українськими банками, за 2020 р. становила 5997,1 млн, а їх сума – 3 957,3 млрд грн. Порівняно з 2019 р. кількість зазначених операцій зросла на 18,6%, а сума – на 10,6%. Водночас безготівкові операції з використанням платіжних карток стають все більш популярними серед українців. Так, за кількістю операцій 2020 р. переважали безготівкові – майже 87% операцій з платіжними картками. Сума безготівкових операцій становила 55,8% від усіх операцій із картками (за підсумками 2019 р. – 50,3%). У 2015 р. ці показники були значно нижчими – 70% і 35%, відповідно. Загалом у 2020 р. порівняно з 2019 р. кількість безготівкових операцій із використанням платіжних карток збільшилася на 25% до 5211,2 млн, а сума зросла майже на 23% і досягла 2208,7 млрд грн. Кількість операцій з отримання готівки у 2020 р. знизилася на 11,7%, а сума – на 1,7%. У 2020 р. загальна кількість платіжних карток в Україні збільшилась на 8% до 73,4 млн. Із них 55,1% (40,4 млн) використовувалися у грудні 2020 р. для здійснення видаткових операцій [22].

Цифрова революція глибоко змінює соціально-економічну структуру внутрішніх ринків країни, створює надпотужні можливості для її розвитку. Однак темпи діджиталізації у світі є дуже нерівномірними, що зумовлює безпрецедентні виклики цифрових розривів між національними ринками [23-24]. Діджиталізація внутрішнього ринку України є головним важелем становлення цифрової економіки [25], визначає шляхи не тільки розвитку цифрових індустрій, але й соціально-економічної перебудови в цілому. Інституційне реформування та трансформація традиційних моделей бізнесу, виробничих ланцюгів і операційних процесів вимагають та зумовлюють виникнення концептуально нових товарів і послуг, спричиняють появу інноваційних бізнес-платформ та секторів ринку, що прямо кореспондується з досягненням цілей цілями сталого розвитку та прискореним розвитком високотехнологічних секторів внутрішнього ринку.

Узгодження структурних змін із завданнями цілей сталого розвитку стратегічно орієнтує розвиток внутрішнього ринку України на стале економічне зростання, інституційне реформування і розбудову стійкості, вимагаючи переорієнтування вітчизняної економіки у напрям інноваційного розвитку і зміни структури експорту від сировинної моделі до продуктів з високою доданою вартістю.

У подальших дослідженнях планується дослідити особливості розвитку корпоративної культури транспортно-логістичних компаній.

Список літератури:

1. Коробка С.В. Діджиталізація підприємницької діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна. Сер.: Економічна.* 2021. Вип. 100. С. 88-96.

2. Моніторинг глобальних трендів цифровізації. URL: <https://www.company.rt.ru/upload/iblock/d79/2018.pdf> (дата звернення: 27.11.2022).
3. Варламова М., Дем'янова Ю. Основні тенденції діджиталізації у глобальному вимірі. *Галицький економічний вісник*. 2020. № 2(63). С. 251-260. URL: <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/63/829.pdf> (дата звернення: 27.11.2022).
4. Стратегія розвитку високотехнологічних індустрій для України до 2025 року. *Офіційний сайт Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України*. URL: <http://www.me.gov.ua>. (дата звернення: 22.11.2022).
5. Інформаційне суспільство. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 22.11.2022).
6. Малюта Л.Я., Дерманська Л.В. Інноваційно-цифрові перспективи розвитку економіки України. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Сер.: Економіка і управління*. 2019. Т. 30 (69). № 2. С. 55-60.
7. Плікус І.Й. Цифрова економіка: ключові тренди в світі та перспективи для України. *Молодий вчений*. 2019. № 12(76). С. 470-476. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-12-76-101>.
8. Пушак Я., Трушкіна Н. Правове забезпечення економічної безпеки держави в умовах Індустрії 4.0. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2022. Вип. 1(01). С. 135-142. <https://doi.org/10.32782/dees.1-22>.
9. Bezpartochna O., Pushak Ya., Trushkina N. Current issues of information security management during the state of martial. *Current issues of security management during martial law: scientific monograph*. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2022. P. 8-19.
10. Компанії беруться за «Великі дані». Дослідження Microsoft. Вашингтон, 2020. 53 с.
11. Турянський Ю.І., Свидрук І.І., Клепанчук О.Ю. Діджиталізація внутрішнього ринку України як інструмент досягнення цілей сталого розвитку. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2019. № 4. С. 35-45.
12. Бойко О.В., Пушак Я.Я., Трушкіна Н.В. Формування сучасної парадигми інформаційної безпеки національної економіки: теоретичні засади. *Вісник післядипломної освіти. Сер.: Соціальні та поведінкові науки*. 2022. Вип. 22(51). С. 139-160. [https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-22\(51\)-139-160](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2022-22(51)-139-160).
13. План «Діджиталізація». На цифровий розвиток України до 2025 року хочуть витратити 69 млрд грн. Куди підуть гроші? *Forbes Ukraine*. URL: <https://forbes.ua/innovations/plan-didzhitalizatsiya-na-vidnovlennya-ta-tsifroviy-rozvitok-do-2025-roku-khochut-zaluchiti-i-vitratiti-692-mlrd-grn-kudi-pidut-groshi-05072022-7000> (дата звернення: 27.11.2022).
14. Поняття діджиталізації бізнесу: сфери і необхідність. *Evergreen*. URL: <https://evergreens.com.ua/ua/articles/business-digitalization.html> (дата звернення: 27.11.2022).

15. Трушкіна Н.В. Клієнтоорієнтований підхід до логістичного сервісу в умовах інформаційної економіки. *Бізнес Інформ*. 2020. № 6. С. 196-204. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-196-204>.
16. Трушкіна Н., Шкригун Ю. Концептуальні підходи до визначення суті й змісту терміна «клієнтський досвід». *Věda a perspektivy*. 2021. № 4(4). С. 125-138. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-4\(4\)-125-138](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-4(4)-125-138).
17. Ремньова Л., Забаштанська Т. Концептуальні засади навчання персоналу в умовах діджитал-трансформації бізнесу. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. 2020. № 4. С. 45-53.
18. Zaloznova Yu., Trushkina N. Management of logistic activities as a mechanism for providing sustainable development of enterprises in the digital economy. *Virtual Economics*. 2019. Vol. 2. No 1. P. 63-80. [https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.01\(4\)](https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.01(4)).
19. Kwilinski A., Trushkina N. Features of digital marketing in the context of informational economy. *Modern innovative and information technologies in the development of society: monograph* / Edited by M. Ekkert, O. Nestorenko, M. Szynk; Katowice School of Technology. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 158-165.
20. Трушкіна Н. Цифровий маркетинг в умовах глобального інформаційного простору: теоретичні підходи. *Věda a perspektivy*. 2021. № 5(5). С. 62-74. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-5\(5\)-62-74](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-5(5)-62-74).
21. Храпкіна В., Трушкіна Н. Застосування штучного інтелекту у цифровому маркетингу. *Поведінкова економіка: від теорії до практики: міждисц. навч. посіб.* / за наук. ред. к.е.н., доц. І.Л. Татомир, к.е.н., доц. Л.Г. Квасній Трускавець: ПОСВІТ, 2022. С. 300-311.
22. Стрімка діджиталізація: Цифрова трансформація бізнесу під час карантину. Kyivstar Business Hub. URL: <https://hub.kyivstar.ua/news/strimka-didzhitalizacziya-czifrova-transformacziya-ritejlu-pid-chas-karantinu/> (дата звернення: 29.11.2022).
23. Bezpartochna O., Trushkina N., Chernukh D. Influence of digital technologies on the development of the corporate culture of logistics companies. *Strategic imperatives of economic systems management in the context of global transformations: scientific monograph* / Edited by M. Bezpartochnyi, V. Riashchenko, N. Linde. Riga: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences, 2021. P. 121-137.
24. Григорак М., Трушкіна Н., Чернух Д. Грейдування як метод формування системи мотивації персоналу логістичних компаній. *Věda a perspektivy*. 2022. № 7(14). Str. 115-129. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-7\(14\)-115-129](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2022-7(14)-115-129).
25. Kryshtanovych S., Prosovych O., Panas Y., Trushkina N., Omelchenko V. Features of the Socio-Economic Development of the Countries of the World under the influence of the Digital Economy and COVID-19. *International Journal of Computer Science and Network Security*. 2022. Vol. 22. № 1. P. 9-14. <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.2.2>.

ПРО ЗВ'ЯЗОК ГЕРМАНІЮ І ФТОРУ У ВУГІЛЬНОМУ ПЛАСТІ С₁ ПОЛЯ ШАХТИ «САМАРСЬКА», УКРАЇНА

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
доцент, Дніпровський держ. аграрно-економічний університет, Україна

Чернобук Олександр Іванович

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

Козар Микола Антонович

кандидат геологічних наук, старший науковий співробітник,
інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененко, Україна

Стрілець Олександр Петрович

кандидат технічних наук, головний науковий співробітник,
Національний ТУ «Дніпровська політехніка», Україна

Вступ. Актуальність дослідження вмісту германію у вугільних пластах обумовлена можливістю його промислового вилучення та використання в якості цінного попутного компонента [1-8].

Особливу актуальність виконаним дослідженням надає рішення Ради національної безпеки та оборони України від 16 липня 2021 року «Про стимулювання пошуку, видобутку та збагачення корисних копалин, які мають стратегічне значення для сталого розвитку та обороноздатності держави» та Указ Президента України №306/2021, який вводить в дію це рішення. В цих документах руди германію включені до переліку, що мають стратегічне значення для сталого розвитку та обороноздатності держави.

Останні досягнення. Раніше у вугільних пластах різних геолого-промислових районів Донбасу переважно досліджувалися токсичні та потенційно токсичні елементи [8-78]. У той же час, аналіз просторового розподілу Ge та F у вугільному пласті с₁ поля шахти «Самарська» раніше не виконувався.

Мета роботи: встановлення особливостей розподілу Ge і F по площі вугільного пласта с₁ поля шахти «Самарська».

Методика досліджень. Фактологічною основою роботи були результати аналітичних досліджень матеріалу пластових і пластово-диференційних кернових проб. У ряді випадків вони доповнювались аналізами проб відібраних борозновим методом із гірничих виробок за участю авторів та співробітників геологічної служби вугледобувного підприємства. в період з 1983 по 2021 рік.

Результати досліджень. На полі шахти «Самарська» концентрація Ge у вугіллі пласта с₁ змінюється в межах від 1,3 г/т до 23,5 г/т. Середнє арифметичне значення вмісту Ge по пласту складає $7,3 \pm 0,3$ г/т, медіанне значення 6,3 г/т, модальне – 6,7 г/т, стандартне відхилення – 3,7 г/т, дисперсія становить 13,7 г/т, ексцес – 4,1 г/т, а асиметричність – 1,7 г/т.. Аналізуючи побудовану карту ізоконцентрат нормованих значень вмісту Ge (рис. 1а) можна виділити 3 значні лінійні зони підвищеного вмісту германію, що витягнуті поперек простягання шахтного поля (і вугільного шару) та простежуються у загальному напрямку падіння пласта на північний схід.

Перша зона починається біля південно-східного кордону шахтного поля та простягається вздовж лінії від свердловини № 385 до свердловини № 6981.

Привертає увагу, що найбільший вміст Ge зафіксовано на ділянках біля свердловин № 8066 та № 1496. В обох випадках тільки на цих ділянках поряд з появою малопотужних партингів виявлені малоамплітудні розривні порушення північно-західного простягання.

Друга, центральна зона підвищених концентрацій простягається безперервною смугою від свердловини № Н34055 до свердловини № 12435. При її детальному розгляді знову виявляються ті ж самі закономірності, які були відзначені раніше для першої зони, стосовно принаймні просторового зв'язку ділянок з аномально високими вмістами, зафіксованих ускладнень будови вугільного пласта та малоамплітудних розривних порушень північно-західного простягання. Так, для всіх 3 ділянок з максимальними вмістами Ge в межах центральної зони підвищених концентрацій цього елемента характерне поєднання наявності малопотужних породних прошарків і лінз у вугільному шарі з розривними малоамплітудними порушеннями північно-західного простягання. Третя зона розташована в південно-західній частині пласта. Вона на відміну від перших двох зон підвищених концентрацій Ge, не простежується безперервно через усе шахтне поле.

Основні висновки: Незважаючи на значні відмінності у площадному розподілі, на деяких ділянках вони майже збігаються, це дає підставу вважати, що за певних умов причини накопичення аномально високих концентрацій обох елементів практично ідентичні.

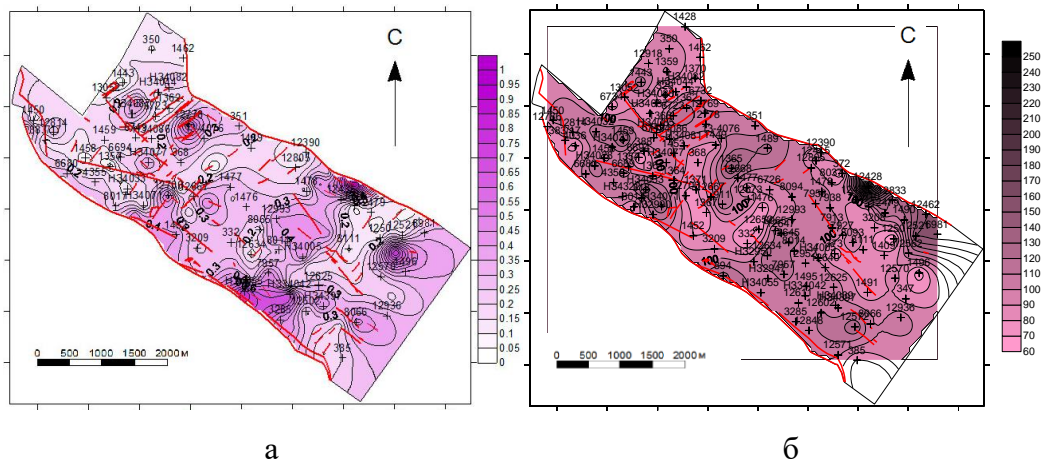


Рис. 1 Карты ізоконцентрат нормованого вмісту Ge (а) та F (б) у вугільному пласті с₁ (ш. «Самарська»)

Список літератури

1. 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.
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. 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.
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. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.050>
10. Ишков 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. Ишков 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. 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.
14. Ишков В.В., Козий Е.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.
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. Geoecology. 2020. № 29(4). pp. 722 - 730. <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. <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. <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. [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. <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. [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 Pavlogradsko-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. <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. <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. <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 k_5 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 k_5 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 k_5 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 геоекології». 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 c_4 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 C., 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. <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. Ишков 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. Ишков 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., Ишков 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., Ишков 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., Ишков 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. [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. Ишков 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. Ишков В.В., Козій Є.С., Найден К.В., Сливний С.О. (2020). Деякі особливості розподілу миш'яку у вугільному пласті с_{8в} поля шахти «Західно-Донбаська». Проблеми розвитку гірничо-промислових районів: матеріали II-ї міжнародної науково-технічної конференції. ДонНТУ. – С. 91 – 94.
54. Ишков В.В., Козій Є.С., Івнська 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. Ишков 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. Ишков 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. Ишков 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. Ишков 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. Ишков 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. Ишков, 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., Ишков 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., Ишков В. В. Горно-геологические условия отработки расщепляющихся и сближенных угольных пластов (на примере львовсковолынского бассейна) // *Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал)*. – 1999. – №. 3. – С. 157-158.
63. Нагорный Ю. Н., Сафронов И. Л., Ишков 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 Geocology*, 2022. – №31(3) – Дніпро : ДНУ, 2022. – Pp. 467-483. <https://doi.org/10.15421/112243>
66. Ишков, 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 XXI): збірник праць Всеукраїнської конференції, 28-30 вересня 2022 року. – Київ : КНУ ім. Т. Шевченка, 2022. – с. 129-134. – Режим дступу: <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, Пашченко 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 с8в 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. <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. <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. – Режим доступу: <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. – Режим доступу: <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. – Режим доступу: <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. – Режим доступу: <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. (2022). Зв'язок германію із зольністю у вугільному пласті с10в шахти «Дніпровська». X Міжнародна науково-практична конференція «Технології і процеси в гірництві та будівництві». ДНВЗ «ДонНТУ», м. Луцьк, 14-16 вересня 2022р. С.25-33.
80. Ішков В.В., Козій Є.С. (2022). Кореляційно-регресійний аналіз вмісту германію з потужністю та зольністю вугільного пласта с_{8н} 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.
81. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І. (2022). Аналіз зв'язку германію і ванадію у вугільному пласті с₁ 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.
82. Ішков В.В., Козій Є.С., Чернобук О.І., Козар М.А., Пащенко П.С. (2022). Геохімія кобальту і германію у вугільному пласті с₁ поля шахти «Самарська», Україна. The 10th International scientific and practical conference “Analysis of modern ways of development of science and scientific discussions” (November 29 - December 02, 2022) Bilbao, Spain. pp. 145-155.

ІСТОРИЧНИЙ НАРИС ПРОБЛЕМИ ЛОКАЛЬНОЇ ХОЛОДОВОЇ ТРАВМИ

Єхалов Василь Віталійович,

кандидат медичних наук, доцент кафедри
анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ФПО,
Дніпровський державний медичний університет

Кравець Ольга Вікторівна,

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедрою
анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ФПО,
Дніпровський державний медичний університет

Горбунцов Вячеслав Вячеславович,

доктор медичних наук, професор,
Науково-дослідний інститут медико-біологічних проблем,
Дніпровський державний медичний університет

Пилипенко Ольга Вікторівна,

асистент кафедри
анестезіології, інтенсивної терапії та медицини невідкладних станів ФПО,
Дніпровський державний медичний університет

Найстаріший задокументований випадок обмороження був виявлений на доколумбових людських муміях у чилійських горах, вік яких був визначений у 5000 років [1,2,3]. Місцева холодова травма (ХТ) в загальній структурі травматичних пошкоджень мирного часу в зоні з помірним кліматом становить близько 1%, а в Сибіру, на Далекому Сході та в Північних регіонах досягає 6-20% [4]. Загальна частота обморожень серед цивільного населення Фінляндії складає 2,5 на 100 000 населення на рік [2,5].

За відомостями річних звітів головних медичних фахівців, середній показник госпіталізації постраждалих з холодовою травмою становить 6,0 на 100 тис. населення. З усіх госпіталізованих до відділення термічної травми потерпілі, які уражені холодом, складають від 3 до 30% [4]. При цьому в структурі пацієнтів спеціалізованих опікових стаціонарів група хворих з місцевою ХТ перевищує у дорослих 10%, а у дітей 2%.

Місцеві холодові ураження не є рідкістю і для відносно помірного клімату України. Так, взимку в окремі дні з високою вологістю і сильним вітром потерпілі з відмороженнями складала 10-15% від хворих, яких госпіталізували за лінією швидкої медичної допомоги [6]. В Україні за різкої зміни погодних умов у зимовий період 2006 року було зареєстровано 11 246 постраждалих, з яких 6261 потребував стаціонарного лікування, а 999 випадків закінчилися смертю людей [7].

З 24 079 альпіністів на Деналі (Аляска, США) з 1992 по 2011 рік 831 потребували медичної допомоги, з яких у 171 було діагностовано обмороження [8]. З 2941 пацієнтів, що пройшли лікування в медичних установах базового табору Евересту (Непал) з 2003 по 2012 рік, у 77 діагностовано обмороження [9]. У Тегерані (Іран), захворюваність на обмороження у альпіністів становила 366/1000 осіб на рік, з них 83% були визначені як травми першого ступеня [10,11].

Середня тривалість лікування відмороження більш ніж удвічі перевищує тривалість лікування хворих з опіками. Надзвичайно великою є тривалість лікування у стаціонарі при відмороженні III-IV ступеня - від 30 до 80 днів [12].

В середньому ампутації кінцівок при місцевій ХТ виконуються у 18% постраждалих, ампутації пальців - у 24%, а повне збереження анатомічної функції рук і ніг - тільки у 59% пацієнтів [13].

Половині пацієнтів з обмороженням потрібна госпіталізація до відділення інтенсивної терапії, а 20% - хірургічне втручання [14]. Інвалідизація внаслідок відмороження становить від 20 до 48%, а за глибокого ураження - від 70 до 94% [12].

При глибоких ураженнях вихід на інвалідність становить від 70 до 94%. Незадовільні результати лікування постраждалих від обморожень констатуються в 15-50% клінічних спостережень. Внаслідок глибоких відморожень приблизно 30-60% потерпілих стають інвалідами через змушені операції, що калічать хворих – ампутацій, екзартикуляцій тощо [6]. Після завершення лікування професійну працездатність зберігають в середньому 59% одужавших. Крім того, соціальне значення відморожень визначається також і тим, що найчастіше (у 78,6-87,5%) постраждалими є чоловіки у віці до 50 років, тобто найбільш працездатна частина населення [15], що свідчить про невирішеність проблеми діагностики і лікування хворих з холодовою травмою [16]. Актуальність проблеми місцевої холодової травми зумовлена значними моральними, фізичними й економічними збитками, що наносяться людству [4].

В останні роки відзначають чітку тенденцію до збільшення кількості потерпілих від холодової травми в регіонах з помірним кліматом [12]. Матеріальні витрати на лікування таких хворих в 3 рази перевищують вартість лікування загальнохірургічних пацієнтів. Місцева холодова травма є переважно сезонною, в мирний час її частота значно менша, ніж опікової [4]. В окремі періоди холодної пори року, особливо при сильному вітрі і високій вологості повітря, кількість хворих може досягати 20,0-25,0% від загальної кількості екстренно госпіталізованих [16].

У структурі травми мирного часу місцева холодова травма становить від 1% (в регіонах з помірним кліматом) та до 6-10% (на Півночі). З усіх госпіталізованих до відділення термічної травми потерпілі, уражені холодом, складають від 3 до 30%. У структурі усіх видів термічної травми холодове ураження посідає важливе місце у зв'язку з складністю лікування, тривалістю втрати працездатності й високим рівнем інвалідизації потерпілих. Відмороження є тяжкою патологією, що найчастіше закінчується ампутацією кінцівки та

інвалідизацією потерпілого. В останні роки відзначають чітку тенденцію до збільшення кількості потерпілих від холодової травми в регіонах з помірним кліматом [17].

В останні роки локальна холодова травма поширилася серед молодих здорових дорослих завдяки популярності зимових видів спорту (катання на лижах, альпінізм, як на професійному, так і на аматорському рівнях). Ураження різного ступеню тяжкості серед зимових альпіністів досягає 37%. Варто враховувати, що в більшості випадків це призводить до довготривалих наслідків, особливо якщо цього вимагає щоденна професійна діяльність суб'єкта (патрулюючі лижники, гірські гіді, лавинні синоптики та задіяні працівники в обслуговуванні холодового ланцюга) [18].

Аляска широко відома як «Останній рубіж». Люди з усього світу приїждять туди, щоб випробувати себе та насолодитися активним відпочинком, таким як риболовля та полювання. Однак дехто виявляється невідповідно до коли виникають непередбачені обставини [19]. Огляд медичних подій та травм, зареєстрованих у медичних закладах на горі Деналі на Алясці за 20-річний період, показав що обмороження було найчастішим індивідуальним діагнозом, на який припадало 18,1% відвідувань. Огляд перших 10 років роботи в медичній клініці базового табору на горі Еверест показав, що 27,5% усіх травматичних дерматологічних скарг були пов'язані з обмороженням у 2941 пацієнта, які пройшли лікування в медичних закладах базового табору Евересту [11,20,21]. Щороку в Шамоні реєструється близько 80 випадків обморожень, дві третини з яких діагностуються як поверхневі [18]. У Непалі, з 2003 по 2012 рік у 77 гірнолижників було діагностовано обмороження. У регіоні Тегерану (Іран), захворюваність на обмороження у альпіністів становила 366/1000 осіб на рік, причому 83% були описані як травми першого ступеня [11]. У більш високих широтах, наприклад в Антарктиді, захворюваність серед дослідників може досягати 6,56% [2]. Рівень захворюваності серед скотарів у холодних регіонах (оленьорів) становить приблизно 65% [22].

Стали фіксуватися також випадки обмороження у цивільного населення в зв'язку із зростанням безхатності та залученням до розважальних заходів. Так на музичному фестивалі в Гластонбері (Велика Британія) у 1998 році лікарі спостерігали близько дев'яноста людей на день із імерсійною стопою.

Крім того, люди, які працюють у холодильних камерах, або дослідники, які використовують низькотемпературні інструменти, також можуть страждати від обмороження. Загальна річна частка осіб у фінському населенні, які постраждали від обмороження, оцінюється в 12,9% (легкі обмороження) та 1,1% (важкі обмороження). У дослідженні, проведеному в США, автори повідомили про 497 пацієнтів (з Національного опікового репозиторію) та 388 пацієнтів (з Національного банку даних про травми) з обмороженням протягом 10 та 8 років відповідно [23].

Під час військових дій відмороження набувають масового характеру. Майже у всіх минулих війнах вони становили значний відсоток санітарних втрат [24].

Історики задокументували несприятливий вплив холодної погоди

при військових операціях з початку письменної історії. У 401/400 роках до н. е. Ксенофонт провів 10 000 відступаючих грецьких вояків через Вірменські гори, і лише близько 4 тисяч з них вижили. Більшість загинула через обмороження. Ганнібал перетнув Альпи в жовтні 218 року до н. е. з планами завоювання Риму. Він втратив 28 000 із 47 000 вояків, головним чином через холодову травму [25].

Хірург Наполеона барон Домінік Ларрей вперше підготував систематичну доповідь про механізми обмороження та їх лікування. Він відзначив згубні наслідки циклу заморожування-відтавання-заморожування, якого зазнавали солдати, які гріли свої замерзлі руки та ноги над багаттям уночі лише для того, щоб знову заморозити ті самі частини до наступного ранку [3,11]. Д. Ларрей запропонував концепцію, що фізіологічна реакція на холодові травми аналогічна реакції на опіки, і визнав, що зігрівання заморожених тканин є корисним для одужання [26,27]. Під час відступу Наполеона з Москви в 1812 році температура повітря впала майже до -40°C . Відступ почався з приблизно 110 000 солдатами, але до того часу, коли армія прибула до Польщі, лише 10 000 вояків залишилися дієздатними [25].

М.І. Пирогов, який називав війну травматичної епідемією, до поняття військової травми, поряд з вогнепальними пораненнями, включав і відмороження.

Під час громадянської війни в США (1861–1865) було приблизно 15 000 травм в результаті холоду. Ампутації були поширеними, багато них були виконані внаслідок обмороження [25].

У перші кілька місяців Першої світової війни британська армія постраждала на 9000 випадків, які медики зафіксували як «обмороження». На східному фронті росіяни повідомляли, що 8% усіх втрат були результатом холоду, а німці доповіли про 10 000 випадків обмороження за одну ніч [25]. Французька армія щорічно втрачала від відморожень у середньому 30 тисяч солдатів та офіцерів; у німецькій армії за одну ніч постраждало від холоду 10 000 військових, у італійській - 37 700. На початку радянського вторгнення до Фінляндії (1939 рік) кількість випадків обмороження досягла 7% у вояків російських військ (17 867) і 12% вибулих зі строю фінських солдатів (7900) [22,25].

Під час Другої світової війни було підраховано, що втрачені людино-дні в результаті холодової травми були еквівалентні 7579 втраченим людино-рокам або цілій дивізії, яку було виведено з ладу на 6 місяців [25]. В цей час союзні війська зафіксували 91 000 випадків обмороження, тоді як німецькі війська повідомляли про 46 000 епізодів [28]. Тоді ж у бойових діях в Південній Атлантиці від холодового нейроваскуліту постраждали до 30% складу британських парашутних військ і гвардії. Всього близько 75 000 британських та 2 000 американських солдатів набули цього стану після тривалого знаходження у вологих окопах на лінії фронту.

Взимку 1941-1942 рр. в 16 німецькій армії 19694 німецьких солдат отримали відмороження [2,16,29], серед них тільки у 1942 році було зроблено понад 15 000 ампутацій у зв'язку з холодовими ураженнями [1,15].

Висотне обмороження, перше описане у 1943 році на прикладах лікування авіаторів під час Другої світової війни. Екіпаж важких бомбардувальників під час Другої світової війни отримав більше травм із-за висотного обмороження, чим з усіх інших причин разом узятих [24,30,31].

У 1944-1945 роках втрати від обморожень серед стрільців були еквівалентні втратам бойової чисельності у 12 дивізій. На європейському театрі війни за тиждень у лютому 1945 р. в армії США було госпіталізовано 35424 потерпілих від холодової травми. Німецько-фашистські групи спеціального призначення під егідою Waffen SS під час Другої світової війни мали понад 10 військових гірничострілкових дивізій, добре навчених і пристосованих для дій у холодах Арктики та гір. Багато з цих гірських військ отримали важкі обмороження [30]. У цей період війни відмороження кінцівок поєднувалися з пораненнями у 32,2% випадків. Такий великий відсоток пояснюється знекровленням пораненого та його безпорадністю, через що він довгий час залишався лежати на снігу або на замерзлій землі. Відмороженню піддаються переважно пальці верхніх та нижніх кінцівок, вуха, ніс, іноді зовнішні статеві органи. За статистичними даними воєнного та мирного часу переважають відмороження верхніх кінцівок. Це пояснюється тим, що нижні кінцівки частіше ніж верхні стикаються з холодом, а стопи та пальці ніг стискаються тісним взуттям, що призводить до розладів кровообігу у дистальних відділах кінцівок [32].

Всього за період Другої світової війни не менше 90 000 американських та понад 200 000 німецьких солдатів стали інвалідами через різні травми, пов'язані з холодом. Взимку 1942 року під час Другої світової війни німецька армія провела на російському фронті понад 15 000 ампутацій [1].

Багато холодових травм були отримані від незамерзаючих температур. Вони були подібні до обмороження та спричинені тривалим зануренням до холодної води (1,6°C– 4,4°C). Це спонукало до створення терміну «окопна нога» або «імерсійна нога» [31]. "Траншейна стопа" була вперше описана в досвіді боїв Першої світової війни, тільки у французькій армії вона вразила більш ніж 3% солдатів [33]. 115 000 англійських та 80 000 французьких військових зазнали відморожень або окопних стоп [32]. "Траншейна стопа" та обмороження розвинулися у понад мільйона військових США у Першій та Другій світовій війні [34]. Під час корейської кампанії 10% від загальної кількості жертв США було спричинено холодовою травмою. У битві біля водосховища Чосін морські піхотинці США билися з військами китайських комуністів. Серед них було 2700 небойових втрат, з яких 2000 (74%) були випадки обмороження (у 49% з них були некрози кінцівок, що були спричинені відмороженнями, а 6% мали втрату дистальної тканини) [22]. Є задокументовані випадки коли обмороження заважали проведенню операції або призводили до провалу місії військовими спецназу [24,25]. В сучасній війні проблема надання допомоги ураженим холодом не втратила своєї актуальності. За даними військово-морської медичної служби Великобританії, під час збройного конфлікту з Аргентиною через Фолклендські (Мальвінські) острови холодові ураження, в основному кінцівок,

склали в структурі санітарних втрат до 12% та мали місце у 20% усіх госпіталізованих. У 16% негоспіталізованих військових спостерігалися симптоми відповідні першій стадії хронічного холодового ураження, які в момент їх виникнення призводили до зниження боєздатності [33]. Частота холодових травм серед 1080 морських піхотинців під час місій у Норвегії досягала 5%, а в деяких високоширотних країнах (Норвегія) частота холодових травм серед новобранців може зрости до 0,18% [35]. Дослідження, що були проведені у Фінляндії свідчили про те, що захворюваність у солдатів протягом життя досягає 44%, а річний приріст її частоти дорівнює 2,2%. Дослідження про локальні холодові ураження солдатів на північному сході Китаю також свідчать про загальну захворюваність близько 40,7% [36]. Під час зимових військових дій американських військ під час війни в Афганістані кількість холодових поранень становила лише 19, а рівень захворюваності становив приблизно 0,1%, що було значно нижчим, ніж під час Другої Світової війни [22] завдяки ефективному дренажу траншей та розробленим рекомендаціям.

В ході контртерористичної операції на Північному Кавказі холодові ураження склали в цілому близько 1-2% та мали яскраво виражений сезонний характер (осінь, зима, весна). Найбільш часто військовослужбовці отримували холодові ураження перебуваючи в засідці або дозорі - 55,4%, у розвідці - 28,6%, на блокпостах - 7,6%, на бронетехніці - 7,1%, при несенні вартової служби - 1,3%. Переважали ураження нижніх кінцівок (74,0%). Ураження ділянок ліктєвих (2,4%), колінних суглобів (2,4%) та сідниць (1,3%) були характерні для снайперів, які тривалий час перебували в лежачому положенні на снігу. Обмороження I-II ст. мали місце у 50,8% постраждалих, II-III ступеню - у 26,4%, III-IV - у 21,7% [33].

У США частота холодових травм, що виявляються під час військового огляду, складає приблизно 0,03% [37,38]. Згідно з останніми повідомленнями про епідеміологію обмороження, 5-річне спостереження за збройними силами США зафіксувало найвищий рівень захворюваності на холодові травми в 2018–2019 роках (36,5 на 100 000 чоловік на рік), тоді як британські збройні сили повідомляли що 149 військовослужбовців зіткнулися з обмороженням у період з 2002 по 2014 рік [23].

Зважаючи на вищенаведене, локальна холодова травма є серйозною всесвітньою медично-соціальною та військовою проблемою та вимагає детального вивчення та створення валідних рекомендацій з профілактики та лікування цього патологічного стану.

Література

1. Review Research progress in the pathogenic mechanisms and imaging of severe frostbite/Gao Y., Wang F., Zhou W. et al. European Journal of Radiology journal homepage, 2021: www.elsevier.com/locate/ejradReferences. P.1-8. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.2021.109605>

2. Heil K., Thomas R., Robertson G. et al. Freezing and non-freezing coldweather injuries: a systematic review. British Medical Bulletin, 2016. Vol. 117(1). P. 79-93. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldw001>

3. Felson S. Frostbite: Medical Review, 2020. June 02. <https://www.webmd.com/first-aid/frostbite>

4. Повышение эффективности консервативного и оперативного лечения поверхностных и глубоких отморожений / Козинец Г. П., Васильчук Ю. М., Назаренко В. Н. и др. Хірургія України, 2011. № 3. С. 32 - 34.

5. Lindford A., Valtonen J., Hult M., Kavola H., Lappalainen K., Lassila R., Aho P., Vuola J. The evolution of the Helsinki frostbite management protocol. *Burns: journal of the International Society for Burn Injuries*, 2017. Vol. 43. P. 1455–1463. doi: 10.1016/j.burns.2017.04.016.

6. Хитрий Г.П., Осадча О.І., Боярська Г.М. Механізми формування ендогенної інтоксикації у хворих з холодовою травмою. Військова медицина України, 2008. т.8. № 4. С. 47-50

7. Слесаренко С. В., Козинец Г. П. Холодовая травма, отморожения . Острые и неотложные состояния в практике врача, 2010. № 1. С. 9-13.

8. Wilderness Medical Society Clinical Practice Guidelines for the Prevention and Treatment of Frostbite /McIntosh S.E., Freer L., Grissom C.K. et al. Update. *Wilderness & Environmental Medicine*, 2019.Vol. 30(4S). P. S19eS32. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.wem.2019.05.002>.

9. Némethy, M.; Pressman, A.B.; Freer, L.; McIntosh, S.E. Everest Base Camp Medical Clinic “Everest ER”: Epidemiology of Medical Events during the First 10 Years of Operation. *Wilderness Environment Medicine*, 2015

10. Harirchi, I.; Arvin, A.; Vash, J.H.; Zafarmand, V. Frostbite: Incidence and predisposing factors in mountaineers. *British Journal of Sports Medicine (BJSM)*, 2005. Vol. 39. P. 898–901.

11. Long-Term Sequelae of Frostbite-A Scoping Review/ Regli I.B., Strapazzon G., Falla M. et al. *Environmental Research and Public Health*, 2021. Vol. 18. n.a. 9655. P. 1-15. <https://doi.org/10.3390/ijerph18189655>

12. Козинець Г.П., Олійник Г.А., Циганков В.П. Замерзання: патогенез і лікування. Медицина невідкладних станів, 2012. №5(44). С.24-28.

13. Андреев О.В., Самойленко Г.Є., Синяченко О.В., Єгудіна Є.Д. Ефективність лікування потерпілих від холодової травми, 2016. Том.17. № 1. С. 88-92.

14. Frostbite injuries: independent predictors of outcomes/ Schellenberg M., Cheng V., Inaba K. et al. *Turkish Journal of Surgery*, 2020. Vol. 36(2). P. 218-223. doi: 10.5578/turkjsurg.4632.

15. Reamy B.V. Frostbite: Review and Current Concepts. *Journal of the American Board of Family Practice: first published as 10.3122/15572625-11-1-34 on 1 January 1998*. Vol. II. № 1. P. 34-40.

16. Стойка В.В. Шляхи підвищення ефективності лікування хворих з відмороженнями (експериментально-клінічне дослідження). Автореф. дис. канд. мед. наук. 14.01.03. Вінниця 2016. 20 с.

17. Козинець Г.П., Хитрий Г.П., Калашников В.В., Соболев В.П. Анестезіологічне забезпечення оперативних втручань у потерпілих з холодовою травмою. Клінічна хірургія, 2012. № 1(826). С. 52-56.

18. Carceller A., Avellanas M., Botella J., Javierre C., Viscor G. Frostbite: management update. *Archivos de Medicina del Deporte*, 2017. Vol. 34(6). P. 345-352.
19. Serrano H.I., Dahlenburg J.S. A Closer Look At Frostbite Treatment Over One Year. *October Case Reports*, October 2021. <https://www.hmpgloballearningnetwork.com/site/podiatry/case-report-closer-look-frostbite-treatment-over-one-year>
20. Mays A., Molins C.M. Hypothermia and Frostbite. *Emergency Medicine Reports*. April 15, 2019. Relias Media, 2019. <https://www.reliasmedia.com/articles/144262-hypothermia-and-frostbite>
21. Radiological Society of North America/ Millet J.D., Brown R.K.J., Levi B. et al. Frostbite: Spectrum of imaging findings and guidelines for management. *RadioGraphics*, 2016. Vol. 36. P. 2154-2169.
22. Expert consensus on the prevention, diagnosis and treatment of cold injury in China, 2020/ Jin H.-X., Teng Y., Dai *Journal of Military Medical Research*, 2021. Vol. 8. n.a. 6. P.1-13. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00295-z>
23. Gupta A., Sonia R., Ganguliab M. Frostbite – manifestation and mitigation. *Burns Open*, 2021. Vol. 5. № 3. P. 96-103. <https://doi.org/10.1016/j.burnso.2021.04.002>
24. O'Connell J.J., Petrella D.A., Regan R.F. Accidental hypothermia & frostbite: Cold-related conditions. In: J.J. O'Connell (Ed.). *The Health Care of Homeless Persons: A Manual of Communicable Diseases & Common Problems in Shelters & on the Streets*. Boston, Mass: BHCIIHP, 2004. P. 189-197.
25. Knapik J.J., Reynolds K.L., Castellani J.W. Frostbite Pathophysiology, Epidemiology, Diagnosis, Treatment, and Prevention. *JSOM*, 2020. Vol. 20. № 4. P.123-135. <https://www.researchgate.net/publication/348408564>
26. Larrey D.J. *Memoirs of Military Surgery and Campaigns of the French Armies*. Baltimore : Cushing, 1814. P. 156-164.
27. Handford C., Buxton P., Russell K. et al. Frostbite: a practical approach to hospital management. *Extreme Physiology & Medicine*, 2014. Vol. 3. P. 7.
28. Frostbite: Current status and advancements in therapeutics/ Joshi, K., Goyary D., Mazumder B. et al. *Journal of Thermal Biology*, 2020. Vol. 93. n.a, 102716
29. Jurkovich G. J. Environmental cold-induced injury. *Surgical Clinics of North America*, 2007. Vol. 87, № 1. P. 247-267.
30. Kadian A., Saini S., Khanna R. Frostbite: A Conundrum in High Altitudes. *Open Access Peer-Reviewed Chapter. Current Topics on Military Medicine*, 2020. doi: 10.5772/intechopen.96286
31. Iqbal A., Jan A., Quraishi A., Islam N., Raheem A., Rashid A. Efficacy of Leeching in Frostbite. *Clinical Dermatology Open Access Journal*, 2019. Vol. 4. № 4. P. 1-9. doi: 10.23880/cdoaj-16000190
32. Візір В. А., Заїка І. В. Захворювання викликані дією на організм термічних факторів (тепла та холоду): навчально - методичний посібник. Запоріжжя : ЗДМУ, 2019. 67 с.

33. Перша екстрена і тактична медична допомога на догоспітальному етапі: навчальний посібник / Тарасюк В.С., Матвійчук М.В., Паламар І.В. та ін. К. : «Медицина», 2021. 504 с.

34. Воєнно-польова хірургія підручник / Заруцький Я. Л., Запорожан В. М., Білий В.Я., Денисенко В. М. та ін. Одеса : ОНМедУ, 2016. 416 с.

35. Xtreme Everest Research, Cold damage to the extremities: frostbite and non-freezing cold injuries/ Imray C.,Grieve A., Dhillon S. et al. Postgraduated Medical Journal, 2009. Vol. 85. P. 481-488.

36. Out of the cold: management of hypothermia and frostbite/Biem J., Koehncke N., Classen D., Dosman J. Canadian Medical Association Journal, 2003. v.168 (3). P. 305–311.

37. O'Donnell F.L., Taubman S.B. Update: cold weather injuries, active and reserve components, U. S. armed forces, July 2011-June 2016. MSMR, 2016. Vol. 23(10). P. 12–20.

38. Khan I.D. On-site Management of Frostbite in the Himalayas International Journal of Travel Medicine and Global Health, 2017.Vol. 5. P. 28-32. doi:10.15171/ijtmgh.2017.05

ПРАКТИКИ ОЗНАЙОМЛЕННЯ СТУДЕНТІВ З ПРИНЦИПАМИ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ (НА ПРИКЛАДІ ННІ МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН, ІСТОРІЇ ТА ФІЛОСОФІЇ ЧЕРКАСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМ. БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО)

Іржавська Анжела Петрівна,
кандидат історичних наук, доцент
кафедри всесвітньої історії та міжнародних відносин,
Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького

Відповідно до статті 42 Закону України «Про освіту» [1] правил та принципів академічної доброчесності повинні дотримуватися усі учасники навчального процесу. Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та наукових досягнень. Академічна доброчесність, чесне здобуття якісної освіти є ключем до успіху нашої країни, і молодь готова зробити крок назустріч змінам і почуватися більш комфортно, висловлюючи власну думку, здобуваючи якісну освіту та вибудовуючи кар'єру, покладаючись на власні сили.

Практики ознайомлення студентів Навчально-наукового інституту міжнародних відносин, історії та філософії з принципами академічної доброчесності містять декілька складових і їх можна прослідкувати на прикладі спеціальності 014 Середня освіта. Історія ОС «Магістр». Обов'язковим є інформування студентів про наявність в університеті Кодексу академічної доброчесності та корпоративної етики ЧНУ ім. Б. Хмельницького; «Методичних рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності»; «Положення про порядок перевірки кваліфікаційних робіт, наукових текстів на наявність текстових збігів у Черкаському національному університеті імені Богдана Хмельницького» від 14.02.2022 р. [2].

На платформі Google створено Classroom «Академічна доброчесність» [3]. Клас має на меті згуртувати студентів та викладацький склад ННІ міжнародних відносин, історії та філософії навколо проблеми дотримання принципів академічної доброчесності у навчальному процесі. Мета Класу – інформувати, допомагати, консультувати, корегувати, контролювати та аналізувати будь-які процеси, пов'язані з дотриманням академічної доброчесності в навчальному процесі.

Щорічно проводиться онлайн-анкетування серед студентів «Виявлення рівня обізнаності щодо принципів академічної доброчесності» (для опитування здобувачів вищої освіти щодо якості освітнього процесу в ННІ міжнародних

відносин, історії та філософії Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького).

Перевірка кваліфікаційних робіт на наявність ознак плагіату є важливою частиною всього освітньо-наукового процесу. Для перевірки використовується спеціально розроблене програмне забезпечення, яке використовує власні бази даних та інтернет для виявлення плагіату. З кожним роком ці програми вдосконалюються, стають ефективнішими та показують більш точний результат. З часом в це програмне забезпечення додаються нові функції та можливості.

Але перевірка на антиплагіт в університеті не обмежується лише цифровими методами. У процесі виявлення текстових запозичень та загальній оцінці робіт беруть участь відповідальні за перевірку, які здійснюють її за допомогою серверу Unicheck UA, ознайомлюються з результатами програмної перевірки, роблять певні висновки, надсилають звіт студентові і керівникові на доопрацювання у разі виявлення великого відсотку текстових збігів у письмових роботах.

Відповідальні в ННІ міжнародних відносин, історії та філософії за перевірку письмових робіт студентів на текстові запозичення регулярно беруть участь у вебінарах Unicheck Україна [4] та інших тренінгах, підвищуючи рівень своїх компетентностей, пов'язаних із диджиталізацією освіти, та у програмах підвищення кваліфікації, наприклад, «Розбудова системи забезпечення академічної доброчесності у закладі освіти» [5]. Програма спрямована на формування особистих навичок здійснення освітньо-наукової діяльності із застосуванням принципів академічної доброчесності, етики академічних взаємовідносин, активної позиції щодо участі у формуванні системи забезпечення якості та протидії проявам академічної недоброчесності.

У ННІ міжнародних відносин, історії та філософії існує практика проведення семестрових онлайн-тренінгів для здобувачів вищої освіти на тему: «Підготовка кваліфікаційної роботи з дотриманням принципів академічної доброчесності» [6], під час яких розглядаються актуальні питання якісного та відповідального підходу до написання випускової роботи. До тренінгу приєднуються також здобувачі освіти різних інститутів Черкаського національного університету ім. Б. Хмельницького. Найбільше питань в учасників викликають особливості перевірки кваліфікаційних робіт у сервісі Unicheck. Разом з викладачем учасники тренінгу з'ясовують, як уникнути текстових збігів, як правильно оформити роботу для антиплагітної перевірки, як дотримуватися правил академічного письма; як використовувати цитування; як скласти список літератури та джерел за новими вимогами; як дотримуватися принципів академічної доброчесності; як зорганізувати себе і написати кваліфікаційну роботу в умовах війни. Тренінги проходять у комунікативному форматі з елементами взаємодії зі слухачами, обговоренням та дискутуванням, з'ясуванням найбільш проблемних аспектів підготовки випускових робіт.

Прагнучи підвищити рівень обізнаності професорсько-викладацького колективу в особливостях розбудови академічної доброчесності у ЗВО, в ННІ міжнародних відносин, історії та філософії було вирішено задіяти систему

внутрішніх онлайн-тренінгів для викладачів. За допомогою тренінгів можна мотивувати дотримуватися принципів академічної доброчесності та корпоративної етики, розвивати корпоративну культуру, покращувати імідж інституту. Так, наприклад, щорічний тренінг «Дотримання принципів академічної доброчесності у закладі вищої освіти» [7] допомагає з'ясувати, що якісне внутрішнє навчання – це ефективний інструмент передачі знань та підвищення результативності навчально-наукової діяльності. Головна стверджувальна теза тренінгів – академічна культура викладачів закладів вищої освіти є основою академічної доброчесності.

З 2021 р. до навчальних планів освітньої програми «Історія» спеціальностей 014 Середня освіта. Історія та 032 Історія та археологія було впроваджено нову дисципліну «Академічна доброчесність у професійній сфері історика», яка покликана сформувати у здобувачів вищої освіти базові компетентності, систему теоретичних знань і прикладних навичок щодо основних принципів академічної доброчесності та організації науково-дослідницької діяльності, а також популяризувати дотримання основ академічної доброчесності в освітньому середовищі.

У процесі опанування цією дисципліною перед студентами постає низка завдань: здобути необхідні знання і навички; опанувати основні поняття та принципи академічної доброчесності і вміти відрізнити їх від проявів академічної недоброчесності; стати медіаграмотними; вміти знаходити серед великого масиву інформації саме ту, яка є достовірною, вміти систематизувати її, критично осмислювати. Студенти повинні самостійно аналізувати отриману в результаті навчання інформацію, узагальнювати її, робити власні висновки на основі фактів, вивчених документів та джерельних матеріалів; розумітися на застосуванні новітніх інформаційних технологій в освітньому процесі, що також сприятиме дотриманню принципів академічної доброчесності у їхній подальшій професійній діяльності.

Список літератури:

1. Закон України «Про освіту». URL : <https://osvita.ua/legislation/law/2231/>
2. Кодекс академічної доброчесності та корпоративної етики ЧНУ ім. Б. Хмельницького. URL: https://docs.google.com/document/d/1rJA4K7qYjYzgfx-o_KM78WoRfTBVYpfxjQUt9qGrn0u4/edit?usp=drive_web&authuser=0; Методичні рекомендації для закладів вищої освіти з підтримки принципів академічної доброчесності. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/2018/10/25/recomendatsii.pdf>; «Положення про порядок перевірки кваліфікаційних робіт, наукових текстів на наявність текстових збігів у Черкаському національному університеті імені БОГДАНА Хмельницького» від 14.02.2022 р. URL : <https://drive.google.com/file/d/1AJMbXfxkgZTu28oSulYgF9229-4SdlMi/view>

3. Клас «Академічна доброчесність. ННІ міжнародних відносин, історії та філософії». URL : <https://classroom.google.com/c/MTg1MDE1NTYxMTY1>

4. Онлайн-вебінар «Аналізуємо звіт про перевірку на плагіат» (Ініціатива академічної доброчесності та якості освіти - Academic IQ та Unicheck Україна). URL: <https://www.facebook.com/events/318903449655689/>

5. Програма підвищення кваліфікації «Розбудова системи забезпечення академічної доброчесності у закладі освіти». URL: <https://crkr.sumdu.edu.ua/uk/>

6.

<https://classroom.google.com/c/MTg1MDE1NTYxMTY1/p/NDMwMjIzNTM1Nzc2/details>

7.

<https://classroom.google.com/c/MTg1MDE1NTYxMTY1/p/NDQzNzA2MzA2OTE3/details>

СТАНОВЛЕННЯ ДЕРЖАВНОСТІ США. КОНСТИТУЦІЯ 1787 Р., ЇЇ ЗМІСТ ТА ХАРАКТЕР

Бабинець І.І.

Студентка 3 курсу
факультету історії та міжнародних відносин
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

З документів:

Томас Джефферсон. “ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД ПРАВ БРИТАНСЬКОЇ АМЕРИКИ” Липень 1774 р. (Короткий витяг)

Оскільки Європа є нашим ринком, нам не можна надавати перевагу зв'язку з будь-якою її частиною. Справжній інтерес Америки — уникати європейських незгод, але цього вона ніколи не зможе зробити, поки в силу своєї залежності від Британії служить доважкою на вагах британської політики... Все, що є вірного та розумного, молить про відокремлення. Кров убитих, ридаючий голос природи волають: “Пора розстатися”. Навіть та відстань, на яку Всемогутній віддалив Англію від Америки, є сильним природним доказом того, що влада однієї над іншою ніколи не була Божим наміром. Влада Великобританії над цим континентом — це форма правління, яка рано чи пізно повинна мати кінець...

Том Пейн. “ЗДОРОВИЙ ГЛУЗД” 1776 р. (Короткий витяг)

Про необхідність розриву з Англією ...Я чув твердження деяких людей про те, що оскільки Америка процвітала при своєму колишньому зв'язку з Великобританією, то такий зв'язок необхідний для її щастя в майбутньому і завжди буде приносити ті ж плоди... Але... Америка процвітала би такою ж мірою і з усією ймовірністю навіть набагато більше, якби жодна європейська держава не звертала на неї уваги. Америка збагатила себе, продаючи Європі предмети першої необхідності, і збут їм завжди буде забезпечений, поки Європа не позбудеться звички їсти. Але ж вона [Англія] захищала нас, говорять деякі. Припустимо, що вона володіла нами повністю, це правда, що вона захищала континент за наш рахунок, як і за свій власний, але вона захищала б і Туреччину з тих же міркувань, тобто заради комерції та влади... Але Британія — наша мати, говорять деякі. Тоді тим більше ганебна її поведінка.

Розгляд цього питання варто розпочати з аналізу загальних причин, які викликали перегляд “Статей конфедерації” й прагнення зміцнити центральний державний апарат США. При вивченні статей конституції 1787 р. треба виділити умови, в яких вона складалась, вказати соціальний склад конституційного Конвенту та дати оцінку боротьбі, яка розгорнулась під час роботи над текстом головного законодавчого акта США. Ще варто наголосити про функції законодавчої, виконавчої та судової влади за конституцією 1787 р. (док. № 11, 12), звернувши особливу увагу на роль конгресу (сенату й палати представників), права президента США і особливо Верховного суду. Врахувавши перелічене, дати відповідь на запитання, якою республікою можна назвати США —

парламентською чи президентською?, і також охарактеризувати виборче право в Конституції 1787 р. – **питання, віднесене до прерогативи штатів.** Запроваджувалися прямі вибори палати представників конгресу пропорційно до кількості жителів штатів (рабовласницьких – з урахуванням 3/5 рабів), а кількість сенаторів була визначена однаковою від кожного штату (по 2 особи), щоб не обмежувати інтереси малих штатів. Виборчого права було позбавлено жінок, індіанців, негрів-рабів. З'ясуйте, як була вирішена проблема рабства в конституції. Значний інтерес становить питання про боротьбу навколо створення та ухвалення конституції США, в результаті чого в конституцію під тиском американських громадян були внесені важливі та прогресивні доповнення, оформлені в так зв. "Біллі про права" (1789 р. – проголошувалися свобода слова, друку, зборів, совісті, запроваджувався суд присяжних та ін.). **Оскільки Конституція 1787 р. чинна понині, необхідно у загальних рисах ознайомитися з поправками, внесеними в неї з того часу. Отже, процес утворення США мав революційний характер.** Перемога американського народу завдала удару найсильнішій колоніальній державі – Англії і вплинула на зростання національно-визвольного руху проти іспанського, португальського та французького колоніального гніту в Латинській Америці. США стали першою демократичною республікою нового часу, її устрій втілював політичні ідеали епохи Просвітництва.

Здобувши перемогу у американській революції, отримавши незалежність, перед політичною елітою, верхівкою американського суспільства постало питання про організацію влади, наведення порядку в державі, створення єдиного для всіх штатів закону, яким мала стати конституція. У ході масових виступів 80-х років XVIII століття не раз лунав заклик розробити справедливу конституцію, яка б відповідала інтересам народу.

Крім цього, значним поштовхом для створення Конституції стало повстання Шейса, один із основних наслідків якого полягав у тому, що представники пануючих класів прийшли до висновку про необхідність терміново переглянути систему влади, щоб добитися її зміцнення і централізації. Однак, не можна абсолютно стверджувати, що саме повстання Шейса було у причинному зв'язку із розробленням Конституції США, воно швидше було чинником, який змусив пануючі класи негайно і глобально взятися до роботи у цьому напрямку, а не відтягувати створення основного закону держави. **Аналізуючи погляди учасників конституційного конвенту, скликаного весною 1787 року у Філадельфії,** стає помітно, що ще задовго до повстання Шейса, Вашингтон, Медісон, Гамільтон та інші "батьки-засновники" Конституції США висловлювалися за проведення політичних реформ. Тому стає очевидним і безспірним фактом те, що повстання Шейса було не єдиною причиною прийняття Конституції, але немає сумнівів і в тому, що і воно стало важливим імпульсом.

Незважаючи на те, що із народу звучав заклик розробити конституцію, яка б відповідала його інтересам, Дж. Вашингтон, який став президентом конституційного конвенту, та іншделегати, що представляли панівні класи, як

стверджує низка науковців, керувалися зовсім не цим закликком. Навпаки, створення Конституції і було розраховане на те, щоб встановити в країні "закон і порядок". Конституція, за задумом її творців, покликана зміцнити панування тих, хто при владі, щоб позбутися жахів неконтрольованої демократії, знайти, так би мовити, сховище від демократії

У середині 20 століття, при відповіді на питання про причини перегляду "Статей конфедерації", радянські історики в основному спиралися на прагнення правлячих класів США виробити засіб для надійного забезпечення свого класового панування в умовах масових народних хвилювань, що охопили Сполучені Штати під впливом економічних труднощів у перші роки після війни за незалежність. Потрібна була в першу чергу не свобода для всіх, а міцна влада, яка б забезпечила буржуазний порядок. США ще не встигли зміцнити після виснажливої війни за незалежність і остаточно встановити тверді норми самоврядування, при цьому переживали надзвичайно сильну економічну кризу. У країні наростала соціальна поляризація: в одному таборі були заможні великі землевласники і торговці, а в другому - маси фермерів і ремісників.

Дослідник **Шпотов Б.М.** зазначає, що прийняття Конституції 1787 року було обумовлено цілим рядом економічних і політичних причин. Молода республіка не володіла достатньо сильним апаратом влади, у зв'язку з чим "батьки-засновники" приділяли підвищену увагу проблемі обмеження демократії і пошукам для цього необхідних шляхів і засобів. Спроби розв'язати цю проблему червоною ниткою пройшли через всю історію американської революції 18 століття і мали своїм фіналом вироблення федеральної конституції.

Колоніальна еліта зовсім не прагнула того, щоб рух за незалежність переріс у боротьбу широких народних мас за соціальну рівність. Лідери патріотів, багато з яких брали участь у підписанні Декларації незалежності, а потім і в розробці федеральної конституції, намагалися не тільки надати законного і обґрунтованого характеру боротьбі з метрополією, але і зробити цю боротьбу слухняною та керованою, не допустити розгулу народної стихії. Серед жителів Сполучених Штатів повсюди поширилося недружелюбне відношення до влади. Ламання старих форм правління і вільність періоду воєнних років повністю підірвали їх звичку коритися, а крики про деспотію розпалили їх пил. Деякі лідери американської нації критикували демократичні спрямування мас як згубний вплив егоїзму та індивідуалізму, що не сумісний з вищими державними інтересами. Подальше існування слабкої центральної влади розцінювалось пануючими класами як пряма загроза їх власності, а значить і свободі.

Страх перед народними заворушеннями, як уже відзначалося, був одним із визначальних мотивів створення сильної централізованої влади, поставленої над правліннями штатів. Однак, "Статті конфедерації" не влаштували федералістів також і в тактичному плані. Критикуючи політичні порядки перших років незалежності, Медісон і Гамільтон розвинули теорію державного устрою, яка, на їх думку, краще за все відповідала як теперішньому, так і майбутньому Сполучених Штатів Америки.

Після революції у США виникла плутократія спекулянтів і торговців, які були налякані розвитком подій у країні, де, по суті, розпочиналась внутрішня війна. Народні хвилювання кинули буржуазію в паніку і вона, не наважуючись іти на диктатуру, постаралася зробити все для того, щоб утримувати народ подалі від влади. Із усіх капіталістичних груп того часу, в якості сили, що проявляла найбільшу активність у боротьбі за створення нової форми державного устрою, були власники революційних асигнувань. Щоб пожати плоди своєї перемоги, власникам сертифікатів необхідно було створити сильну центральну владу з централізованою податковою системою. Ця лінія зустрічала підтримку судновласників і щойно заявлених промисловців (які потребували покровительства сильного централізованого правління для захисту від англійської конкуренції), а також спекулянтів західними землями, зацікавлених у забезпеченні спокою на Заході і, як наслідок, підвищення там цін на землю.

Об'єктивна необхідність заміни "Статей конфедерації" Конституцією полягала в тому, що після війни уряд проявив повну неспроможність подолати економічні і фінансові труднощі, відстояти національні інтереси перед претензіями Англії. Конфедерація ставала гальмом на шляху економічного і політичного розвитку Сполучених Штатів. Тому прийняття конституції знаходило обґрунтування в усуненні форми державного правління, що віджила, і заміні її новою, такою, що більш відповідає інтересам торгової і промислової буржуазії, формою державного устрою.

Обґрунтування об'єктивної необхідності в підсиленні державної централізації США у післяреволюційну епоху полягало в недостатці внутрішнього зв'язку та відсутності твердої і авторитетної союзної влади, що незабаром стали гостро відчуватися, особливо у зв'язку із труднощами укладення торгових договорів з іноземними державами, розладом фінансів і грошового обігу. Становище ускладнювалося економічною депресією, справжньою торговою війною та іншими конфліктами між окремими штатами, повстанням фермерів і ремісників у північних штатах. У працях, що вийшли у перше післявоєнне десятиріччя, головний акцент у визначенні передумов прийняття Конституції робився на факторі загострення класової боротьби. Однак, це не означає, що економічні і зовнішньополітичні чинники ігнорувалися. Розквіт товарного господарства та швидкий ріст капіталістичних відносин потребували створення єдиного внутрішнього ринку і усунення всіх політичних бар'єрів, що заважали його розвитку. Сиркін Б. Д. писав, що сильна національна влада покликана була підвищити авторитет США у Європі і слугувати зброєю американської експансіоністської політики. Однак, при цьому першопричину прийняття Конституції він вбачав у тому, що, налякані грізним розмахом народних рухів, керівні діячі буржуазії і плантаторів своїм головним завданням поставили згуртувати всі сили для захисту своїх класових привілеїв від посягань зі сторони народу.

Прийняття Конституції і створення сильної централізованої влади диктувалося не тільки прагненням буржуазно-плантаторської верхівки

тримати під контролем трудові маси, але і необхідністю захистити демократичні інститути від монархічних організацій. Багато науковців підкреслюють, що прагнення до централізації відображало об'єктивну традицію до економічної консолідації, породжену розвитком капіталізму і утворенням американської нації. Централізація, яка об'єктивно була покликана сприяти зміцненню США, стала умовою збереження їх економічної незалежності і політичного престижу. Адже, ще не встигнувши встати на ноги, Сполучені Штати на очах перетворювалися у роз'єднані штати, союз розвалювався. Це загрожувало господарською катастрофою і відновленням революційних виступів мас та підштовхувало правлячі класи до відмови від "Статей конфедерації".

Справді, як доведено у більшості досліджень, континентальний конгрес виявився не в змозі справитися із наростаючими економічними труднощами і соціальними напруженнями. Він не мав права вводити і збирати податки, регулювати зовнішню і внутрішню торгівлю, що перетворювало конгрес у "владу без гаманця", вічного просителя і боржника легіслатур штатів. Відсутність у нього повноважень щодо регулювання внутрішньої і міжнародної торгівлі призводило до постійних протистоянь між штатами і виключало можливість проведення єдиної державної зовнішньоторгової політики для організованого протистояння протекціонізму інших країн. Легіслатури багатьох штатів, склад яких значно демократизувався за роки війни, займалися безконтрольною емісією паперових грошей, тим самим полегшуючи життя боржникам-фермерам, обкладали підвищеними податками торговців і підприємців. Таким чином, діяльність легіслатур не тільки викликала незадоволення майнових класів, чиї фінансові інтереси були ущемлені, але і породжувала хаос у сфері фінансів, що міг закінчитися крахом усієї системи. Наслідком такої діяльності легіслатур стало постійне і різке погіршення економічних, фінансових і політичних позицій Конфедерації, нездатність суверенних штатів через відсутність згуртованості справитися навіть із найпростішими завданнями, що призвело до росту популярності ідеї сильної федеральної влади.

Повертаючись до повстання Шейса, слід сказати, що воно розглядається багатьма сучасними дослідниками як переломний момент, що об'єднав. У суспільстві поширилася екстраполяризація мас, зростало невдоволення існуючою системою. Усі ці чинники і стали основними передумовами прийняття Конституції Сполучених Штатів Америки 1787 року.

Даючи оцінку Конституції США вчені висловлювали різні думки. Так, Юзефович І. С. вважав, що „народні маси були пограбовані у своїх правах пануючими класами і позбавлені участі в управлінні молодою американською республікою”. **Єфимов А. В.** писав „незважаючи на те, що Конституція 1787 року розроблялася за обставин реакції, пов'язаної із придушенням повстання Шейса, вона все ж закріпила ряд буржуазно-демократичних завоювань періоду війни за незалежність і була свого часу прогресивною”. Він розвиває свою думку і вказує на подвійність характеру американської Конституції. З однієї сторони

вона закріплювала ті завоювання революції, які були вигідні в першу чергу буржуазно-плантаторській верхівці: підсилила належну їй центральну владу, сприяла експлуатації найманої праці і праці рабів. Але з другої – вона закріпила республіканський устрій (що було важливо і для народних мас), визнала в загальній формі принцип народного правління (хоч і з обмеженим виборчим правом), що логічно веде до високопрогресивної ідеї народного суверенітету. **Прийняття Конституції і встановлення нової централізованої федеральної системи сприяли зміцненню незалежного і прогресивного для того часу державного устрою США.** Збереження Конфедерації чи союзу декількох конфедерацій було б небезпечним для американської незалежності, оскільки це б дозволило Англії та іншим іноземним державам, граючи на протиріччях між штатами чи конфедераціями, підірвати їх незалежність.

Конституція 1787 року протирічила практиці революційних років, коли більшість політичних рішень попередньо широко обговорювалася. Ціль Конституції полягала в тому, щоб закріпити право на владу за багатою меншістю всупереч демократичній більшості, і вона на відміну від Декларації незалежності, узаконила інститут рабовласництва; проголошена Конституцією свобода за своєю класовою суттю була буржуазною, а права людини стояли у прямій залежності з володінням власністю.

Конституція США відобразила протиріччя американської революції, складне співвідношення сил післявоєнного періоду. Вона закріпила пануюче становище буржуазно-плантаторського блоку, панування, недоторканість приватної власності, майнову нерівність і в цьому змісті стала логічним завершенням боротьби, яку керівний блок власників довів до перемоги. Конституція в багатьох відношеннях була відхиленням від цілого ряду вимог і завоювань, зафіксованих у Статтях Конфедерації і конституціях штатів, особливо у питаннях прав особи і політичних свобод, підсилення виконавчої влади, характеру представництва.

До трактування Конституції США 1787 року можна підходити і з критичної точки зору. Процес створення Конституції у певних аспектах розглядається як таємна змова невеликої групи діячів, що представляли інтереси буржуазно-плантаторської олігархії, в результаті якої був створений сильний апарат державної влади для придушення народних мас. Те, що було в цій Конституції історично прогресивного, як, наприклад, республіканська форма правління, було поступкою тиску народних мас, але із самого свого виникнення ця Конституція була буржуазно-рабовласницькою і антидемократичною. Однак, деякі інші науковці вважають, що не можна розглядати прийняття Конституції як змову верхів. **Деякі західні політологи і соціологи називають Конституцію США не інакше, як „політичною конституцією”, збіркою соціально-політичних вірувань і обрядів американського суспільства, спеціальним інструментом у руках політичних діячів та їх близьких друзів, нюанси якого правильно розуміються і адекватно трактуються далеко небагатьма людьми.** Вивчення Конституції США, на їх думку, повинно бути складовою частиною предмету політичної науки чи науки про державу, що має справу з

різними типами людських асоціацій, матеріальними та політичними інтересами громадян, основними сферами і напрямками діяльності держави. Чи не найбільшою прогалиною, недоліком Конституції США 1787 року є не включення до її початкового змісту правових норм, які б забезпечували, відтворювали і гарантували особисті, політичні, соціальні та інші права громадян Сполучених Штатів. Відсутність Білля про права виявилася її найбільш вразливим місцем. Американці, які боролися за незалежність штатів і свої права, здобули тільки незалежність держави. Однак не можна не сказати, що права громадян були закріплені ще до прийняття Конституції 1787 року у конституціях майже всіх штатів, і на цьому фоні не включення їх до змісту Основного закону яскраво прослідковується прагнення розробників Конституції утвердити права панівного буржуазного класу і обмежити певні громадянські свободи, щоб легше було отримувати народні маси в покорі.

Прийняття федеральної Конституції США підвело ризик під формуванням основ Північноамериканської держави. Воно стало головною подією заключного етапу американської революції. На цьому етапі американська еліта здійснила потужну і успішну спробу консолідації політичної влади в своїх руках. Вироблена нею і схвалена необхідною більшістю штатів федеральна Конституція відсікала або обмежувала перебіжки політичної демократії і тенденції соціального егалітаризму, які в попередній період знайшли широке вираження як в діях низів, так і в законодавчій практиці багатьох штатів. Однак прийняття федеральної Конституції було не контрреволюцією, а саме заключною і одночасно консервативною фазою революції, що означала нормалізацію буржуазного порядку, приведення завоювань революції у відповідність з інтересами тих елітних груп.

КОНСТИТУЦІЯ СПОЛУЧЕНИХ ШТАТІВ АМЕРИКИ 1787 р. (Короткий Витяг)

Стаття I Розділ 1.

Всі ухвалені тут повноваження законодавчої влади надаються Конгресові Сполучених Штатів, який складається з Сенату й Палати представників.

Стаття II Розділ 1.

Виконавча влада надається Президентові Сполучених Штатів Америки. Він перебуває на своїй посаді протягом чотирирічного терміну, і вибори його та обраного на той самий термін Віцепрезидента здійснюються таким чином. Кожен штат призначає в ухваленому його законодавчими зборами порядку вибірників у кількості, що дорівнює загальній кількості сенаторів і представників, яких штат має право делегувати до Конгресу, але не можуть бути призначені вибірниками сенатори, представники й особи, що обіймають відповідальну або оплачувану посаду на службі Сполучених Штатів. ...Особа, що отримала після обрання Президента найбільшу кількість голосів, у будь-якому випадку вважається Віце-президентом. Якщо ж з'ясується, що двоє осіб чи більше мають однакову кількість голосів, то Сенат обирає з-поміж них Віце-президента шляхом подання бюлетенів. Не може бути обраний на посаду Президента той, хто не є громадянином Сполучених Штатів за народженням чи

не мав громадянства Сполучених Штатів під час прийняття цієї Конституції; так само не може бути обраний на цю посаду той, хто не досяг тридцятип'ятилітнього віку й не проживав протягом останніх чотирнадцяти років у Сполучених Штатах.

Стаття III

Розділ 1. Ні в Сполучених Штатах, ні в будь-якому іншому місці, на яке поширюється їх юрисдикція, не повинні існувати ні рабство, ні примусові роботи, окрім випадків покарання за злочин, за скоєння якого винного належним чином засуджено. Поправка XIV (1868)

АЛЕКСІС ДЕ ТОКВІЛЬ. ПРО ДЕМОКРАТІЮ В АМЕРИЦІ (Короткий Витяг) Розділ VIII.

Про федеральну конституцію Законодавча влада Кожен штат має право направляти до конгресу двох сенаторів і певне число членів палати представників, пропорційне чисельності населення цього штату (кожні десять років конгрес наново визначає число депутатів, що посилаються від кожного штату до палати представників, їх загальне число 1789 року склало 69 чоловік, а 1833 року - 240 чоловік ...). У конституції було сказано, що на кожні 30 тисяч жителів число представників не повинно перевищувати одного, тимчасом як не було вказано найменше число жителів, які мали б право посилати представника до палати. Конгрес не мав за потрібне збільшувати число членів палати представників у тій самій провінції, де зростала чисельність населення. Першим законом, який мав стосунок до цього питання, став закон від 14 квітня 1792 року ...), який встановив, що на кожні 33 тисячі жителів припадатиме по одному членові палати представників.

СОГРІН В.В. УТВОРЕННЯ АМЕРИКАНСЬКОЇ ДЕРЖАВИ: НОВЕ ПРОЧИТАННЯ (Короткий Витяг) ...

В історичній науці США одним з головних завжди був той підхід, який обґрунтовував еволюційність та спадкоємність у розвитку американської держави. Згідно з ним, в американському суспільстві вже в колоніальний період сформувались основи демократичного представницького правління, які були тільки закріплені в період революції кінця XVIII ст., що носила, отже, не оновлюючий, а консервативний характер – революція переслідувала мету не змінити, а закріпити демократичні політичні принципи колоніальної епохи, врятувати їх від узурпаторських намірів англійської влади.

Список літератури:

1. Алексіс де Токвіль Про демократію в Америці. Переклад з фр. Київ, 1999. С.108-110, 119-121.
2. Девід П. Каррі. Конституція Сполучених Штатів Америки. Київ, 1993. С.133–157.
3. Практикум з курсу “Історія країн Західної Європи та Північної Америки нового часу”. Для студентів історичного факультету. Частина перша. Укладач Зоя Баран. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2006. – 176 с

4. Сборник документов по истории нового времени. Буржуазные революции XVII–XVIII вв. / Под ред. В. Сироткина. Москва, 1990. С.117.
5. Согрин ВВ. Образование североамериканского государства: новое прочтение // Новая и новейшая история. 2002. № 5. С. 18-27.
6. Хрестоматия по новой истории. Т. 1. 1640–1815. Москва, 1963. С.417–419.
7. Хрестоматия по новой истории 1640–1870 / Ред. В.Сироткин. Москва, 1990.

ОСОБЛИВОСТІ ПРИТЯГНЕННЯ ДЕПУТАТІВ ДО КРИМІНАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В ЗВ'ЯЗКУ ЗІ ЗМІНАМИ, СПРИЧИНЕНИМИ ВІДМІНОЮ ДЕПУТАТСЬКОЇ НЕДОТОРКАНОСТІ

Ілляшик Катерина Сергіївна

Студентка 3 курсу

Навчально-наукового інституту права

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Існування інституту депутатської недоторканості протягом усього періоду розвитку та становлення України як незалежної держави було ефективною гарантією дотримання правового статусу народного депутата України. Проте, внаслідок численних зловживань цим правом у суспільстві виникло масове обурення, поширилась загальна незадоволеність серед населення способами використання депутатами наданих гарантій.

Зокрема, проявилось воно у протестах, метою яких було скасування цього інституту [1] та зверненнями до Президента України з петиціям, у яких висловлені аналогічні вимоги (зокрема, петиції №22/033721-еп, №22/033515-еп, №22/032737-еп, тощо) [2].

Отже, можемо зробити висновок, що інститут депутатської недоторканості є наріжним каменем у процесі взаємодії народних обранців та виборців.

Аналіз даної проблеми варто почати загалом з визначення поняття депутатської недоторканості. Так, найперше визначення було закріплене у Французькій конституційній хартії 1814 року, в якій говорилося, що «проти депутата під час сесії не може бути порушено кримінальне переслідування без згоди тієї палати, до якої він належить, за винятком того випадку, коли депутат був затриманий на місці злочину» [3, с. 317].

Деякі орієнтири щодо встановлення значення цього поняття вироблені в українській науковій доктрині конституційного права.

Так, Колюх В.В. під поняттям імунітету розуміє юридичну недоторканність депутата, яка полягає в тому, що депутат не може бути притягнений до кримінальної відповідальності, затриманий чи заарештований без згоди на те парламенту[4]. Науковець вважає, що імунітет має забезпечити незалежність депутата, захист його від необґрунтованих переслідувань передусім з боку правоохоронних органів системи виконавчої влади, з якою депутат, особливо опозиційний, нерідко конфліктує, унеможливити тиск на нього через порушення кримінальної справи, затримання чи арешт.

В свою чергу Майданник О.О. характеризує даний інститут розмежовує поняття депутатського імдемнітету та імунітету. Останнє дослідник характеризує як заборону арешту чи притягнення депутата до судової (інколи й адміністративної) відповідальності без згоди представницького органу, до складу якого він входить[5, ст.249].

Важливим є те, що депутат користується недоторканістю лише на час дії депутатського мандату, тобто протягом строку виконання своїх обов'язків. Відповідно до ст.76 Конституції України депутати обираються строком на п'ять років. Основний Закон не встановлює обмежень щодо кількості строків, протягом яких особа може бути обраною до Верховної Ради України.

Законодавче визначення міститься у ст.80 Конституції України, де передбачено, що народні депутати України не несуть юридичної відповідальності за результати голосування або висловлювання у парламенті та його органах, за винятком відповідальності за образу чи наклеп.

З аналізу зазначених визначень можемо зробити висновок, що усі вчені так чи інакше розкривають поняття депутатського імунітету крізь призму процесуальних особливостей притягнення депутата до відповідальності. Варто вказати, що фактично під поняттям відповідальності у даному випадку мається на увазі саме кримінальна відповідальність. Опрацювавши процесуальні норми адміністративного та цивільного права можемо дійти висновку, що законодавець не встановлює особливої процедури щодо притягнення депутата до таких видів відповідальності. Отже, у даних випадках депутат буде прирівнюватись до загального суб'єкта, який не володіє спеціальним політико-правовим статусом. Натомість кримінальна відповідальність, яка є найбільш строгою, оскільки встановлює покарання за найтяжчі протиправні діяння, такі особливості встановлює.

Президент України Володимир Зеленський підписав Закон України «Про внесення змін до статті 80 Конституції України щодо відміни недоторканності народних депутатів України» № 27-ІХ, ухвалений Верховною Радою 3 вересня 2019 року[6].

Так, ст.80 Конституції України викладається у новій редакції, яка не містить положень про те, що народним депутатам України гарантується депутатська недоторканність і вони не можуть без згоди Верховної Ради бути притягнуті до кримінальної відповідальності, затримані чи заарештовані.

Водночас, відповідно до зазначеної статті, народні депутати не несуть юридичної відповідальності за результати голосування або за висловлювання у парламенті та його органах, за винятком відповідальності за образу чи наклеп.

Варто акцентувати увагу на законності внесення таких змін. Так, 50 народних депутатів України звернулися з поданням до Конституційного суду України з мотивацією, що закон є неконституційним. На їх думку, його було ухвалено з порушенням конституційної процедури. 1 листопада 2022 на пленарному засіданні Великою палатою Конституційного суду України було розглянуто депутатське подання. В результаті його розгляду судом було ухвалено рішення у справі щодо конституційного контролю змін до Конституції України, в ході аналізу депутатського звернення Конституційний суд України не знайшов порушень під час розгляду, ухвалення та набрання чинності законом, яким Верховна Рада скасувала депутатську недоторканність. Натомість орган зазначив, що процедуру не було порушено, і визнав заперечуваний закон таким, що відповідає Конституції України [7].

Варто звернути увагу на зміни, що були зроблені у процедурі притягнення депутата до юридичної відповідальності. Відповідно до чинної редакції ст. 80 Конституції України міститься норма про те, що народні депутати не несуть юридичної відповідальності за результати голосування або висловлювання у парламенті та його органах, за винятком відповідальності за образу чи наклеп.

Наразі стаття не закріплює принцип депутатської недоторканості, тобто відсутність можливості без згоди Верховної Ради бути притягнутими до кримінальної відповідальності, затриманими чи заарештованими.

Натомість у ч. 1 ст. 27 Закону України від 17.11.1992 р. №2790-ХІІ «Про статус народного депутата України» (зі змінами) зазначено, що народні депутати України не несуть юридичної відповідальності за результати голосування або висловлювання у Верховній Раді України та її органах, а також при здійсненні депутатських повноважень, за винятком відповідальності за образу чи наклеп. Ч.2 цієї статті регулює особливості початку досудового розслідування щодо народного депутата, повідомлення про підозру, затримання, обрання щодо нього запобіжного заходу, проведення слідчих (розшукових) і негласних слідчих (розшукових), а саме, такі заходи мають здійснюватися відповідно до норм КПК.

Отже, зміни, внесені до ч. 1 ст. 27 Закону України від 17.11.1992 р. №2790-ХІІ «Про статус народного депутата України», є більш розширеними у порівнянні з конституційно-правовою нормою, викладеною у ст. 80 Конституції України, оскільки містять норми щодо особливостей притягнення депутата до кримінальної відповідальності.

Надалі законодавець вніс зміни щодо процедури притягнення народного депутата до кримінальної відповідальності [8].

Так, відомості, що можуть свідчити про вчинення кримінального правопорушення народним депутатом України, вносяться до Єдиного реєстру досудових розслідувань Генеральним прокурором (особою, що виконує обов'язки Генерального прокурора) в порядку, встановленому КПК України. Надалі визначено, що забороняється доручати здійснення досудового розслідування кримінального правопорушення, вчиненого народним депутатом України, іншим органам досудового розслідування, крім Національного антикорупційного бюро України та центрального апарату Державного бюро розслідувань відповідно до їх підслідності, визначеної КПК України.

З аналізу норми можемо дійти висновку, що визначення законодавцем особи, яка має виключні повноваження щодо внесення відповідних відомостей та доручення здійснення досудового розслідування вказує на особливий правовий статус суб'єкта, який притягається до відповідальності. Окрім цього, коло таких органів та посадових осіб є вичерпним. В свою чергу, зазначені положення можемо трактувати як такі, що гарантують особливу процедури притягнення депутата до відповідальності.

Особливі вимоги містяться і в процедурі заявлення клопотань. Так, клопотання про дозвіл на затримання, обрання запобіжного заходу у вигляді тримання під вартою чи домашнього арешту, обшук, порушення таємниці листування, телефонних розмов, телеграфної та іншої кореспонденції, а також

про застосування інших заходів, у тому числі негласних слідчих (розшукових) дій, що відповідно до закону обмежують права і свободи народного депутата України, розгляд яких віднесено до повноважень слідчого судді, мають бути погоджені Генеральним прокурором (особою, що виконує обов'язки Генерального прокурора).

Розгляд таких клопотань, крім застосування негласних слідчих (розшукових) дій, здійснюється слідчим суддею, в межах територіальної юрисдикції якого знаходиться орган досудового розслідування, а в кримінальних провадженнях щодо злочинів, віднесених до підсудності Вищого антикорупційного суду, - слідчим суддею Вищого антикорупційного суду.

Такі клопотання розглядаються за обов'язкової участі народного депутата України. Слідчий суддя зобов'язаний завчасно повідомити народного депутата України про розгляд зазначеного клопотання, крім клопотання про застосування негласних слідчих (розшукових) дій або обшуку. Якщо народний депутат України без поважної причини не прибув на судові засідання або не повідомив про причини своєї відсутності, таке клопотання може розглядатися без участі народного депутата України.

Орган або посадові особи, які затримали народного депутата України, повідомили йому про підозру або застосували до нього запобіжний захід, або здійснили інші слідчі дії (крім обшуку та негласних слідчих (розшукових) дій), зобов'язані негайно, але не пізніше 24 години з моменту вчинення таких дій, повідомити про це Голову Верховної Ради України.

Варто вказати, що ця норма закріплює випадок, коли відповідна процедура дотримуватись не буде. Без дозволу слідчого судді, винесеного на підставі клопотання, погодженого Генеральним прокурором (особою, що виконує обов'язки Генерального прокурора), дозволяється затримання народного депутата України лише в тому випадку, якщо останнього застали під час вчинення або безпосередньо після вчинення тяжкого або особливо тяжкого злочину, пов'язаного із застосуванням насильства, або такого, що спричинив загибель людини.

Отже, підсумовуючи міркування, викладені в роботі, можемо дійти наступних висновків. Депутатський імунітет виступав ефективною гарантією дотримання прав депутата протягом періоду, коли він виконує свої обов'язки перед народом. Хоча депутатський імунітет і було скасовано, можна зазначити, що процедура притягнення депутата до відповідальності всеодно є особливою і відрізняється від такої, що встановлена для інших осіб. Так, це проявляється у чітко визначеному колі суб'єктів, які мають право заявляти клопотання, вносити дані до реєстру. Особливістю також можна назвати те, що клопотання розглядаються за обов'язкової участі народного депутата України.

Список літератури

1. Протести під Верховною Радою: як це вплине на політичну реформу. Живий блог [Електронний ресурс] // Радіо Свобода. – 18. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.radiosvoboda.org/a/28799402/1b111bi0.html>.

2. ЕЛЕКТРОННІ ПЕТИЦІЇ [Електронний ресурс] // Офіційне інтернет-представництво Президента України – Режим доступу до ресурсу: <https://petition.president.gov.ua/search?sort=date&order=desc&page=5&text=%D0%BD%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BA%D0%B0%D0%BD>.

3. Лазаревский Н.И. Лекции по русскому государственному праву. Т. 1. Конституционное право. СПб.: Слово, 1910. 276 с

4. Колюх В. В. Депутатська недоторканність: зарубіжний досвід і українські проблеми. Віче. 2015. № 3. С. 52-56.

5. О. О. Майданник Конституційне право України: Навч. посіб. – К: Алерта, 2011. – 380 с.

6. ЗАКОН УКРАЇНИ Про внесення змін до статті 80 Конституції України (щодо недоторканності народних депутатів України) [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради (ВВР). – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/27-20#Text>.

7. РІШЕННЯ КОНСТИТУЦІЙНОГО СУДУ УКРАЇНИ у справі за конституційним поданням 50 народних депутатів України щодо відповідності Конституції України (конституційності) Закону України „Про внесення змін до статті 80 Конституції України (щодо недоторканності на [Електронний ресурс] // Конституційний Суд України. – 111. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/va02p710-22#Text>.

8. КРИМІНАЛЬНИЙ ПРОЦЕСУАЛЬНИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ [Електронний ресурс] // Відомості Верховної Ради України (ВВР). – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>.

ДО ПИТАННЯ ВСТАНОВЛЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ КОМЕНДАНТСЬКОЇ ГОДИНИ

Авзалова Дарія

Курсант 331 навчальної групи
Факультету правоохоронної діяльності
Національної академії Державної прикордонної служби
України імені Богдана Хмельницького

Сьогодні в більшості демократичних держав світу надзвичайне законодавство детально розроблене і є частиною системи забезпечення національної безпеки. Існування такого законодавства викликано можливістю виникнення різного роду суспільно-небезпечних ситуацій, що несуть небезпеку для великої кількості громадян та державі в цілому. Усього на 01.01.1985 рік надзвичайні правові режими (в тому чи іншому вигляді) діяли більш ніж в 35 державах світу, а у період 1989-1999 років вводились більше ніж у 40 країнах світу. При проведенні детального аналізу надзвичайних правових режимів в історичному аспекті висновком є те, що рівень розвитку надзвичайного законодавства віддзеркалює рівень розвитку демократичних засад державного будівництва.

Україна також не стала виключенням, оскільки за період існування української державності мала місце введення надзвичайних правових режимів: поширення пташиного грипу, стихійні лиха (паводки, лісові пожежі), техногенні катастрофи (аварії на шахтах), поширення коронавірусної інфекції та інші.

Тим не менш, справжньою перевіркою на «цивілізованість» держави стало введення правового режиму воєнного стану. Свого роду пробою пера було введення воєнного стану у період з 26 листопада по 26 грудня 2018 року [1], проте підстава його запровадження відображала потенційні загрози національній безпеці України, тоді як запровадження воєнного стану на території України від 24.02.2022 року на підставі Указу Президента України [2] у зв'язку із збройною агресією Російської Федерації мало на меті протидію реальним загрозам національної безпеки України.

Основний Закон держави визначає, що права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави. Держава відповідає перед людиною за свою діяльність. Утвердження і забезпечення прав і свобод людини є головним обов'язком держави. [3] Дане положення свідчить про людиноцентриську модель побудови української державності, де своєрідні принципи «макіавеллізму» заперечуються на конституційному рівні. Справедливим вважаємо судження, про те, що такий підхід має місце як за нормальних функціонування держави, так і в екстремальних правових режимах: надзвичайного та воєнного стану. Оскільки положення Конституції України навіть в умовах правового режиму воєнного стану дозволяють обмежувати

реалізацію окремих прав та свобод, проте непорушними залишаються права людини першої генези (ст. 64) [3].

В той же час, запровадження правового режиму воєнного стану, означає свого роду обставини «крайньої необхідності», в яких перебуває держава, як наслідок існує об'єктивно обумовлена та нормативно закріплена юридична можливість запровадження строкових обмежень прав і свобод людини та громадянина.

В свою чергу хотілося б зазначити, що саме юридична відповідальність перетворює декларовані нормативно визначені права з теоретичної площини існування на папері, в реальну прикладну сферу, шляхом використання механізму реалізації юридичної відповідальності.

О.Ф. Скакун характеризує юридичну відповідальність як охоронне явище, а саме, як передбачений законом вид і міру державно-владного (примусового) притерпіння особою позбавлення особистого, організаційного та майнового характеру за скоєне правопорушення. [4, с. 466] М.І. Матузов визначає юридичну відповідальність як один із видів соціальної відповідальності індивіда, головною особливістю якої є те, що вона пов'язана з порушенням юридичних норм, за якими стоїть апарат примусу держави. [5, с. 443] Заслужовує на увагу позиція Ю.В. Кривицького, який стверджує, що юридична відповідальність – це нормативний, гарантований і забезпечений державним переконанням або примусом юридичний обов'язок щодо дотримання та виконання норм права, реалізований у правомірній поведінці суб'єктів права, що схвалюється або заохочується державою, а у випадку його порушення – обов'язок правопорушника перетерпіти осуд, обмеження прав особистого, матеріального та організаційного характеру. [6, с. 383-384] Сучасні наукові дослідження, проведені М. Терещуком, у своєму підсумку визначають юридичну відповідальність як: «нормативний, гарантований і забезпечений державним переконанням або примусом публічно-юридичний обов'язок щодо дотримання та виконання норм публічного права, реалізований у правомірній поведінці суб'єкта права, що схвалюється і (або) заохочується державою, а у випадку його порушення – обов'язок правопорушника перетерпіти осуд, обмеження прав особистого, матеріального та організаційного характеру». [7, с. 78]

Так, саме юридична відповідальність, в тому числі, являє собою регулятор якості законів, відображає їхню об'єктивність та практичний характер застосування. Юридична відповідальність є, на нашу думку, найістотнішим механізмом гарантії забезпечення прав і свобод людини та громадянина, оскільки для реалізації конституційно закріплених прав і свобод людини в Україні, необхідно мати налагоджений правовий механізм їхнього забезпечення - систему засобів і чинників, що забезпечують необхідні умови поваги до всіх основних прав і свобод людини. Встановлення юридичної відповідальності – необхідна умова для утвердження демократичної, правової держави, тому саме вона спрямована на забезпечення функціонування громадянського суспільства, активної ролі особи в усіх сферах суспільного життя.

Мабуть, схожою логікою користується й законодавець, обираючи власне механізм юридичної відповідальності як гарантію дотримання найбільш значущих в існуючому стані речей правових норм.

Тим не менш, за час розвитку системи національного законодавства, забезпеченню заходів правового режиму воєнного стану не було приділено достатньої уваги. Якщо питання сутності, підстав запровадження, державно-владних повноважень органів державної влади та їх посадових осіб, гарантій прав та свобод людини та громадянина, а також законних інтересів підприємств установ та організацій відпрацьовані у Законі України «Про правовий режим воєнного стану» [8] і не викликають зауважень. Аналогічна ситуація й зі способами реалізації заходів правового режиму воєнного стану, скажімо «порядки», затверджені на рівні постанови Кабінету Міністрів України, які б відображали практичний алгоритм дій для уповноважених посадових осіб, розроблялися вже у 2021 році, тобто на момент запровадження власне воєнного стану були чітко відпрацьовані.

Зауважимо, що одним із дієвих заходів правового режиму воєнного стану є встановлення комендантської години. Законодавець дефінює комендантську годину як заборону перебування у певний період доби на вулицях та в інших громадських місцях без спеціально виданих перепусток і посвідчень [8].

Норми статті 25 Закону України «Про правовий режим воєнного стану» регламентують відповідальність за порушення правового режиму воєнного стану, а саме: «Особи, винні у порушенні вимог або невиконанні заходів правового режиму воєнного стану, притягаються до відповідальності згідно із законом.»[8]. Тоді як жодний закон не встановлює юридичної відповідальності за порушення правового режиму воєнного стану, що являє собою свого роду колізію у правозастосуванні, яка в умовах постійного фізичного та емоційного перевантаження правоохоронця, які є наслідком підстави запровадження правового режиму воєнного стану – збройного нападу держави агресора, можуть стати підґрунтям для неправомірного розширення дискреційних повноважень правозастосовувачів. Ґрунтовний аналіз практики застосування правоохоронцями «юридичної відповідальності» за порушення комендантської години проводили О.В. Ковальова та А.Г. Пишна, котрі в результатах власного дослідження, вказують, що до порушників комендантської години були застосовані такі виховні заходи як: віджимання та присідання, рубання дров на блокпостах та прибирання бомбосховищ, збирання недопалків у місцях масового перебування людей, миття підлоги, вручення повісток до військкоматів тощо [9, с. 182]. Погоджуємось, що не зважаючи на відповідність описаних заходів меті адміністративного стягнення (ст. 23) [10], вони не входять до системи адміністративних стягнень (ст. 24) [10] чи заходів адміністративного впливу (ст. 24-1) [10]. В цілому поділяємо висновки О.В. Ковальнової та А.Г. Пишної про те, що відсутність відповідальності за порушення комендантської години знижує ефективність реагування уповноважених органів на випадки її порушення та обумовлює актуальність наукових пошуків механізмів впровадження адміністративної відповідальності за такі правопорушення [9, с. 180].

Аналогічного висновку доходить й законодавець, про що свідчить законопроект № 7553 «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запровадження адміністративної відповідальності за порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану» від 12.07.2022 року [11], який станом на сьогодні опрацьовується в комітеті Верховної Ради України з питань правоохоронної діяльності. Ініціатори даного законопроекту, у пояснювальній записці вказують, що головним завданням законопроекту є усунення реальної загрози життю і безпеці осіб, інтересам суспільства або держави, підвищення обороноздатності, а також забезпечення громадського порядку під час дії воєнного стану [12].

Як висновок зазначаємо наступне: в Україні у зв'язку зі збройною агресією російської федерації відбулося запровадження правового режиму воєнного стану, специфіка якого передбачає строкове обмеження прав і свобод людини та громадянина, допустимих у правовій державі та необхідних для збереження власне громадян й української державності. При цьому впровадження правового режиму воєнного стану передбачає застосування заходів відповідного екстремального правового режиму, питання забезпечення дотримання яких потребує акценту від органів державної влади. Зокрема такий захід правового режиму воєнного стану як комендантська година, що показав свою ефективність у протидії діяльності диверсійно-розвідувальних груп та явищам мародерства не знайшов свого забезпечення за рахунок інституту адміністративної відповідальності. Тим не менш вітчизняна сучасна правова доктрина та законотворча діяльність вказують на доцільність та обґрунтованість встановлення адміністративної відповідальності за порушення комендантської години.

Список літератури:

1. Про введення воєнного стану в Україні: Указ Президента України від 26.10.2018 р. № 393/2018. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3932018-25594> (дата звернення: 28.11.2022).
2. Про введення воєнного стану в Україні: Указ Президента України від 24.02.2022 р. № 64/2022. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397> (дата звернення: 28.11.2022).
3. Конституція України від 28.06.1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80> (дата звернення: 28.11.2022).
4. Скакун О.Ф. Теорія держави і права: Підручник/ Пер. з рос.. Харків: Консум, 2001. 656 с.
5. Матузов Н.І. Теория государства и права: Підручник/ Н.І. Матузов, А.В. Малько. Москва: Юристь, 2004. С. 512.
6. Теорія держави та права: підруч. / Є. О. Гіда та ін. / За заг. ред. Є. О. Гіди. Київ, 2011. 576 с.
7. Терещук М.М. Юридична відповідальність у публічному праві: дис. ... канта юрид. наук. Київ, 2018. 211 с.

8. Про правовий режим воєнного стану: Закон України від 12.05. 2015 р. № 389-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19#Text> дата звернення: 28.11.2022).

9. О.В. Ковальова, А.Г. Пишна Відповідальність за порушення комендантської години в умовах правового режиму воєнного стану. *Право і суспільство*. Дніпро, 2022. № 3/2022. С. 179-185.

10. Кодекс України про адміністративні правопорушення: Закон України, Кодекс від 07.12.1984 р. № 8073-Х. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10> (дата звернення 28.11.2022).

11. Проєкт Закону «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запровадження адміністративної відповідальності за порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану»: від 12.07.2022 р. № 7553. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39987> (дата звернення: 28.11.2022).

12. Пояснювальна записка до Проєкт Закону «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо запровадження адміністративної відповідальності за порушення комендантської години в умовах дії воєнного стану»: від 12.07.2022 р. № 7553. URL: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/pubFile/1397374> (дата звернення: 28.11.2022).

УПРАВЛІНСЬКА ГУМАНІСТИЧНО-САМОВРЯДНА ПАРАДИГМА ЯК СТРАТЕГІЧНО-БАЗОВИЙ НАПРЯМ У ФОРМУВАННІ ТА ФУНКЦІОНУВАННІ ДЕМОКРАТИЧНОЇ ПРАВОВОЇ ДЕРЖАВНОСТІ

Баймуратов Михайло,

доктор юридичних наук, професор,
Заслужений діяч науки і техніки України,
професор кафедри політичних наук та права
Південноукраїнський національний педагогічний
університет ім. К.Д. Ушинського, Україна

Кофман Борис,

доктор юридичних наук, старший дослідник,
Заслужений юрист України,
професор кафедри права
Університет імені А. Нобеля

В умовах становлення, розвитку та вдосконалення феноменології демократичної правової державності виникають і посилюються перманентні парадемократичні, метадемократичні процеси тактичної та стратегічної властивості, а також формуються суто демократичні тенденції, що детерміновані цими процесами, які перманентно стимулюють профільну феноменологію, підкреслюючи її потенційні перспективні можливості та нові форми комунікативної взаємодії та досить продуктивного співробітництва акторів. Разом з тим, необхідно наголосити на тому, що наведені процеси стимулюються не тільки на рівні внутрішньодержавних відносин: а) держава, б) її органи публічної влади, включаючи й органи місцевого самоврядування, в) громадяни, що одночасно виступають жителями певних територій держави, тобто жителями-членами відповідних територіальних громад (далі – ТГ); г) інші фізичні особи, що володіють різним правовим станом (іноземці, апатриди, біженці тощо), що законно знаходяться на теренах конкретної держави і постійно проживаючи в її межах, також являються жителями-членами відповідних ТГ, – що знаходяться у субординаційному, координаційному і реординаційному підпорядкуванні між собою в межах національного конституційного і адміністративного права у розумінні комунікації суб'єктів публічної влади. Вони досить яскраво та чуттєво проявляються й на рівні акторів міжнародно-правових відносин: а) суверенні держави; б) міжнародні міждержавні та міжурядові організації, – що вступають на засадах суверенітету і рівності їх патримоніальних та інших держав у складну та багатофакторну міжсуб'єктну взаємодію в межах міждержавних структур на засадах основоположних принципів і норм загального міжнародного права.

Отже, саме так, – у комунікаційній взаємодії людини і створених нею управлінсько-владних структур, й виникає нова й могутня, системна й комплексна тенденція глобальної властивості, – інтернаціоналізація конституційного правопорядку держав та конституціоналізація загального міжнародного права [1, с. 12-13], що характеризується: а) стійкістю та функціонально-методологічною перспективою свого розвитку та вдосконалення; б) причому, остання проявляється у органічному симбіозі міжнародного публічного права та міжнародного приватного права. Саме ця системно-комплексна тенденція потенційно і реально спроможна до формування і виклику до життя низки феноменологічних явищ, що фактично: по-перше, розширюють кордони і можливості взаємодії різних державних правових систем, що існують та співпрацюють на міжнародній арені (*тенденція інтеграційної взаємодії правових систем.* – авт.); по-друге, детермінують глибоку взаємодію національного, насамперед конституційного, і загального міжнародного права (*тенденція взаємодії національного конституційного та міжнародного права.* – авт.); по-третє, формують якісно нові парадигми міждержавної взаємодії та співробітництва у вигляді їх конкретних організаційних та організаційно-правових форм, суттєво розширюючи коло об'єктів міжнародно-правового регулювання (*тенденція виникнення нових форм міждержавної взаємодії в умовах появи нових об'єктів міжнародно-правового регулювання.* – авт.).

До таких феноменологічних явищ, безумовно, відноситься місцеве самоврядування (далі – МСВ), як ведуча форма самоорганізації людини в межах існуючої людської цивілізації на локальному рівні функціонування соціуму, та створений цим найважливішим політико-правовим інститутом правовий простір локальної демократії [2], що в умовах глобалізації набуває важливого універсального значення. Останнє детермінується тим, що саме в межах МСВ людина реалізує всі свої життєві устремління, потреби та інтереси, що трансформуються в права людини. Найважливіше значення МСВ в цій сфері полягає в тому, що саме в умовах МСВ: а) людина здійснює свій життєвий цикл; б) в ній реалізується конституційно-правовий статус людини і громадянина; в) в ній формується і реалізується, а також вдосконалюється управлінська парадигма «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» як стратегічно-базовий напрям у формуванні та функціонуванні демократичної правової державності.

Треба наголосити на тому, що конституційно-правова регламентація, регулювання та легалізація інституту локальної демократії у вигляді МСВ, тобто самоорганізації сукупності людей-жителів відповідних територій держави, що була вперше в історії сучасного вітчизняного конституціоналізму реалізована Конституцією України 1996 року [3], – сприяли:

а) здійсненню та усвідомленню, об'єктивізації, суттєвій соціальній актуалізації та функціонально-діяльній контекстуалізації проблематики формування, значення і ролі МСВ та правового простору локальної демократії, що ним формується (*просторово-самоврядний чинник.* – авт.);

б) більш поглибленим і фундаментальним дослідженням функціонування, нормативно-правового регулювання МСВ та простору локальної демократії, що ним формується (*доктринально-регулятивний чинник.* – авт.);

в) побудові парадигми його подальшого розвитку, модифікації та вдосконалення інституту МСВ та простору локальної демократії, що ним формується (*управлінсько-релятивістський чинник.* – авт.);

г) актуалізації науково-доктринального забезпечення як самого процесу розвитку локальної демократії держави в умовах посиленої та системної демократизації суспільного і державного життя, так й контекстуалізації проблематики формування правового простору в якому існують, діють, вдосконалюють своє функціонування органи місцевого самоврядування (далі – ОМСВ) в контексті підвищення супроводження і забезпечення діяльності ТГ, як первинних суб'єктів МСВ (див. ст. 140 Конституції України) та на основі і у розвиток конституційних правоположень (*доктринально-супроводжуючий чинник.* – авт.);

г') розумінню ролі і значення локальної демократії у формі МСВ, як могутньої демократичної тенденції оновлення та інтенсивного позитивного розвитку осередків людської цивілізації у вигляді ТГ, причому як на території конкретних держав, так й в їх сукупності – на рівні міжнародного співтовариства держав та всієї людської цивілізації (*національно-цивілізаційний і універсально-цивілізаційний чинники.* – авт.);

д) формуванню «людинорозмірного» розуміння та оцінювання МСВ як самостійно-автономного рівня публічної влади – публічної самоврядної (муніципальної) влади в рамках побудови, сприйняття і реалізації концепції публічної влади [4] та, одночасно, правового простору формування, прояву, інституціоналізації і реалізації прав, свобод, а також обов'язків людини [5], а також інституційної основи локальної системи захисту прав людини [6, с. 98-99] (*гуманістично-охоронний чинник.* – авт.);

е) розумінню ролі і значення МСВ та ТГ як соціального простору та основоположного суб'єкта в процесі соціалізації людини, в тому числі й правової, що сприяють формуванню атитюдів (поведінкових настанов), в тому числі й правових та вибору габітусів (форм соціальної практики), в тому числі й правових (*соціально-нормативний чинник.* – авт.) [7];

є) формуванню системного комплексу рольових позицій людини в системі МСВ (статус в родині – чоловік, дружина, член родини, голова родини; професійний статус – робітник, інженер, бізнесмен, військовослужбовець; соціальний статус – дитина, жінка, студент, пенсіонер; суспільний статус – член суспільного об'єднання, член політичної партії, депутат місцевої ради тощо), а також таких рольових позицій, що проєктуються на феноменологію державності, але переважно реалізуються на локальному рівні соціуму (громадянин, іноземець, військовозобов'язаний, платник податків, споживач комунально-побутових послуг тощо) (*соціально-рольовий чинник.* – авт.);

ж) стимулюванню процесів становлення та розвитку інституцій громадянського суспільства в межах ТГ на рівні МСВ, за допомогою яких

людина реалізує широкий спектр своїх індивідуальних, групових і колективних інтересів (*соціально-біхевіористичний чинник*. – авт.).

Наведені вище настанови, що базуються на можливостях людини в межах ТГ, що функціонує в умовах локальної демократії, – формувати, проявляти, реалізувати свої інтереси контекстуалізують права людини як єдину та універсальну засаду демократичної правової державності, об'єктивно вибудовуючи на її основі стратегічну управлінську парадигму «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина», що має суттєвий перспективний потенціал щодо свого формування і реалізації в повсякденному житті людини в державно організованому соціумі, який на локальному рівні обмежується саме простором МСВ, який: а) заснований на нормативних засадах, як системно-комплексний масив моделей поведінки та практичної діяльності людини, що б) здійснює свій життєвий цикл в умовах людської спільноти з її колективістськими властивостями і особливостями.

Отже, можна виокремити умови соціально-нормативного буття людини у відповідній територіальній спільноті, що сприяють формуванню згаданої вище управлінської парадигми. На наш погляд, до неї можна віднести наступні детермінаційні фактори (чинники), а саме:

А) фактор самоорганізації жителів-членів ТГ, що виступає основоположним у виникненні, інституціоналізації МСВ та в розумінні його правової природи (*комунікативний чинник*. – авт.);

Б) фактор інституціоналізації прав і свобод людини саме в межах ТГ та в умовах МСВ, а також у філософському стані повсякденності (*гуманістично-інституційний чинник*. – авт.);

В) фактор формуванні і реалізації конституційно-правового статусу людини саме в межах ТГ та в умовах МСВ, а також в умовах ординарного та екстраординарного функціонування держави (*конституційно-інваріантний чинник*. – авт.);

Г) наявність власної компетенції ОМСВ та суттєвого комплексу їх делегованих повноважень органів виконавчої влади, що дає їм змогу діяти від імені та в інтересах ТГ, реалізуючи наведені повноваження (*управлінсько-телеологічний чинник*. – авт.);

Г') наявність повноважень інших суб'єктів та органів МСВ у межах території функціонування ТГ, що дає їм можливість більш чітко виявляти інтереси жителів-членів ТГ та задовольняти їх в процесі комунікативної взаємодії між ними (*локально-територіальний чинник*. – авт.);

Д) функціонування ТГ як людської спільноти, що історично склалася в умовах МСВ на відповідній території (*темпорально-територіальний чинник*. – авт.);

Е) функціонування ТГ в умовах правової глобалізації, коли права і свободи людини, а також інститут МСВ набувають рівня об'єктів міжнародно-правового регламентації та регулювання в контексті розвитку міжнародного договірної права (Європейська хартія місцевого самоврядування 1985 року [8], Конвенція про участь іноземців у суспільному житті на місцевому рівні 1992 року [9],

Переглянута Європейська хартія про участь молоді в місцевому та регіональному житті 2003 року [10], проект Всесвітньої хартії місцевого самоврядування ООН [11] тощо), відповідно до якого держави беруть на себе міжнародно-правові зобов'язання універсально-облігаторного характеру і значення в контексті їх перспективної міжнародної підзвітності та контролю (*глобалізаційно-облігаторний чинник. – авт.*);

Є) формування у жителів-членів ТГ в умовах МСВ рис ментальності, що характеризують особливості становлення, розвитку і вдосконалення їх індивідуальної, групової і колективної свідомості, включаючи й муніципальну свідомість (як образ і прообраз мислення людини), муніципальну ідеологію (як образ і прообраз формування ціннісних орієнтирів людини), муніципальну психологію (як образ і прообраз поведінково-діяльній сфери людини) (*ментально-психологічний чинник. – авт.*);

Ж) формуванням системи міжнародного співробітництва ТГ та ОМСВ, що діють від їх імені та в їх інтересах, з муніципальними органами зарубіжних держав, їх національними та міжнародними об'єднаннями (асоціаціями) та іншими суб'єктами політичної, економічної, соціальної та культурологічної спрямованості в контексті запозичення позитивного досвіду з метою розвитку та вдосконалення ТГ (*міжнародно-комунікаційний чинник. – авт.*).

Отже, наведені чинники свідчать про наявність у профільної управлінської парадигми ідентифікаційних ознак: А) суб'єктно-об'єктного складу, Б) структурної організації, В) національного та міжнародного нормативно-правового супроводження і забезпечення, що, своєю чергою, наділяє її:

а) *теоретичним базисом* – в контексті розуміння і визначення основоположного значення природних прав людини, пріоритету прав і свобод людини над правами держави, а також конкретного місця (простору) реалізації конституційно-правового статусу людини і громадянина;

б) *доктринальним обґрунтуванням* – відносно розуміння необхідності наукового супроводження і забезпечення концепції публічної влади та її рівнів – публічного державного та публічного самоврядного (муніципального), їх відносної самостійності та автономії в межах власних компетенційних повноважень;

в) *праксеологічною реалізованістю* – в контексті практичної реалізації конституційно-правових настанов відносно того, що права і свободи людини та їх гарантії визначають зміст і спрямованість діяльності держави (ст. 3 Конституції України);

г) *ціннісно-методологічною орієнтацією* – у розумінні формування дидактично-технологічних засобів пізнання державно-правової та муніципально-правової реальності через призму конституційних і муніципальних цінностей;

г') *екзистенційною сутністю та об'єктивно-екзистенційним потенціалом* – у розумінні того, що МСВ та ТГ не є інституційними суб'єктами права, що потребують безумовної та спеціальної глорифікації, але є соціально-правовими інституціями, які об'єктивно, напряду і органічно пов'язані з життєдіяльністю

кожної людини-члена територіальної людської спільноти, її груп і асоціацій, більш того, фактично формують сферу такої життєдіяльності людини за допомогою соціально-нормативних атитюдів і поведінково-діяльнісних габітусів;

д) *нормативним визначенням* – відносно існування системи конституційно-правових та муніципально-правових норм, що супроводжують та забезпечують легалізацію, визнання, використання, охорону, захист, реалізацію, гарантування прав і свобод людини державою на конституційному рівні і визнання МСВ як оптимальної правової сфери для формування, прояву і реалізації конституційно-правового статусу людини;

е) *констатацією існування управлінських імпульсів* – наведена вище діяльність в її організаційних і організаційно-правових формах об'єктивує необхідність управлінської діяльності в зазначеній сфері функціонування публічної влади та її суб'єктно-об'єктного складу, включаючи й фізичних осіб, що знаходяться під юрисдикцією конкретної держави;

є) *об'єктивізацією управлінських дій* – отже, наявність управлінських імпульсів детермінує реалізацію необхідних управлінських дій в профільній сфері щодо дотримання і захисту прав людини в державі, через їх реалізацію на рівні МСВ в межах ТГ;

ж) *конотаційним наповненням* – розумінням того, що здійснення людиною свого життєвого циклу в умовах МСВ в межах ТГ є основоположним фактором, що надає не тільки особливого значення локальній демократії, як сфери пріоритетів людських інтересів, але й додаткове значення, акценти, відтінки, які накладаються на основоположну феноменологію «права людини»;

з) *комунікативною системою координат* – розумінням того, що саме комунікаційна взаємодія між жителями-членами ТГ, ними та ОМСВ, ними та іншими суб'єктами системи МСВ, ними та органами публічної державної влади, – виступає основоположною функціонально-статусною константою, що обумовлює виникнення, формування та реалізацію екзистенційних інтересів людини, що в умовах локальної демократії трансформуються в конституційні права, свободи і обов'язки людини;

і) *стратегічним нарративним змістом* – відносно формування сукупності пов'язаних між собою реальних чи вигаданих подій, фактів, думок або вражень, які складають розуміння і оцінку МСВ, його ролі у виникненні, формуванні, функціонуванні і розвитку ТГ, в т. ч. й найважливішої ролі і значення прав людини в становленні, реалізації і розвитку локальної демократії та взагалі демократичної правової державності.

Системний аналіз складових елементів управлінської парадигми «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» дає змогу визначити органічний зв'язок між ними завдяки наявності і визначенню їх споріднених характерологічних рис.

Отже, основоположні права людини, що на думку академіка права П.М. Рабіновича, є певними можливостями людини, котрі необхідні для задоволення потреб її існування та розвитку в конкретно-історичних умовах, об'єктивно

зумовлюються досягнутим рівнем розвитку суспільства і забезпечені обов'язками інших суб'єктів [12, с. 13], виступають фундаментальним концептом розуміння цієї гуманістично-теоретичної феноменології, що визначає її аксіологічний (ціннісний) рівень, має визнання її універсально-державного значення, при суто локальному характері реалізації (тобто в межах ТГ, в умовах МСВ, в стані повсякденності), то муніципальні права людини [13, с. 52–56] – є феноменологією, що є похідною і вторинною від першої, та визначає праксеологічно-функціональний рівень прав людини в межах локального соціуму, створеного на засадах їх реалізації.

Підтвердженням такого підходу виступає доктринальна позиція Б.Я. Кофмана, що під муніципальними правами людини розуміють сукупність суб'єктивних можливостей людини, що виникають в рамках ТГ в умовах МСВ і функціонування публічної самоврядної (муніципальної) влади та скеровані на задоволення устремлень, потреб, інтересів її членів відповідно до їх екзистенційних настанов, що здійснюються протягом життєвого циклу людини та реалізуються через використання її конституційного статусу, шляхом локальної інтерпретації конституційних прав, свобод і обов'язків, а також шляхом формування на основі їх тлумачення самостійного блоку прав, свобод і обов'язків, які пов'язані з існуванням, функціонування та діяльністю людини в умовах локальної демократії [14, с. 70].

Досліджуючи феноменологію муніципальних прав людини в контексті їхньої появи, розвитку й розуміння, М.О. Баймуратов та Б.Я. Кофман визначають її як нову константу національного муніципального та конституційного права, що має, по-перше, свої доктринальні підходи щодо тлумачення їхнього змісту, видів, принципів і форм реалізації; по-друге, за своєю суттю вона технологічно, телеологічно, нормативно, нарративно моделює і трансформує засади сучасного державо- і правотворення [15, с. 66].

Обґрунтовуючи концептуальні підходи до розуміння особливостей реалізації прав людини, – як у контексті організації та діяльності МСВ та ТГ, так і загальних процесів функціонування громадянського суспільства та правової державності, осмислюючи чинники, фактори і закономірності їхнього розвитку у контексті формування ТГ, аналізу процесів виокремлення муніципальних прав людини у системі муніципального права, наведені автори стверджують, що перепонами на шляху виокремлення та визнання наведених прав є термінологічна плутанина, відсутність єдиних методологічних підходів до визначення реальної і належної правосуб'єктності ТГ, її суб'єктного складу, а також нерішучість і відсутність реальних кроків у застосуванні нових науково-доктринальних напрацювань, що існують у сучасній доктрині муніципального права. Більш того, наведені автори зазначають, що маючи закріпленій у Конституції України індивідуальний, груповий, колективний правовий статус (людина-житель, людина-громадянин, людина-іноземець тощо, а також відповідні їм рольові позиції у ТГ), людина суттєво доповнює його своїм муніципально-правовим статусом, що фактично веде до появи феноменології муніципальної людини [15, с.79].

У системно-комплексному розумінні феноменологія муніципальної людини виступає не тільки своєрідною квінтесенцією державно-правової і муніципально-правової гуманістично-гуманітарної концепції, що втілюється у ст. ст. 3, 5, 7, 92, розд. XI «Місцеве самоврядування» Конституції України та яка об'єднує сукупність легально-легітимістичних механізмів визнання, інституціоналізації, реалізації, охорони, захисту, гарантування основоположних прав людини через феноменологію муніципальних прав, а й виступає як своєрідний фінальний результат формування і функціонування управлінської парадигми з її телеологічними домінантами, суб'єктно-об'єктивним складом, а також перспективними результатами-досягненнями у вигляді формування нових позитивних для людини і соціуму тенденцій в державно-правовій і муніципально-правовій реальності.

Визначаючи феномен «муніципальної людини», вітчизняний дослідник О.О. Боярський пропонує розуміти під останньою а) фізичну особу, що б) володіє різним правовим станом (громадянство, іноземство, апатризм, біженство тощо), але, незважаючи на нього, в) свідомо та ініціативно здійснює свій життєвий цикл в умовах повсякденності, г) на території відповідної держави в межах територіальної спільноти людей (ТГ), об'єднаних загальними географічними, історичними і сучасними екзистенційними інтересами, цінностями та потребами, що г') можуть бути реалізовані тільки в умовах МСВ, д) завдяки спільній синергетичній діяльності людини в межах ТГ та громадянського суспільства, е) завдяки діяльності органів та інших суб'єктів МСВ, які входять до його системи, що є) здійснюється на принципах самоорганізації, самодіяльності, самокерованості та самоврядування, ж) з метою створення належних умов для супроводження і забезпечення існування та функціонування людського осередку, що має телеологічну домінанту відносно продовження існування та подальшого розвитку людської цивілізації в умовах державно організованого соціуму [16, с. 116].

Системний аналіз наведених ознак-властивостей муніципальної людини дає можливість стверджувати, що саме нормативна конструкція «права людини – муніципальні права людини» виступає не тільки як «запускаючи» елемент цієї складної поліоб'єктної, полісуб'єктної, багаторівневої і багатофакторної системи, що базується на екзистенційних засадах, а й як основоположний концепт, навколо якого «обертається» муніципальне буття людини, функціонування публічної влади, а у підсумку й існування та функціонування демократичної правової державності, що супроводжується активними процесами інституціоналізації та конституювання, розвитку і вдосконалення суспільних і державно-правових структур, основною метою діяльності яких й є забезпечення охорони, захисту, реалізації і гарантування прав і свобод людини.

Резюмуючи, можна зазначити наступне:

- причинами виникнення управлінської гуманістично-самоврядної парадигми «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» як стратегічно-базового напрямку у формуванні та функціонуванні демократичної правової державності є те, що саме в межах МСВ людина: а)

здійснює свій життєвий цикл; б) реалізує всі свої життєві устремління, потреби та інтереси, що трансформуються в права людини; в) в сфері МСВ реалізується конституційно-правовий статус людини і громадянина;

- парадигма «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» носить чіткий та зрозумілий управлінський характер, володіє низкою ідентифікаційних ознак: А) суб'єктно-об'єктного складу, Б) структурної організації, В) національного та міжнародного нормативно-правового супроводження і забезпечення, що, своєю чергою, наділяє її: а) теоретичним базисом; б) доктринальним обґрунтуванням; в) праксеологічною реалізованістю; г) ціннісно-методологічною орієнтацією; г') екзистенційною сутністю та об'єктивно-екзистенційним потенціалом; д) нормативним визначенням; е) констатацією існування управлінських імпульсів; є) об'єктивізацією управлінських дій; ж) конотаційним наповненням; з) комунікативною системою координат; і) стратегічним нарративним змістом;

- складові елементи управлінської парадигми «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» знаходяться у органічному зв'язку між собою завдяки наявності і визначенню їх споріднених характерологічних рис;

- системний аналіз наведених ознак-властивостей муніципальної людини дає можливість стверджувати, що саме нормативна конструкція «права людини – муніципальні права людини» виступає не тільки як основоположний «запускаючий» елемент цієї складної поліоб'єктної, полісуб'єктної, багаторівневої і багатофакторної системи, що базується на екзистенційних засадах, а й як основоположний концепт, навколо якого «обертається» муніципальне буття людини, функціонування публічної влади, а у підсумку й існування та функціонування демократичної правової державності, що супроводжується активними процесами інституціоналізації та конституювання, розвитку і вдосконалення суспільних і державно-правових структур, основною метою діяльності яких й є забезпечення охорони, захисту, реалізації і гарантування прав і свобод людини;

- дослідження управлінської парадигми «права людини – муніципальні права людини – муніципальна людина» володіє великим і суттєвим теоретичним, доктринальним, методологічним та праксеологічним потенціалом, що актуалізує і контекстуалізує її подальші дослідження не тільки у галузях конституційного і муніципального, а й у інших галузях національної системи права і системи законодавства.

Список літератури

1. Львова Є.О. Глобальний конституціоналізм: теоретичні підходи та правові виклики до формування: автореферат дисертації д-ра юрид. наук. Спеціальність 12.00.02 – конституційне право; муніципальне право. Київ, 2020. 32 с.

2. Баймуратов, М., Кофман, Б. Конституційно-правовий простір місцевого самоврядування України: параметральні ознаки та роль у становленні локальної демократії. Scientific Collection «InterConf». 2022. № 128. Pp. 115–124. Retrieved from <https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/1448>

3. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року. Відомості Верховної Ради України. 1996. № 30. Ст. 141.

4. Григор'єв В. А. Становлення публічної самоврядної (муніципальної) влади в Україні: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Спеціальність: 12.00.13 – політичні питання правових процесів. Одеса, 2002. 18 с.

5. Актуальні проблеми становлення та розвитку місцевого самоврядування в Україні / Антоненко В. О., Баймуратов М. О., Батанов О. В. та ін.; За ред. В. В. Кравченка, М. О. Баймуратова, О. В. Батанова: кол. монографія. Київ: Атіка, 2007. 864 с.

6. Баймуратов М.О. Локальна система захисту прав людини в Україні: сутність та становлення. Юридична освіта і правова держава: зб. наук. праць. Одеса, 1997. С. 96–101.

7. Боярський О.О. Індивідуальний габітус людини в умовах місцевого самоврядування: роль індивідуальної соціалізації і індивідуальної правової соціалізації у його становленні й розвитку. Часопис Київського університету права. 2021. № 1. С. 86–96.

8. Європейська хартія місцевого самоврядування від 15 жовтня 1985 р., ратифікована Законом України № 452/97-ВР. Відомості Верховної Ради. 1997. № 3. Ст. 249.

9. Конвенція про участь іноземців у суспільному житті на місцевому рівні. Страсбург, 5 лютого 1992 року. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_318#Text

10. Переглянута Європейська хартія про участь молоді в місцевому та регіональному житті 2003 року. URL: <https://rm.coe.int/168071b58f>

11. Рекомендація 98 (2001) Конференції Організації Об'єднаних Націй по населеним пунктам (Хабітат II) о состоянии обсуждения проекта Всемирной хартии о местном самоуправлении. URL: <https://rm.coe.int/-98-2001-1-/16807186fb>

12. Рабінович П.М. Основоположні права людини: соціально-антропна сутність, змістова класифікація. Вісник Національної академії правових наук України. 2013. № 2 (73). С. 10–13.

13. Баймуратов М.А. Феноменологія муніципальних прав людини. Місьцеве самоврядування та регіональний розвиток в Україні: науково-практичний журнал. Київ: «Інтерконтиненталь - Україна». 2013. № 1. Січень-березень. С. 52–56.

14. Кофман Б. Я. Муніципальні права людини (особистості) як фактор вдосконалення конституційно-правового статусу людини і громадянина. Часопис Київського університету права. 2019. № 2. С. 64–71.

15. Баймуратов М. Муніципальні права людини як нова константа національного муніципального та конституційного права / М. Баймуратов, Б. Кофман. Право України. 2020. № 10. С. 63–80.

16. Боярський О. Становлення феноменології муніципальної людини в межах громадянського суспільства і держави. Часопис Київського університету права. 2020. № 2. С. 110–118.

МІЖНАРОДНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ

Варварчук Ілона Володимирівна
студентка 2 року навчання ОР «Магістр»,
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Право на соціальний захист гарантується Конституцією України. У демократичній соціальній державі соціальний захист осіб, які потрапили в складні життєві обставини, проголошено одним із першочергових для вирішення завдань. Разом із тим, його вирішення на практиці супроводжується низкою проблем, серед яких і матеріальні (обмеженість фінансово-економічних ресурсів), і правові (фрагментарна невідповідність національного законодавства укладеним міжнародним договорам та стандартам) [1, с. 217]. В Україні серед основних пріоритетів соціальних реформ є реформування соціального захисту осіб з інвалідністю на основі підвищення ефективності та доступності комплексу соціальних прав. У такому контексті ефективність та результативність реформи соціального захисту осіб з інвалідністю передбачає урахування міжнародних стандартів.

Відзначимо, що соціальний захист осіб з інвалідністю реалізується в межах системи заходів соціальної підтримки. Усі види їх соціального забезпечення можна поділити на три групи: 1) грошові виплати; 2) натуральні види допомог (протезування, надання засобів пересування для осіб з інвалідністю, продуктів харчування, предметів першої необхідності); 3) соціальні послуги (правові, економічні, освітні, медичні, реабілітаційні та ін.) [2, с. 353–354].

Так, Конвенція про права осіб з інвалідністю закріплює низку вихідних положень, які покладено в її основу, зокрема принципи: поваги, недискримінації, інклюзивності, рівності та доступності. До переліку зобов'язань, які беруть на себе держави-учасниці Конвенції, входять зобов'язання щодо: повної реалізації особами з інвалідністю всіх прав людини і основоположних свобод; повної реалізації економічних, культурних та соціальних прав; залучення осіб з інвалідністю до процесів імплементації Конвенції через попередні консультації.

До кола актів міжнародно-правового регулювання соціального захисту входить ціла низка міжнародних документів, спрямованих на сприяння соціальній захищеності осіб з інвалідністю на універсальному рівні. Як ми вже зазначали вище, на таких осіб поширюється увесь блок прав людини і основоположних свобод (Міжнародний білль про права людини). До спеціальних міжнародно-правових актів правового регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю належать, зокрема: Декларація про права інвалідів (1975 р.), Всесвітня програма дій відносно інвалідів (1981 р.), Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів (1993 р.). Проте саме прийняття Конвенції про права осіб з інвалідністю стало знаковою подією у цій сфері. Незважаючи на складну соціально-економічну та політичну ситуацію, в Україні ведеться робота над удосконаленням правового регулювання

соціального захисту осіб з інвалідністю, про що може свідчити ратифікація Конвенції № 102 «Про мінімальні норми соціального забезпечення» (від 28.06.1952). Кожна держава-член, яка визнала чинність розділу IX Конвенції № 102, гарантує захищеним особам надання допомоги по інвалідності згідно із наведеними нижче статтями цього розділу. Розмір допомоги, згідно з положеннями ст. 57 Конвенції № 102, встановлюється з урахуванням мінімальних стандартів щодо мінімального стажу, охоплюваного ризику, а також підстави та межі зменшення допомоги по інвалідності.

На регіональному рівні Радою Європи також ухвалено низку документів щодо соціального захисту прав осіб з інвалідністю. Так, статтею 15 Європейської соціальної хартії (переглянутої) закріплено, що з метою забезпечення інвалідів, незалежно від їхнього віку та характеру і походження їхньої інвалідності, ефективного здійснення права на самостійність, соціальну інтеграцію та участь у житті суспільства, Сторони зобов'язуються, зокрема: 1) вжити необхідних заходів для забезпечення осіб з інвалідністю орієнтуванням, освітою та професійною підготовкою, коли це можливо, у межах загальних програм або, коли це видається неможливим, у державних або приватних спеціалізованих закладах; 2) сприяти їхньому доступові до роботи усіма засобами, які можуть заохочувати роботодавців приймати на роботу осіб з інвалідністю; 3) сприяти всебічній соціальній інтеграції осіб з інвалідністю.

Крім Європейського кодексу соціального забезпечення, до регіональних актів міжнародно-правового регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю, ухвалених Радою Європи, належить Європейська конвенція про соціальне забезпечення (ETS № 78). У ст. 2 зазначеної конвенції вказано, що вона застосовується щодо всього законодавства, яке регулює, зокрема, допомогу по інвалідності (пункт b частини 1 статті 2), однак дана Конвенція також не ратифікована Україною.

До системи актів міжнародно-правового регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю належать міжнародні двосторонні договори, які можуть включати в себе навіть вищий рівень соціального захисту громадян сторін такого договору порівняно з міжнародними конвенціями. Такими договорами закріплюються певні стандарти соціального захисту, в тому числі і для осіб з інвалідністю, на двосторонній міждержавній основі. Так, Угодою між Україною та Республікою Польща про соціальне забезпечення, ратифікованою 05 вересня 2013 року, передбачено, що вона застосовується стосовно України в тому числі до законодавства щодо загальнообов'язкового державного соціального страхування, яке стосується зокрема пенсії по інвалідності (ст. 2 Угоди). Наприклад, ст. 6 Угоди між Україною та Португальською Республікою про соціальне забезпечення (ратифіковано 21 грудня 2011 року) передбачено, що згідно з положеннями розділу III цієї Угоди допомога по інвалідності, яка одержується згідно із законодавством однієї Договірної Держави, безпосередньо виплачується відповідним особам, навіть якщо вони проживають на території іншої Договірної Держави і не підлягає зменшенню, призупиненню чи скасуванню через те, що особа з інвалідністю проживає на території іншої

Договірної Держави. Частиною I цієї міждержавної Угоди передбачено взаємні правила встановлення пенсії по інвалідності.

Прийняття у грудні 1982 року Всесвітньої програми дій відносно осіб з інвалідністю Генеральною Асамблеєю ООН. Директива надала міжнародному співтовариству поштовх щодо активізації політики у здійсненні реабілітаційної роботи та адаптації осіб у суспільне життя, впровадження інклюзії, підвищення економічного та соціального розвитку умов життя та існування. 20 грудня 1993 року Генеральна Асамблея ООН прийняла Резолюцію 48/96 «Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів». Правила розроблені з урахуванням досвіду, набутого під час проведення Організацією Об'єднаних Націй Десятиріччя інвалідів (1983–1992), в собі ця резолюція об'єднує 22 правила, які охоплюють всі аспекти життя осіб з інвалідністю і передбачають здійснення постійних заходів по вирівнюванню їхніх можливостей в реалізації прав людини. «Стандартні правила забезпечення рівних можливостей для інвалідів» надало особам із інвалідністю ефективно себе самореалізувати та в деяких випадках захистити відповідно до правозахисних норм. Великим проривом у реалізації політики щодо забезпечення належних умов для осіб з інвалідністю є прийняття «Конвенції про права інвалідів» у 2006 році Генеральною Асамблеєю ООН. Конвенція змістила поняття «інвалід» на «особу з інвалідністю», тобто людину котра сама, на скільки це їй можливо, реалізує себе у суспільстві. Протягом останніх десяти років в Україні було проведено реформування майже у всіх сферах соціального забезпечення та охорони праці. На сучасному етапі Україна намагається створити ефективну систему соціального захисту усіх категорій населення, осіб з інвалідністю у тому числі. У процесі її розроблення слід враховувати досвід зарубіжних країн, де така система функціонує досить успішно вже тривалий час [3, с. 129]. З цієї точки зору інтерес може представляти система соціального захисту, яку впроваджено у країнах ЄС (далі – Європейський Союз), де було започатковано рух за права осіб з інвалідністю, особливо враховуючи зацікавленість України щодо членства у ЄС. У країнах Європейського Союзу соціальна політика та участь соціальних партнерів у її формуванні зазнали не тільки значної трансформації, а й виник принципово новий наднаціональний і наддержавний курс соціального захисту і добробуту громадян

Можливим способом захисту порушених прав у сфері соціального захисту осіб з інвалідністю є звернення до Європейського суду з прав людини, куди можна оскаржити невиконання державою положень Конвенції про захист прав людини і основоположних свобод, низка статей якої містить положення, які поширюються і на соціальний захист осіб з інвалідністю, зокрема щодо заборони дискримінації (ст. 14), право на ефективний засіб юридичного захисту (ст. 13), право на справедливий суд (ст. 6) [4, с. 54].

Висновки. Міжнародно-правове регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю передбачає узгодження волі суб'єктів міжнародного права з означених питань, яка формується у міжнародно-правових актах (договорах), є обов'язковою для сторін міжнародного договору та передбачає імплементацію

закріплених у них положень у національне законодавство. Таким чином, міжнародно-правове регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю – це діяльність держав та/або інших уповноважених інститутів міжнародного права спрямована на ефективне правове регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю, у тому числі формування міжнародних соціальних стандартів з зазначених питань. Основними ознаками міжнародно-правового регулювання соціального захисту осіб з інвалідністю є:

- 1) діяльність держав та/або інших уповноважених інститутів міжнародного права (наприклад, ООН, МОП, Рада Європи, ЄС тощо);
- 2) виступає результатом міжнародного та/або національного досвіду з питань соціального захисту людей з інвалідністю;
- 3) спрямованість на розбудову сучасної моделі соціального захисту осіб з інвалідністю;
- 4) передбачає закріплення прав, пільг та гарантій осіб з інвалідністю у загальних та спеціальних міжнародноправових актах;
- 5) спрямованість на формування міжнародних соціальних стандартів з питань соціального захисту осіб з інвалідністю;
- 6) передбачає якісну адаптацію осіб з інвалідністю у суспільстві та державі;
- 7) потребує громадського та державного моніторингу, нагляду (контролю) за імплементацією у національне законодавство;
- 8) будується на принципах верховенства права, недискримінації, рівності, пріоритету прав людини, соціального захисту, соціальної спрямованості держави тощо;
- 9) активізується із зростанням чисельності осіб з інвалідністю у світі;
- 10) результатом є ухвалення міжнародно-правових актів (наприклад, конвенцій, пактів, договорів тощо) з питань соціального захисту осіб з інвалідністю.

Список використаних джерел

1. Малюга Л. Ю. Проблеми реалізації соціальної політики держави на прикладі соціального захисту інвалідів та громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи / Л. Ю. Малюга // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Право. - 2014. - Вип. 29(1). - С. 217-221. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvuzhpr_2014_29%281%29__55
2. Конституція України. Науково-практичний коментар / редкол.: В. Я. Тацій (голова редкол.), О. В. Петришин (відп. секретар), Ю. Г. Барабаш та ін.; Нац. акад. прав. наук України. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Х. : Право, 2011. – 1128 с.
3. Костюк В.Л. Конвенція ООН про права інвалідів у системі джерел права соціального забезпечення: науково-правовий аспект. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету серія Юриспруденція. 2015. № 13(1). С. 127–130.
4. Міжнародні соціальні стандарти: навч. посіб. / за заг. ред. В. В. Жернакова.– Х. : Нац. ун-т "Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого", 2013. – 121 с.

БЮДЖЕТНЕ ФІНАНСУВАННЯ ПАРЛАМЕНТСЬКИХ ВИБОРІВ: ДОСВІД, ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

Вигівська Анна Сергіївна

аспірантка кафедри конституційного права

Навчально-наукового інституту права

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Аналізуючи вибори до парламентів сучасних держав необхідно відзначити триваючу дискусію серед науковців щодо необхідності бюджетного фінансування виборів до парламенту.

Перехід до державного фінансування політичних партій відбувався у два етапи. Спочатку держава обмежувалася, переважно, непрямими формами допомоги, що мало місце на межі XX—XXI ст., одночасно з першими спробами правового регулювання партійної діяльності. При цьому, з одного боку, робився крок у потрібному напрямку — держава починала допомагати демократичному інституту, який діяв самостійно. Але з іншого боку, непрямий характер допомоги хіба що «пом'якшував» наслідки змін — можливість держави впливати на політичні партії хоч і розширювалася, але все ж таки залишалася обмеженою, прямого контролю за їхньою фінансовою діяльністю поки що не вводилося. Практично непряма допомога партіям здійснювалася за трьома основними напрямками: допомога у вирішенні техніко-організаційних питань підготовки та проведення виборів; забезпечення технічної допомоги у рекламно-агітаційній діяльності під час проведення виборчої кампанії; використання механізму податкової політики (податкових пільг).

Конкретний порядок та умови надання державної підтримки політичним партіям різноманітні. Насамперед різна її цільова спрямованість: в одних країнах фінансуються лише передвиборні витрати партій (США, Німеччина), в інших — та їх поточні витрати (Швеція, Фінляндія, Данія).

Для прикладу в законодавстві Мексики передбачено державне фінансування. Законом Мексики передбачено надання ефірного часу, а також можливість придбання ефірного часу з метою передвиборної кампанії. Надходили скарги про те, що мексиканські телевізійні компанії надають перевагу правлячій партії. Звинувачення підтвердились. Крім того, було встановлено, що телевізійні компанії надавали правлячій партії ефірний час для політичних програм за пільговими тарифами. Після того, як ці скандальні факти стали відомі, мексиканським парламент ухвалив реформу виборчої системи, відповідно до якої було запроваджено пропорційну норму витрат на користування ефірним часом за рахунок державного фінансування: 20% для політичних партій та 12% для кандидатів.

У Малайзії, де не передбачено державне фінансування, правляча партія зуміла залишитися при владі за рахунок використання свого становища. Правляча коаліція в Малайзії повністю контролює як радіо, і телебачення. Уряд

вирішує, чи надавати ефірний час опозиційним партіям чи ні. Виявилося, що уряд Малайзії в період аж до початку останніх виборів використовував літаки, різні об'єкти та споруди з рекламною метою.

Сумніви щодо доцільності державного фінансування можуть мати різні підстави. У той час, як у Сполучених Штатах лунають численні заперечення з приводу тих чи інших видів державного фінансування парламентських виборів, результати дослідження показують, що хоч у низці країн заборонено пряме фінансування, там зазвичай допускається непряме фінансування.

У Великій Британії, наприклад, пропозиція щодо розширення прямого державного фінансування була відкинута більшістю Комітету з внутрішніх справ Палати громад, у той же час тут широко застосовується непряме державне фінансування. Часто висловлюються заперечення щодо того, що фінансування партій, які не користуються широкою громадською підтримкою, лягає тягарем на плечі платників податків. Крім того, існує думка, що скорочення фінансування партій, які користуються підтримкою виборців, за рахунок надання допомоги тим партіям, які такою підтримкою не користуються, є не виправданим та несправедливим заходом.

У Нідерландах наводиться інша аргументація проти прямого фінансування. У Нідерландах завжди існувало побоювання у встановленні формального та законного зв'язку між політичними партіями та державою. З метою збереження автономії партій та запобігання впливу наслідків змін в уряді, політичні групи вважають за краще спиратися на членські внески та пожертвування, а не на державне фінансування.

Завдання поділу політичних партій та держави також було проблемою в Німеччині. Необхідно відзначити, що Німеччина є першою європейською державою, яка передбачила в законодавстві державне фінансування. З метою уникнення залежності від коштів, що виділяються державою, і не допущення збільшення партійних коштів, що не піддаються перевірці та контролю, Конституційний суд Німеччини встановив обмеження щодо розміру державного фінансування.

У низці країн передбачається пряме фінансування партій та кандидатів, які беруть участь у виборах. У більшості країн цієї вибірки для отримання фінансових коштів від держави потрібне подолання мінімального граничного рівня голосів. Мінімальний пороговий рівень, поряд з іншими умовами, становить: у Канаді – 15%; в Італії – 5%; у Франції – 5 %; у Туреччині - 7%; у Греції – 1,5 %; в Австралії – 4 %; у Японії - 2 %; у Німеччині – 1 % від кількості голосів, отриманих на загальних виборах, або 0.5 % голосів на останніх національних чи європейських виборах: у Мексиці – 1,5 %; у Швеції - 2,5% та в Ізраїлі - менш ніж 1% голосів.

Існують дві основні системи розподілу державних коштів, що виділяються у рамках прямого фінансування. Перша (прийнята Канаді та Австралії), передбачає спрямування коштів у цільові рахунки реалізації допустимих законом витрат. Друга система (прийнята в інших країнах) передбачає

фінансування за формулою «єдиноподібної ставки», яка зазвичай бере до уваги відсоток від кількості голосів, отриманих на виборах.

Окрім коштів, що виділяються для проведення виборчої кампанії, деякі країни передбачають регулярну (зазвичай щорічну) підтримку політичних партій. У той час як у Франції, Греції, Ізраїлі, Іспанії та Туреччині передбачено виділення коштів на цілі передвиборної кампанії та регулярну підтримку партії, у Швеції та Німеччині основою державного фінансування є гранти.

Політика безкоштовного надання ефірного часу проводиться з урахуванням того, що електронні мовні засоби є найдорожчим компонентом політичних кампаній. Навіть у Сполучених Штатах, де закон не наказує надання безкоштовного ефірного часу, цим самим законом закріплюється вимога, щоб радіо- і телевізійні компанії надавали політичним кандидатам ефірний час за заниженими тарифами, передбаченими для реклами, що стягуються з «найкращих комерційних клієнтів». Така ж вимога встановлена і в Канаді, де передбачено надання безкоштовного ефірного часу, хоча лише в мінімальному обсязі. Лише в Малайзії та Тайвані серед країн, що розглядаються, не передбачено надання безкоштовного ефірного часу або вимога про зниження тарифів на ефірний час для політичних партій чи кандидатів.

Виділення безкоштовного ефірного часу або надання ефіру за заниженими тарифами може бути розцінене як порушення права свободи слова там, де таке право визнане. Це порушує проблему дотримання справедливості та рівноправності на виборах.

Список літератури:

1. International electoral politics and law: A recurring encl./Research by: inst. for electoral studies, New Delhi; Shiv Lai.
2. Ingrid VAN BIEZEN, (2003) Financing political parties and election campaigns - Guidelines, Integrated project "Making democratic institutions work", Council of Europe Publishing, pp. 45 and 46.
3. Reflections on the future of democracy in Europe, Contributions to The Future of Democracy in Europe Conference, Project on "Making democratic institutions work", Council of Europe Publishing, 2005, p. 87.

ДО ПИТАННЯ ПРО ПРАВОВУ КУЛЬТУРУ ПРАВООХОРОНЦІВ

Камінська Олена,

к.і.н., доцент,
професор кафедри загальноправових та соціально-гуманітарних дисциплін
Херсонського факультету ОДУВС

Федорченко Олег,

к.і.н., завідувач кафедри
загальноправових та соціально-гуманітарних дисциплін
Херсонського факультету ОДУВС

Виховання правової культури стає особливо актуальним у часи потрясінь, які систематично переживають усі держави. Одним із найбільших, найтяжчих потрясінь є війна. Не зупиняючись на кардинальних зрушеннях у світовій та національній політиці, хочемо наголосити на одній із складових дещо менших, але також важливих. Сьогоднішні реалії України змушують переглянути існуючі наративи професійної діяльності правоохоронців. Загальне підвищення агресивності, викликане нападом росії, створює уявлення вседозволеності, виправданості помсти, «відплати тією ж монетою», а отже, і безкараності. Тому на порядку денному стоїть питання поглиблення виховання правової культури, особливо, серед майбутніх правоохоронців.

Слід почати з визначення місця правової культури у загальному соціокультурному просторі. Вчені-юристи по-різному визначають дефініцію «правової культури». Так, В. Копейчиков говорив про систему правових цінностей, що відповідають рівню досягнутого суспільством правового прогресу і відображають у правовій формі стан свободи особи та інші найважливіші соціальні цінності [1, с. 178]. В. Лемак вважає, що вона являє собою особливе юридичне багатство, що виражається у досягнутому рівні регулятивних властивостей права, нагромаджених правових цінностей, тих особливостей права, юридичної техніки, які належать до духовної культури і правового прогресу [2, с. 217]. Незважаючи на існуючі розбіжності, спільним є визнання правової культури цінністю, досягненням поколінь народу, окремим елементом культури соціуму, який «відображає рівень розвитку в суспільстві культури і права загалом» [3, с. 34].

В основі правової культури лежить визнана загальнокультурна цінність – право. Цінність – це те, що поважається людиною; це благо, якого вона намагається досягти. Відповідно, цінним може бути як духовне, так і матеріальне у будь-якій сфері життя. Цінність виступає своєрідним мірилом вищого, кращого, справедливого. Ще стародавні римляни вважали «право – мірилом добра і справедливості». Отже, такий високий статус права зумовлений «самою природою цього специфічного явища, його значенням як особливої форми суспільних відносин, місцем і роллю в соціокультурній системі суспільства» [4,

с. 20].

Друга складова дефініції – культура – посідає важливе місце у формуванні системи цінностей людини і людського суспільства взагалі. Кожна з її складових відіграє ту чи іншу функцію. І усі вони є цінними. Отже, культура є джерелом для формування людини як члена суспільства. За словами С. Сливки, «культура не існує поза людиною... Вона становить першооснову формування культури особи» [5, с. 8].

А правова культура дає можливість майбутньому правоохоронцю отримувати нові знання у сфері права, аналізувати їх, виховує повагу до людей і усвідомлення свого обов'язку щодо захисту їх прав і свобод від протиправних посягань.

Налагодження правопорядку – питання, що постає на порядку денному одразу ж по мірі звільнення українських територій, – вимагає від правоохоронців чіткого застосування правових приписів до усіх випадків і проявів правових відносин. Незалежно від особистих уподобань, правоохоронець має додержуватись вимог правової норми. Це можливо тільки за наявності глибокого усвідомлення справедливості правових приписів, необхідності і значення своєї діяльності для суспільства.

Поняття «правова культура» ми використовуємо не тільки для позначення культури окремого правоохоронця, а і для цілої професійної групи, або, навіть, суспільства. Тобто загальний стан правової культури правоохоронних органів складається з культури окремих представників цієї професії. Й усі разом вони впливають на загальний рівень культури українського народу.

Слід зауважити, що кожна юридична професія має свої специфічні особливості, які відбиваються і на професійній правовій культурі різних її представників. Більше того, в середині професійної групи рівень правової культури буде різним. Як правило, чим ближче їх діяльність пов'язана з правом, тим він (рівень) вищий. А сама культура характеризується більшою зрілістю і професіоналізмом.

Значну роль у рівні правової культури мають і моральні цінності людини: шанобливе ставлення один до одного, взаєморозуміння і співчуття.

Щодо поліцейських, то вони становлять своєрідну першу ланку у захисті прав і свобод людини і громадянина. Саме вони є першими, до кого звернуться громадяни зі своєю бідю. А отже, сучасного правоохоронця має відрізняти висока моральність, розуміння свого обов'язку і глибоке усвідомлення верховенства права. Адже війна ще раз довела, що людина, її життя, гідність, права і свободи є домінуючими соціальними цінностями нашої держави.

У сучасних умовах правова культура розвиває у майбутніх правоохоронців патріотизм, причетність до величної української нації, усвідомлене бажання захищати Вітчизну. Сумлінне виконання своїх обов'язків базується на засвоєних правових нормах, на усвідомленні виняткової корисності своєї діяльності, і взагалі цінності права для врегулювання відносин між людьми, підтриманні правопорядку в суспільстві.

Список літератури:

1. Загальна теорія держави і права / за ред. В. В. Копейчикова. К., Юрінком, 1997. 320 с.
2. Лемак В. В. Загальна теорія держави і права. Ужгород, 2003. 251 с.
3. Савченко А. А. Соціокультурні виміри правової культури. Культура і сучасність. 2019. №1. С. 32-39
4. Павко А. Право як соціокультурний феномен. Віче. 2011. № 13. С. 20-23.
5. Сливка С. С. Юридична деонтологія: Підручник. К., Атіка, 2003. 320 с.

СКАСОВНІСТЬ, МОЖЛИВІСТЬ ВІДКЛИКАННЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО АКТА ЯК НЕЗАМІННИЙ ПРИНЦИП АДМІНІСТРАТИВНОГО ПРАВА.

Манюк Лариса Петрівна

Студентка 1 курсу ОР «Магістр», спеціальність «Право»
Інститут права Київського національного університету ім. Тараса Шевченка,
Україна

Європейські принципи адміністративного права були визначені в 1988 р. у праці Юргена Шварца «Europaisches Verwaltungsrecht» (“Європейське адміністративне право”). До переліку увійшов, в тому числі, принцип скасовності незаконного адміністративного акта [1].

Можливість відкликання адміністративного акта (англ. *the revocability of unlawful administrative action*) – це принцип адміністративного права, властивий здебільшого для європейських країн. В розмаїтті інших принципів права в цілому й адміністративного права як його галузі, принцип скасовності адміністративного акта виділяється, в першу чергу, своїм призначенням.

По-перше, можливість скасування незаконного адміністративного акта сприяє вдосконаленню правового порядку шляхом усунення тих адміністративних актів, зміст яких породжує питання незаконності або «незручності».

По-друге, цей принцип дає змогу адміністрації заново проаналізувати проблемні акти та переглянути їх, тим самим сприяючи не лише виправленню минулих ситуацій, а й поліпшенню майбутньої діяльності. Як наслідок, розвивається й підзвітність органу, високий рівень якої є однією з цілей сучасної адміністрації, що невпинно працює для своїх громадян. Отже, можливість відкликання адміністративного акта можна розкривати й через призму прав громадянина, а саме права на фахову адміністрацію та управління.

І третім, але не менш важливим призначенням є те, що скасовність акта фактично є тим адміністративним засобом, що дає змогу легше розв'язувати проблеми, з якими стикаються люди, усуваючи таким чином необхідність шукати судовий захист, що, як відомо, є складнішим, потребує тривалого часу, втрати енергії та ресурсів, а це не відповідає нічиїм інтересам [2].

Цей принцип грає особливу роль як у національних правових системах держав-членів Європейського Союзу, так і в праві Європейського Союзу. За його допомогою досягається баланс між основами будь-якого правопорядку в гуманній та демократичній державі: з одного боку, законність, а з іншого - стабільність правових відносин, породжених виконанням цих актів з обов'язковою і примусовою юридичною силою.

Можливість відкликати власний адміністративний акт дає адміністрації інструмент, що дозволяє дослідити й проаналізувати результати своєю правозастосовної діяльності та дійти одного з таких двох висновків: або

встановити відповідність між здійсненою діяльністю та законом, або визначити дисбаланс між ними, що тягне за собою необхідність втручання засобу правового захисту, що забезпечить відновлення стану законності.

Після усвідомлення того, що адміністрація вчинила помилку в конкретній ситуації, у неї є вибір: застосувати або адміністративний засіб захисту, що має «дружній» характер, є добровільно прийнятим і здійснюваний за допомогою відносно простих і нетривалих процедур, або судовий засіб захисту, за допомогою якого судові органи ухвалюють рішення про відповідність всієї або частини діяльності адміністрації закону або ж навпаки, про її невідповідність нормативно-правовим актам.

Водночас треба розуміти, що в суспільстві не так багато людей, готових визнати свою помилку, як хотілось б. А що вже говорити про органи державної влади, для яких бодай натяк на неправоту є серцевою образою і сприймається дуже негативно? Який чиновник захоче проводити аудит власної діяльності, знаючи, що за кожен виявлену проблему його точно не похвалять?

Попри важливість адміністративного порядку скасування неправомірних адміністративних актів, адміністративні органи не завжди готові визнати порушення законності з їхнього боку та скасовувати власні неправомірні акти, особливо у правових системах, де ще існують традиції поліцейської держави, а принципи побудови взаємин між державним апаратом і приватними особами за допомогою чітких та зрозумілих процедур, властиві правовій державі і громадянському суспільству, знаходяться на стадії становлення [3].

Тому хоч і здається, що громадянину при усвідомленні неправомірності адміністративного акту необхідно віддати пріоритет адміністративним засобам правового захисту, на практиці домогтися від адміністрації аналогічної позиції майже неможливо.

Для того, аби переконатись в цьому, достатньо просто ознайомитись з судовою практикою з адміністративних справ. У більшості випадків у позові до органу влади наведені цінні та правдиві аргументи на користь позивача, однак юристи адміністрації наполягають на власній правоті.

Таке ставлення до громадян призводить до того, що адміністративні спірні суди входять до категорії "завантажених" позовами, що стимулює законодавця шукати рішення, за допомогою яких можна виправити ситуацію.

На мій погляд, рішення може полягати у зміні поглядів працівників адміністрації на помилки, яких вони допустились в процесі роботи. Потрібно роз'яснити, що вони можуть траплятись, і пріоритетним є не приховування їх від контролюючих органів, а виявлення та мінімізація негативних наслідків.

Варто також створити систему стимулювання працівників до аудиту власної діяльності. Скажімо, перевищення певного відсотку скасованих судом акту до загальної кількості може тягти за собою дисциплінарну відповідальність, тоді як своєчасне реагування на звернення та заперечення громадян повинне супроводжуватись похвалою.

Українське суспільство не один раз намагалось вирішити проблему відкликання адміністративного акту, в тому числі навіть за допомогою

Конституційного Суду України. У 2009 р. Конституційний Суд України розглянув справу щодо права органу місцевого самоврядування скасовувати свої раніше прийняті рішення та вносити до них зміни з будь-якого питання, що є компетенцією органу місцевого самоврядування[4].

Суд зауважив на деякі умови такої можливості владарюючого суб'єкта. Так, було зазначено, що органи місцевого самоврядування не можуть скасовувати свої попередні рішення, вносити до них зміни, якщо відповідно до приписів цих рішень виникли правовідносини, пов'язані з реалізацією певних суб'єктивних прав та охоронюваних законом інтересів, і суб'єкти цих правовідносин заперечують проти їх зміни чи припинення. Крім того, ненормативні правові акти органу місцевого самоврядування є актами одноразового застосування, вичерпують свою дію фактом їхнього виконання, тому вони не можуть бути скасовані чи змінені органом місцевого самоврядування після їх виконання. Таким чином, навіть попри відсутність закріплених у законодавчих актах підстав та умов для того, щоб адміністративний орган припинив дію акту, ним же виданого, судова практика їх окреслювала, хоча і не в повному обсязі. В низці спеціальних законів такі підстави теж були сформульовані. Але правове регламентування припинення дії адміністративного акта залишилось фрагментарним [5].

Важливим моментом є також юридичний механізм припинення дії адміністративних актів. Зокрема, в доктрині побутує думка, що відкликати адміністративний акт може лише орган, що його видав, тоді як скасувати може і цей же орган, і вищий, уповноважений здійснювати адміністративне оскарження, і суд.

Скасування індивідуальних адміністративних актів відрізняється від відкликання передусім тим, що воно застосовується винятково до неправомірних (незаконних) актів, а суб'єктом такого способу може бути не лише адміністративний орган, який прийняв акт, а й адміністративний орган вищого рівня, що володіє такою компетенцією, чи суд. Отже, основним критерієм розмежування цих двох способів є правомірність/неправомірність індивідуального адміністративного акта, проте при правовому регулюванні цього питання необхідно враховувати такі умови: спрямованість дії індивідуального адміністративного акта (на користь або на шкоду особі), дія в часі індивідуального адміністративного акта (зворотна дія або дія на майбутнє), порядок припинення дії індивідуального адміністративного акта (адміністративний чи судовий) [6].

Натомість в Законі України «Про адміністративну процедуру» від 17.02.2022 року, при розробці якого було використано зарубіжний досвід правового регулювання припинення дії адміністративних актів, виділяється три способи припинення їхньої дії:

- а) відкликання правомірного адміністративного акту адміністративним органом, що його видав;
- б) визнання недійсним протиправного адміністративного акту адміністративним органом, що його видав;

в) скасування адміністративного акту в порядку адміністративного оскарження чи судом [7].

Хоча у вітчизняному законодавстві виділяються правомірні та неправомірні акти, проте процедура припинення їхньої дії часто є однаковою. В той же час в науковій літературі зазначається, що при скасуванні неправомірного акта основною метою є відновлення стану законності, а при відкликанні правомірних актів адміністративний орган намагається пристосуватися до обставин, які змінилися, для забезпечення публічних чи індивідуальних інтересів і тому правове регулювання цих двох способів повинно бути відмінним [8].

Підсумовуючи, можна сказати, що можливість відкликання та скасування адміністративного акта є незамінним інструментом для адміністрації в правовій, демократичній та гуманній державі. Відповідальність в адмініструванні означає не лише не припускати помилок, а й визнавати їх та самостійно шукати засоби для їх виправлення, щоб уникнути набагато складніших процедур в судах.

Причиною існування проблеми варто вважати тривалу недосконалість нормативного регулювання режиму, застосовного до відкликання адміністративних актів та певний менталітет працівників, які не звикли проводити аудит виданих ними актів у пошуках помилок, оскільки ігнорувати проблему завжди легше, ніж її виправляти. Тому необхідно створити комплекс заходів, які стимулюватимуть таку поведінку та забезпечити дотримання процедури скасування та відкликання адміністративних актів, що сприятиме дотриманню прав приватних осіб та публічних інтересів.

Список літератури:

1. Європейські принципи адміністративного права. [Електронний ресурс] : «Правовий тиждень» / Адміністративне право. – Режим доступу до статті : <http://legalweekly.com.ua/index.php?id=16061&show=news&&newsid=121615>
2. А. Дамкалі. «Відкликання адміністративного акту.» Докторська дисертація. Ред. Університет, Бухарест, 2022, с. 2.
3. Яхин Ф.Ф. Действие административно -правовых актов : дис. канд. юрид. наук : 12.00.14. Москва, 2004. 198 с.
4. Рішення КС України у справі за конституційним поданням Харківської міської ради щодо офіційного тлумачення положень частини другої статті 19, статті 144 Конституції України, статті 25, частини чотирнадцятої статті 46, частин першої, десятої статті 59 Закону України “Про місцеве самоврядування в Україні” (справа про скасування актів органів місцевого самоврядування) від 16 квітня 2009 р.
5. Бойко, І. В. "Справа Новака Джоковича: аналіз деяких принципів адміністративної процедури." Аналітично-порівняльне правознавство 4 (2021): 128-133.
6. О. Мандюк. "Індивідуальні адміністративні акти: теорія та практика застосування." – Режим доступу до статті : <https://lpnu.ua/sites/default/files/2020/dissertation/1727/avtoreferatdysertaciyinazdobuttyanaukovogostupenyakandydatayurydychnyhnaukmandyukaoo1.pdf>

7. Про адміністративну процедуру: Закон України від 17.02.2022 р. No 2073-IX. – Режим доступу :

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-20#top>

8. Галіцина, Н. В. "Адміністративний акт як інструмент публічного адміністрування." – Режим доступу :

<https://scholar.archive.org/work/pp7zjmcbcjh4bf7chjq4ceda4/access/wayback/http://catalog.liha-pres.eu/index.php/liha-pres/catalog/download/141/1680/4060-1>

МІСЦЕ ІНСТИТУТУ ВІЙСЬКОВОГО КАПЕЛАНСТВА В СВІТСЬКІЙ ДЕРЖАВІ УКРАЇНА

Олексевич Данило Олегович

Студент 3-го курсу Інституту права
Київський національний університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ

Україна - безумовно світська держава. Про це свідчить стаття 35 Конституції, де закріплено свободу віросповідання. Також проголошується, що церква та релігійні організації відокремлені від держави. Проте, чи суперечить цим положенням, наприклад, наявність в державних школах предмету «християнська етика», або впровадження інституту військового капеланства?

Становлення військового капеланства в Україні

Офіційною датою створення служби військового духовенства в Збройних Силах України вважається 14 грудня 2016 року, коли було підписано Наказ Міністерства оборони України № 685 від „Про затвердження Положення про службу військового духовенства (капеланську службу) у Збройних Силах України“, який визначив структуру, основні завдання та порядок діяльності структурних підрозділів Міністерства оборони України, Збройних Сил України з питань організації діяльності служби військового духовенства (капеланської служби), [2] - слова підполковника Олексія Терещука, що працює з військовими капеланами Центру морально-психологічного забезпечення Збройних Сил України. В 2021 році було прийнято Закон України «Про Службу військового капеланства», який в 5 статті визначає основні принципи діяльності Служби: дотримання конституційного права військовослужбовців і працівників на свободу світогляду та віросповідання; рівність представників усіх віросповідань, які проходять службу у Збройних Силах України, Національній гвардії України, в інших утворених відповідно до законів України військових формуваннях та в Державній прикордонній службі України, у задоволенні їхніх релігійних потреб; толерантне ставлення військових капеланів до представників інших релігійних організацій; неприпустимість нав'язування релігійних чи інших переконань; добровільність участі військовослужбовців, працівників та членів їх сімей у богослужіннях, релігійних обрядах; [3]. Також, стаття 4 Закону [3] визначає завдання Служби, яке полягає в задоволенні релігійних потреб військових.

Вплив церкви на державу чи реалізація релігійних потреб?

В цьому розділі я б хотів проаналізувати, що таке релігійні потреби з точки зору діяльності держави. Перш за все потрібно зазначити, що людина має розгалужену систему потреб. До неї входять: їжа, вода, безпека, житло, вільний простір, освіта, культура. Деякі з потреб є духовними, тобто такими, що спрямовані на досягнення внутрішнього спокою, балансу, самореалізації та

відчуття цього світу крізь призму внутрішніх думок, почуттів, переконань. Наша держава бере на себе деякий відсоток обов'язку на забезпечення потреб людини. Також в 1 статті Конституції вказано, що Україна є соціальною державою. Держава бере на себе обов'язок реалізувати людські потреби в освіті (більшість шкіл та університетів є державними), безпеці (умовні «армія» та «поліція»), фінансує всілякі культурні програми. Чим в даному випадку потреби релігійні принципово відрізняються від, наприклад, культурних? Реалізація і тих і тих може відбуватись із допомогою держави.

Доцільність інституту військового капеланства

Ні в кого, думаю, не буде сумнівів, що культурні потреби є в кожній людині. Тоді як людині атеїстичних та нігілістичних поглядів іноді важко зрозуміти наявність релігійних потреб. За інформацією соціологічного дослідження, спільно проведеного компанією "Active group" та аналітичним центром "Клуб експертів" і презентованого на прес-конференції в агентстві «Інтерфакс-Україна» [4], в Україні 67% людей вважають себе віруючими, а 10% з них є членами релігійних громад. Проте не варто думати, що релігійні потреби це тільки про віру в бога та про конфесійну приналежність. Якщо розглядати релігію як підґрунтя для створення моральних установ (як індивідуальних, так і масових), то буквально кожна людина має деякі потреби, які співвідносяться із відчуттям себе у світі, з людьми, з рефлексією про свої вчинки, цінності та цілі. То чим же займається капеланська військова Служба? В першу чергу варто зазначити, що наявність військових капеланів відповідає стандартам НАТО, на які наші збройні сили мають намір орієнтуватись. Капелан багато розмовляє із військовим про цінності, про його особисте життя, вміє правильно слухати та реалізовувати потребу військового в сублімації емоцій. Психіка військового знаходиться в постійному тотальному стресі, в таких умовах капелан допомагає тримати внутрішній баланс, не падати духом, пам'ятати, заради чого людина тут - на війні. Також діяльність капеланів може запобігти розвитку посттравматичного стресового розладу, що є величезною проблемою для будь-кого, хто приймає або приймав участь у бойових діях [5].

Висновок

Держава бере на себе деякий обов'язок в реалізації людських потреб. Такими потребами є також, в широкому сенсі, духовні, а точніше, моральні, релігійні потреби, а також необхідність моральної цілісності та саморозуміння. Діяльність військової капеланської Служби не порушує статті Конституції у питаннях свободи думки та віросповідання, діють відповідно до законодавства. Служба підпорядковується безпосередньо керівникам військових формувань [3, ч. 3 ст. 4], а в своїй суті вона не є церквою або релігійною організацією. Фактична потреба військових у капеланах вбачається. Тому, наявність інституту військового капеланства не порушує Конституцію та правові засади держави.

Список джерел

1. Конституція України
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#n4272>
2. Офіційний фейсбук профіль Генерального штабу ЗСУ
<https://www.facebook.com/GeneralStaff.ua/posts/1154142448088344>
3. Закон України «Про Службу військового капеланства»
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1915-20#n35>
4. <https://ua.interfax.com.ua/news/press-conference/753386.html>
5. Отець Андрій Зелінський - військовий капелан
https://tvoemisto.tv/exclusive/dopomagaiemo_ztsilyty_diysnist_zranenu_viynoyu_kapelan_ugkts_pro_novyy_zakon_i_misiyu_125723.html

ПРОЦЕСУАЛЬНІ СТРОКИ В АДМІНІСТРАТИВНОМУ СУДОЧИНСТВІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Остафійчук Людмила Аурелівна

Кандидат юридичних наук., доцент кафедри процесуального права Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Гордєєв Віталій Володимирович

Доктор юридичних наук, доцент кафедри процесуального права Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Указом Президента України від 24 лютого 2022 року №64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні» у зв'язку з військовою агресією російської федерації проти України із 05 години 30 хвилин 24 лютого 2022 року в Україні введено воєнний стан.

Указана обставина змінила життя кожного українця. Коректив зазнали усі сфери суспільних відносин. Не виключення складає й відправлення правосуддя адміністративним судом.

На жаль, на практиці трапляються випадки, коли учаснику справи вчинити процесуальну дію через воєнний стан та пов'язані з цим обставини вчасно неможливо.

Щодо вказаного акцентує свою увагу й Рада адвокатів України, яка на своєму засіданні 17 листопада 2022 року прийняла рішення щодо поважності причин неявки адвокатів для участі у судовому засіданні при розгляді справ під час воєнного стану.

«Неприбуття адвоката за викликом до суду або інших органів, а також припинення його участі у відповідних юрисдикційних процедурах, якщо це зумовлено наслідками війни (повітряна тривога, відсутність електрозабезпечення, неможливість використання транспорту, ракетне чи інше збройне ураження території, де знаходиться адвокат та/або відповідний орган, а також окупація вказаної території тощо) становить поважну причину неявки адвоката у судові засідання», – йдеться у рішенні РАУ.

Трапляються випадки, коли через воєнний стан та пов'язані з ним обставини учаснику судового процесу неможливо вчасно вчинити й іншу процесуальну дію чи подати певний документ до суду. Наприклад, звернутися із позовною заявою, апеляційною чи касаційною скаргою, заявою, клопотанням тощо.

Сам факт запровадження воєнного стану в Україні без обґрунтування неможливості вчинити процесуальну дію у встановлені строки не може вважатися поважною причиною для безумовного поновлення цих строків.

Водночас, Касаційний адміністративний суд у складі Верховного Суду в своїй постанові від 29 вересня 2022 р. у справі № 500/1912/22 дійшов висновку, що протягом дії воєнного стану суворе застосування судами процесуальних строків стосовно звернення до суду із позовними заявами, апеляційними і

касаційними скаргами – може мати ознаки невинного обмеження доступу до суду.

Теорією та практикою вироблені правила, згідно яких причина пропуску строку може вважатися поважною, якщо вона відповідає одночасно усім таким умовам: 1) це обставина або кілька обставин, яка безпосередньо унеможлиблює або ускладнює можливість вчинення процесуальних дій у визначений законом строк; 2) це обставина, яка виникла об'єктивно, незалежно від волі особи, яка пропустила строк; 3) ця причина виникла протягом строку, який пропущено; 4) ця обставина підтверджується належними і допустимими засобами доказування.

Отже, під час воєнного стану поновленню підлягають лише процесуальні строки адміністративного судочинства, порушені з поважних причин, основними з яких є такі: повітряна тривога, відсутність електрозабезпечення, неможливість використання транспорту, ракетне чи інше збройне ураження території, де знаходиться адвокат та/або відповідний орган, а також окупація вказаної території тощо.

ПРАВО НА СУДОВИЙ ЗАХИСТ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ

Пильгун Наталія Василівна

доцент теорії та історії держави і права, к.ю.н.
Національний авіаційний університет, Київ

Будкевич Іванна Іванівна

І курс бакалавр, Юридичний факультет
Національний авіаційний університет, Київ

Актуальним питанням в сфері правого захисту громадян у зв'язку з останніми подіями в Україні, є право на судовий захист в умовах воєнного стану. Жахіття яке відбулося після вторгнення російської федерації на територію України, спричинили потребу в захисті українських громадян в скрутний для них час. 24 лютого 2022 року через введення російських військ в Україну на всій території держави запровадили воєнний стан – це значною мірою вплинуло на всі без винятку правовідносини, реалізацію прав і свобод людини та здійснення повноважень органів влади, у тому числі судової. Проте навіть в умовах воєнного стану конституційне право людини на судовий захист не може бути обмежене. Правосуддя як функція судової влади посідає особливе місце у системі гарантій захисту прав, свобод і є найбільш надійним і цивілізованим способом захисту громадян.

Відповідно до статті 10 Закону України «Про правовий режим воєнного стану», повноваження судів не можуть втратити свою чинність, або ж бути припиненими, а частиною 2 статті 26 цього Закону передбачено: «Правосуддя на території, на якій введено воєнний стан, здійснюється лише судами. На цій території діють суди, створені відповідно до Конституції України. Скорочення або прискорення будь-якої форми судового розгляду заборонено». Війна вплинула і на реалізацію функції правосуддя, внесла корективи у виконавчі процеси правосуддя та захист прав людини в Україні. У зв'язку з повномасштабним вторгненням росії в Україну, активних бойових дій та тимчасовою окупацією окремих територій, було припинено діяльність ряду судів у Донецьку, Житомирі, Запоріжжі, Києві, Луганську, Миколаєві, Сумах, Чернігові, Харкові та Херсоні [1].

Однак, право на судовий захист не може бути обмеженим, тому держава і відповідні органи мають зробити все, щоб забезпечити і в умовах воєнного стану належний судовий захист.

У відповідності із статтею 55 Конституції України, кожному гарантується право на оскарження в суді рішень, дій чи бездіяльності органів державної влади, органів місцевого самоврядування, посадових і службових осіб [2].

Відповідно до ст. 2 Закону: «Суд, здійснюючи правосуддя на засадах верховенства права, забезпечує кожному право на справедливий суд та повагу до інших прав і свобод, гарантованих Конституцією і законами України, а також

міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України» [4].

В умовах воєнного, або надзвичайного стану слід звернути увагу на те, що в системі прав людини існують права людини і громадянина, які ні в якому випадку та за жодних обставин не можуть бути обмежені, навіть в умовах воєнного чи надзвичайного стану. Вичерпний перелік таких прав визначений ч.2 ст. 64 Конституції України [2].

Відповідно до ст. 10 Закону України «Про правовий режим воєнного стану», повноваження судів не припиняються, а частиною 2 статті 26 цього Закону передбачено: «Правосуддя на території, на якій введено воєнний стан, здійснюється лише судами. Скорочення чи прискорення будь-яких форм судочинства забороняється. У разі неможливості здійснювати правосуддя судами, які діють на території, на якій введено воєнний стан, законами України може бути змінена територіальна підсудність судових справ, або в установленому законом порядку змінено місцезнаходження судів. Створення надзвичайних та особливих судів не допускається». Після окупації Херсонської області, ми можемо побачити інформацію, про те, що Верховний суд змінив підсудність судових справ на Жовтневий районний суд міста Кривого Рогу, проте частина судів здійснює відновлення своєї роботи. Так, на початку травня 2022 року відновлено територіальну підсудність п'яти судів Чернігівської області .

Під час воєнного стану на нашій українській території, основною проблемою є самозахист громадян, тому 3 березня 2022 року Верховною Радою України було ухвалено Закон України «Про забезпечення участі цивільних осіб у захисті України» метою якого є надання можливості брати участь у стриманні збройної агресії російської федерації, шляхом отримання вогнепальної зброї і боєприпасів до неї відповідно до порядку та вимог, встановлених Міністерством внутрішніх справ України. Цивільні особи звільняються від відповідальності за застосування вогнепальної зброї проти осіб, які здійснюють збройну агресію проти України, якщо така зброя застосована на підставі та в порядку, визначених Законом [3].

Після початку повномасштабного нападу російської федерації на нашу державу, життя України та українців змінилось... Серед масових порушень прав людини на території України, зокрема на тимчасово окупованих територіях виявилось «Право на життя», яке закріплене статтею 27 Конституції України: «Кожна людина має невід'ємне право на життя. Ніхто не може бути свавільно позбавлений життя. Обов'язок держави – захищати життя людини. Кожен має право захищати своє життя і здоров'я, життя і здоров'я інших людей від протиправних посягань», тому покарання за порушення цієї статті має бути найсуворішим.

Виходячи з вище наведено можна зробити висновок, що ситуація в сучасній Україні вимагає нових рішень та ідей для покращення доступу учасників до суду. Зараз, як ніколи, необхідно невідкладно вирішувати всі питання, які постають перед судовою владою при запровадженні в тому числі електронного

правосуддя. Тому необхідно створити усі умови для того, щоб учасники судового процесу могли якісно та ефективно врегульовувати будь-які спори. Запроваджений в Україні воєнний стан, незважаючи на значні обмеження та негативні наслідки, став тією рушійною силою цифровізації правосуддя, запровадивши принципово нові процедури, спрямовані на захист прав, свобод та безпеки учасників судових процесів. Маємо надію, що національне законодавство буде успішно впроваджуватися на практиці, а технічне забезпечення судів відповідатиме сучасним вимогам та незважаючи на воєнний стан в Україні, права свободи і інтереси громадянина будуть захищені державою.

Список літератури:

1. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» Стаття 10 в редакції Закону № 2259-IX від 12.05.2022 URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T150389>

2. Конституція України - Розділ II, ст.55 «Права і свободи людини і громадянина захищаються судом, ст.64 Конституційні права і свободи людини і громадянина не можуть бути обмежені, крім випадків, передбачених Конституцією України, ст. 27 Кожна людина має невід'ємне право на життя»URL: <https://www.president.gov.ua/ua/documents/constitution/konstituciya-ukrayini-rozdil-ii>

3. Закон України «Про забезпечення участі цивільних осіб у захисті України», ст. 1, 5 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2114-20#Text>

4. Закон України від 02.06.2016 р. № 1402- VIII. Про судоустрій і статус суддів: URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1402-19>

ІНКВІЗИЦІЙНИЙ ПРОЦЕС, ЯК ІСТОРИЧНА ФОРМА КРИМІНАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Песцов Руслан Геннадійович

кандидат юридичних наук, доцент
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Мікулін Віктор Петрович

доктор юридичних наук, професор
Національний Ужгородський університет

Костюшко Уляна Вікторівна

студентка 43П група соціально-правовий факультет
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

Войтюк Дарія Володимирівна

студентка 3 курсу факультет прокуратури
Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого

Кримінальне процесуальне право пройшло в своєму розвитку чимало історичних періодів. Всі вони були пов'язані із історичними періодами розвитку держави та інститутів державної влади. Історія становлення і розвитку Української держави і права дає підстави зазначити, що у вітчизняній правовій системі ніколи не містилося норм щодо насильства до людини. Ні жорстокість законів Хаммурапі, ні жорстокість законів Ману, ні жорстокість інквізиційного процесу розслідування у сфері кримінального процесу не були запозичені і перенесені у вітчизняну правову систему [1].

На відміну від Української держави в країнах Західної Європи кримінальне і судове законодавство розвивалося під впливом римського права і процесу. Кримінальний процес поділявся на два етапи - попереднє провадження у претора і остаточне провадження в суді. Попереднє провадження здійснювалося за відсутності присяжних суддів і мало на меті збір доказів формулювання обвинувачення з передачею останнього претору. Якщо обвинувачів, які подавали прохання було декілька, то претор обирав між ними за ступенем наближеності до злочину і суспільним становищем. У випадку необхідності в збиранні доказів, обвинувачу надавався визначений строк по закінченню якого останній в присутності претора і обвинуваченого мав чітко сформулювати обвинувачення. Претор або його помічник допитували обвинуваченого. Процес допиту фіксувався в протоколі, який підписував обвинувач. Після цього претор оголошував про прийняття обвинувачення проти конкретної особи, яка з його моменту вважалася підсудною. До підсудного могли застосовуватися різного роду обмеження.

Остаточне судове провадження проходило гласно, усно, у змагальній формі перед судом, судовий процес починався із організації суду. Наступною стадією був виступ сторін: спочатку слово надавалося обвинувачам, а потім обвинуваченому. Доказами визнавалися показання свідків, документи, речові докази, зізнання. Суд оцінював подані сторонами вимоги і докази. Рішення писалось на дощечках і мало три види: А (absolvo) - вільний, С (condemno) - засуджений, NL (non liguet) - потребує додаткового провадження. Дощечки збиралися претором, який здійснював їх підрахунок. При цьому претор при прийнятті рішення судом участі не брав. Оскарження народних рішень не допускалося.

Західна християнська церква при розгляді справ проти священнослужителів також керувалися правилами римського процесу. Була напрацьована норма згідно якої обвинувачами проти духовенства не могли бути прихожани. Однак як раз потребу посилення церковного управління і зростаючого рівня розпусти серед духовенства вимагали створення більш пільгової форми переслідування без тої міри відповідальності, яка передбачалася обвинувачу за неправдиве обвинувачення. Такою формою став донос, який отримав назву євангеліївська форма. Таку назву донос отримав оскільки в його основу було приведені слова із Євангелія від Матвія: "І коли пощастить відшукати її, поправді кажу вам, що радіє за неї він більше, аніж за дев'ятьох і дев'ятьох незаблудлих. Так волі нема Отця вашого, що на небі, щоб загинув один із цих малих. А коли прогрішиться твій брат проти тебе, іди й йому викажи поміж тобою та ним самим; як тебе він послухає, ти придбав свого брата. А коли не послухає він, то візьми з собою ще одного чи двох, щоб справа всіляка ствердилась устами двох чи трьох свідків. А коли не послухає їх, скажи Церкві; коли ж не послухає й Церкви, хай буде тобі, як поганин і митник!" [2]. Каноністи перекрутили для своїх цілей цей біблійський постулат, а саме, - відкинувши викриття однією особою віч-на-віч і в присутності свідків, змінюють на викриття колективне, розголос, народний говір; церковну общину на керівних духовних осіб. На останніх покладається обов'язок розслідування (inguisitio) і застосування до винуватого заходів релігійного стягнення і покарання. Тривалий час від доносу можна було очиститися присягою.

Подальший розвиток інституту доносу дав інститут церковних синодів. Інститут синоду вже був відомим з IV сторіччя. Його суть полягала в наступному: з метою церковного управління архидиякони збирали іменитих місцевих жителів і допитували їх про всі проступки і перегрішення, які були вчиненні в цій місцевості, отримані свідчення повідомлялися єпископам, які повинні були періодично об'їзджати паству [3, 20].

За часів правління Інокентія III інквізиційний процес отримав подальший розвиток. Причиною цього були постійна критика церковних інституцій, а також тогочасні виклики, які сформовані представниками ортодоксальної і неоотродоксальної церков. Задля з'ясування справжнього стану справ в церковних провінціях за наказом Інокентія III було проведено загальне розслідування щодо зловживань, які потребували апостольського вирішення. .

З метою проведення реформ Інокентій III скликає Четвертий Латеранський Собор на якому було затверджено так звані Соборні Конституції [4]. Значна частина положень даного документу стосувалася організації і діяльності системи канонічних судів. В результаті утворилася загальноєвропейська система канонічної юстиції. Заборонялися виклики до судді, який розташовувався на відстанні більше двох днів їзди до обвинуваченого; миряни не могли бути призначені суддями з духовних питань; повний письмові записи усіх справ повинні в церковних судах; підсудні до завершення судового розгляду не повинні були без поважних причин подавати скаргу у вищу інстанцію; судді могли приймати і скасовувати проміжні вироки під час розгляду справи; судові рішення визнавалися дійсними, якщо вони зроблені сумлінно. Церковні суди не могли в подальшому розширяти свою юрисдикцію на шкоду світському (мирському) судочинству [4]. Четвертий Лютеранський Собор відмінив так звану "очисну грамоту", донос все більше набуває ознак обов'язкового характеру для кожного громадянина. Доносчику надавалося право активної участі в процесі, а також подавати наявні у нього докази [3, 21]. Інквізиційне провадження складалося з декількох стадій, а саме: через поголос. Потім суддя таємно досліджує обґрунтованість такого звинувачення. Після чого викликається підозрюваний і повідомляється про суть справи. Обвинувачений присягає говорити правду і давати лише правдиві відповіді щодо пред'явленого обвинувачення. На наступному етапі оголошуються показання свідків, які записані суддею, і повідомляються імена свідків. Підозрюваний подає свої пояснення після чого суддя вирішує справу.

Особливі процедури провадження мали справи про релігійну ересь. Ці справи вилучалися із провадження єпископів і передавалися папами спеціальним делегатам - францисканцям і домініканцям. Саме ними вже в кінці XIV сторіччя в інквізиційний процес були запроваджені таємниця імен свідків, внаслідок чого було відмінено очну ставку між свідком та обвинуваченим; застосування тортур; призначення покарання за відсутності обвинувача.

Таким чином, канонічний інквізиційний процес відмовився від приватних начал кримінального процесу та приватного обвинувача, насаджуючи при цьому публічні начала процесу і спеціального суб'єкта розслідування за обов'язком служби. Спеціальний суб'єкт (фіскал) наглядає за розслідуванням і надавав пропозиції суду. В Іспанії вже в XV ст. фіскали повністю замінили приватних обвинувачів [3, 21].

Канонічний інквізиційний процес для правової системи країн Європи має важливе історичне значення. Оскільки зміни, які здійснювалися під його впливом, поступово витіснили із давньофранківської та давньогерманської системи доказів судовий поєдинок, різного виду ордалії, очисну присягу, замінивши їх визнанням вини обвинуваченим, показаннями свідків, письмовими та речовими доказами. Разом з цим інквізиційний процес повністю усунув змагальність судового розгляду та участь народу в судочинстві, зробивши його письмовим, негласним, розшуковим.

Отже, можна констатувати, що історичні витоки кримінального процесу починаються із панування приватних начал і поєднанням із цивільним процесом. Поступово розвиваються публічні начала кримінальному процесі при цьому витісняючи повністю приватні начала. Кримінальний процес стає публічним, офіційним і переходить в сферу інтересів держави. Ідеї державності не лише вкорінюються в процес але і поглинають інші ідеї. Наприклад, в інтересах держави в повній мірі заперечуються права обвинуваченого. Останній фактично стає предметом дослідження до якого застосовувалися затримання, тортури, права обвинувача заміняє воля закону, процес змагальності замінюється теорією доказування, сторони судового спору перетворюються в неживе дослідження суб'єктів, поняття обвинувачення замінюється підставами відкриття кримінальної справи, оскарження рішень замінюється ревізійним порядком, з'ясування матеріальної істини по справі оголошується державним інтересом.

Список використаних джерел:

1. Електронний ресурс: http://vlp.com.ua/files/150187_vstup.pdf
2. Українська Біблія онлайн в перекладі Івана Огієнка. Старий Заповіт. Електронний ресурс: <http://www.my-bible.info/biblio/ukrainskaya-bibliya/evangelie-ot-matfeja.html>
3. І.Я. Фойницький. Електронний ресурс: Режим доступу <file:///F:/%D0%A4%D0%9E%D0%99%D0%9D%D0%98%D0%A6%D0%9A%D0%98%D0%99%20%D0%A2.1.pdf>
4. Санжаров В.А., Павлюх О.А. Санжарова Г.Ф. Четвертий Латеранський Собор 1215 року : традиції і новації в канонічному праві. Електронний ресурс: Режим доступу https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/41761/1/H_Sanzharova_O_Pavlyuh_LSEJ_6_FRGF.pdf

ПОРЯДОК ТА УМОВИ РОЗМИТНЕННЯ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ДІЇ ВОЄННОГО СТАНУ

Сергієнко Наталія Артурівна

к.ю.н, доцент кафедри приватного права
Київський університет імені Бориса Грінченка

Григораш Анастасія Русланівна

студентка IV курсу
Факультет права та міжнародних відносин
Київський університет імені Бориса Грінченка

На сьогоднішній день в Україні діє воєнний стан, який передбачає багато змін у режимах роботи всіх сфер діяльності держави. Митна діяльність теж не є виключенням. Через війну, яку розв'язала росія, Україна потребує великої кількості гуманітарної допомоги. Щоденно через митний кордон нашої держави проходять десятки вантажівок з їжею, медикаментами, засобами гігієни та ін.

В Україні правовий режим воєнного стану регламентує Закон України «Про правовий режим воєнного стану». Відповідно до цього закону воєнний стан - це особливий правовий режим, що вводиться в Україні або в окремих її місцевостях у разі збройної агресії чи загрози нападу, небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності та передбачає надання відповідним органам державної влади, військовому командуванню, військовим адміністраціям та органам місцевого самоврядування повноважень, необхідних для відвернення загрози, відсічі збройної агресії та забезпечення національної безпеки, усунення загрози небезпеки державній незалежності України, її територіальній цілісності, а також тимчасове, зумовлене загрозою, обмеження конституційних прав і свобод людини і громадянина та прав і законних інтересів юридичних осіб із зазначенням строку дії цих обмежень [1].

У зв'язку з нападом з боку рф, на території України 24.02.2022 року Указом Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» було запроваджено воєнний стан.

Відповідно до пункту 1 Указу воєнний стан в Україні введено з 05 години 30 хвилин 24 лютого 2022 року, і продовжено донині [2].

Відповідно до Закону України «Про гуманітарну допомогу», гуманітарна допомога - цільова адресна безоплатна допомога в грошовій або натуральній формі, у вигляді безповоротної фінансової допомоги або добровільних пожертвувань, або допомога у вигляді виконання робіт, надання послуг, що надається іноземними та вітчизняними донорами із гуманних мотивів отримувачам гуманітарної допомоги в Україні або за кордоном, які потребують її у зв'язку з соціальною незахищеністю, матеріальною незабезпеченістю, важким фінансовим становищем, виникненням надзвичайного стану, зокрема

внаслідок стихійного лиха, аварій, епідемій і епізоотій, екологічних, техногенних та інших катастроф, які створюють загрозу для життя і здоров'я населення, або тяжкою хворобою конкретних фізичних осіб, а також для підготовки до збройного захисту держави та її захисту у разі збройної агресії або збройного конфлікту. Гуманітарна допомога є різновидом благодійництва і має спрямовуватися відповідно до обставин, об'єктивних потреб, згоди її отримувачів та за умови дотримання вимог статті 3 Закону України «Про благодійну діяльність та благодійні організації» [3].

Пунктом 1 постанови Кабінету Міністрів України «Деякі питання пропуску гуманітарної допомоги через митний кордон України в умовах воєнного стану» встановлено, що на період дії воєнного стану пропуск через митний кордон України гуманітарної допомоги (у тому числі таких товарів гуманітарної допомоги, як:

- спеціальні засоби індивідуального захисту (каска, виготовлені відповідно до військових стандартів або технічних умов, чи їх еквіваленти та спеціально призначені для них компоненти (тобто підшоломи, амортизатори), що класифікуються у товарній підкатегорії згідно з УКТЗЕД 6506 10 80 00; бронежилети, що класифікуються у товарній підкатегорії згідно з УКТЗЕД 6211 43 90 00), виготовлені відповідно до військових стандартів, зокрема стандартів НАТО, або військових умов для потреб правоохоронних органів, Збройних Сил та інших військових формувань, утворених відповідно до законів України, інших суб'єктів, що здійснюють боротьбу з тероризмом відповідно до закону;

- нитки для виготовлення бронежилетів, що класифікуються у товарних підкатегоріях згідно з УКТЗЕД 5402 11 00 00 та 5407 10 00 00;

- тканини (матеріали) для виготовлення бронежилетів, що класифікуються у товарних підкатегоріях згідно з УКТЗЕД 3920 10 89 90, 3921 90 60 00, 5603 14 10 00, 6914 90 00 00)

від донорів (у значенні Закону України «Про гуманітарну допомогу») здійснюється за місцем перетину митного кордону України шляхом подання в паперовій або електронній формі декларації, заповненої особою, що перевозить відповідний товар, за формою згідно з додатком 1 без застосування заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності.

Товари визнаються гуманітарною допомогою за декларативним принципом без прийняття відповідного рішення спеціально уповноважених державних органів з питань гуманітарної допомоги [4].

Тобто, як ми бачимо, держава доповнила список речей, що відносяться до поняття «гуманітарна допомога» складовими військової амуніції та звільнила їх від заходів нетарифного регулювання.

Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку категорій товарів, що визнаються гуманітарною допомогою без здійснення процедури визнання таких товарів гуманітарною допомогою у кожному конкретному випадку, на період воєнного стану та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань гуманітарної допомоги» установила, «що на період воєнного стану пропуск через митний кордон України

товарів гуманітарної допомоги, які включені до переліку категорій товарів, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 7 березня 2022 р. № 224 «Про затвердження переліку категорій товарів, що визнаються гуманітарною допомогою без здійснення процедури визнання таких товарів гуманітарною допомогою у кожному конкретному випадку, на період воєнного стану та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань гуманітарної допомоги», здійснюється за місцем перетину митного кордону України шляхом подання товаросупровідних документів або декларації, заповненої особою, що перевозить даний товар, за формою згідно з додатком, без застосування заходів нетарифного регулювання зовнішньоекономічної діяльності» [5].

Відповідно до Постанови Кабінету Міністрів «Про особливості здійснення гуманітарної допомоги, яка перевозиться залізничним транспортом в умовах воєнного стану» на період воєнного стану та протягом одного року після його припинення або скасування гуманітарна допомога, що відправляється в Україну донорами (іноземними, вітчизняними) із-за кордону у зв'язку з агресією Російської Федерації проти України і перевозиться залізничним транспортом, здійснюється з урахуванням таких особливостей:

- гуманітарною допомогою (гуманітарним вантажем) визнаються будь-які товари, щодо яких у товаро-супровідних та/або перевізних документах міститься відповідний запис про приналежність такого вантажу (товару) до гуманітарної допомоги і одержувачем якого є акціонерне товариство «Українська залізниця» (далі - АТ «Укрзалізниця») з метою його подальшого перевезення отримувачам, визначеним абзацом четвертим цього підпункту, за їх заявками без здійснення передбаченої Законом України «Про гуманітарну допомогу» процедури визнання таких товарів гуманітарною допомогою у кожному випадку та без попереднього визначення отримувачів і набувачів гуманітарної допомоги, які після надходження гуманітарних вантажів визначаються в порядку, передбаченому цією постановою;

- АТ «Укрзалізниця» виступає одержувачем гуманітарних вантажів і при цьому не є отримувачем/набувачем гуманітарної допомоги в розумінні Закону України «Про гуманітарну допомогу»;

- отримувачами гуманітарної допомоги є обласні, Київська міська військові адміністрації (далі - військові адміністрації) чи інші визначені Кабінетом Міністрів України суб'єкти; вказані отримувачі гуманітарної допомоги звільняються від обов'язку реєструватися в Єдиному реєстрі отримувачів гуманітарної допомоги та від інших обов'язків, передбачених Законом України «Про гуманітарну допомогу», крім обов'язків, передбачених цією постановою [6].

Основною проблемою на початку впровадження воєнного стану було оформлення паперів щодо перетину кордону та розмитнення товарів, безліч транспортних засобів з гуманітарною допомогою були вимушені розвертатися та прямувати назад через складну систему перетину кордону, наразі вищезгадану постановою КМУ було впроваджено пропуск гуманітарної допомоги через

митний контроль без огляду та без рішень голів місцевих державних адміністрацій [7].

Таким чином, ряд прийнятих документів дозволив полегшити процедуру розмитнення та ввіз гуманітарної допомоги на територію України. Звичайно, існують ще певні проблеми та недоліки, які безпосередньо пов'язані із нинішньою ситуацією, а саме: великий обсяг самої гуманітарної допомоги, що унеможливорює швидку перевірку та доставлення до місця призначення.

Ми вважаємо, що всі прийняті документи в цій сфері в майбутньому, дозволять довести вищезазначений процес до ідеалу, без втрати дорогоцінного часу.

Список використаної літератури:

1. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» URL: Про правовий режим воєнного... | від 12.05.2015 № 389-VIII (rada.gov.ua)
2. Указ Президента України «Про введення воєнного стану в Україні» URL: Про введення воєнного стану ... | від 24.02.2022 № 64/2022 (rada.gov.ua)
3. Закон України «Про гуманітарну допомогу» URL: Про гуманітарну допомогу | від 22.10.1999 № 1192-XIV (rada.gov.ua)
4. Постанова Кабінету Міністрів України «Деякі питання пропуску гуманітарної допомоги через митний кордон України в умовах воєнного стану» URL: Деякі питання пропуску гуманітар... | від 01.03.2022 № 174 (rada.gov.ua)
5. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження переліку категорій товарів, що визнаються гуманітарною допомогою без здійснення процедури визнання таких товарів гуманітарною допомогою у кожному конкретному випадку, на період воєнного стану та внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України з питань гуманітарної допомоги» URL: Про затвердження переліку катего... | від 07.03.2022 № 224 (rada.gov.ua)
6. Постанова Кабінету Міністрів України «Про особливості здійснення гуманітарної допомоги, яка перевозиться залізничним транспортом в умовах воєнного стану» URL: Про особливості здійснення гуман... | від 27.03.2022 № 379 (rada.gov.ua)
7. Актуальні правові аспекти митного декларування в Україні URL:https://vsau.org/assets/images/content/studenty/TOM-5_2022.pdf#page=491

ОСОБЛИВОСТІ РЕГУЛЮВАННЯ ТА ПРОХОДЖЕННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ

Скибун Катерина Андріївна,

Студентка 3 курсу
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Соломаха Ауріка Артурівна

Студентка 3 курсу
Київського національного університету імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Анотація: у роботі проведення дослідження прийняття на державну службу та хрестоматійно описані особливості її проходження в умовах особливого правового режиму

Ключові слова: державна служба, державний службовець, воєнний стан, Закон України “Про державну службу”

Актуальність теми дослідження зумовлена особливостями функціонування державної служби в умовах воєнного стану, свідченням чому є впровадження законодавчих змін в аспекті умов вступу, організації та припинення діяльності державних службовців.

Державна служба – це складна, цілісна система, зі своїм особливим змістом і структурою. Її сутність полягає в управлінні, здійсненні державної діяльності, забезпеченні самого управління, соціально-культурному обслуговуванні людей [7]. Проходження державної служби має етапи: вступ, проходження та, відповідно, припинення. Всі три елементи зазнали модифікації в умовах повномасштабної війни, аби надалі здійснювати свою діяльність і не виходили за межі законодавчих вимог.

Особа має відповідати вимогам, які регламентовані пунктом 1 частиною 2 статті 20 Закону України “Про державну службу” від 10.12.2015 № 889, має пройти конкурс на бажану посаду державного службовця. На час дії воєнного стану стандартний вступ на посади державної служби здійснюється за спрощеною процедурою Закону України «Про внесення змін до деяких законів України щодо функціонування державної служби та місцевого самоврядування у період дії воєнного стану» від 12.05.2022 № 2259. Для конкурсу органи місцевого самоврядування можуть розміщувати вакансії на своїх офіційних веб-сайтах, або ж, за умови якщо ці веб-сайти не можуть нормально функціонувати в силу *vis maior* зумовлених воєнним станом, то можна особисто звернутися до відповідного органу місцевого самоврядування.

Для майбутніх держслужбовців законодавець передбачив певні особливості. Вони полягають у відтермінуванні подання своєї декларації та сертифікату, що визначає рівень знання української мови. Кандидати зобов’язані відповідні документи подати протягом трьох місяців з дня припинення чи

скасування воєнного стану. Також відтермінуються спеціальні перевірки, передбачені Законами України «Про запобігання корупції» та «Про очищення влади», аналогічно з наступного дня після скасування дії воєнного стану або стану війни Національне агентство з питань запобігання корупції буде перевіряти кандидата на відповідність.

Призначення суб'єкта на посади державної служби, посади в органах місцевого самоврядування, посади керівників суб'єктів господарювання державного сектору економіки, комунальних підприємств, установ, організацій здійснюється керівником державної служби або суб'єктом призначення, сільським, селищним, міським головою, головою районної, районної у місті, обласної ради, начальником відповідної військової адміністрації, як вже зазначалося вище, без конкурсного відбору [1]. Однак, відповідна рада, точніше її очільник, самостійно визначає у який спосіб планує організувати призначення на такі вакансії відповідно до статті 10 Закону України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015 № 28.

Набула нових рис організація робочого процесу. Під час воєнного стану відсторонені від роботи, на підставі Наказу Міністерства охорони здоров'я від 4 жовтня 2021 року №2153, допускаються до виконання завдань за посадою. Державні службовці спроможні виконувати свої завдання як в штатному режимі, так і поза межами адміністративної будівлі. Перехід на дистанційний режим роботи дозволяється за ініціативою державного службовця і за згодою його безпосереднього керівника. Допускається зміна робочого місця і за умови, що його посадові обов'язки не потребують використання інформації з обмеженим доступом, доступу до комп'ютерного, телекомунікаційного та/або програмного забезпечення, яке функціонує лише в межах приміщення держоргану чи обов'язкового перебування в приміщенні держоргану [6].

Якщо державний службовець не має жодної можливості виконувати завдання, на нього оформлюється простій, який встановлюється розпорядчим актом у відповідному органі. Рішення про простій може бути прийняте по відношенню до окремого службовця, до структурного підрозділу чи до державного органу. Незалежно від робочого режиму оплата праці здійснюється в повному обсязі, а у випадку простою керівник самостійно визначає розмір оплати, але не нижче двох третин від посадового окладу [5]. Також не встановлюється заборона виїзду з території України для державних службовців, котрі мають право перетину державного кордону. На держслужбовців, які перебувають за кордоном, поширюється загальний режим роботи. Окрім того, навіть подання держслужбовцем звернення про притулок за межами України або набуття ним статусу біженця не впливає на його робочий статус, однак держслужбовцям забороняється використовувати право на працевлаштування закордоном, яке надається статусом біженця [3]. Якщо державний службовець набув статусу внутрішньо-переміщеної особи та отримує соціальні виплати у грошовій формі як від державних, так і міжнародних організацій, то їх потрібно задекларувати, адже вони є доходом.

У випадку захоплення населеного пункту чи державного органу або безпосередньої загрози його захоплення державним службовцям слід очікувати евакуаційних коридорів або здійснити евакуацію самостійно, зважаючи на повідомлення влади щодо безпечності самостійного виїзду з населеного пункту. Окремим важливим аспектом є забезпечення робочої документації. За можливості треба вивезти документи за межі окупованої території, якщо ж такої можливості немає, то варто забезпечити зберігання документів у зачинених сейфах державного органу. Документи, котрі містять державну таємницю, засоби електронного підпису працівників, службові посвідчення, перепустки та печатки державного органу мають бути вивезені чи забезпечені, а в разі неможливості – знищені. [2]

Також в період воєнного стану законодавець окреслив окремі підстави, які слугують причиною для припинення державної служби. Зокрема, він визначив такі поняття колабораційна діяльність, порушення Присяги державного службовця, вияву неповаги до держави, державних символів України, Українського народу, перевищення службових повноважень, якщо воно не містить складу кримінального чи адміністративного правопорушень [6]. Припинення державної служби через колабораційну діяльність здійснюється у разі набрання законної сили обвинувальним вироком суду щодо державного службовця за вчинення цього кримінального правопорушення. При цьому суб'єкт призначення має звільнити державного службовця у триденний строк з дня настання або встановлення відповідного факту. Звільнення державного службовця також можливе у випадку вчинення ним дисциплінарного проступку. У разі встановлення факту вчинення державним службовцем порушення Присяги державного службовця, вияву неповаги до держави, державних символів України, Українського народу, перевищення службових повноважень, якщо воно не містить складу кримінального чи адміністративного правопорушення, до нього може бути застосоване звільнення як винятковий вид дисциплінарного стягнення.

Висновки. Отже, в умовах воєнного стану правове регулювання інституту державної служби не втрачає своєї актуальності та правового зв'язку, у тому числі завдяки сприятливим та швидким змінам законодавства. На думку авторів, такі зміни є найоптимальнішими для функціонування державних службовців, адже вони сприяють підтримці звичних засад навіть в умовах жорстких бойових дій проти держави-терориста.

Список літератури

1. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо функціонування державної служби та місцевого самоврядування у період дії воєнного стану» від 12.05.2022 № 2259-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2259-20#Text> (дата звернення: 06.06.2022).
2. Рекомендації НАДС щодо дій у разі захоплення населеного пункту та/або державного органу чи безпосередньої загрози його захоплення від 17.03.2022. URL: <http://surl.li/bowdk> (дата звернення: 06.06.2022).

3. Створене посилання: Роз'яснення НАДС щодо особливостей проходження служби державними службовцями, які виїхали за кордон після введення воєнного стану в Україні від 22.03.2022 р. № 150-р/з. URL: <https://document.vobu.ua/doc/10785> (дата звернення: 06.06.2022).

4. Створене посилання: Роз'яснення НАДС щодо окремих підстав припинення державної служби від 21.04.2022 р. № 151-р/з. URL: <https://document.vobu.ua/doc/11445> (дата звернення: 06.06.2022).

5. Спільне роз'яснення НАДС та Міністерства економіки України щодо оплати праці працівників державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ та організацій, що фінансуються або дотуються з бюджету, в умовах воєнного стану № 4706-06/9551-03 від 10.03.2022

6. Типові правила внутрішнього службового розпорядку, затвердженими наказом НАДС від 03.03.2016 р. № 50. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0457-16#Text> (дата звернення: 06.06.2022)

7. Битяк Ю. П. "Державна служба в Україні: проблеми становлення, розвитку та функціонування.": дисертація. Харків: НАЦІОНАЛЬНА ЮРИДИЧНА АКАДЕМІЯ УКРАЇНИ імені ЯРОСЛАВА МУДРОГО, 2006. 50 с.

ФУНКЦІЇ ПРАВА СОЦІАЛЬНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Торська Христина Іванівна

Студентка

Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича
м. Чернівці, Україна

Варто почати саме з визначення та розглянути, що ж таке «функція права». Функції права - це основні напрями впливу права на свідомість і поведінку суб'єктів суспільних відносин з метою розв'язання конкретних завдань. Основна функція права полягає в тому, що воно є нормативним і загальнообов'язковим засобом врегулювання суспільних відносин, а значить функція є нормативно-регулюючою.

Функції права соціального забезпечення – це напрямки впливу на процес формування відповідної галузі права та реалізації норм у суспільних відносинах у сфері соціального забезпечення з метою здійснення мети і завдань держави щодо соціального забезпечення та захисту населення.[1]

Існує ще одне визначення, яке вказує на те, що функції права соціального забезпечення - це правові характеристики соціальної ролі (призначення) цієї галузі права у житті суспільства та головних напрямів впливу її норм на поведінку людей з метою реалізації мети і завдань держави у сфері соціального забезпечення населення.

Існують певні механізми, за допомогою яких реалізуються функції сучасної держави, зокрема сюди належить нормотворча діяльність, що полягає у виданні законодавчими органами нормативних актів, обов'язкових для виконання всіма державними органами, громадськими об'єднаннями, органами місцевого самоврядування, посадовими особами і громадянами. Наступна це управлінська діяльність, яка становить собою засноване на законах оперативне, повсякденне виконання органами виконавчої влади соціальних функцій держави, крім того судова - охоплює реалізацію функцій держави шляхом здійснення правосуддя всіма ланками судової системи країни. [2]

Всі функції в даній галузі права слід ділити на дві великі групи : юридичні та загально-соціальні.

Юридичні у свою чергу мають поділ на регулятивні та охоронні.

Регулятивна функція – основна ідея в тому, аби регулювати суспільні відносини, що склались в даній галузі, в свою чергу охоронна – полягає у впливі норм цієї галузі права на відносини з метою їх охорони.

До загально-соціальних відносять економічну функцію, основна роль якої полягає в заміщенні заробітку, втраченого людиною у зв'язку з віком, непрацездатністю або втратою годувальника, частковим відшкодуванням додаткових витрат у разі настання певних життєвих обставин, у наданні мінімальної грошової або натуральної допомоги малозабезпеченим громадянам, а також у сприянні розвитку суспільного виробництва в цілому й окремих галузях господарства. [2]

Також демографічну функцію – виражається у тому, що соціально-забезпечувальне законодавства спрямоване на забезпечення підтримки сім'ї, охорони материнства та дитинства.

Наступною є функція охорони здоров'я населення – це підвищення рівня медичного обслуговування, встановлення переліку та обсягу гарантованого рівня медичної допомоги громадянам.

Соціально-реабілітаційна функція - виражається у створенні умов, що сприяють збереженню правового статусу громадян й охороні їх здоров'я. Ця функція сприяє підтримці соціального статусу осіб похилого віку й непрацездатних громадян у разі настання різних соціальних ризиків (хвороби, інвалідності, старості, смерті годувальника, безробіття, бідності) шляхом надання різних видів матеріального забезпечення, соціальних послуг, пільг з метою підтримки гідного рівня життя й попередження зубожіння. [2]

Також до загально-соціальних відноситься політична функція, яка передбачає зняття соціальної напруги в суспільстві, забезпечення нормального рівня життя людей шляхом надання пенсій, допомог, пільг, компенсацій, встановлення державних соціальних нормативів та стандартів.

Не менш важливою є забезпечувальна функція, яка направлена на здійснення такого важливого завдання галузі права соціального забезпечення як надання належного рівня забезпечення і обслуговування пенсіонерам по віку і стажу, інвалідам, сім'ям з дітьми та ін. [3]

Як висновок варто сказати, функції права соціального забезпечення відіграють величезну роль та здійснюють прямий вплив на суспільні відносини соціального забезпечення.

Список літератури

- 1) Право соціального забезпечення. Загальна частина : навчальний посібник /Б. І. Сташків. – Чернігів : ПАТ "ПВК "Десна", 2016.- 692 с.
- 2) Право соціального забезпечення в Україні : підручник / О. М. Ярошенко, Г. О. Барабаш, Н. М. Вапнярчук та ін. ; за ред. О. М. Ярошенка. – 4-те вид., переробл. і допов. – Х. : Право, 2015. – 458 с.
- 3)Гарасимів Тарас Зеновійович. Право соціального забезпечення України. (Загальна частина).- Дрогобич: Видавнича фірма «Відродження»,2004.240 с. 2004

КОМУНІКАЦІЯ МІСЦЕВОЇ ВЛАДИ З ГРОМАДСЬКІСТЮ: ПРАВОВІ ЗАСАДИ

Щетініна Тетяна Олексіївна

кандидат історичних наук, доцент
Полтавський державний аграрний університет

Бабіч Ірина Олегівна

магістрантка спеціальності Публічне управління та адміністрування
Полтавський державний аграрний університет

Становлення та розвиток комунікації органів публічного управління з громадськістю у його сучасному розумінні бере свій початок в період системних суспільно-політичних новацій в українському державотворенні 90-х років минулого століття. Відповідні зрушення охопили у першу чергу вищі органи державної влади, а згодом набули розповсюдження в органах державної виконавчої влади на місцях, на підприємствах державної та комунальної форм власності, в органах місцевого самоврядування. Зауважимо, що у значній мірі запит на комунікацію органів публічної влади з громадськістю, високі очікування у цій сфері було започатковано ще в останні роки існування Радянського Союзу, проголошеним, але так і не реалізованим на практиці, курсом на демократизацію і гласність. Важливі практичні кроки та формування відповідного законодавчого простору було розпочато в Україні лише після проголошення незалежності.

З огляду на формування відповідних структур в органах публічної влади, то цей процес фактично розпочався «лише з моменту запровадження інституту президентства (1992 р.), коли в структурі Адміністрації Президента України була створена прес-служба глави держави, в Україні розпочався реальний процес налагодження основ зв'язків із громадськістю в органах державної влади» [1].

У правовому полі Законом України «Про інформацію» від 2 жовтня 1992 р. була зафіксована норма, відповідно до якої право на інформацію в державі від тепер забезпечується шляхом «створенням у державних органах спеціальних інформаційних служб або систем, що забезпечували б у встановленому порядку доступ до інформації» [2]. Відповідний законодавчий акт відкрив інформаційний простір для взаємодії публічної влади з громадськістю.

Права людини і громадянина щодо права на звернення до органів публічного управління та їх посадових осіб набули закріплення у ст. 40 Конституційні України (1996 р.). Наголосимо, що норми цієї ж статті Конституції визначали розгляд звернень та надання обґрунтованої відповіді у встановлені законом строки як обов'язок посадових осіб сфери публічного управління.

Зазначена конституційна норма набула подальшого розвитку в Законі України «Про звернення громадян» від 2 жовтня 1996 р. [3]. У цьому Законі надано чіткі визначення термінів «звернення», «пропозиції», «заяви» та «скарги» громадян, зазначені вимоги до звернень, порядок їх розгляду, встановлено

терміни розгляду, а також визначено відповідальність посадових осіб за порушення розгляду.

Потрібно наголосити, що цей Закон комплексно відображає норми щодо процедури подання та розгляду звернень громадян, в усьому їх спектрі. Важливим заходом реалізації конституційного права громадян на звернення згідно Закону є особистий прийом громадян посадовими особами органів публічного управління. Можна стверджувати, що така форма звернень є однією з найдавніших у комунікуванні особи з владою. В той же час, саме особисте спілкування дає найбільше уявлення сторонам про суть проблеми, про шляхи її подолання тощо. Вказаний Закон врегульовує і сучасні форми звернень з використанням інформаційних технологій. Так, у 2015 році Закон доповнено ст. 23¹ «Електронна петиція, порядок її подання та розгляду». Дана стаття унормовує вимоги до змісту, процедуру подання, організацію проведення, порядок оприлюднення електронної петиції. З електронною петицією «громадяни можуть звернутися до Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, органу місцевого самоврядування через офіційний веб-сайт органу, якому вона адресована, або веб-сайт громадського об'єднання, яке здійснює збір підписів на підтримку електронної петиції» [3].

Безпосередньо порядок звернення до органів публічного управління визначається цими органами. Зокрема, вже через декілька місяців після доповнення Закону вище вказаною статтею з'явився, затверджений Указом Президента України, «Порядок розгляду електронні петиції, адресованої Президентіві України» [4].

В органах місцевого самоврядування процес прийняття відповідних нормативних актів розтягнувся на роки. Однією з перших відреагувала столична Київська міська рада, яка у жовтні 2015 року затвердила Положення про порядок подання та розгляду електронних петицій [5]. Та вже у 2021 році постало питання про внесення змін до діючого нормативного акту, у зв'язку з необхідністю удосконалення процедури розгляду та реалізації електронних петицій. До прикладу, Черкаська міська рада затвердила порядок розгляду адресованих їй електронних петицій у 2016 році. Та тим же рішенням сесії міської ради було внесено зміни до Статуту територіальної громади міста Черкаси, який доповнено статтею 74. Електронна петиція визначена як особлива форма колективного звернення громадян, а порядок її розгляду визначається міською радою [6]. Подібні нормативні акти поступово затверджуються рішеннями місцевих рад. Положення про порядок подання електронних петицій та їх розгляду органами місцевого самоврядування міста Суми, затверджено міською радою у 2017 році [7]. Тернопільська міська рада затвердила відповідний документ лише у 2021 році [8].

Наголосимо, що крім електронних петицій громадяни мають можливість подати електронне звернення. Такий формат комунікації особливо стався у нагоді в період жорстких карантинних обмежень під час майже дворічної пандемії грипу, викликаной коронавірусною інфекцією COVID-19.

Згодом з метою забезпечення прозорості та відкритості суб'єктів владних

повноважень і створення механізмів реалізації права кожного на доступ до публічної інформації в Україні було прийнято низку законодавчих актів, які врегульовували розбудову інформаційного суспільства, в першу чергу це Закон України «Про доступ до публічної інформації» від 13 січня 2011 р. [9].

Зазначені вище законодавчі акти не становлять вичерпного переліку за проблематикою комунікації місцевої влади з громадськістю. Фактично, нами позначено лише ті з них, які були запровадженні на самому початку процесу вибудовування комунікаційного простору публічної влади з громадськістю. Зауважимо, що ще в 1995 році Національним агентством з питань інформатизації при Президентові України було ініційовано створення Інформаційного кодексу України [10, с.260]. Важливість появи подібного законодавчого акту для розвитку на якісно новому рівні інформаційного простору України в цілому та комунікації влади з громадянським суспільством зокрема, неодноразово підкреслювалася науковцями, правниками, посадовцями органів публічної влади різних рівнів, активістами громадських організацій. Вважаємо, що із розвитком комунікаційного простору публічної влади з громадськістю у напрямку використання сучасних інформаційних технологій (веб-сайти, електронні звернення та петиції, електронне голосування за бюджети участі тощо), необхідність подібного законодавчого акту лише актуалізується.

Список літератури:

1. Коврига О. С. Взаємодія органів державної влади з громадськістю в системі державного управління України. *Таврійський національний університет імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління*. 2020. Том 31 (70). № 2. С.109-114.

2. Про інформацію : Закон України від 02.10.1992 р. № 2657-XII; редакція від 20.11. 2022 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12#Text> (дата звернення: 30.11.2022).

3. Про звернення громадян : Закон України від 02.10.1996 р. № 393/96-ВР; редакція від 01.01. 2022 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/393/96-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 30.11.2022).

4. Порядок розгляду електронні петиції, адресованої Президентові України : Указ Президента України від 28.08.2015 р. № 523/2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/523/2015#n11> (дата звернення: 30.11.2022).

5. Про затвердження Положення про порядок подання та розгляду електронних петицій : додаток до рішення Київської міської ради від 08.10.2015 р. № 103/2006. URL: <https://kmr.gov.ua/uk/content/pro-vnesennya-zmin-do-polozhennya-pro-poryadok-podannya-ta-rozglyadu-elektronnyh-petyciy> (дата звернення: 30.11.2022).

6. Порядок розгляду електронні петиції, адресованої Черкаській міській раді: Рішення Черкаської міської ради від 28.01.2016 №2-143. URL: <http://chmr.gov.ua/myrada/html/195681.php?id=195681> (дата звернення: 30.11.2022).

7. Положення про порядок подання електронних петицій та їх розгляду органами місцевого самоврядування міста Суми : додаток до рішення Сумської міської ради від 25.10.2017 року № 2692-МР. URL: <https://petition.e-dem.ua/sumy/Home/Instructions> (дата звернення: 30.11.2022).

8. Положення про порядок розгляду електронних петицій, адресованих Тернопільській міській раді та її виконавчим органам від 28.05.2021 № 8/6/20. URL: https://ternopilcity.gov.ua/app5/8_6_20-28_05_2021.pdf (дата звернення: 30.11.2022).

9. Про доступ до публічної інформації : Закон України від 13.01.2011 р. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2939-17> (дата звернення: 30.11.2022).

10. Крусян А. Р. Інформаційне суспільство в Україні: конституційно-правове забезпечення, формування та розвиток. *Наука та суспільне життя України в епоху глобальних викликів людства у цифрову еру (з нагоди 30-річчя проголошення незалежності України та 25-річчя прийняття Конституції України)* : у 2 т. : матеріали Міжнар. наук.-практ.конф. (м. Одеса, 21 трав. 2021 р.) / за загальною редакцією С. В. Ківалова. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. Т. 1. С. 259-262.

ENSURING THE UKRAINE'S DEBT SECURITY

Hobela Volodymyr,

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

Blahuta Vitalii,

student
Lviv State University of Internal Affairs

The purpose of the study is to calculate the debt security index of the state, identify bottlenecks and form the main ways to eliminate them [1]. Accordingly, the calculation algorithm will be as follows: calculation of the components and the overall indicator of Ukraine's debt security [2]. The main results of the calculations are presented in Table 1.

Table 1.

The Ukraine's debt security indicators assessment

№	Indicator	Critical value	2017	2018	2019	2020	2021
1	The ratio of total volume of public debt to GDP, %	no more 55	69,35	79,06	80,90	71,77	60,91
2	Ratio of total external debt to GDP, %	no more 25	93,85	129,3	120,5	102,9	87,63
3	Weighted average yield of domestic state loan bonds on the primary market, %	no more 7	13,98	13,07	9,16	10,47	17,79
4	EMBI index + Ukraine	no more 500	448,2	586,2	667,6	825,5	749,5
5	Ratio of official international reserves to gross external debt	no less 41	6,01	11,30	13,81	16,29	18,15
Debt Security			14,29	16,24	15,8	14,05	12,53

Developed by authors.

The obtained results will be compared with the threshold values of the corresponding indicators, which were previously determined in the works of scientists [3]. Table 2 presents a comparison of the main results of the calculations of the debt security indicator and their comparison with the threshold values.

Table 2.

The value of Ukraine's debt security indicators

№	Індикатор, одиниця виміру	Порогове значення	2017	2018	2019	2020	2021
1	The ratio of total volume of public debt to GDP, %	no more 55	D	C	C	C	D
2	Ratio of total external debt to GDP, %	no more 25	C	C	C	C	C

3	Weighted average yield of domestic state loan bonds on the primary market, %	no more 7	C	C	D	D	C
4	EMBI index + Ukraine	no more 500	A	D	C	C	C
5	Ratio of official international reserves to gross external debt	no less 41	C	C	C	C	C

*C – critical;
D – dangerous;
A – acceptable.

Developed by authors based on [1; 3].

So, debt security indicators are mostly critical. Such results indicate an increase in the volume of the state's debt obligations and, accordingly, an increase in the level of debt dependence of Ukraine [4]. First of all, this is caused by a significant level of attracting foreign loans to finance the budget [5], a decrease in the national currency rate as a result of Russia's hybrid, and later full-scale, war against Ukraine. Thus, the trend of debt security is negative, which requires specific measures to correct the situation (Fig. 1).

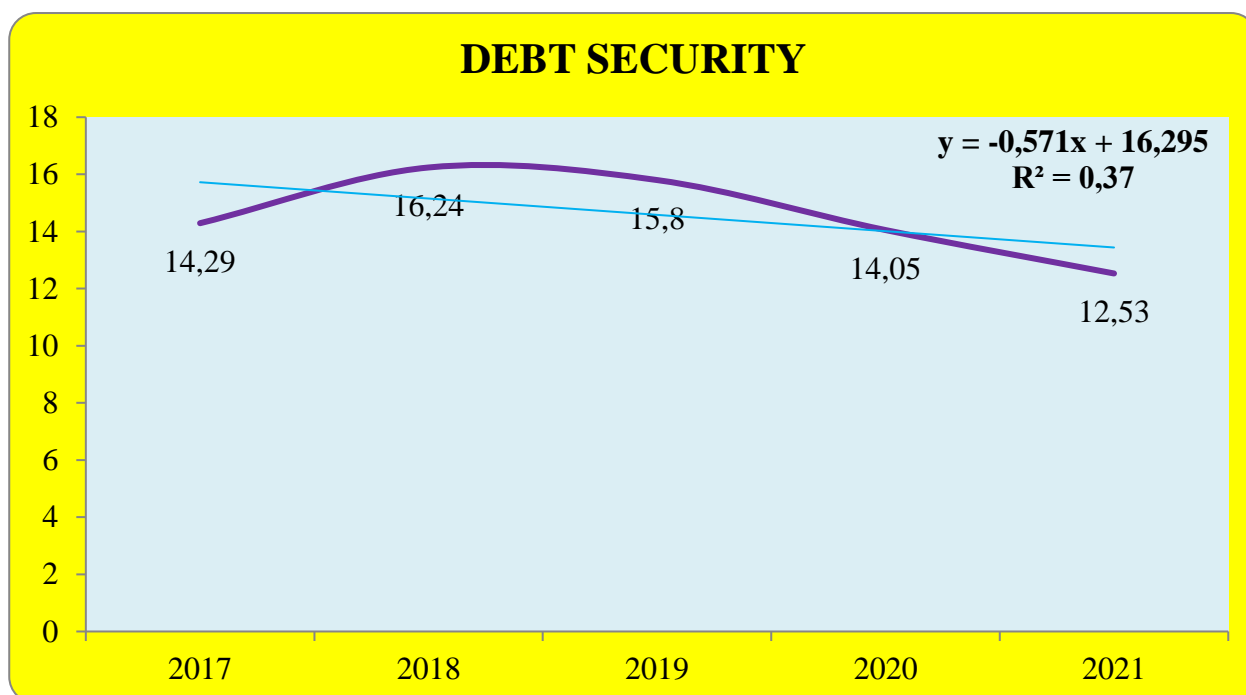


Fig. 1. Dynamics of Ukraine's debt security indicators (2017-2021)

Developed by authors based on [6].

Summarizing the results of the analysis, it can be stated that most indicators of budget security are not critical, with the exception of the level of redistribution of GDP through the consolidated budget. Instead, most indicators of debt security are of critical importance, which requires immediate measures to increase its level. Therefore, in order to increase the level of debt security, which will contribute to ensuring the debt sustainability of Ukraine, the following is proposed:

- seek repayment of part of Ukraine's external debt due to the alienation of assets of the Russian Federation in Europe and the USA as reparations for military aggression;
- implement a set of measures to de-offshore the economy, including tax amnesty for capital [7];
- take all possible measures to minimize the costs of servicing the state debt;
- to intensify the domestic borrowing market by stimulating debt instruments, including military bonds;
- carry out restructuring of the public administration sector aimed at the use and redistribution of budget funds, achieving maximum transparency and efficiency of the use of funds.

References:

1. Joy, J., & Panda, P. K. (2020). An empirical analysis of sustainability of public debt among BRICS nations. *Journal of Public Affairs*, e2170. doi:10.1002/pa.2170
2. Yefymenko T. I. (2018). State finance management system of Ukraine: problems of economic security. [Systema upravlinnia derzhavnymy finansamy Ukrainy: problemy ekonomichnoi bezpeky]. *Ukraine economy*, No. 11-12, p. 28–46.
3. Kotina H., Stepura M., Kondro P. (2017). Debt security of Ukraine: assessment, risks and prospects. [Borhova bezpeka Ukrainy: otsinka, ryzyky ta perspektyvy]. *East*, 3. p. 10-15.
4. Hobela V., Melnyk S. (2021). Offshoring as a Threat to the National Economic Security: Causes and Ways to Counteract. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University*. "Economy" series, volume 8, No. 2, p. 9-16. [https://doi.org/10.52566/msu-econ.8\(2\).2021.9-16](https://doi.org/10.52566/msu-econ.8(2).2021.9-16)
5. Melykh O. Yu. (2019). State credit and the current state of the state debt of Ukraine. [Derzhavnyi kredyt i suchasnyi stan derzhavnoho borhu Ukrainy]. *Efficient economy*, No. 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7509>
6. Ministry of Finance of Ukraine - website. URL: <http://minfin.gov.ua>
7. Hobela, V. (2020) Economy offshoring in the national economic security. *Scientific Horizons*, 23(12), 109 – 120. [https://doi.org/10.48077/scihor.23\(12\).2020.109-120](https://doi.org/10.48077/scihor.23(12).2020.109-120)

МІСЦЕ СЛУЖБИ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В ДІЯЛЬНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ

**Василишин Діана Тарасівна,
Павлів Софія Степанівна**

здобувачки вищої освіти спеціальності «Менеджмент»
Львівський державний університет внутрішніх справ

Живко Зінаїда Богданівна,

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту
Львівський державний університет внутрішніх справ

Управління персоналом охоплює всі адміністративні завдання відділу кадрів і варіюється від процесу найму кожного працівника до його звільнення. Тому топ-менеджменту підприємства завжди необхідно пам'ятати про юридичні аспекти, угоди організації та контракти, укладені з працівниками.

Основна мета управління персоналом – надати оновлені персональні дані, щоб забезпечити оптимальну внутрішню комунікацію та можливість прийняття управлінських рішень. Варто пам'ятати, що ефективна адміністративна робота сприяє злагодженій внутрішній співпраці в організації. Загалом, це завдання управління персоналом – організувати та спростити всі процеси, пов'язані прямо чи опосередковано з співробітниками організації [1].

Коли управління персоналом виконується ефективно та без помилок, це сприяє досягненню основної мети, важливої для відділу кадрів: генерувати, підтримувати та підвищувати рівень задоволеності працівників, їх лояльності та відданості організації. Це, у свою чергу, приносить велику користь організації, оскільки чим більше задоволені працівники, тим більше досягаються ефективність і креативність їх діяльності, одночасно зменшується кількість лікарняних, потайних пошуків роботи чи підробітку, підвищується надійність персоналу та його продуктивність.

Управління персоналом при виконанні покладених на нього завдань повинно виконувати такі функції (рис.1):

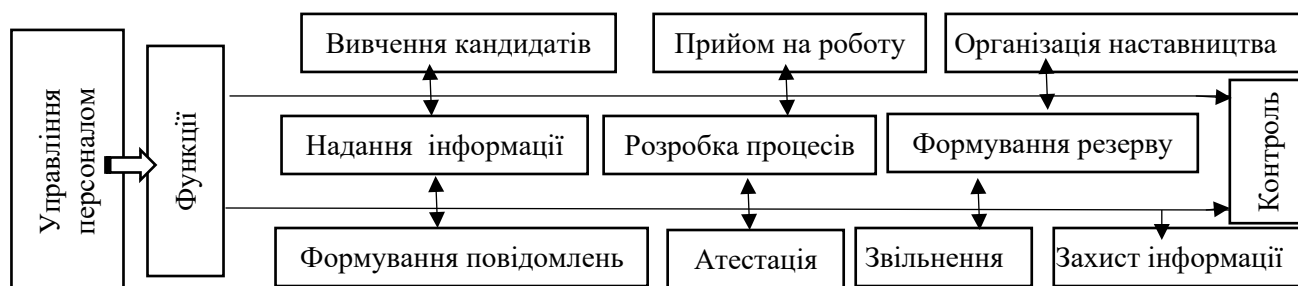


Рис.1. Функції служби управління персоналом

- *Вивчення кандидатів:* спільно із службою безпеки вивчається кожна кандидатура на вакансію, збираються матеріали, вивчаються резюме, проводиться перевірка. Безпосередньо кадрова служба організує інтерв'ю, співбесіди з кандидатами.

- *Прийом на роботу:* може бути з проходженням випробувального терміну чи без нього.

- *Організація наставництва:* за новим працівником можуть на певний термін закріплювати наставника, це особливо практикується при виконанні точних робіт, організації виробничих технологічних процесів.

- *Надання інформації:* надаються актуальні дані про кожного працівника, про конкретні групи або весь персонал. Дані можна взяти з досьє кожного працівника.

- *Розробка процесів:* наймання, переведення, підвищення або звільнення співробітників є відповідальністю організації. Служба управління персоналом відповідає за всю адміністративну частину.

- *Формування резерву:* служба управління персоналом (відділ кадрів, кадрова служба) формує кадровий резерв для заміщення певних посад, для організування професійного росту персоналу та розвитку кар'єри працівників.

- *Формування повідомлень:* служба управління персоналом піклується, наприклад, про реєстрацію працівника у відповідних офісах, страхових компаніях тощо.

- *Атестація персоналу:* для ефективної діяльності організації, оптимізації виробничих процесів проводиться атестація працівників та визначається відповідність займаній посаді [2-3].

- *Контроль:* перевіряються коливання графіків, лікарняні, надурочні, право на відпустку або робочий час. Контроль робочого часу особливо актуальний, коли потрібно встановити гнучкий графік. Контроль також може бути за виконанням певних управлінських рішень щодо персоналу, за переміщенням персоналу. Дотриманням правил техніки безпеки, звільненням персоналу тощо.

- *Звільнення персоналу:* може здійснюватися з різних причин: по згоді сторін, за власним бажанням, за скороченням штатів, за ініціативою адміністрації тощо. В будь-якому з випадків служба управління персоналом повинна прийняти всі міри, щоб залишити нормальні відносини з працівником, навіть допомогти в пошуку нового місця праці.

- *Захист персоналу:* служба управління персоналом має забезпечити захист здоров'я та безпеки працівників на роботі, а також захист даних відповідно до чинного законодавства [2].

Співробітники, відповідальні за управління персоналом, щодня мають справу з конфіденційними особистими даними, такими як ім'я, адреса, медична інформація, банківський рахунок, сертифікати чи навчальні програми. Ці дані повинні бути захищені відповідно до чинного законодавства, тому співробітники повинні знати про останні зміни в правилах захисту даних. З набуттям чинності GDPR організації мають переглянути внутрішні процеси, щоб вони

відповідали положенням. Тому погоджуємося з існуючими рекомендаціями щодо заходів, які прямо впливають на управління персоналом:

- Непотрібні особисті дані необхідно видалити.
- Співробітники повинні дати згоду на використання їхніх даних.
- Працівники мають право знати, які дані збирає та обробляє їх організація.
- Співробітники можуть вимагати від роботодавця копію всіх збережених даних.

• У разі втрати даних роботодавці повинні дотримуватись офіційного зобов'язання повідомити протягом максимального періоду 72 годин.

• Завдяки цифровізації можна спростити багато завдань з управління персоналом. Використання програмного забезпечення для виконання цих завдань стає все більш привабливою ідеєю, оскільки постачальники більше враховують правила захисту даних. Так, наприклад, існують програми, які через деякий час автоматично видаляють певну інформацію.

• Оцифрована кадрова справа містить також аналоги персональних даних співробітників у фізичному форматі. Однак ці оцифровані файли мають низку вирішальних переваг: завдяки централізованому управлінню кілька співробітників можуть працювати одночасно, якщо вони мають відповідні повноваження, таким чином зменшуючи робоче навантаження. Завдяки системі дозволів доступ надається користувачам із правами, обмежуючи в кожному конкретному випадку за потреби, які дані може бачити той чи інший співробітник.

Висновок. Управління персоналом є важливим процесом в діяльності організації. Служба управління персоналом (кадрова служба чи відділ кадрів) покликані виконувати низку завдань щодо реалізації функцій кадрового забезпечення, розвитку, навчання, формування кадрового резерву і забезпечення кадрової безпеки.

Список літератури:

1. Живко З.Б. Мотивований персонал як гарант безпеки та конкурентоспроможності підприємства. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)* / за ред. М.Ф.Кропивка. Мелітополь : Вид-во Мелітопольська типографія «Люкс», 2012. № 2(18). Т.1. С.130-136.
2. Живко З.Б. Кадрова безпека в системі економічної безпеки підприємства. *Науковий вісник. Одеський національний економічний університет. Всеукраїнська асоціація молодих науковців*. Науки: економіка, політологія, історія. № 20 (199), 2013. С. 127-135.
3. Живко З.Б., Живко М.О., Процак Н.І. Стимулювання і мотивація праці як функціональні характеристики в управлінні персоналом: теоретичні аспекти аналізу. *Науковий вісник Львівського державного університету внутрішніх справ. Серія економічна: збірник наукових праць* / голов.редактор Р.І.Тринько. Вип. 1. Львів: ЛьвДУВС, 2011. С. 184-191.

АНАЛІЗ ОСОБЛИВОСТЕЙ РОЗВИТКУ МАРКЕТИНГУ 5.0

Гірченко Тетяна Дмитрівна

кандидат економічних наук, професор,
професор кафедри фінансових технологій та фінансового консалтингу
Львівський національний університет ім. Ів. Франка (м. Львів)

Падалко Роман Дмитрович

студент другого курсу
Національний авіаційний університет (м. Київ)

Як стверджував відомий науковець, засновник сучасного маркетингу Ф. Котлер [1-3] у 2009 році, розробляючи концепції маркетингу 3.0, що саме на цьому етапі маркетинг досяг найвищої точки свого розвитку. Еволюція маркетингу, починаючи з орієнтації на продукт (маркетинг 1.0), поступово перейшла до клієнтоорієнтованого маркетингу (маркетинг 2.0) і досягла людиноцентричного маркетингу (маркетинг 3.0). На таку трансформацію маркетингу знадобилося 70 років.

Але вже через декілька років з'являється нова робота гуру маркетингу «Маркетинг 4.0: перехід від традиційного до цифрового». В цій роботі визначено перехід маркетингу в нову площину – в цифровий світ. Не дивлячись на те, що в маркетингу 4.0 залишилися базові принципи, зміна методів збуту, засобів споживання товарів, шляхів прийняття рішень про купівлю розширили межі застосування маркетингу і змінили його форми використання. Здавалося, що на цьому еволюція маркетингу сповільниться, але нові реалі життя, до яких було віднесено пандемію коронавірусу, настільки швидко прискорило розвиток і розповсюдження інформаційних технологій, що з'являється остання на сьогодні робота – «Маркетинг 5.0: технології для людства».

Існує багато праць вітчизняних науковців [4-8], в яких визначаються характерні риси основних етапів розвитку маркетингу. Розглянемо основні та визначимо зміни, які характерні саме для маркетингу 5.0.

Так, для маркетингу 1.0 (50ті – 60ті рр. ХХ ст.) характерним є дефіцит товарів, низька конкуренція і домінування концепції вдосконалення виробництва. В центрі уваги маркетологів знаходяться процеси збільшення обсягів виробництва та зменшення вартості виробів за рахунок досягнення ефекту масштабу. Цінова конкуренція на той час є основним важелем впливу на рішення споживача щодо купівлі товару. Разом з тим розвиваються комунікації та знижуються бар'єри виходу на зовнішні ринки, збільшуючи обсяги потенційного попиту в межах інтернаціоналізованих ринків.

Період маркетингу 2.0 (70ті – 90і рр. ХХ ст.) відомий як період клієнторієнтованого маркетингу. В цей час збільшується рівень конкуренції на ринку, обсяги інформації, яка стає більш доступною для споживача. Основним завданням маркетологів стає правильне визначення цільового сегменту, його

потреб та пошук ефективних засобів маркетингових комунікацій. Саме в цей період розвиваються рекламні технології та елементи стимулювання збуту.

Маркетинг 3.0 (початок XXI ст.) акцентує увагу на цінності, а ціннісний підхід є визначальним. На той час ринок перенасичений різноманітним товаром, виграє та компанія, яка має відомий бренд та яка турбується про споживача. При цьому деякі товари стають символами, які визначають належність до соціальної групи, що дотримується певних стандартів (наприклад, екологічної поведінки), або ж індивідуальні особливості споживача (рівень статків, образ життя в цілому). Відповідно, компанії намагаються залучати споживача до розвитку продукту та апелювати не стільки до потреб, скільки до цінностей, що лежать в основі цих потреб, та реалізуються у процесі споживання, як акту самовираження. Тим більше, що споживання стає все більш прозорим та публічним.

До маркетингу 4.0 (10ті – 20ті XXI ст.) суспільство приходить завдяки стрімкому розвитку цифрових технологій та розповсюдженню Інтернету, відбувається поєднання он-лайн та оф-лайн маркетингу. Конкуренція досягла максимуму, а споживача вже не можливо переконати традиційними маркетинговими засобами впливу. Бізнес переходить в Інтернет-середовище, знаючи про те, що відсутність бізнесу в Інтернеті, означає втрату потенційного попиту.

На цьому можливо було б призупинитися, повільно розвиваючи електронний маркетинг, але реалі життя знову змінюються і починається період маркетингу 5.0 – перехід до технологій для людства, де значна роль надається штучному інтелекту, NLP-технологіям, сенсорним технологіям та Інтернету речей.

Визначимо кілька основних характерних рис нового періоду:

- середовище, в якому присутні п'ять поколінь споживачів (представники покоління бекі-бумерів, покоління X, Y та Z), які мають різні смаки, різне сприйняття, звички та уподобання;

- незбалансованість розподілу багатства, що призводить до поляризації ринків (зростання вищого класу, і в той же час, збільшення ринків недорогої продукції та зменшення середнього класу);

- використання технологій, що імітують людину, для створення, спілкування, доставки та підвищення цінності на шляху клієнта, що включає NLP, датчики, робототехніку, доповнену реальність, віртуальну реальність та блокчейн;

- застосування технологій постійного дослідження поведінки споживача та можливість чіткого таргетування завдяки повній прозорості дій та стану споживача у цифровому середовищі, та технологій, що дозволять зробити взаємодію особистою, на кшталт індивідуальних рекламних повідомлень, причому у великих масштабах (Big Data).

Отже, дійсно маркетинг 5.0 має характерні риси, які відрізняють його із попередніми періодами. Однак, зазначимо, що зараз не можливо поставити крапку у розвитку маркетингу, завдяки тому, що зовнішнє середовище настільки мінливе та непередбачене, а сучасні тенденції розвитку суспільства можуть зовсім змінити погляд на маркетинг та дати поштовх до появи нового періоду.

Список літератури:

1. Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2010) Marketing 3.0. 1st edn. Wiley. URL: <https://www.perlego.com/book/1006179/marketing-30-from-products-to-customers-to-the-human-spirit-pdf>
2. Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2016) Marketing 4.0. 1st edn. Wiley. URL: <https://www.perlego.com/book/990679/marketing-40-moving-from-traditional-to-digital-pdf>
3. Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I. (2021) Marketing 5.0. 1st edn. Wiley. URL: <https://www.perlego.com/book/2094980/marketing-50-technology-for-humanity-pdf>
4. Зозульов О.В., Царьова Т.О. Процесний підхід до формування маркетингової моделі товару. *Економіка і підприємництво: зб. наук. пр. молодих учених та аспірантів*. У 2 ч. Ч. 1. 2015. Вип. 34-35, С. 381-389.
5. T. D. Girchenko, & O. V. Panchenko. (2021). Дослідження практичних аспектів забезпечення ефективності маркетингових комунікацій банку. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 1(32), 13–22. URL: <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/view/2861>
6. Гірченко Т., Овсяннікова Я. Цифровий маркетинг і його роль у сучасних бізнес-процесах. *EUROPEAN COOPERATION*. 2016. № 11 (18). С. 24 – 33. URL: <http://we.clmconsulting.pl/index.php/we/article/view/244/616>
7. Гірченко Т.Д., Панченко О.В. Цифровий маркетинг: майбутнє маркетингових комунікацій у банку. *EUROPEAN COOPERATION*. 2018. №7 (38). С. 36-56. URL: <http://we.clmconsulting.pl/index.php/we/article/view/417/942>
8. Oleksandr Zozul'ov, Tetiana Tsarova. The marketing epochs by key elements of enterprise competitiveness. *Економічний вісник Національного технічного університету України "Київський політехнічний інститут"*. 2020, No17. С. 315-330. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/214917/216435>

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЛОГІСТИЧНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ПІДПРИЄМСТВІ «НОВА ПОШТА»

Диндікова Діана,
здобувач вищої освіти
Кременчуцький льотний коледж
Харківського національного університету внутрішніх справ,
м. Кременчук, Україна

Цимбалістова Олена,
Кандидат економічних наук, старший викладач
Кременчуцький льотний коледж
Харківського національного університету внутрішніх справ,
м. Кременчук, Україна

В сучасних ринкових умовах ефективність функціонування будь-якого великого підприємства напряму залежить від правильності та організації використання його логістичної інфраструктури. Розвинута логістична інфраструктура є запорукою планомірного збільшення доходів підприємства та підвищення якості обслуговування клієнтів. В залежності від виду діяльності компанії, вплив ефективності побудови логістичних зв'язків на задоволеність клієнтів може виражатися у швидкості їх обслуговування, якості надання послуг, кінцевої вартості продукту тощо.

Ефективність використання логістичної інфраструктури підприємства напряму залежить від рівня логістичного менеджменту компанії. Розуміння цього поняття ґрунтується на впровадженні логістики та менеджменту у форму «логістико-менеджменту» як комплексної локалізованої системи управління матеріальними та інформаційними потоками компанії [4].

Міжнародні тенденції розвитку логістичної інфраструктури передбачають застосування прогресивних методів доставки товарів, вимагають правомірності дій з боку усіх учасників процесу та сприяння державних органів влади у формуванні позитивного іміджу країни на міжнародній арені. У сучасних умовах прискорення інтеграційних процесів особливої актуальності набувають питання конкурентоспроможності національних підприємств [2].

Компанія «Нова Пошта» є приватним бізнесом, створеним в Україні у 2001 році. До складу компанії входить група підприємств, що займаються наданням послуг зі зберігання товару на складах, комплектації і відправлення замовлень одержувачу, доставки вантажів, документів і посилок фізичним особам та бізнесу [3].

З огляду на сферу діяльності компанії стає зрозумілим вагомий вплив логістичної інфраструктури на якість надання послуг клієнтам. Окрім цього, слід звернути увагу на високо конкурентне середовище в якому розвивається

компанія – основними конкурентами на українському ринку є АТ «Укрпошта», Justin та Meest Express, що постійно збільшують кількість відділень в різних містах країни.

Отже, оцінка ефективності використання логістичної інфраструктури на підприємстві «Нова Пошта» має бути всебічною і включати в себе декілька напрямів аналізу показників.

З урахуванням наявної офіційної звітності підприємства можна зробити висновок про те, що протягом останніх років прибуток компанії зростає, що пов'язано зі збільшенням кількості замовлень та підвищенням вартості послуг. Окрім цього, високою є частка витрат на реалізацію послуг у структурі логістичних витрат (70 % у 2020 році), що пов'язано зі сферою діяльності підприємства [1].

Загалом логістичний менеджмент компанії побудований за принципом системності п'яти компонентів, а саме: сервіс, якість, персонал, розвиток та ефективність.

Оцінка якості послуг дозволяє говорити про високу ефективність управління цим показником: середній термін доставки посилки складає 1-2 дні, а показник пошкодження становить 0,0123%. Сервіс компанії є комфортним та зручним для клієнтів, що пов'язано з високою кваліфікацією персоналу компанії.

Про розвиток компанії свідчить постійне збільшення кількості відділень. Зокрема, у 2022 році «Нова Пошта» вийшла на міжнародний ринок, та відкрила своє перше відділення у Польщі.

Доставка вантажів в компанії здійснюється досвідченими водіями-експедиторами на найсучасніших вантажівках різного тоннажу (від 1,5 до 20 тонн). При організації перевезень надаються вантажні автомобілі (MAN, DAF, VOLVO, Mercedes) [3].

Товар на складах компанії ніколи не затримується більше 2-3 днів при загальному функціонуванні і 5 днів при нештатних ситуаціях. Окремо слід виділити добре налагоджену систему повернень, переадресувань та переносів дат доставок, що в сумі дає якість обслуговування на рівні вище 98% відсотків, а вчасності – 93%, що є безпрецедентно високим результатом на ринку враховуючи обсяг товарообігу.

Отже, на основі проведеного аналізу можна зробити висновок про високу ефективність використання логістичної інфраструктури на підприємстві «Нова Пошта». Основна увага в логістичній діяльності компанії приділяється зменшенню витрат на усі види логістичних операцій, покращення гнучкості логістичної системи та ефективності. Це впливає на розвиток підприємства та планомірне збільшення прибутку протягом досліджуваного періоду.

Список літератури:

1. Звіт зі сталого розвитку «Нова Пошта» за 2020 рік. [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://novaposhta.ua/social_reporting
2. Колектив авторів. Проблеми організації, управління та підвищення ефективності транспортних перевезень / за ред. Л.М. Савчук, Г.С. Прокудіна. Дніпро: Пороги, 2021. 300 с.

3. Офіційний сайт ТОВ «Нова Пошта». [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://novaposhta.ua>

4. Ярема Л. Логістичний менеджмент забезпечення ефективної діяльності аграрних підприємств // International Scientific Conference «Global and national trends in life sciences». 2021. С. 198-200

"АУТСОРСИНГ КАДРОВИХ ПРОЦЕСІВ: ТЕХНОЛОГІЯ ТА НАУКОВО-ПРИКЛАДНИЙ СЦЕНАРІЙ В УМОВАХ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ"

Кучмій Ірина Андріївна

студентка 3 курсу, спеціальності «Менеджмент організацій»
КНУ імені Тараса Шевченка

Науковий керівник:

Герасименко Оксана Олександрівна

к. е. н., доцент

Кафедра менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності
КНУ імені Тараса Шевченка

Проблема. На сучасному етапі розвитку суспільства, компанії зіштовхуються з посиленням рівня конкуренції. Проте, не всі одразу встановлюють ефективну модель управління і в результаті цього, необхідним є проведення реорганізації. Ця процедура є досить складна і потребує детального дослідження усіх можливих аспектів, ризиків, можливостей. Одним із можливих ефективних способів для реорганізації – аутсорсинг кадрових процесів. Підприємства передають частину функцій спеціалізованим обслуговуючим компаніям (аутсорсерам), які були прерогативою підрозділів самих компаній. Фахівці все частіше стали рекомендувати використання аутсорсингу, як ефективної персонал-технології для організації роботи компаній. Але проблематика використання аутсорсингу саме у реорганізації підприємства дослідженні не повною мірою, тому доцільно вказати актуальність даної теми.

Наукові дослідження з питань аутсорсингу та його використання проводили як і вітчизняні науковці, так і закордонні вчені. Серед зарубіжних авторів найбільш значущий внесок у дослідженні даного управлінського феномену належать Ж. Л. Бравару, Р. Моргану, Дж. Б. Хейдвуду, Дж. Кросу, А. Бордо тощо.

Теоретичні та практичні аспекти використання аутсорсингу у підприємницькій діяльності описували такі вітчизняні вчені як О.О Герасименко, С. О. Цимбалюк, О. Б. Маленко, О. І. Микало, О. Зозульов, М. М. Мамчин, І. Є. Матвій, Л. С. Скакун та інші.

Розгляд проблеми. Розглянемо умовну організацію А, основне виробництво якої зосереджене на виготовленні дитячих іграшок. Відповідно до результатів дослідження, основна виробнича діяльність дотримується всіх вимог та досягає поставлених перед нею цілей, проте існує проблема у бізнес-процесі кадрового діловодства. Вона спричиняє затримку у реалізації, через яку виникає більшість проблем, що приносять збитки.

Першим етапом для вирішення поставленої проблеми є пошук причин її виникнення. Було досліджено, що кадрові процеси вимагають вдосконалення і

саме тому на загальних зборах керівництвом було прийняте рішення щодо проведення реорганізації.

Реорганізація — це припинення діяльності підприємства, установи, організації, яке супроводжується переходом його зобов'язань і прав до іншого підприємства. Але так чи інакше здійснення реорганізації супроводжується виникненням певних труднощів не тільки у керівництва, а й у юристів, економістів, кадровиків підприємства.

Рішення про реорганізацію компанії приймається не тільки в разі його низької ефективності, але і за інших причин. Вони можуть бути різними, але їх можна класифікувати відповідно до найпоширеніших випадків:

- Збільшення управлінського апарату у зв'язку з розширенням масштабів бізнесу.
- Припинення діяльності компанії.
- Проведення фінансової санації.
- Поглинання конкурентів або конкурентами з метою збереження бізнесу на тлі більш масштабних партнерів.
- Поділ бізнесу в разі, коли у партнерів різне бачення його розвитку у майбутньому.

Розрізняють такі основні напрямки реорганізації: укрупнення, перетворення та подрібнення. Використання останнього з них буде доцільним при передачі окремих функцій для аутсорсингу. Тому пропонуємо розглянути головні аспекти подрібнення: відбувається шляхом поділу підприємства або виділення окремого підрозділу, проводиться якщо у підприємства наявні прибуткові сектори діяльності і є значна кількість збиткових, які варто виокремити, а також якщо у підприємства високий рівень диверсифікації сфер діяльності і необхідно сконцентрувати власну увагу на основному процесі. Для вирішення цих питань фахівці рекомендують використовувати аутсорсинг. Тому керівникам організації А пропонується використання аутсорсинг кадрових процесів.

Аутсорсинг – це сучасна методологія, яка дозволяє створювати високоєфективні та конкурентоспроможні організації за допомогою передачі певних бізнес-процесів або виробничих функцій на обслуговування іншій компанії, котра спеціалізується у відповідному виді діяльності.

Одним із видів аутсорсингу є кадровий аутсорсинг. Сучасні реалії змушують керівників приділяти все більшу увагу питанню правильності та ефективності кадрового діловодства і ведення кадрового обліку.

Аутсорсинг кадрового персоналу – передача на основі договору всіх або окремих функцій відділу кадрів зовнішніми фахівцями, які професійно займаються кадровим адмініструванням. Існує низка причин, чому варто надати перевагу саме аутсорсингу кадрового персоналу замість використання штатного працівника.

Перш за все, це істотна економія. Вартість послуг кадрового аутсорсингу завжди істотно нижче, ніж утримання штатного відділу кадрів або навіть одного кадровика. І справа не тільки в розмірі заробітної плати співробітників кадрової служби, а й у витратах на організацію робочого місця, придбання комп'ютерної

та оргтехніки, спеціального програмного забезпечення, канцелярського приладдя.

Наступною перевагою є мінімізація ризиків. Грамотне ведення кадрового діловодства, дотримання трудового законодавства і своєчасна звітність до контролюючих органів зводять нанівець ризику накладення штрафних санкцій.

Також варто вказати і об'єктивність виконавців. Зовнішні фахівці не пов'язані дружніми стосунками з іншими співробітниками клієнта. Це дозволяє їм неупереджено вирішувати кадрові завдання виключно в інтересах власника/керівника, знаходити правильні рішення, керуючись законодавчими вимогами і поставленими перед ними завданнями.

В організації А було проаналізовано усі чинники, фактори та аспекти переходу організації під час реорганізації на аутсорсинг кадрових і прийняте рішення про його застосування. Результатом прийнятого рішення стало підвищення ефективності роботи організації та зменшення фінансових витрат.

Отже основними етапами для прийняття рішення щодо впровадження аутсорсингу кадрових процесів є:

1. Виявлення необхідності проведення структурних змін організації
2. Аналіз виявленої проблеми
3. Аналіз переваг та ризиків використання аутсорсингу кадрових процесів як спосіб вирішення проблеми
4. Впровадження аутсорсингу на підприємстві
5. Аналіз отриманих результатів.

Список використаної літератури

1. Микало, О. І. Аналіз та класифікація форм аутсорсингу [Текст] / О. І. Микало // Економічний простір. – 2010. – №37. – С. 216-222.
2. Цимбалюк С. О. Технології управління персоналом : навч. посіб. / С. О. Цимбалюк. — К. : КНЕУ, 2009. — 399, [1] с
3. Herasymenko O.O. Managemerial technologies for personnel optimization in unstoppable ecosystems // Modern science: innovations and prospects. Proceedings of the 12th International scientific andpractical conference. SSPG Publish. Stockholm, Sweden. 2022. Pp. 195-200. URL:<https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/08/MODERN-SCIENCE-INNOVATIONS-AND-PROSPECTS-21-23.08.22.pdf>
4. Що таке кадровий аутсорсинг?- [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://biconsult.com.ua/personnel-accounting/>
5. Реорганізація підприємства: форми та правові аспекти процедури [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zkg.ua/yurydychni-posluhy-praktyku/korporatyvne-pravo/posluhy-z-reorhanizatsiji-pidpryjemstv-shlyahom-zlyttya-pryjednannya-peretvorennya-podilu-abo-stvorennya-pidpryjemstv-shlyahom-vydilu/>
6. Реорганізація підприємства: дії кадровика - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.kadrovik.ua/product/reorganizatsiya-pidpryjemstva-diyi-kadrovyka>

ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО МЕНЕДЖЕРА ОСВІТИ В УМОВАХ МАГІСТРАТУРИ

Мармаза Олександра Іванівна,

кандидат педагогічних наук, професор

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Незаперечним є те, що управлінець нової генерації суттєво відрізняється від традиційного керівника. Це зумовлено новими концептуальними та технологічними підходами до діяльності, а саме: гуманізацією та демократизацією, людиноцентристським поглядом, управлінням за результатами, програмно-цільовим підходом до управління та іншими інноваціями у менеджменті [2].

З огляду на думки різних вчених (Г. Єльнікова, В. Крижко, Є. Павлютенков, Є. Хриков та ін.), доцільно виокремити суттєві ознаки управлінського мислення керівника перехідного періоду на зламі століть: спрямованість на людину, усвідомлення, що якість і прибутки – від неї; соціальне забарвлення менеджменту – збільшення уваги і витрат до соціальних потреб персоналу; гуманізація управлінського мислення: система цінностей, дух, переконання – це сили, які рухають технологіями; послаблення вертикальних зв'язків в організації та зміцнення горизонтальних, повага та довіра до персоналу; узгодження цілей закладу освіти, керівництва і персоналу; філософія тотальної якості, управління за результатами; розвиток інноваційних тенденцій в управлінні закладом освіти; удосконалення організації через оновлення управління; програмування кар'єри та освіти, самоменеджмент.

У центрі уваги сучасного керівника знаходяться проблеми свідомого професійного зростання, превентивної підготовки до управлінської діяльності, відповідального ставлення до власної кар'єри.

Підготовка до професії є фундаментом якості діяльності та успішності людини у подальшому. Професія – це вид праці людини, яка володіє спеціальним комплексом теоретичних знань та практичних умінь, яких вона набула у результаті спеціальної підготовки та досвіду роботи. Професія дає право виконувати певну діяльність, за результати якої передбачається відповідальність, і це право треба отримати.

Професія має антропологічну складову: здібності та здатність людини виконувати певні види робіт. У соціологічному контексті професія визначає місце людини у соціумі та структурі поділу праці. До складових професії належать технології та техніки діяльності. Аксиоматичною є тріада: професійна придатність – професійна підготовка – професійна діяльність.

Від професійних дій працівника залежить життєдіяльність інших співробітників, особливо, коли йдеться про професіоналізм керівника.

Концепція «Нова українська школа» [1] може бути реалізована тільки за наявності потужного директорського корпусу, що складається із професіоналів із сформованими управлінськими, лідерськими якостями, розвинутим

інтелектом, моральними чеснотами.

Зазначене передбачає професійну підготовку компетентних менеджерів системи освіти, формування управлінців нової генерації, здатних мислити і діяти системно, у тому числі в кризових ситуаціях, приймати управлінські рішення в будь-яких сферах діяльності, ефективно використовувати наявні ресурси.

Відповідно до вимог Концепції «Нова українська школа» (2018 р.) визначено компетентності сучасного керівника та основні напрями діяльності [4]. Серед них такі: організація роботи закладу (вибудовування стратегії розвитку закладу, моделювання діяльності закладу та окремих його ланок, вибудовування соціального партнерства, раціональність у використанні ресурсів); робота з колективом (формування команди однодумців, мотивація вчителів, створення позитивного клімату в колективі, довіра і контроль); розвиток власних управлінських умінь (опанування компетентностями, уміння керувати собою, дотримання етичних стандартів, стресостійкість).

Сучасний керівник – це головний трансформатор оновленого змісту освіти. За такого підходу, набувають важливості психолого-акмеологічні особливості його особистості, рівень управлінської компетентності та утвердження управлінських стратегій, орієнтованих на творчу співпрацю суб'єктів діяльності.

Реформування освіти потребує обґрунтування оновленого змісту та ефективних методів діяльності керівника школи; відповідно – нової моделі управлінської компетентності, удосконалення шляхів та засобів професійної підготовки керівника.

У Стандарті вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» визначено компетентності магістра з менеджменту, серед яких такі, як: уміння обирати та використовувати концепції, методи та інструментарій менеджменту, у тому числі у відповідності до міжнародних стандартів; установлювати критерії, за якими організація визначає подальший напрям розвитку; розробляти і реалізовувати відповідні стратегії та плани; здатність до ефективного використання та розвитку людських ресурсів в організації; вміння створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління; здатність використовувати психологічні технології роботи з персоналом; навички формування та демонстрації лідерських якостей; виявляти ініціативу та підприємливість; уміння планувати і проводити наукові дослідження, готувати результати наукових робіт до оприлюднення; уміти управляти організацією, її змінами, здійснюючи їх інформаційне, методичне, матеріальне, фінансове та кадрове забезпечення, в тому числі у відповідності до міжнародних стандартів та рекомендацій моделей досконалості; моделювати об'єкти і процеси у сфері менеджменту, застосовуючи математичні методи та інформаційні технології; ідентифікувати та класифікувати відомі і виявляти нові об'єкти в сфері менеджменту, описувати властивості, явища та процеси, їм притаманні [3]. Навчання за даною спеціальністю уможливило б прихід до закладу освіти керівника із сформованим професійним базисом.

Отже, попри наявний науковий доробок вчених та практичний досвід вишів

з підготовки менеджерів освіти, проблема підвищення управлінської компетентності керівника школи, як домінантної складової модернізації загальної середньої освіти, залишається актуальною та важливою для подальших наукових розвідок, суспільних дискусій та переконливих прикладів ефективної діяльності професійних керівників.

Список літератури:

1. Концепція «Нова українська школа». URL : <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 24.11.2022).
2. Мармаза О. І. Менеджмент освітніх організацій. Харків, 2017. 126 с.
3. Стандарт вищої освіти другого (магістерського) рівня галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент». Київ, 2019. URL : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita> (дата звернення: 24.11.2022).
4. Типова освітня програма організації і проведення підвищення кваліфікації керівних кадрів загальної середньої освіти відповідно до вимог Концепції «Нова українська школа». URL : <https://imzo.gov.ua> (дата звернення: 24.11.2022).

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH CHRONIC CHOLINERGIC URTICARIA

Abeuova Bibigul,

Professor, manager of the Department of Family Medicine №3
NJSC “Astana Medical University”, Astana

Urazova Saltanat

Professor, manager of the Department of Family Medicine №3
NJSC “Astana Medical University”, Astana

Alzhanova Kulyash

Associate Professor of the Department of Family Medicine №3
NJSC “Astana Medical University”, Astana

Ashirmatova Issida

Master of medicine, assistant of the Department of Family Medicine №3
NJSC “Astana Medical University”, Astana

Background. Cholinergic urticaria is a type of physical hives and is associated with heating and sweating [1]. In patients with chronic cholinergic urticaria, there is a decrease in the quality of life [2]. The CU-Q2oL questionnaire will allow to analyze the physical and psycho-emotional state of the patient during long-term observation taking into account the patient's subjective point of view.

Aim: assessment of the negative influence of CSU on the quality of life [3,4].

Methods: our study involved 60 patients (29 women and 31 men) aged 18 to 65 years (the median was 29.5 ± 10.76 years) with a confirmed diagnosis of cholinergic urticaria. The work was carried out based on LLP "Umit Treatment and Health Center". The specific questionnaire for patients with CSU CU - Q2oL contains 23 questions, which are combined into 6 scales. A 5-point Likert scale is used to assess the responses. If more than half of the questions on the scale are missed, then the total score on this scale is not calculated. The result obtained on each of the scales (from 0 to 100) reflects the ratio of percentage to the maximum possible result (a higher indicator means a higher quality of life). The patients completed the CU-Q2oL questionnaire on their own within 10 minutes. This excluded the possible influence of the interviewer on the patient.

When processing the obtained data, methods of nonparametric statistics were used, quantitative variables were presented in the form of a median (Me), lower and upper quartiles [LQ-UQ], the Mann-Whitney U-test was used to compare independent variables. Differences were considered statistically significant at $p < 0.05$.

Results: The analysis of the obtained data demonstrates a decrease in the quality of life on all scales of the questionnaire "CU - Q2oL" (Table 1).

Table 1
Indicators of quality of life

Quality of life indicator	Me [LQ-UQ] (n = 60)
The intensity of itching and rashes	44 (31,5 - 64)
Swelling	63 (38 - 100)
The quality of everyday life	58 (54 - 75)
Sleep quality	50 (40 - 60)
Limitations	58 (50 - 67)
Appearance	53 (40 - 63)

Conclusions: patients with cholinergic urticaria using the "CU - Q2oL" questionnaire can subjectively assess their health status, as well as analyze the effectiveness of the treatment. Improving the quality of life, control or complete reduction of symptoms are the main principles of the pharmacological treatment of cholinergic urticaria.

References:

1. Nakamizo S., Egawa G., Miyachi Y. et al. Cholinergic urticaria: pathogenesis-based categorization and its treatment options. // J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.-2011.- V. 26(1). - P.114–116.
2. Washio K., Fukunaga A., Onodera M. et al. Clinical characteristics in cholinergic urticaria with palpebral angioedema report of 15 cases // J Dermatol Sci.- 2017. – V. 85.-P. 135–137
3. Некрасова Е.Е., Разваляева А.В., Малюжинская Н.В. Разработка русской версии опросника CU-Q2oL для изучения качества жизни у пациентов с хронической крапивницей // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2010. – № 4. – С. 282-285.
4. Baiardini I., Braido F., Fassio O., Tarantini F., Pasquali M., Tarchino F., Berlendis A, Canonica G.W. A new tool to assess and monitor the burden of chronic cough on quality of life: Chronic Cough Impact Questionnaire // Allergy. – 2005. – Т. 60. – № 4. – С. 482-8

INDEX ASSESSMENT OF THE STATE OF ORAL HYGIENE AND PERIODONTAL TISSUES IN CHILDREN WITH CHRONIC DISEASES OF THE GASTROINTESTINAL TRACT

Kovach Ilona,

D. of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Children's Dentistry,
Dnipro State Medical University

Khotimska Yuliia,

Ph.D, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry,
Dnipro State Medical University

Buniatian Khrystyna,

Ph.D, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry,
Dnipro State Medical University

Shcherbyna Iryna,

Ph.D, Associate Professor of the Department of Pediatric Dentistry,
Dnipro State Medical University

Tarasenko Yuliia,

dentist-therapist,
PE "Center of Dentistry" Estet "

Introductions. The importance of proper hygienic education of both healthy children and those with somatic pathology is very high. Since children of primary school age have not yet formed the need for a healthy lifestyle, they are genetically programmed to a certain age to be cared for by their parents. Therefore, the formation of motivation for oral hygiene requires a lot of attention, patience and should be carried out jointly by the dentist and parents [1,2].

The state of oral hygiene in children plays a significant preventive role in the development of both dental and somatic diseases. Therefore, individual prevention and personal oral hygiene are one of the most effective methods of preventing diseases of both hard tissues of the teeth and oral mucosa, determining the quality of life of the child[3,4,5].

Keywords: children, gastrointestinal tract, chronic catarrhal gingivitis, oral hygiene, inflammation of the gums.

Aim. To study the state of oral hygiene and periodontal tissues in children with chronic gastrointestinal diseases.

Materials and methods. In order to assess the pathological state of dental hard tissues and periodontal tissues, 345 children aged 7-15 years, who lived from birth in Dnipropetrovsk region, were examined. Of the total number of examined 345 people –

73,4% of children suffered from chronic diseases of the gastrointestinal tract. According to the conclusion of gastroenterologists, chronic gastritis was found in 196 children (56,8%), chronic duodenitis - in 115 children (33,4%), malabsorption syndrome - in 6 children (1,7%), duodenal ulcer - in 19 children (5,5%) and chronic colitis - in 9 children (2,6%).

Also 37 healthy children without gastrointestinal pathology were examined. The condition of dental hard tissues and periodontal tissues was also examined in children.

A survey was conducted in 242 children with carious lesions of hard tooth tissues and periodontal inflammation against the background of chronic diseases of the gastrointestinal tract. During the survey, the frequency of tooth brushing was found out, a survey on individual hygiene products, regularity and correctness of tooth brushing was conducted.

Results and discussion. Analyzing the data of the questionnaire conducted in 242 children with carious lesions of hard tissues of teeth and periodontal inflammation on the background of chronic diseases of the gastrointestinal tract, the frequency of tooth brushing was found out, a survey was conducted on individual hygiene products, regularity and correctness of tooth brushing. The survey results indicate a lack of awareness of children and their parents regarding oral care skills and a low level of hygiene education.

Hygienic awareness of children of the surveyed groups on oral care skills was at an insufficient level (Table 1). Thus, only children (14%) had adequate oral hygiene skills and brushed their teeth 2 times a day - morning and evening. According to the results of the survey and testing of practical skills, 152 children (62.26%) brushed their teeth once a day, and 56 children brushed their teeth irregularly (not every day). In general, 12 (4.96%) children did not have a toothbrush at all, they lacked basic knowledge and skills in oral care.

Table 1

Regularity and frequency of individual oral hygiene in the examined children
(% of persons)

Age groups of children	2 times a day	1 time a day	Not regularly
7 years (n=102)	9 (8,9%)	59 (57,8%)	34 (33,3%)
12 years (n=79)	14 (17,7%)	52 (65,8%)	13 (16,5%)
15 years (n=61)	11 (18%)	41 (67,2%)	9 (14,8%)

When analyzing the hygienic state of the oral cavity in all the studied children, attention was paid to the nature of plaque on the teeth. In addition to soft dental deposits, hard ones were also noted: tartar and dense pigmented plaque, which was significantly more common in the group of children with carious dental lesions complicated by inflammation of periodontal tissues against the background of chronic gastrointestinal diseases than among other children. It was located most often on the necks of the teeth from the vestibular and oral surfaces, but there were cases when a dense film of plaque completely covered the tooth surfaces. It should be noted that the plaque on the teeth was not monochrome, there was a difference in color: from yellow

and brown to gray-black. Hard dental deposits in the form of tartar were noted both in children with chronic gastritis and duodenitis, and with duodenal ulcer and malabsorption syndrome. The obtained data confirmed the indicated tendency, which is the statistical absence of differences in the oral hygiene status between children of all examined groups, proved by the analysis of oral hygiene indices - OHI-S and Silness-Loe index.

The level of oral hygiene was assessed by a set of indices, taking into account the highest score. The results of the study were evaluated according to the WHO grading: "good", "satisfactory", "unsatisfactory", "poor" oral hygiene. The obtained data are presented in Tables 2 - 4.

Analyzing the results of the study (Table 2), it was found that the indicators of hygienic condition were "poor" or "unsatisfactory" in all age groups, except for adolescents, who showed a tendency to improve hygienic care of the anterior group of teeth. Thus, in the group of 7-year-old children oral hygiene was "good" only in 4.2%. "Satisfactory" state of oral hygiene was determined in 69.8% of children, and "unsatisfactory" - in 26% of children. At the same time, the OHI-S hygiene index in children with chronic gastritis ranged from $1,2 \pm 0,06$ points to $2,3 \pm 0,12$ points, and the Silness-Loe index - from $1,54 \pm 0,08$ points to $2,35 \pm 0,12$ points.

Table 2

Oral hygiene status in children with chronic gastritis, $M \pm m$

Age of children	OHI-S (points)	Silness-Loe (points)
7 years (n=49)	$2,3 \pm 0,12$	$2,35 \pm 0,12$
12 years (n=64)	$1,4 \pm 0,07$	$1,77 \pm 0,09$
15 years (n=83)	$1,2 \pm 0,06$	$1,54 \pm 0,08$

This indicates a low level of hygiene education of primary school children aged 7-8 years and requires active forms of hygiene education in order to develop sustainable skills of systematic oral care. In the group of children aged 12 years with chronic gastritis, 12,3% of the examined had "good" oral hygiene. In 76,8% of children, "satisfactory" oral hygiene was found, and "unsatisfactory" - in 10,9%. The OHI-S hygiene index was $1,4 \pm 0,07$ points, and Silness-Loe – $1,77 \pm 0,09$ units.

However, oral hygiene improved with age. Thus, in the age group of 15-year-old children, the hygiene indices OHI-S and Silness-Loe corresponded to $1,2 \pm 0,06$ points and $1,54 \pm 0,08$ points. At the same time, only 4,3% of children had "unsatisfactory" oral hygiene, and 82,4% and 3,8% had "good" and "good" oral hygiene, respectively.

The data of the study of oral hygiene indicate that in children aged 7 years with chronic gastritis, the average hygiene index corresponds to "satisfactory". At the age of 12-15 years, the unsatisfactory digital values of the hygiene index were the lowest, and satisfactory and good - the highest, which is associated, in our opinion, with a conscious understanding of the importance of the actions that the child takes to improve their health and these children were more obligatory, compared to younger students, in the implementation of hygiene measures.

A similar trend was found in children with such chronic gastrointestinal diseases as chronic duodenitis and duodenal ulcer (Tables 3 - 4).

Table 3

Oral hygiene status in children with chronic duodenitis, M±m		
Age of children	OHI-S (points)	Silness-Loe (points)
7 years (n=19)	2,3±0,12	2,36±0,12
12 years (n=37)	1,5±0,08	1,78±0,09
15 years (n=59)	1,3±0,06	1,55±0,08

Thus, according to the OHI - S and Silness-Loe indexes in children aged 7 years with chronic duodenitis, the indexes were 2,3±0,12 points and 2,36±0,12 points, in 12-year-olds – 1,5±0,08 points and 2,36±0,12 points, and in children aged 15 years – 1,2±0,06 points and 1.55±0.08 points, respectively.

However, analyzing the numerical values of hygiene indices obtained in children with dental caries and chronic generalized catarrhal gingivitis, which occur on the background of peptic ulcer disease and malabsorption syndrome, it can be concluded that the number of children with poor hygiene was higher compared to other groups of somatic diseases.

Table 4

Oral hygiene status in children with duodenal ulcer and malabsorption syndrome,
M±m

Age of children	OHI-S (points)	Silness-Loe (points)
7 years (n=8)	2,4±0,12	2,38±0,12
12 years (n=8)	1,6±0,08	1,81±0,09
15 years (n=9)	1,4±0,05	1,57±0,08

The values of the studied indicators differ significantly in different age groups and depend on the age of the child ($p < 0,05$).

Thus, studies of oral hygiene indicate that in children with chronic gastrointestinal diseases, on average, the hygiene index corresponds to "satisfactory" at the age of 7 years. However, the alarming number of children at this age who have unsatisfactory oral hygiene and are at risk of lesions in both hard tooth tissues and periodontal tissues. Adolescents have a tendency to improve hygienic care of the anterior group of teeth.

In addition, the digital values of the OHI - S and Silness-Loe hygiene indices depend not only on the age of the child, but also on the severity of the underlying disease. Thus, the lowest values of the indices characterizing the hygienic state in the oral cavity are found in children with chronic gastritis, and the highest - against the background of duodenal ulcer and malabsorption syndrome, which, in our opinion, is associated with low educational work among children with severe chronic gastrointestinal pathology and requires active forms of hygiene education in order to develop sustainable skills of systematic oral care in this contingent of children.

Intensive damage to periodontal tissues and preconditions for its occurrence are caused by various chronic somatic diseases, including those of the gastrointestinal tract. When analyzing the results of the examination, it is noteworthy that all the examined children with chronic gastritis, duodenitis, duodenal ulcer and malabsorption syndrome showed signs of inflammatory lesions of periodontal tissues. The data of index assessment of gum inflammation in children with chronic gastrointestinal pathology are shown in Tables 5 - 7.

Analysis of the numerical values of the studied indicators in children with chronic gastrointestinal diseases showed that the number of children with healthy periodontium was approximately the same in all age groups and ranged from 18% to 20% among all subjects.

Of the signs of periodontal disease, we evaluated the symptom of "inflammation" according to the PMA index, that is, discoloration and relief of the gums, symptoms of bleeding and tartar.

Thus, when analyzing the numerical data in Table 5, it was found that discoloration and relief of the gums with bleeding symptoms were recorded in children with chronic gastritis at the age of 7, where the average inflammatory hyperemia was $21,52 \pm 1,11\%$, at 12 years – $28,31 \pm 1,5\%$, and at 15 years – $30,07 \pm 1,56\%$, respectively. In addition, the gingival bleeding in these children was $1,13 \pm 0,06$ points at the age of 7, $1,47 \pm 0,076$ points and $1,52 \pm 0,079$ points at the age of 12 and 15, respectively. Stalard index in the studied children was the highest at the age of 7 and was $1,2 \pm 0,062$ points compared to other age groups, where this index was less than one. At the same time, not all symptoms of periodontal inflammation were observed in the complex.

Table 5

Indicators of gum inflammation in children with chronic gastritis, $M \pm m$

Age of children	PMA (%)	Gingival bleeding (points)	Stalard index (points)
7 years n = 49	$21,52 \pm 1,11$	$1,13 \pm 0,06$	$1,2 \pm 0,062$
12 years n=64	$28,31 \pm 1,51$	$1,47 \pm 0,07$	$0,85 \pm 0,04$
15 years n=83	$30,07 \pm 1,56$	$1,52 \pm 0,08$	$0,72 \pm 0,037$

Table 6 shows the data on the studied indicators of periodontal inflammation in children of all age groups with chronic duodenitis.

Analysis of the index evaluation of inflammatory processes in periodontal tissues in children with dental caries and generalized chronic catarrhal gingivitis, which occur on the background of chronic duodenitis, showed that the highest rates of PMA, bleeding and Stalard index were in adolescents aged 15 years and amounted to $30,17 \pm 1,56\%$, $1,54 \pm 0,08$ points and $0,87 \pm 0,05$ points, respectively.

Table 6

Indicators of gingival inflammation in children with chronic duodenitis, M±m

Age of children	PMA (%)	Gingival bleeding (points)	Stalard index (points)
7 years n=19	22,32±1,16	1,26±0,07	1,23±0,06
12 years n=37	29,81±1,54	1,49±0,08	0,72±0,04
15 years n=59	30,17±1,56	1,54±0,08	0,87±0,05

At the same time, the intensity of the inflammatory process in periodontal tissues was characterized in the groups of children aged 12 and 15 years by the predominance of moderate severity of chronic catarrhal gingivitis (25% < PMA < 50%). However, in seven-year-old children a mild degree of chronic gingivitis was found in most cases and it practically did not depend on the underlying disease.

Analyzing the data in Table 7, it was found that inflammatory phenomena in periodontal tissues in the groups of 12- and 15-year-old adolescents were mainly observed against the background of satisfactory oral hygiene and in a constant bite. Therefore, these pathological changes can be considered as an independent disease of periodontal tissues and in most cases can be diagnosed as generalized chronic catarrhal gingivitis of varying severity against the background of duodenal ulcer and malabsorption syndrome, which requires treatment.

Table 7

Indicators of gum inflammation in children with duodenal ulcer and malabsorption syndrome, M±m

Age of children	PMA (%)	Gingival bleeding (points)	Stalard index (points)
7 years n=8	22,07±1,14	1,31±0,07	1,25±0,07
12 years n=8	29,89±1,55	1,54±0,08	0,91±0,05
15 years n=9	31,47±1,63	1,58±0,08	0,84±0,04

The bleeding symptom prevailed in the group of 12- and 15-year-old children (Table 7). However, in terms of prevalence and intensity of the process according to the WHO grading, this symptom was rated as "high" in all three age groups. It was also found that the bleeding symptom is more frequently observed in children with duodenal ulcer and malabsorption syndromes and has more pronounced clinical signs when compared with other gastrointestinal diseases - chronic gastritis and duodenitis, but the differences were not significant in comparison with chronic duodenitis ($p > 0.05$), and

significant - with chronic gastritis ($p < 0,05$).

Conclusions. Thus, the conducted research and analysis of the state of periodontal tissues showed a high prevalence of these tissues among children with dental pathology against the background of chronic gastrointestinal diseases. More than 70% of all examined children had some signs of periodontal disease, and the most pronounced of them were the symptoms of "inflammation" and "bleeding". However, the prevalence of pathological condition of periodontal tissues in children with peptic ulcer disease of the 12th intestine and malabsorption syndrome was somewhat higher compared to other chronic diseases of the gastrointestinal tract in all three age groups. This, in turn, necessitates the search for new approaches to solving this problem, the development of new therapeutic and preventive measures in this contingent of children.

References:

1. Белоусов Ю.В. Педиатрическая гастроэнтерология. Клинические лекции. – Харьков: Факт, 2007. - 373 с.
2. Маковка І.Л. Стан органів ротової порожнини та його корекція у дітей з хронічними гастродуоденітами: автореф. дис. кан. мед. наук / І.Л. Маковка. – Полтава. – 2001. – 18 с.
3. Непорада К.С. Спільні механізми розвитку патологічних змін в окремих відділах системи травлення: автореф. дис. кан.мед.наук / К.С. Непорада. – Київ, 2004. – 36 с.
4. Терапевтична стоматологія дитячого віку. Карієс зубів та його ускладнення: Підручник для студентів ВМНЗ III – IV рівнів акредитації стоматологічних факультетів, інтернів і стоматологів. Т.1 (видання друге, стереотипне) / Хоменко Л.О., Чайковський Ю.Б., Смоляр Н.І., Савичук О.В., Остапко О.І., Біденко Н.В., Голубева І.М., Москаленко А.М., Шматко В.І., Любарец С.Ф., Кононович О.Ф. та ін./За ред. проф. Хоменко Л.О. - К.: Книга-плюс, 2016. - 432 с. ISBN 978-966-460- 065-8.
5. Терапевтична стоматологія дитячого віку: Підручник для студентів стоматологічних факультетів, інтернів і стоматологів. Т.2 (видання друге, стереотипне) / Хоменко Л.О., Майданник В.Г., Голубева І.М., Остапко О.І., Біденко Н.В., Кривонос Ю.М. / За ред. проф. Л.О. Хоменко. - К.: Книга-плюс, 2017. - 328 с. ISBN 978-966-460-069-6.

ОСОБЛИВОСТІ ПРОЯВІВ ПОРТАЛЬНОЇ КОНТАМІНАЦІЇ ПРИ ІНТРАОПЕРАЦІЙНОМУ ДРЕНУВАННІ ТОНКОЇ КИШКИ ПРИ ЗАЦЕМЛЕНИХ ГРИЖАХ ЖИВОТА

Slonetskyi Borys

Doctor of Sci (Med), Professor
Department of surgery of dentistry faculty
BOGOMOLETS NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
Kiev, Ukraine

Verbitskiy Igor

PhD (Med), Assistant of Professor of Department of emergency
SHUPYK NATIONAL HEALTHCARE UNIVERSITY OF UKRAINE
Kiev, Ukraine

Перебіг різноманітних захворювань органів черевної порожнини, при запущеному розвитку патологічного процесу супроводжується перитонітом. Защемлена вентральна грижа не є цьому винятком. Адже коли защемлюється сегмент кишечника в грижовому випячуванні, не залежно від його локалізації, це призводить до появи гострої кишкової непрохідності з можливою резекцією деструктивно зміненого його сегмента [1,2,3]. Наявність синдрому ентеральної недостатності потребує інтраопераційної декомпресії вмісту кишечника з наступним визначенням способу чи методу його відновлення чи завершення хірургічного втручання стомуванням [4,5,6].

Мета дослідження – дослідити особливості проявів портальної контамінації при інтраопераційному дренованні тонкої кишки при защемлених грижах живота.

Матеріали та методи дослідження. Експериментальні дослідження виконані на 20 білих щурах, які утримувались у віварії НУОЗ України імені П. Л. Шупика з дотриманням вимог та нормативних документів, що регламентують правила проведення експериментальних досліджень на лабораторних тваринах (Правила проведення робіт із використанням експериментальних тварин. – Страсбург, 1997; Європейська конвенція про захист тварин, що використовуються для дослідних та інших наукових цілей. – Страсбург, 18.03.1986 р.; Директива Ради ЄС № 609 від 24.11.1986 р.).

Згідно нашої експериментальної моделі за 1 місяці до проведення моделювання защемленої грижі живота створювали дефект (2,0 x 2,0 см) черевної стінки зі збереженням її шкірно-підшкірно-парієтального лоскута. Під час проведення моделювання защемленої грижі живота парагерніально розсікали черевну стінку на 3 – 4 см. від грижових воріт, і під час лапаротомії виконували інтраабдомінальний кисетний шов навколо грижових воріт, в кисет переміщали сегмент клубової кишки і затягували його з наступним

моделюванням 24 годинної гострої кишкової непрохідності. Рану пошарово зашивали. Піддослідних тварин розділили на 2 групи в залежності від способу інтраопераційної ентеросанації ізокишечною сумішшю, котру у тварин 1 групи здійснювали за допомогою одноканального зонда (прототип Miller-Ebbota) на фоні 24 годинної тонкокишкової непрохідності, а у тварин 2 групи застосовували трьохканальний зонд (за умови управляємої гіпотонії із застосуванням октреотиду та при подачі кисню з розрахунку 0,2-0,3 мл/кг/хв).

Статистичну обробку проводили з використанням t-критерію вірогідності Ст'юдента і ступеня вірогідності (p) на персональному комп'ютері з використанням програми Microsoft Excel 2013.

Результати дослідження. Перебіг защемлених вентральних гриж, що ускладнилися гострою кишковою непрохідністю та некрозом защемленого сегменту кишечника супроводжується прогресуючою ентеральною недостатністю і потребує, нерідко його дренивання. Найчастіше у клінічній практиці застосовують для дренивання кишечника одноканальний зонд Miller-Ebbota. Для уточнення наслідків інтраопераційної корекції ентеральної недостатності в експерименті у піддослідних тварин з моделлю 24 годинної защемленої грижі живота були застосовані різні підходи до інтраопераційного лікування недостатності кишечника.

Аналіз результатів оцінки токсичних речовин ліпопероксидації та активності антиоксидантної системи в v.portae (таблиця) виявив, що 24 годинна модель защемленої грижі живота із розвитком гострої тонкокишкової непрохідності супроводжується вірогідним збільшенням концентрації дієнових кон'югатів до $1,68 \pm 0,11$ у.о./мг. ліпідів, малонового диальдегіда до $7,17 \pm 0,63$ нМоль/г. білка та зниженням концентрації супероксиддисмутази до $1,06 \pm 0,08$ у.о./мг. білка. Проведення трансгастральної інтраопераційної інтестиносанації у піддослідних тварин першої групи призводить до зростання концентрації дієнових кон'югатів до $2,16 \pm 0,19$ у.о./мг. ліпідів, малонового диальдегіда до $8,85 \pm 0,73$ нМоль/г. білка та супроводжується зниженням концентрації супероксиддисмутази до $0,81 \pm 0,06$ у.о./мг. білка. Також було відмічено хоч і уповільнення зростання концентрації дієнових кон'югатів до $2,34 \pm 0,22$ у.о./мг. ліпідів, малонового диальдегіда до $9,49 \pm 0,63$ нМоль/г. білка та зниженням концентрації супероксиддисмутази до $0,66 \pm 0,08$ у.о./мг. білка через 20 хвилин проведення інтестиносанації.

Таблиця

Динаміка змін показників перекисного окислення ліпідів і активності антиоксидантних ферментів в *v.portae* у піддослідних тварин при проведенні інтраопераційної інтестиносанації.

Критерії	Норма	Термін забору матеріалу		
		24 год защемлена грижа живота	Завершення інтубації	20 хв. після інтестиносанація
1 група				
Дієнові кон'югати (у.о./мг. ліпідів)	0,68±0,05	1,68±0,11	2,16±0,19 p*	2,34±0,22 p**
Малоновий диальдегід (нМоль/г. білка)	2,71±0,24	7,17±0,63	8,85±0,73 p*	9,49±0,63 p**
Супероксиддисмутаза (у.о.\мг. білка)	2,52±0,19	1,06±0,08	0,81±0,06 p*	0,66±0,08 p**
2 група				
Дієнові кон'югати (у.о./мг. ліпідів)	0,68±0,05	1,68±0,11	1,84±0,13 p* p1*	1,95±0,17 p** p1**
Малоновий диальдегід (нМоль/г. білка)	2,71±0,24	7,17±0,63	7,62±0,61 p1*	7,94±0,58 p* p1**
Супероксиддисмутаза (у.о.\мг. білка)	2,52±0,19	1,06±0,08	0,95±0,07 p1**	0,86±0,09 p* p1**

Примітки: 1) Коефіцієнт вірогідності $p^* < 0,05$; $p^{**} < 0,01$.

2) p – вірогідність до значень 24 год защемленої грижі живота;
p1 - вірогідність до значень 1 групи.

Застосування комплексного підходу до проведення інтраопераційної інтестиносанації у тварин 2 групи, на відміну від 1 групи, виявило суттєві переваги, що характеризувалось під час проведення трансгастральної інтубації кишечника збільшенням в портальній крові дієнових кон'югатів лише до $1,84 \pm 0,13$ у.о./мг. ліпідів, малонового диальдегіда лише до $7,62 \pm 0,61$ нМоль/г. білка та зниженням концентрації супероксиддисмутази лише до $0,95 \pm 0,07$ у.о.\мг. білка. Подібна тенденція мала місце і після проведення 20 хвилинної інтестиносанації, що супроводжувалось збільшенням в *v.portae* дієнових кон'югатів лише до $1,95 \pm 0,17$ у.о./мг. ліпідів, малонового диальдегіда лише до $7,94 \pm 0,58$ нМоль/г. білка та зниженням концентрації супероксиддисмутази лише до $0,86 \pm 0,09$ у.о.\мг. білка.

Висновок.

Застосування комплексного підходу до проведення інтраопераційної інтестиносанації у тварин 2 групи, на відміну від 1 групи, характеризувалось зменшенням контамінаційних процесів в інтестинопортальному колекторі судинного русла травної системи, що сприяло збереженню локальних протекторних властивостей та запобігало генералізації патологічного процесу.

References:

1. Catena F, De Simone B, Coccolini F, Di Saverio S, Sartelli M, Ansaloni L. Bowel obstruction: a narrative review for all physicians. *World J Emerg Surg.* 2019 Apr 29;14:20. doi: 10.1186/s13017-019-0240-7. eCollection 2019. PMID: 31168315.
2. Hugh TJ. Getting a grip on the hernia literature. *ANZ J Surg.* 2020 Mar;90(3):396-397. doi: 10.1111/ans.15738. PMID: 32147916.
3. Tong T., Fu J., Kong Y., ANZ J. Acute intestinal obstruction caused by paraduodenal hernia. *Surg.* 2022 Oct;92(10):2713-2715. doi: 10.1111/ans.17938. Epub 2022 Jul 22. PMID: 35866494.
4. Burcharth J., Abdulhady L., Danker J., Ekeloef S, Jørgensen T., Lauridsen H., et al. Implementation of a multidisciplinary perioperative protocol in major emergency abdominal surgery. *Eur J Trauma Emerg Surg.* 2019 Oct 18. DOI: 10.1007/s00068-019-01238-7.
5. Li Z., Shi L., Zhang J., Sun Q., Ming W., Wang Z., Sun H. Imaging Signs for Determining Surgery Timing of Acute Intestinal Obstruction. *Contrast Media Mol Imaging.* 2022 Jul 19;2022:1980371. doi: 10.1155/2022/1980371. eCollection 2022. PMID: 35935303.
6. Mizouni A, Harrabi F, Farhat W, Ghabri L, Mabrouk MB, Ali AB. Left paraduodenal hernia: a rare cause of acute intestinal obstruction. *Pan Afr Med J.* 2020 Aug 24;36:326. doi: 10.11604/pamj.2020.36.326.24958. eCollection 2020. PMID: 33193980

ELEMENTS OF DYNAMIC ANATOMY OR STANDING "THROUGH THE EYES" OF THE ARTIST

Sukhonosov Roman

Associate Professor, Department of Human Anatomy,
Kharkiv National Medical University

Shafranetska Violetta

Third-year student of the first medical faculty,
1st group, Kharkiv National Medical University

Ushakova Mariia

Fifth-year student of the first medical faculty,
5th group, Kharkiv National Medical University

Vasianovych Daria

Second-year student of the first medical faculty,
3rd group, Kharkiv National Medical University

Introduction. For painters and sculptors, the study of changes in the shape of the human body in motion is of great interest. Observations of the movements of the human body have been described by ancient sculptors. Leonardo da Vinci also pointed out: "The movements of people are as varied as the states passing through their minds."

Artists, sculptors and designers not only need to study the laws of dynamic anatomy, but also observe nature more often, sketch it and train themselves to think in images. For an artist, an important element of dynamic anatomy is the concept of standing.

The aim of our work was to review the anatomical and functional characteristics of certain body positions while standing.

Materials and methods. Theoretical: review and analysis of scientific and methodological literature; practical: own research.

Results and conclusions. It is well known that upright standing is inherent only to the human body. While standing steadily, only the iliopsoas muscles, located in front of the hip joints, are strained. Another anchoring apparatus are the well-developed calf muscles, located on the posterior surface of the shins. They prevent the body from falling forward.

When standing on both feet, the heels touch each other and the toes diverge at an angle. It should be noted that in normal standing the foot is not in contact with the horizontal plane with its entire surface, but only with the heel area and the front parts (heads of the metatarsals). Depending on the shape of the arches of the foot, the foot's "footprint" on the surface will not be the same.

The vertical of the centre of gravity while standing falls on the support area. But, at the same time, within the support area, this vertical can fall on different points. Therefore, a person standing upright may tilt his or her body to different directions without losing equilibrium.

Analysing the position of the body from a biomechanical perspective, it should be noted that when the body is bent forward or backward, balance is maintained by shifting the other body parts to the opposite side. In this case, the vertical centre of gravity continues to fall on the support area and the balance of the body is kept. However, it is not possible to achieve a completely immobile body position when standing, as there is a slight contraction of certain muscle groups at any given moment.

There are three types of standing position:

- 1) normal;
- 2) military;
- 3) comfortable.

In normal position, the vertical centre of gravity runs in the frontal plane through the transverse axis of the hip joints. The centres of gravity of the individual body parts are also located in the frontal plane.

Military position. In this position, the vertical centre of gravity runs in front of the transverse axis of the hip joint. In the military position, the muscles at the back of the hip joint (gluteus muscles) are significantly reduced. They hold the body in a state of balance. In the military position the body is straightened and slightly tilted forward. The head is slightly elevated, arms are down, shoulders back, chest thrown forward, abdomen retracted. This is not a position in which a person can stand for a long time.

In a comfortable position, the vertical centre of gravity of the body is behind the transverse axis of the hip joint. The torso usually leans slightly backwards when the position is comfortable. The abdomen bulges slightly forward. In general the body tends to lean backwards, around the hip joint transverse axis. However, the powerful iliopsoas muscles and the iliopsoas-pelvic ligaments prevent this posterior flexion.

In addition to these three basic positions, there is the so-called asymmetrical position. In the asymmetrical posture, a person is mainly supported by one, the supporting leg. The other leg, often bent at the knee joint, is referred to as "free". In antique sculpture, the most characteristic postures are those of the statues of Polykleitos and Praxiteles.

A number of important features can be identified in the free asymmetrical position. For example, the vertical centre of gravity of the body often runs through the sole of the supporting leg. In this position, the pelvis is slightly higher on the side of the supporting leg. When the large trochanter of the free leg is palpated and examined, it is deeply embedded in the soft tissues of the thigh. This position forms a kind of a trochanteric fossa. An artist depicting the human body in a free asymmetric position should take into account these anatomical features of the body. Artists and sculptors often use the image of a person in a free asymmetric position to characterize various traits of character and behavior of a given person, as the position of legs, arms and the entire torso determines the pose of the human body.

For example, in order to express humility and meekness, the figure is depicted with the legs crossed and the torso bent forward. The figure of the man is depicted with his legs forward and head tilted back, a completely different pose for the expression of will, the desire to fight.

As a result of this work, it is possible to describe schematically the position of the upper and lower limbs in relation to the torso.

Firstly, if a person is depicted with his head facing left, then his hand should be facing right.

Secondly, when a person is depicted with his right leg extended forward, his right arm should be pulled back.

Thirdly, when the right supporting leg is depicted, the acting arm must be the left.

Fourthly, when the left thigh is depicted raised, the right shoulder should be lowered.

МЕДИЧНІ АСПЕКТИ ЗДОРОВ'Я ПЛАНЕТИ ВНАСЛІДОК ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ ПЛАСТИКОМ

Гаморак Марта Ігорівна

студентка 3 курсу медичного факультету
Івано-Франківський національний медичний університет

Грищук Максим Остапович

студент 2 курсу медичного факультету
Івано-Франківський національний медичний університет

Гаморак Галина Петрівна

к.мед.наук, доцент кафедри мікробіології, вірусології та імунології
Івано-Франківський національний медичний університет

Виготовлення пластику впливає на глобальні зміни клімату, адже його виробляють з переробленої сирової нафти та природного газу. Під час їх виробництва виділяються парникові гази, які спричиняють незворотні процеси. Наслідки призводять до негативного впливу на середовище нашого проживання, сприяють загостренню хронічних захворювань, виникнення серцево-судинних та психічних порушень.

Щороку ми виробляємо 300 млн. тон пластикових відходів, які потрапляють у річки і океани, а потім і в наші шлунки. Від них гинуть птахи, риби і тварини. Скоротити шкоду хоча б якимось чином можна, переробляючи пластикове сміття. Але поки утилізується лише дев'ять відсотків викинутого пластику.

Понад 170 хімічних речовин, необхідних для виробництва основних первинних матеріалів для пластику, мають відомі наслідки для здоров'я людини, зокрема канцерогенні захворювання, нейротоксичність, токсичність для репродуктивної системи та розвитку, погіршення імунної системи тощо. Ці токсини мають безпосередній і документально зафіксований вплив на шкіру, очі та інші органи чуття, дихальну, нервову та шлунково-кишкову системи, печінку та мозок [2]. Мікропластик, що потрапляє в організм людини шляхом прямого впливу через контакт зі шкірою, ковтання або вдихання, може призвести до виникнення патологічних процесів, зокрема запалень, апоптозу та некрозу, що пов'язані з безліччю наслідків для здоров'я, таких як рак, серцево-судинні захворювання, запальні захворювання кишківника, діабет, ревматоїдний артрит, хронічне запалення, аутоімунні захворювання, нейродегенеративні захворювання та інсульт. Домішки в побутовій хімії та косметиці, упаковки з пластику можуть викликати алергічні реакції, дерматити.

Мікропластик є стійким до хімічного розкладання у людському тілі. Після вдихання чи ковтання він може накопичуватися чи вкраплюватися у легені або інші органи. Частинки пластику, що вдихаються, пов'язані також із

оксидативним стресом та подальшим запаленням, а наночастинки викликають запалення дихальних шляхів та фіброз кишківника.

Пластикове забруднення у всіх формах є шкідливим для природи і живих організмів. З нього виділяються токсичні речовини, які спричиняють загибель рослин і тварин, пластмасові відходи знищують цілі екосистеми, шкідливим є і виробництво пластмас, для якого також використовуються різні отруйні та небезпечні речовини. Під час їх спалювання в атмосферу виділяються токсичні речовини. Кожна зі стадій життєвого циклу пластику створює значні ризики для здоров'я людей, і більшість людей у всьому світі зазнають впливу пластику на численних стадіях цього циклу [3].

Лише невеликий відсоток пластмасових виробів є безпечним для довкілля. Навіть еко-пластик, який розкладається за 1-2 роки, виділяє в навколишнє середовище парникові гази.

У середньому період розкладу пластику становить від 80 до 600 років. Окрім тривалого часу розпаду, різні види пластику містять токсичні сполуки, які вивільняються в навколишнє середовище. Для зменшення пластикових відходів більшість видів пластику можуть повторно перероблятися. Є різні методи утилізації, проте насамперед важливо скорочувати обсяги використання пластмас у різних виробничих процесах, застосовувати ефективні методи їх утилізації, використовувати вироби з пластмас як сировину для вторинної переробки та переробляти пластмаси на паливо. Щоб правильно утилізувати відходи пластмас, доцільно сортувати їх згідно з маркуванням.

Негативний вплив пластику на планету та людину важко переоцінити, проте його можна знизити, розумно та відповідально використовуючи наявні ресурси. Наприклад, еко-сумки та полотняні, паперові торбинки зменшують кількість пакетів як удома, так і в смітнику, використання багаторазового посуду або посуду з натуральної сировини для пікніка не лише екологічне, а й більш приємне естетично. Сортування сміття та переробка пластикових виробів покращує стан довкілля.

Наразі зусилля щодо вирішення проблеми кризи, пов'язаної із забрудненням пластиком, мають обмежені успіхи через низку чинників: масштаб та складність наслідків, обмеження систем оцінювання ризиків, невідомі кумулятивні ефекти й обмежені дані щодо впливу, довгі та складні ланцюги постачання, величезні фінансові інтереси щодо збереження наявного становища, та заперечення промисловістю наслідків для здоров'я [1]. Ще чимало дій знадобиться, аби подолати цю загрозу для людського життя і прав людини, та вже ясно: потрібні негайні міжнародні дії, щоб знизити масштаби виробництва та використання пластику й пов'язаних із ним токсичних хімікатів.

Список літератури:

1. Chae, Yooeun, and Youn-Joo An. "Current research trends on plastic pollution and ecological impacts on the soil ecosystem: A review." *Environmental pollution* 2018. P. 387-395.

2. Halden, Rolf U. "Plastics and health risks." Annual review of public health. 2019. P. 179-194.
3. Ward, Collin P., et al. "Sunlight Converts Polystyrene to Carbon Dioxide and Dissolved Organic Carbon." Environmental Science & Technology Letters 6.11.2019. P. 669-674.

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО КОНСЕРВАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ ГІПЕРПЛАСТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ МАТКИ

Жураківський Віктор Миколайович

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

Моцюк Юлія Богданівна

К.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Жураківська Ольга Вікторівна

студентка
Івано-Франківський національний медичний університет

Гіперпластичні процеси матки (ГППМ) утримують лідерство в структурі гінекологічної захворюваності [1]. Вони є однією із головних причин втрати репродуктивної функції та зниження працездатності жінок віком 35-45 років. За даними літератури, гіперплазія ендометрію зустрічається у 50%, а фіброміома матки біля 20% усіх гінекологічно хворих жінок фертильного віку .

До цього часу досить різноманітні дані щодо етіології та патогенезу гіперпластичних процесів матки. Останніми роками значна роль відводиться процесам апоптозу , молекулярно-генетичним порушенням , епідермальному і тканинному факторам росту , ангіопоетину , цитокінам. Однак провідна роль все таки належить нейроендокринним та імунним чинникам [2].

Тому, вибираючи засіб терапії слід враховувати, що до патологічного процесу втягнені не окремі органи і тканини, а цілий організм, лікування якого вимагає комплексного впливу відповідно до основних етіопатогенетичних механізмів виникнення та розвитку гіперпластичних процесів матки [5,6].

Лікування гіперпластичних процесів ендометрію в цілому передбачає дотримання трьох основних принципів: 1) зупинка кровотечі; 2) відновлення менструальної функції в репродуктивному періоді; 3) профілактика рецидивів захворювання .

На сьогодні можна виділити 4 підходи лікування міоми матки [3,4]:

1) радикальний – гістеректомія. Однак, цей метод не підходить для жінок, які хочуть зберегти свою репродуктивну функцію. Даний метод рекомендований тільки при наявності гігантських міом і неможливості використання інших методів лікування;

2) консервативно-пластичний – міомектомія – метою якого є відновлення репродуктивної функції пацієнток. Часто цей метод комбінується з емболізацією маткових артерій або призначенням аГнРГ, який використовують в передопераційному періоді;

3) стадійно-регресійний – емболізація, лапароскопічна оклюзія маткових артерій – ці методи дозволяють нівелювати симптоми захворювання, зменшити за розмірами міоматозні вузли, в деяких випадках викликати їх експульсію із матки. Дані методи можуть бути використані у жінок, які в подальшому хочуть зберегти репродуктивну функцію. Використання височастотного, сфокусованого ультразвуку, на жаль, має багато обмежень для більш широкого його використання (по відношенню до локалізації, кількості і розмірів вузлів);

4) тимчасово-регресійний – агоністи і антагоністи гонадотропін-релізінг-гормону (ГнРГ), блокатори рецепторів прогестерону та інші - роль даних методів лікування істотна у пацієнток з наявністю маленьких міоматозних вузлів в складі двохетапної схеми, участі хворих при менопаузному віку, а також як профілактику рецидивів після консервативної міомектомії.

На сьогодні дослідження в медицині направлені на вивчення і розробку нових груп препаратів, які інгібують фактори росту, впливаючи на апоптоз і продукцію міжклітинної речовини гладком'язових клітин, а також проліферацію і міграцію ендотеліоцитів.

Таким чином, на сьогодні ГППМ є однією з найактуальніших проблем гінекології, яка досить широко обговорюється у вітчизняній і закордонній науковій літературі. Багатогранність етіопатогенетичного аспекту цього захворювання вимагає суто індивідуального підходу лікування у пацієнтів. Крім того, консервативна терапія ГППМ має бути спрямована на збереження репродуктивної функції жінки. Вона не повинна бути альтернативою хірургічним засобам лікування, а при необхідності стати реабілітаційною після оперативного втручання.

Список літератури:

1. Борисов М. В. Лікування неатипової гіперплазії ендометрія у жінок з метаболічним синдромом в менопаузі / М. В. Борисов // Медико-соціальні проблеми сім'ї. – 2009. – Т.14, № 3. – С. 204–214.

2. Benign uterine uptake of FDG: a case report and review of literature / D. Vriens, L. F. de Geus-Oei, U. E. Flucke [et al.] // Neth. J. Med. – 2010. – Vol. 68, № 9. – P. 379–380.

3. Duhan N. Uterine myomas revisited / N. Duhan, D. Sirohiwal // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. – 2010. – Vol. 152, № 2. – P. 119–125.

4. Лучков А.І. Комплексні діагностично-лікувальні заходи при лікуванні жінок із фіброміомою матки / А.І. Лучков // Вісник наукових досліджень. – 2004. - № 2. – С. 124-125.

5. Веропотвелян П.М. Гіперпластичні процеси ендометрія в жінок репродуктивного віку та корекція з урахуванням рецепторного фону ендометрія / П.М. Веропотвелян, Б.О. Дубоссарська, М.П. Веропотвелян [та ін.] // Педіатрія, акушерство та гінекологія. – 2008. - № 4. – С. 143-144.

6. Дубініна В.Г. Сучасні підходи до лікування гіперпластичних процесів ендометрія / В.Г. Дубініна // Одеський медичний журнал. – 2006. - №6 (98). – С. 83-87.

ВПЛИВ ІНДЕКСУ МАСИ ТІЛА НА КЛІНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОЗСІЯНОГО СКЛЕРОЗУ

Лесів Мар'яна Ігорівна

асистент кафедри неврології та нейрохірургії
Івано-Франківський національний медичний університет

Коваль Марія Василівна

асистент кафедри неврології та нейрохірургії
Івано-Франківський національний медичний університет

Поліщук Іван Полікарпович

к.м.н., асистент кафедри акушерства і гінекології ім. І.Д.Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Бігун Руслана Василівна

асистент кафедри акушерства і гінекології ім. І.Д.Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Перхулин Оксана Мирославівна

к.м.н., асистент кафедри акушерства і гінекології ім. І.Д.Ланового
Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Розсіяний склероз (РС) — хронічне прогресуюче захворювання центральної нервової системи, що уражає переважно людей молодого віку і призводить до демієлінізації і нейродегенерації. Відповідно до сучасних уявлень, РС розвивається у осіб з генетичною схильністю до аутоімунних захворювань під впливом факторів зовнішнього середовища. Зокрема, велике значення приділяється індексу маси тіла (ІМТ) у різні періоди життя. Окремі дослідження повідомляють, що високий ІМТ у 20-ть років може підвищувати ризик виникнення РС та є нормальним на початку захворювання.

Мета дослідження - вивчити вплив ІМТ у дорослому віці на клінічні характеристики розсіяного склерозу.

Матеріали і методи. Обстежено 242 пацієнтів, з них 168 жінок та 74 чоловіків із достовірно підтвердженим діагнозом РС. Усі хворі були оглянуті у стадії ремісії. У даних пацієнтів було зібрано анамнез життя та захворювання, а також провели їх клініко-неврологічне обстеження. Середній вік пацієнтів становив $37,96 \pm 0,67$ років, середній ступінь важкості за шкалою Expanded Disability Status Scale (EDSS) був $4,5 \pm 0,08$ бали. Для діагностики РС використовували критерії McDonald et al. (2017). Діагноз РС встановлювали на підставі ретельного виявлення і вивчення скарг, анамнезу захворювання та параклінічних (МРТ)

методів обстеження хворих. Група контролю у в рамках цього дослідження не була передбачена.

Результати дослідження та їх обговорення. Проаналізували ступінь інвалідизації за шкалою EDSS у групі жінок і чоловіків залежно від ІМТ у дорослому віці. Для цього усіх хворих розділили на три групи - з низьким, нормальним та надлишковим ІМТ.

Встановлено, що у жінок з низьким ІМТ бал за шкалою EDSS був вищий ($5,03 \pm 1,38$ бали) порівняно з пацієнтками з нормальним ІМТ ($4,43 \pm 1,27$ бали), при $p < 0,05$. Можливо, це можна пояснити тим, що хворі з вищим ступенем івалідизації часто мають обмеження рухової діяльності, у них швидше розвиваються атрофічні зміни у паретичних кінцівках. У жінок з високим ІМТ бал EDSS був вищий ($4,57 \pm 1,13$ бали) порівняно з жінками з нормальним ІМТ ($4,23 \pm 1,27$ бали), але різниця між ними не була статистично значущою ($p > 0,05$).

У групі чоловіків з різними ІМТ бал за шкалою EDSS був практично однаковим ($p > 0,05$).

Оцінили типи перебігу РС залежно від ІМТ у дорослому віці. У жінок з нормальним ІМТ частіше спостерігався ремітуючий тип перебігу РС порівняно з пацієнтами з низьким ІМТ ($p < 0,05$). Разом з тим, у жінок з низьким ІМТ частіше фіксували вторинно-прогресуючий перебіг порівняно з жінками з нормальним ІМТ ($p < 0,05$).

У групі чоловіків з різними ІМТ не виявили достовірних відмінностей при оцінюванні типу протікання РС ($p > 0,05$).

При оцінюванні рівня інвалідизації у чоловіків і жінок з нормальним ІМТ виявили, що середній бал за шкалою EDSS у чоловіків був вищим порівняно з жінками ($4,93 \pm 1,23$ проти $4,23 \pm 1,27$ балів, при $p < 0,05$).

При порівнянні типів перебігу РС у хворих з нормальним ІМТ виявили, що у жінок частіше спостерігався ремітуючий перебіг порівняно з групою чоловіків ($p < 0,05$). Разом з тим, встановлено, що вторинно-прогресуючий тип перебігу РС вірогідно частіше був зареєстрований у чоловіків порівняно з жінками ($p < 0,05$). Це може вказувати на те, що РС протікає більш агресивно у чоловічої статі, що узгоджується з даними багатьох інших авторів. У чоловіків і жінок з низьким або високим ІМТ не виявили достовірних відмінностей у клінічних характеристиках РС ($p > 0,05$).

Висновки. Проведені нами дослідження засвідчили, що у жінок, хворих на РС, з низьким ІМТ у дорослому віці, частіше спостерігається вищий ступінь інвалідизації за шкалою EDSS та вищий ризик вторинно-прогресуючого типу захворювання. У чоловічої статі з нормальним ІМТ існує вищий ризик вторинно-прогресуючого РС порівняно жінками.

Список літератури:

1. Achiron A., Kishner I., Dolev M. et al. (2004) Effect of intravenous immunoglobulin treatment on pregnancy and postpartum-related relapses in multiple sclerosis. *J. Neurol.*, 251: 1133–1137.

2. Alcauskas M., Krieger S., Oynhausen S. et al. (2010) Diagnostic accuracy of the emergency department in the multiple sclerosis population (data from the Mount Sinai Resource Utilization in MS Project [RESUMS]). 62nd American Academy of Neurology Annual Meeting, April 10–17. Toronto, Canada.

3. Ayache S.S., Créange A., Farhat W.H. et al. (2014) Relapses in multiple sclerosis: effects of high-dose steroids on cortical excitability. *Eur. J. Neurol.*, 21(4): 630–636.

4. Burton J.M., O'Connor P., Hohol M. et al. (2012) Oral versus intravenous steroids for treatment of relapses in multiple sclerosis. *Cochrane Database Syst. Rev.*, 12: CD006921.

ОСОБЛИВОСТІ ВЕРИФІКАЦІЇ СУГЛОБОВОГО СИНДРОМУ У ДІТЕЙ

Лисунець Оксана Василівна

к.мед.н., доцент

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

Дідик Наталя Василівна

к.мед.н., доцент

Вінницький національний медичний університет ім.М.І.Пирогова

Скарги з боку порушення функції опорно-рухового апарату у дитячому віці не мають тотального поширення, проте, патогенетичні механізми, асоційовані із маніфестацією суглобового синдрому (СС), реалізуються на доклінічному рівні засобами системної запальної відповіді з відповідною генетичною схильністю: носійством пацієнтами алеля HLA-B27 головного комплексу гістосумісності. Зазвичай клінічними проявами СС є арталгії та поліартрити. [1]. На тлі запальної реакції відбувається зростання рівня бактеріальних та лейкоцитарних ферментів, які здатні руйнувати колаген та обтяжувати кровопостачання епіфізів кісток, що впливає на ремодулювання суглоба та сприяє розвитку аваскулярного некрозу [2].

Мета роботи проаналізувати сучасні тенденції у верифікації суглобового синдрому у дітей. Матеріали та методи: ретроспективне вивчення описаних клінічних випадків захворювань, асоційованих із ураженням суглобів у дітей, та аналіз літературних даних.

На сьогодні, СС не має однозначної етіологічної складової, проте визначають основні групи інфекційних агентів, здатних ініціювати неспецифічну і специфічну запальну реакцію (кишкова інфекція, респіраторна [2], урогенітальна інфекція, туберкульоз). Зазвичай клінічні прояви (біль, скутість, обмеження рухів одного чи 2-3-х мілких суглобів нижніх кінцівок проявляється періодом від 3 днів до 6 тижнів від початку основного захворювання. Останнім часом описуються клінічні випадки СС на тлі перенесеної Covid-19 інфекції, що також асоційовані з респіраторними симптомами та проявами системної запальної відповіді [3,4-6]. На сьогодні актуальними залишаються основні: попереднє інфекційне захворювання впродовж 6 тижнів та асиметричне ураження одного чи кількох невеликих суглобів нижніх кінцівок, а також додаткові критерії верифікації СС: культуральне чи імунологічне підтвердження наявності збудника інфекційного захворювання, що дає підстави ідентифікувати причини артрити[2].

Разом з тим колагенози (ревматоїдний ювенільний артрит, системний червоний вовчак), артропатії (подагра, псоріаз) є важливою ланкою диференційно-діагностичного пошуку при верифікації СС у підлітковому віці. Проте настороженість має викликати паранеопластичний суглобовий синдром, асоційований із гострим лейкозом [7]. Паранеопластичний процес

супроводжується ексудативним артритом, крепітацією під час пальпації суглобів та раптовими «суглобовими мишами» з обмеженням рухів у суглобах на тлі відсутності даних про попередній гострий інфекційний процес.

Оскільки предикторами маніфестації СС виступають різні чинники, тому важливим є міждисциплінарний підхід до верифікації кожного клінічного випадку арталгії. Отже, для раннього дитячого віку характерні постінфекційні артрити, асоційовані із перенесеною кишковою інфекцією, у дітей середнього шкільного віку можлива маніфестація ознак дисплазії сполучної тканини з боку кістково-м'язової системи та вісцеральних органів, у підлітків можливий специфічний (за характером запальної реакції) суглобовий синдром. Особлива настороженість з приводу реалізації паранеопластичного суглобового синдрому має бути присутня у всіх вікових категоріях. Алгоритм верифікації СС має включати обов'язкові загальноклінічні дослідження, встановлення етіологічного чинника, визначення маркерів активності запального процесу, деструкції колагену (оксипроліну і глікозоаміногліканів у добовій пробі сечі – маркерів катаболізму колагену), онкомаркерів та пацієнторієнтований мультидисциплінарний підхід лікуючого лікаря.

References:

1. Картавих Д., Лисунець О., Сучасні підходи до верифікації суглобового синдрому у дитячому віці. Сучасні тенденції розвитку медичної науки та медичної практики. Збірник тез. 2017;с.39
2. Tugelbayeva A, Ivanova R, Goremykina M, Rymbayeva T, Toktabayeva B. REACTIVE ARTHRITIS IN CHILDREN (REVIEW). Georgian Med News. 2021;(311):130-135.
3. Gasparotto M, Framba V, Piovella C, Doria A, Iaccarino L. PostCOVID-19 arthritis: a case report and literature review. Clin Rheumatol. 2021;40:3357–62.
4. Jali I. Reactive arthritis after COVID-19 infection. Cureus. 2020;12:e11761.
5. Sinaei R, Pezeshki S, Parvaresh S, et al. Post SARS-CoV-2 infection reactive arthritis: a brief report of two pediatric cases. Pediatr Rheumatol Online J. 2021;19:89.
6. Baimukhamedov C, Barskova T, Matucci-Cerinic M. Arthritis after SARS-CoV-2 infection. Lancet Rheumatol. 2021;3:e324–5.
7. Brix N, Rosthøj S, Herlin T, Hasle H. Arthritis as presenting manifestation of acute lymphoblastic leukaemia in children. Arch Dis Child. 2015;100(9):821-5. doi: 10.1136/archdischild-2014-307751.

ЕМОЦІЙНІ РОЗЛАДИ У ДІТЕЙ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ОРГАНІВ ДИХАННЯ

Пипа Лариса Володимирівна

доктор медичних наук, професор
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра
педіатрії, акушерства і гінекології ФПО

Свістільнік Руслан Вікторович

кандидат медичних наук, доцент
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра
неврології та нейрохірургії ФПО

Невоя Марія Василівна

аспірантка
Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова, кафедра
педіатрії, акушерства і гінекології ФПО

Хронічні респіраторні захворювання впливають на особистість та емоційний стан дітей, які хворіють на них. Зокрема, пацієнти з бронхіальною астмою можуть одночасно мати психопатологічні розлади, такі як алексітимія, тривога і/або депресія, що в свою чергу призводить до погіршення перебігу основного захворювання [1].

Бронхіальна астма є одним із найпоширеніших захворювань, що входить до так званої групи *Holyseven*, тобто, психосоматозів дитячого віку. На успіх лікування дітей з бронхіальною астмою впливають особистісні особливості, сімейне середовище, демографічні характеристики, такі як вік і стать, а також наявність афективних розладів. Протягом життя пацієнтів поширеність та тип коморбідних станів бронхіальної астми може змінюватися, що ще більше ускладнює її діагностику і лікування [2].

Останнім часом зростає також інтерес до оцінки якості життя пацієнтів із захворюваннями органів дихання. Сучасні дослідження свідчать про зниження якості життя пацієнтів з бронхіальною астмою, що погіршується при поєднанні з гіпервентиляційним синдромом (ГВС) [3].

ГВС відносять до соматоформних розладів (СР) – групи психічних розладів невротичної природи, відмінна риса яких – це численні ознаки соматичних захворювань, що не підтверджуються об'єктивними клінічними дослідженнями. Цей стан характеризується надмірною вентиляцією, гіпокапнією та респіраторним алкалозом, що проявляється різноманітною клінічною симптоматикою [4]. Основними етіологічними факторами ГВС є тривожно-депресивні розлади різного ступеня вираженості [5].

При проведенні дослідження було обстежено 131 пацієнтів віком 6-17 років з захворюваннями дихальної системи, з яких 72 (54,9 %) хлопчиків і 59 (45,1 %) дівчаток.

дівчаток. Пацієнти були розділені на три групи: із соматоформними розладами дихальної системи 44 (33,6 %) дитини, з бронхіальною астмою – 45 (34,3 %), з пневмонією – 42 (32,1 %). Для діагностики соматизованої депресії використовували опитувальник дитячої депресії М. Kovacs (1992), для діагностики гіпервентиляційного синдрому використовували Наймігенський опитувальник. Для визначення якості життя пацієнтів використовувався педіатричний опитувальник задоволеністю якості життя – PQ-LES-Q.

ГВС виявлено у 25 дітей (19,1 %), серед них у 17 (68,0 %) дітей з соматоформними розладами, у 5 (20,0 %) дітей з бронхіальною астмою та у 3 (12,0 %) пацієнтів з пневмонією.

Депресивні розлади виявлено у 69 (52,67 %) дітей з пульмонологічною патологією, серед них легка ступінь депресії визначалася у 56 (81,1 %) дітей, середня - у 13 (19,9 %) пацієнтів. Виразність депресії була значно вищою у пацієнтів із соматоформними розладами порівняно з пацієнтами з БА (95% ДІ: 6,5-15,5; $p < 0,0001$) та порівняно з хворими на пневмонію (95% ДІ: 3,2-12,0; $p < 0,0009$). У дітей з соматоформними розладами була найнижча якість життя за шкалою PQ-LES-Q порівняно з дітьми з БА (95% ДІ: 5,4-14,6; $p < 0,0001$) і з пневмонією (95% ДІ: 6,2-12,6; $p < 0,0001$).

Загалом депресивні розлади виявлено у кожної другої дитини з захворюваннями дихальних шляхів, достовірно переважаючи у дітей з соматоформними розладами зі сторони дихальних шляхів і бронхіальною астмою. ГВС зустрічається у 25 (19,1%) пацієнтів, тобто, у кожної п'ятої дитини із легеневою патологією. Отримані дані свідчать про необхідність корекції патогенетичної терапії у дітей із захворюваннями дихальної системи.

Список літератури:

1. Dafaucé L., Romero D., Carpio C., Barga P., Quirce S., Villasante C., Fe Bravo M., Álvarez Sala R. (2021) Psychodemographic profile in severe asthma and effect of emotional mood disorders and hyperventilation syndrome on quality of life. *BMC Psychol.*, vol. 9, no 1, pp. 3. doi: 10.1186/s40359-020-00498-y.

2. Kaplan A., Szeffler S.J., Halpin D.M.G. (2020) Impact of comorbid conditions on asthmatic adults and children. *NPJ Prim Care Respir Med.*, vol. 30, no 1, pp. 36. doi: 10.1038/s41533-020-00194-9.

3. Nevoia MV, Pyra LV, Lysytsia YuN, Svistilnik RV, Ruda VI. (2022). Affective and somatoform disorders in children in clinical settings of pulmonary department, their prevalence and impact on patient's life quality. *Modern Pediatrics. Ukraine.* 4(124): 34-41. doi 10.15574/SP.2022.124.34

4. Magomedova K.A., Guseynov A.A., Chamsutdinov N.U. (2019) Experience of the use of bronchophonography in the diagnosis of hyperventilation syndrome. *Kazan medical journal.*, vol. 100, no 3, pp. 524–529. doi: 10.17816/KMJ2019-524.

5. Katilov A.V., Zajkov S.V., Bulat L.M., Lajko L.I. (2016). Psychogenic respiratory disorders in children. *Children's doctor*, vol. 1, no 46, 26-33.

ВИЗНАЧЕННЯ ДАВНОСТІ НАСТАННЯ СМЕРТІ ЗА ПОКАЗНИКОМ ТЕМПЕРАТУРИ

Поліщук Діана Євгеніївна,
інтерн кафедри судової медицини та медичного
права НМУ імені О.О. Богомольця

Науковий керівник:
Плетенецька Аліна Олександрівна,
доцент кафедри судової медицини та
медичного права НМУ імені О.О. Богомольця,
кандидат медичних наук

Давність настання смерті - період між часом настання смерті і дослідженням трупа. Для її визначення потрібно враховувати багато факторів та ознак, а точніше ранні та пізні ознаки смерті і вплив навколишнього середовища. Найчастішою помилкою судово-медичних експертів є неналежна увага до факторів середовища, які прискорюють чи уповільнюють процес розкладання трупа, що ускладнює визначення давності, а в інших випадках може бути не точним або помилковим.[1]

До факторів навколишнього середовища відносять: температура, вологість, ґрунт, світло, гравітація, живі організми тощо.[1]

Температура впливає на розвиток ранніх та пізніх ознак смерті. Швидкість випаровування рідини з тіла, метаболізму, процесу гниття і появу класичних ознак, до яких звикли експерти.[2]

Таким чином, метою нашого дослідження було- знайти більш дієвий метод діагностики при оцінці давності настання смерті за допомогою показника температур в тілі та навколишньому середовищі.

Процес охолодження тіла досліджують спочатку пальпаторно, а потім за допомогою термометрії. Застосовують електричні термометри та ртутні чи спиртові.[1]

Класично це ректальна термометрія, яку проводять на місці виявлення трупа, що насамперед не є швидкою та і процедура займає близько 10 хв, не враховуючи фактор положення трупа, його тучності, наявності великої кількості одягу тощо.[3]

З появою у світі пандемії Covid-19 та інших його мутагенних штамів науковці почали знаходити різні варіанти обстеження хворих без близького контакту, щоб не наражати на небезпеку своє здоров'я. [4]

Інфрачервоний термометр - пристрій являє собою точний прилад нового покоління, який використовують для дистанційного і швидкого вимірювання температур різноманітних поверхонь. При правильному поводженні інфрачервоний пірометр допомагає отримати високу точність показань. Провести заміри можна перебуваючи на відстані до трьох метрів від об'єкта.

Термометр багатофункціональний: вимірює температуру рідин, твердих поверхонь, газоподібних речовин, тіла. Похибки, як і у будь-яких пристроях, існують, але за рахунок швидкості вимірювання, а це 2-5 секунд, зробивши 3 таких вимірювання і вибрати середнє число займе навіть менше часу, чим одне вимірювання температури в прямій кишці. Простий у використанні, наявний дисплей, звуковий сигнал по закінченню вимірювання, підсвічування дисплею (що дає можливість використовувати в нічний час), широкий діапазон температур для різних середовищ, можливість провести миттєвий замір та низька вартість.[5]

За 10 хвилин експерт може виміряти температуру в різних ділянках тіла, можливо навіть двічі, що дає змогу пришвидшити процес оцінки давності смерті.

Отже, охолодження трупа -доволі важливий процес у визначенні часу смерті. Тому швидкість замірів напряду впливає на якість і точність визначення давності смерті. На нашу думку, використання даного пристрою експертами буде доречним в цілях швидкості проведення експертиз і зниження кількості неправильних висновків судово-медичними експертами.

Література

1. Судова медицина: підручник (ВНЗ IV р. а.) / Б.В. Михайличенко, В.А. Шевчук, С.С. Бондар та ін.; за ред. Б.В. Михайличенка. — 5-е вид.

2. Молекулярна біологія клітини Р.Грін Н.Стаут О. Тейлор

3. Судово-медична танатологія. Судово-медична експертиза трупа [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://www.nuozu.edu.ua/images/FakPidVik/kafSudMed/Ebook/34-165.-Rozdil_2.-Thanatologia.pdf

4. Ретроспективна діагностика причини смерті, асоційованої з covid-19, в судово-медичній практиці (розбір власних клінічних випадків та огляд літературних джерел) / О. Федорова та ін. Вісник морської медицини. 2020. № 3(88). С. 8–15.

5. Інфрачервона спектороскопія(ІЧ) [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://stud.com.ua/124461/meditsina/infrachervona_spektroskopiya

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ ІЗ ФІБРИЛЯЦІЄЮ ПЕРЕДСЕРДЬ

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

Юрак Марта Зіновійна

к. мед.н., доцентка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
ім. проф. М.М. Бережницького
Івано-Франківський національний медичний університет

Човганюк Ольга Степанівна

к. мед.н., доцентка кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
ім. проф. М.М. Бережницького
Івано-Франківський національний медичний університет

Зеляк Микола Володимирович

д.мед.н., професор кафедри хірургії післядипломної освіти та урології
Івано-Франківський національний медичний університет

Вступ. Фібриляція передсердь (ФП) - є найбільш поширеним хронічним порушенням ритму серця, яке зустрічається у 1-2% людей в загальній популяції. На сьогоднішній день від цієї аритмії страждають понад 6 мільйонів європейців, і очікується, що за наступні 50 років захворюваність на ФП стане принаймні удвічі вищою, враховуючи постаріння населення. ФП супроводжується зростанням серцево-судинної смертності, підвищує ризик розвитку кардіоемболічного інсульту, артеріальної гіпертензії, важко піддається лікуванню і знижує якість життя пацієнтів¹.

Вивчення якості життя (ЯЖ) у хворих з серцево-судинними захворюваннями сьогодні є досить актуальним для оцінки діагностичних і лікувальних заходів, особливо у хворих з фібриляцією передсердь. Показники ЯЖ змінюються з часом, характеризуючи функціональний стан хворого, що дозволяє проводити постійний моніторинг та корекцію лікування.

Згідно даних Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), якість життя, пов'язана зі здоров'ям, - це «індивідуальне сприйняття життєвої позиції в контексті культури і цінностей системи, в яких вони живуть та у співвідношенні

з його цілями, очікуваннями, стандартами та проблемами². Основні компоненти ЯЖ включають суб'єктивну оцінку його фізичного здоров'я, психологічного стану, рівень незалежності, соціальні відносини, особисті переконання і їхні стосунки з навколишнім середовищем³.

Метою дослідження було дослідити якість життя у хворих з постійною формою фібриляції передсердь.

Матеріал і методи дослідження.

У дослідження включено 62 пацієнтів з постійною формою ФП, яких розподілили на 4 підгрупи залежно від методу лікування: 1а – стандарт лікування; 1б – стандарт лікування + мебікар; 1в – стандарт лікування з карведилолом; 1г – стандарт лікування з карведилолом + мебікар. ЯЖ оцінювали за допомогою «шкали оцінки рівня якості життя» (табл. 1), складалася з 10 питань, що охоплювали різні сторони якості життя⁴.

Табл.1

Шкала оцінки рівня якості життя

Бали	0	1	2	3
Оцінка себе здоровим	немає здоров'я	погане здоров'я	хороше здоров'я	прекрасне здоров'я
Реалізованість	не реалізований	частково реалізований	в основному, реалізований	реалізований більше, ніж планував
Любов	ніхто не любив і не любить	любили в минулому	люблять лише близькі люди	люблять рідні, близькі та інші люди
Задоволення	відсутність радості в житті	іноді щось приносить задоволення	отримую задоволення від життя	постійно задоволений життям
Друзі	не було й нема	були, тепер – нема	є, але зустрічаємося рідко	є, зустрічаємося часто
Соціальна активність	повна відсутність активності	незначна активність	активний, але не постійно	активний, постійно
Фінансове благополуччя	значні проблеми	недостатнє	задовільне, проте частково	повністю задоволений
Сумісне проведення часу з сім'єю, з друзями	відсутнє	іноді	досить часто	дуже часто

Задоволення від роботи, діяльності	не задоволений	частково задоволений	задоволений	дуже задоволений
Соціальний статус	не задоволений	частково задоволений	задоволений	дуже задоволений

Примітка: відмітьте ті бали, які найбільше відповідають Вашому стану за останні, щонайменше 3 місяці.

Результати дослідження. Динаміка показників шкали оцінки рівня якості життя у групі стандартного лікування виявила бальне зростання рівня якості життя після проведеного лікування з $(17,63 \pm 0,59)$ бала до $(21,50 \pm 1,12)$ бала ($p_1 < 0,01$). Подібні зміни спостерігалися у динаміці лікування через 1,5 місяці з $(15,63 \pm 0,74)$ бала до $(21,50 \pm 1,12)$ бала ($p_1 < 0,001$). У той же час, у даній групі переважав середній і високий рівень якості життя – у 8 (50,0 %) випадках, однак проведене лікування сприяло зростанню кількості хворих з середнім і дуже високим рівнем якості життя.

За стандартного лікування + мебікар відмічено зростання рівня якості життя через 2 тижні після проведеного лікування з $(17,20 \pm 0,95)$ бала до $(21,67 \pm 1,15)$ бала ($p_1 < 0,01$) та через 1,5 місяці з $(16,67 \pm 0,74)$ бала до $(21,67 \pm 1,15)$ бала ($p_2 < 0,001$), відповідно. Загалом, у 11 (73,34 %) випадках спостерігався середній рівень якості життя, у 2 (13,33 %) випадках високий і дуже високий рівень якості життя. Через 2 тижні лікування суттєвих змін не було встановлено, проте у динаміці через 1,5 місяці відмічено зростання кількості хворих з високим рівнем якості життя.

Бальна оцінка якості життя у групі хворих, де проводилось лікування карведилолом не виявила ймовірності між показниками. В основному переважав середній – у 6 (40,0 %) випадках і високий – у 9 (60,0 %) випадках рівень якості життя. Після проведеного лікування виявлено зростання кількості хворих з високим рівнем якості життя – у 12 (80,0 %) випадках, а через 1,5 місяці після проведеного лікування зростання дуже високого рівня якості життя – у 2 (13,33 %) випадках.

Комбінована терапія карведилолом і мебікаром відмітила зростання рівня якості життя через 2 тижні з $(15,56 \pm 0,42)$ бала до $(26,67 \pm 0,49)$ бала ($p_1 < 0,001$), і через 1,5 місяці з $(16,13 \pm 0,64)$ бала до $(26,67 \pm 0,49)$ бала ($p_2 < 0,001$). Встановлено, що у 1 (6,25 %) випадку спостерігався низький рівень якості життя, у 14 (87,5 %) випадках середній рівень, і у 1 (6,25 %) випадку високий рівень якості життя. Через 2 тижні лікування суттєвих змін не було виявлено, проте через 1,5 місяці виявлено редуцію низького і середнього рівня якості життя у високий – у 11 (68,75 %) випадках, відповідно.

Висновки: Таким чином, поєднане лікування карведилолом і мебікаром у хворих з постійною формою фібриляції передсердь сприяло збільшенню рівня якості життя, порівняно з групою стандартного лікування з карведилолом.

Список літератури:

1. Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. «Фібриляція передсердь» Наказ Міністерства охорони здоров'я України. 2016. С. 11-2.
2. Group W. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med. 1995;41(10):1403–1409. doi:10.1016/0277-9536(95)00112-K 11.
3. Ware J, John E, Gandek B. The SF-36 Health Survey: development and use in mental health research and the IQOLA project. Int J Ment Health. 1994;23(2):49–73. doi:10.1080/00207411.1994.11449283
4. Коваленко ВМ. Стрес і хвороби системи кровообігу. / В.М. Коваленко.- Київ: «СПД ФО «Коломіцин В.Ю.», 2015, - 279-97.

ЗРІЗИ ПИРОГОВА - КОМП'ЮТЕРНА ТОМОГРАФІЯ XIX СТ.

Стельмах Анастасія Вячеславівна
студентка 2 курсу 1 медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Фомін Владлен Сергійович
студент 2 курсу 2 медичного факультету
Харківський національний медичний університет

Кузьміна Дар'я Олександрівна
студентка 5 курсу 2 факультету
Харківський національний медичний університет

Злата Х'юз
студентка 2 курсу 3 факультету
Харківський національний медичний університет

Реза Фірузей Ахмад
студент 2 курсу 4 факультету
Харківський національний медичний університет

*"Лебедина пісня" Пирогова
С. Н. Деліцин*

Вступ. Протягом життя М.І. Пирогов створив 5 атласів з анатомії. Це єдиний відомий випадок, щоб у XIX ст. однією людиною було зроблено стільки роботи. Усім відомий атлас «Топографічна анатомія, ілюстрована розрізами, проведеними через заморожене тіло людини у трьох напрямках», який приніс Пирогову світову славу. Постає питання: що ж важливого та незвичного в цьому атласі?

Мета нашої роботи, розглянути вплив на медицину з точки погляду сучасних технологій відомого анатомічного атласу М.І. Пирогова, а також визначити вагомість його праці у подальші роки.

Матеріали і методи: Теоретичні: огляд та аналіз науково-методичної роботи.

Результати та висновки. Анатомічний дивотвір розкриває майбутнім лікарям видатний Микола Пирогов. Із жагою до життя Микола крок за кроком відкривав двері назустріч медицині, під впливом від вражень від видатного лікаря Єфрема Йосиповича Мухіна.

Наразі відомо, майбутній знаменитий хірург цікавився вивченням не лише анатомічної будови тіла, але й духовної та соціальної складової людини. М.І.

Пирогов вважав, що для хірурга тіло людини повинне бути прозорим. Під час своїх досліджень він помітив, що під час розтину трупів змінюється положення органів та їхнє топографічне взаєморозташування. Пильність та спостережливість допомогли у створення нової анатомічної методики. Одного зимового дня Микола прибув на ринок, де продавали заморожене м'ясо свині, яке рубали сокирою. Анатом помітив, що відрізані частини зберігали форму та топографію органів і це надихнуло його на експеримент. Можливо саме такі умови натхнення і спровокували створення ще одного циклу назви його робіт - «Крижана анатомія».

Із того моменту, взимку 1836–1837 рр. почалися його досліди на трупах людей, які заморожувалися протягом 2-3 днів і ставали твердими, як дерево (при 15 і більше градусів по Реомюру). Розпил відбувався за участю механічної пилки через кожні $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ паризького дюйма (5-10 мм) на трупі, задля отримання пошарових зрізів. Пирогов визначив, що для більш детального дослідження анатомічної будови тіла, необхідно працювати у трьох взаємно перпендикулярних площинах: горизонтальній, фронтальній, сагітальній. У своїй автобіографії Микола підтвердив унікальність своїх праць: «І в Німеччині і у Франції пробували потім наслідувати мене, але я сміливо можу стверджувати, що ніхто ще не представив такого повного зображення нормального положення органів, як я».

Перше, що розбирав Пирогов, стосувалося напрямку сечового каналу чоловічої системи, так як на той момент його вважали прямим. Після своїх досліджень Микола Іванович дійшов висновку, що канал не прямий і це стало дуже важливим для проведення в майбутньому літотомій.

Микола Пирогов створив неперевершений класичний зразок топографо-анатомічного атласу – «Anatomia topografica, sectionibus, per corpus humanum congelatum triplice directione ductis, illustrate». В основі якого покладено титанічну восьмирічну працю Пирогова, за що його було нагороджено Демидівською премією. Атлас містить 216 таблиць літографічних малюнків (995 мал.), а також 4 зошита з пояснювальною інформацією латинською мовою. Малюнки виконували неперевершені художники - Мейер, Мохов та Мартінсон. Цікаво, що надалі інші анатоми різних країн продовжували створювати атласи аналогічним методом.

У ті часи, коли ще навіть не знали про знімки, Пирогов провів анатомічне дослідження людського тіла, яке ми сьогодні називаємо комп'ютерною томографією.

Завдяки величезній, кропіткій праці разом з відомими художниками було відтворено зрізи у вигляді зображень. Механізм виконання таких зображень полягає у перенесенні малюнка на гладку мармурову поверхню і перетворенню в літографський камінь. Такий камінь слугував основою для виготовлення ілюстрацій. Це стало попередником майбутніх зображень, які наразі виконуються завдяки удосконаленим новітнім технологіям. Сьогодні можна порівняти естампи анатомічних зрізів... з томограмами. Таким чином, М.І.Пирогова слід вважати «предтечею» майбутньої комп'ютерної томографії.

Зображення пошарових зрізів, виконані Пироговим, передбачали нову еру в історії медицини - еру комп'ютерного томографа.

Історичне значення цього атласу, який розкриває будову тіла людини, неодноразово було підтверджено зарубіжними фахівцями-медиками та бібліографами. За задумом Пирогова, зрізи в кожній площині робились серійно, тобто у певній послідовності. Тим самим було проведено анатомічну томографію всіх органів. "Крижана анатомія" – дуже важливий науковий метод, але на практиці в медицині він неможливий.

У сучасних умовах методи комп'ютерної (КТ) та магнітно-резонансної томографії (МРТ) дозволяють безболісно та з мінімальним ризиком забезпечувати повноту прижиттєвої візуалізації патологічного процесу у будь-якому органі. Тож можна сказати, що Пирогов на 100 років обігнав свій час. Даний атлас із ХІХ ст. поринув у майбутнє і передбачив існування комп'ютерної томографії. На той час атлас був необхідним усім хірургам, патологоанатомам та іншим спеціалістам медицини для проведення успішних операцій в організмі людини.

Список літератури

1. URL: <http://xn----9sbemvxtn7g.xn--p1ai/struktura/muzey-istorii-meditsiny/history-subject/atlas-pirogova>
2. Даскал М. стаття Анатомічні методики Миколи Пирогова та їх значення в медицині // I MPACT OF MODERNITY ON SCIENCE AND PRACTICE Canada, 2020. С. 329
3. Шевченко Ю. Л., Козовенко М. Н. От «Ледяной анатомии» до компьютерной томографии // Вестн. хир.. 2009. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-ledyanoy-anatomii-do-kompyuternoy-tomografii> (дата обращения: 01.12.2022).
4. Геселевич А.М. Летопись жизни Н.И. Пирогова. М. : Медицина, 1976. С.68-80.

ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ФОТОКОМПОЗИЦІЙНИХ ВІДНОВЛЕНЬ ЗУБІВ

Удод Олександр Анатолійович,
доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри стоматології №1
Донецький національний медичний університет

Черепанов Борис Борисович,
асистент кафедри стоматології №1
Донецький національний медичний університет

Таланов Вартан Михайлович,
аспірант кафедри стоматології №1
Донецький національний медичний університет

Алігаджиєва Ганна Миколаївна,
аспірант кафедри стоматології №1
Донецький національний медичний університет

Для прямого відновлення зубів з ураженнями різного походження у клінічній практиці теперішнього часу широко застосовують фотокомпозиційні матеріали. Фотокомполімери, як відомо, належать до групи матеріалів, що твердіють під впливом світлового потоку, який для виконання функції ініціації затвердіння повинен мати певні параметри щодо спектру та довжини хвилі світла, інтенсивності або потужності випромінювання, а також інфрачервоного світла тощо. Для забезпечення дотримання зазначених вимог розроблені відповідні пристрої, які випромінюють світловий потік з визначеними оптичними характеристиками та які добре відомі практикуючим лікарям-стоматологам, як фотополімеризатори. Ці пристрої мають у своїй будові джерела світла, які генерують світловий потік та спрямовують його світловодом.

За джерелами світлового потоку розрізняють світлодіодні, галогенові, лазерні та плазмові фотополімеризатори. У клініці найчастіше у минулий час застосовували галогенові пристрої, у поточному десятилітті лідерство належить, безумовно, світлодіодним фотополімеризаторам. Останні мають низку переваг, зокрема, серед інших, щодо високої та стабільної протягом довгого часу інтенсивності світлового потоку і відсутності інфрачервоного випромінювання, яке є характерним для галогенових фотополімеризаторів. Саме ці характеристики світлового потоку від різних за джерелом світла фотополімеризаторів відіграють вирішальну роль у забезпеченні повноцінного затвердіння будь-яких фотокомполімерів під час здійснення так званої «спрямованої» полімеризації цих матеріалів. Крім того, є певні відмінності пристроїв з галогеновим або світлодіодним джерелом відносно тривалості термінів використання та, відповідно, їх вартісної складової. Тому цілком

доцільним виглядає проведення клінічного дослідження для порівняння впливу світлового потоку від того чи іншого фотополімеризатора на деякі характеристики відновлень.

Мета дослідження. Порівняльна клінічна оцінка прямих відновлень зубів, виконаних з фотокомпозиційного матеріалу за світлового впливу фотополімеризаторів з різними джерелами світлового потоку.

Матеріали та методи дослідження. Було проведено стоматологічне обстеження 34 пацієнтів віком від 27 до 38 років. Серед обстежених пацієнтів було 18 чоловіків (52,9% від усієї кількості) та 16 жінок (47,1%). У всіх пацієнтів було діагностовано середній або глибокий карієс одного з верхніх чи нижніх молярів з розташуванням каріозної порожнини в межах оклюзійної поверхні, тобто усі каріозні порожнини були класифіковані, як порожнини першого класу за Блеком. Пацієнти випадковим чином були розподілені на дві групи по 17 осіб у кожній. Місцеве знеболення, препарування та підготовку відпрепарованих твердих тканин зубів до відновлення, у тому числі і підготовку до застосування однієї адгезивної системи, проводили за загальноприйнятими вимогами однаково в осіб обох груп. Після препарування товщина бокових стінок порожнин не перевищувала 3 мм. Фотокомпозиційний матеріал вносили пошарово з світловим впливом щодо кожного шару за «спрямованою» полімеризацією, причому у пацієнтів 1 групи для цього застосовували світловий потік від галогенового фотополімеризатора, в осіб 2 групи використовували світлодіодний пристрій.

Стан відновлень оцінювали через рік за клінічними критеріями, які стосувалися анатомічної форми, крайового прилягання фотокомпозита до емалі, крайового забарвлення на межі матеріалу, вторинного карієсу, а також підвищеної чутливості твердих тканин відновлених зубів за анамнестичними даними. Визначали відсутність або наявність порушень та наводили кількість відновлень за ними в абсолютному та відносному вираженні.

Результати дослідження. Проведена клінічна оцінка прямих відновлень, розташованих на оклюзійній поверхні молярів у пацієнтів обох груп, виявила відсутність порушень анатомічної форми, тобто в усіх 17 відновленнях (100%) в осіб кожної з груп анатомічна форма була збережена. За іншими критеріями були встановлені певні відмінності. У пацієнтів 1 групи, в яких «спрямовану» полімеризацію фотокомпозиційного матеріалу проводили світловим потоком фотополімеризатора з галогеновим джерелом світла, порушення крайового прилягання фотокомпозита до емалі різної глибини виявлено у 3 відновленнях (17,6% від кількості відновлень в осіб даної групи), крайове забарвлення на межі матеріалу - у 6 відновленнях (35,3%), тобто у 2 рази більше. Був виявлений також 1 випадок вторинного карієсу (5,9%) у відновленому зубі.

Що стосується відновлень зубів у пацієнтів 2 групи, в яких для затвердіння матеріалу за «спрямованою» полімеризацією застосовували світловий потік від світлодіодного фотополімеризатора, то порушення крайового прилягання було встановлено у 2 відновленнях (11,8% від їх числа у пацієнтів цієї групи), крайове забарвлення було виявлено у кількості відновлень, яка у 2 рази перевищує

кількість таких з порушеним приляганням, тобто у 4 відновленнях (23,5%), вторинний карієс у жодному з відновлених зубів діагностований не був.

Окремо за анамнестичними даними встановлювали наявність підвищеної чутливості після проведення прямого відновлення. Якщо у пацієнтів 1 групи така чутливість була у 4 відновлених зубах (23,5%), то в осіб 2 групи вона виникла лише в 1 зубі (5,9%) з відновленням, що у 4 рази менше.

Висновок. Проведене дослідження показало, що за усіма клінічними критеріями у термін 1 рік кількість порушень у відновленнях зубів пацієнтів 1 групи перевищувала відповідну кількість щодо відновлень в осіб 2 групи, це певним чином підкреслює переваги світлодіодного фотополімеризатора.

SOME PROBLEMS OF THE DEVELOPMENT OF EDUCATION IN UKRAINE IN THE ASPECT DIGITIZATION

Bubnov Igor

Candidate of Historical Sciences, associate professor
Odessa State Environmental University, Ukraine

Digitization is an integral phenomenon of today's realities, therefore the problem of identifying risks and positive factors regarding its impact on the development of the educational process in Ukraine is considered important and relevant. The modern education system in Ukraine, which since the time of quarantine restrictions began to actively implement distance learning technologies, has significantly expanded access to quality educational services for various segments of the population, but, at the same time, has created a number of technical, organizational-methodical, didactic-psychological problems for participants of the educational process

For the objective discussion of the specified problem, it is necessary to determine the meaning of the concept of "distance learning". It is necessary to clearly understand the difference between two similar terms: "distance form of education" and "use of distance technologies" in various forms of the educational process.

Distance education provides an opportunity for any citizen who has a secondary, professional or higher education, and is also able to perform the necessary tasks remotely with the help of appropriate educational technologies, at a time convenient for him to study and obtain the necessary knowledge remotely from an educational institution. Such a learning process is based on the use of various means of communication and ends with the student receiving an appropriate certificate and diploma. If we are talking about "distance technologies in education", it means the use of specific platforms and tools (in particular, Moodle, Google Classroom, Zoom, Skype, etc.) that allow participants in the educational process to communicate, perform and check tasks, monitor attendance, organize current and semester control, etc. Such technologies can be integrated at any stage of mastering the relevant educational course. In this form of organization of the educational process, the teacher's initiative to introduce such technologies and the readiness of students to use them, as well as the technical ability of both parties to use these technologies, are important.

Before the introduction of quarantine measures, only a few dozen domestic universities had certified rights and formalized opportunities for distance learning as a form of providing educational services. Until recently, the majority of domestic universities were limited only to the use of various distance technologies in the educational process.

Under the conditions of modern financial instability, the formation of the necessary information environment, which involves the purchase and adjustment of special technical equipment and the deployment of appropriate software, has become a serious challenge for most universities. And if with certain efforts, primarily of a material and

financial nature, over time this issue is generally resolved by institutions of higher education, then the problem of asynchronicity of the pace of development of distance technologies and the dynamics of changes in the consciousness and level of training of participants in the educational process remains very acute. In addition, the direct dependence of distance learning on available technical means and the Internet can seriously limit the opportunities for equal access of all students to educational services.

Online learning using distance technologies has convincingly demonstrated that traditional approaches to organizing the educational process no longer work. If certain administrative measures can somehow ensure the virtual presence of students at online lectures, then the teacher is no longer able to control their activity, interest and ability to effectively perceive new information. Moreover, remote communication also largely limits the possibilities of non-verbal communication, which is indispensable in an informal setting and can become a powerful impulse for inventions and innovations.

In modern conditions, the quality of education is largely determined by the degree of effectiveness of the use of distance technology tools and the quality of the informational content of online education. This requires an increase in the level of pedagogical skills of teachers, their digital education and culture, which in today's realities cannot be achieved instantly. Therefore, it seems appropriate to draw the attention of the management of higher education institutions to the issue of organizing relevant training courses for employees, the program of which should be oriented to the problems of using information technologies in the management of the educational process, the development and implementation of the e-learning system, the creation of attractive and high-quality online content, implementation of current and semester control in the mode of electronic journals and electronic information; consideration of the problems of the methodology of conducting educational classes in online mode; psychological and pedagogical aspects of communication with students; formation of internal digital discipline and culture.

Competition between educational institutions in the field of organization and implementation of distance learning, as well as between education and other spheres of life, is extremely important in order to maintain the appropriate level of education quality. Under the conditions of the digital transformation of the modern world, remote work methods are becoming widespread in many spheres of social life, and therefore classical education without a remote component in the life of the younger generation may even act as a foreign body.

Self-motivation and self-control on the part of students is a serious problem in ensuring a high level of education quality in the distance learning system. As it turned out, the form of learning distanced from the teacher is far from suitable for everyone, since not all students have the level of self-organization necessary for learning in this format. It is the appropriate motive that should ensure students' motivation for distance learning. Therefore, when developing online courses, it is not enough to present only clearly developed educational material, it is also necessary to form students' motivation that would facilitate their independent learning.

Among the methods of increasing student motivation, the following can be distinguished: attractive and interesting technical design of the course using drawings,

diagrams, schemes, graphs; division of the course into separate modules with clear tasks for each of them; development of various variants of educational tasks; establishing timely and constructive feedback with the teacher; provoking and maintaining the spirit of competition among students; a visual demonstration to the student that he himself controls the situation, that his success directly depends on the efforts he made. Under such conditions, it is possible to support the student's faith in his own abilities, help him enjoy learning, and not perceive it as a heavy burden

Therefore, the implementation of remote forms of organization of the educational process requires special attention of the management of universities and the relevant ministry in solving a number of problems of a financial-economic, didactic, behavioral-methodological and motivational-psychological nature.

The rapid transition of domestic universities to distance learning has become a big and complex challenge, which brings considerable difficulties and problems to the educational environment, but, at the same time, it is a great chance to make Ukrainian education more competitive, flexible, attractive and high-quality.

FORMING ENGLISH PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS

Halatsyn Kateryna,

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor at the Department of English for Engineering #2, Associate Professor, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” Kyiv, Ukraine

Feshchuk Alla,

teacher at the Department of English for Engineering #2, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” Kyiv, Ukraine

Yaroshenko Olha,

teacher at the Department of English for Engineering #2, National Technical University of Ukraine “Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute” Kyiv, Ukraine

Today, Ukraine has accumulated considerable experience in organizing distance learning based on the models of self-education, asynchronous/synchronous online and blended learning. In such an organization of the educational process, various types of interaction with students are used: e-mail, Meet, Viber, Zoom, web forums, wiki, webinars, IP-telephony, streaming multimedia, file sharing networks, etc.)

Distance learning issues are the main ones in the scientific research of scientists: T. Desyatov, P. Dmytrenko, M. Zhaldak, V. Kukharenko, I. Leshchenko, V. Pasichnyk, O. Rybalko, O. Chaly and others. I. Sydorenko researches distance education as a method of teaching English, emphasizing that methodological materials for distance learning should be aimed at the independent development of students' foreign language communicative competence, acquisition and training of all necessary linguistic skills [5]. Thus, I. Postolenko defines organizational and pedagogical approaches to effective distance learning, its optimal methods, forms and means, and substantiates the problems and difficulties that arise for teachers and students during distance learning of English [4]. The author emphasizes that distance-learning courses require a learning management system or course management system. While the teacher in the classroom has to provide information to all students simultaneously, teachers of online courses can provide instructions individually to each student and have feedback [4, p. 105].

Experience suggests that English language competence integrates knowledge of professional terminology, skills in working with English-language professional texts and documents, and background knowledge of the socio-cultural characteristics of the people whose language is studied. The effective formation of English competence is facilitated by using distance-learning technologies in foreign language classes.

As the analysis shows, both types and technologies of distance learning in English language classes involve the use of a combination of information technologies of education; individual work of students enables constant and dynamic English-language telecommunication online interaction between students and teachers and students among themselves, while the initiative of such communication can come from any of these objects of the educational process.

The structure of learning technology, including distance learning, in foreign language classes, integrates:

- learning objectives
- learning content
- means of interaction (means of teaching, motivation), organization of the educational process and its subjects (student, teacher)
- the result of the activity, including the level of professional training

In distance learning, technologies are implemented focused on students' individual or group work; close cooperation, active cognitive process, and processing of various sources of information are provided.

Formation of English-language competence (competencies of reading, listening, translation, abstracting, monologue and dialogic speech with the direct use of online dictionaries and libraries); participation in online conferences, chats, dialogues, etc. The use of distance technologies in the process of forming the English-language competence of future engineers requires compliance with some requirements: compliance with the topic, purpose and content of educational material; precise formulation of tasks and specific instructions for its implementation; skilful use of online platforms and the ability to find the necessary information on them; selection of material in the online network under the needs of English-language communication and competence of students.

References:

1. Kudryavtseva, S. P. (2005). *Pedahohika* [Pedagogy]. Kyiv: Slovo [in Ukrainian].
2. Kukharenko, V. M., Bondarenko, V. V. (2020). *Ekstrene dystantsiine navchannia v Ukraini* [Emergency distance learning in Ukraine]. Kharkiv: City Printing House [in Ukrainian].
3. Postolenko I. (2015). Effective distance learning of English. *Comparative pedagogical studies*, issue 1 (23), 104–108. [in Ukrainian].
4. Sydorenko, I. A. (2014). *Efektyvne dystantsiine navchannia anhliiskoi movy* [Distance education as a modern method of teaching a foreign language]. *Porivnialno-pedahohichni studii – Prydniprovsky socio-cultural readings: proceedings of the III All-Ukrainian scientific conference*. Kyiv. URL: http://www.kamts1.kpi.ua/sites/default/files/files/sydorenko_dystantsiina.pdf (accessed 18.09.2022). [in Ukrainian].

VIRTUAL EXHIBITION PROJECTS AS AN INNOVATIVE METHOD OF TRAINING FUTURE TECHNOLOGY TEACHERS IN WARTIME CONDITIONS

Kudria Oksana,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University

The education sector of Ukraine is responding to new challenges related to the impossibility of offline learning and the introduction of distance education. The issue of finding effective teaching methods that will improve the quality of education of student youth comes to the fore.

It is important to provide high-quality training of future teachers of technology, to form them ready to use the best assets of Ukrainian culture when implementing the tasks of technological education of schoolchildren.

The experience of training a teacher of decorative and applied arts in Ukraine was presented in a monograph by L. Eivas [1]. M. Kurach, N. Mamchur [2], L. Orshanskyi, A. Tsina considered separate issues of teaching decorative and applied arts to future teachers of labor education and technology.

Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University prepares future teachers in the specialty 014.10 Secondary education (labor training and technologies). The professional training of future technology teachers involves their study of educational components related to Ukrainian decorative and applied arts. Students study theoretical information and practically master various types of decorative and applied arts.

During training, students should be interested in creative activities, the desire to make products. Until 2019, more familiarization of young people with the cultural and household traditions of the region was practiced in the conditions of the expositions of the local history museum, the Reshetyliv museum of the artistic professional lyceum, the All-Ukrainian center of embroidery and carpet making, and other centers of national culture. During educational excursions, students had the opportunity to study the best examples of decorative and applied arts and products of famous Ukrainian folk craftsmen.

Starting from 2019, the educational sector of Ukraine faced challenges: the COVID-19 pandemic and the need to introduce distance learning in educational institutions. In order to effectively organize the educational process at the Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University access to Internet platforms was opened for the participants of the educational process. When organizing distance learning of future technology teachers, a cloud software package is used - G Suite for Education with the use of a set of technologies and additional digital tools from Google.

In the conditions of distance education, multimedia presentations were mainly used to visualize the educational process when teaching art disciplines. They allowed students to get acquainted with various types of decorative and applied arts, the range and technology of making products.

The organization of the educational process according to the educational components «Decorative and applied creativity», «Technological workshop», «Folk crafts of Ukraine», «Design and decorative art» in the preparation of future technology teachers is impossible without appropriate visualization. And if earlier there were opportunities to visit museums, get acquainted with the exhibits of ethnographic collections live, now most museums are closed to visitors during the period of martial law.

In today's conditions, the cultural heritage of the Ukrainian people is being destroyed due to the war. The issue of preserving the cultural heritage of Ukrainians and involving student youth in the achievements of Ukrainian culture comes to the fore. This allows us to realize the task of forming students' sense of national identity.

Recently, museums and galleries have activated programs for digitizing collections, began to place them in the format of catalogs or virtual galleries on their own websites, create online exhibitions and virtual exhibition projects. So, during distance learning, there were opportunities to acquaint young students with the heritage of Ukrainian culture at a completely new level. It was effective to familiarize students with the museum collections on the official website of the National Center of Folk Culture «Ivan Honchar Museum», as well as viewing the online exhibition «Ukraine and Ukrainians» and the virtual 3D exhibition «Ivan Honchar. Collector».

The project «Online exhibition «Ukraine and Ukrainians»» presents old photos of Ukrainians, which are evidence of the diversity and uniqueness of Ukrainian culture [3]. It should be noted that the photo exhibition "Ukraine and Ukrainians" was presented at «Long Nights of Interculturality», the largest annual cultural event in Vienna, which took place with the support of more than 30 embassies, international and non-governmental organizations, volunteers, artists and the Austrian Commission for UNESCO . Photos of Ukrainians from Ivan Honchar's art album became part of the large exhibition «Peace and Cultural Diversity» [4].

The students were especially interested in the virtual 3D exhibition «Ivan Gonchar. Collector». It was created with the support of the House of Europe program. The exposition is formed in four halls. They present museum objects, photographs, and travel diaries related to Ivan Honchar's exploration and expedition activities in various regions of Ukraine from the late 1950s to the early 1990s [5].

Importantly, in wartime, when not everyone has equal access to PCs and gadgets, visitors to a web page with a virtual 3D exposure can view it both from a personal computer and from a mobile device, and the use of VR helmets is also possible.

Thus, it is advisable to use open websites and search for active virtual projects. This is a real opportunity to diversify and visualize the process of studying educational components related to Ukrainian decorative and applied arts, to form new experiences among students, to stimulate curiosity and the desire to learn new things, and in the future - to form a desire to bring innovations to their professional activities while working with children at school.

References:

1. Eivas L. F. From the experience of training a teacher of decorative and applied arts in Ukraine: a monograph. Kryvyi Rih: Publisher of FO-P Chernyavskiy D.O., 2016. 136 p.
2. Mamchur N. S. Folk decorative and applied art as a means of educating the aesthetic tastes of student youth. Pedagogical almanac: collection of scientific papers. Kherson: RIPO, 2010. Issue 5. P. 31-36.
3. Ukraine and Ukrainians. Online exhibition in support of the armed forces of Ukraine. URL : <https://honchar.org.ua/exhibitions/ukrayina-i-ukrayintsi-i292>
4. 'Peace and Cultural Diversity' Art Exhibition. URL : <https://www.icdo.at/long-nights-of-interculturality-2022/cultural-diversity-and-peace-art-exhibition/#>
5. Virtual 3D exhibition «Ivan Gonchar. Collector» . URL : <https://honchar.org.ua/exhibitions/virtualna-3d-vystavka-ivan-gonchar-zbyrach-i294>

DEVELOPING THE SKILL OF ASSESSING THE RATIONAL WAYS OF SOLVING PROBLEMS THROUGH GROUP WORK

Popova Yuliya

Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology, Shymkent

Annotation

This article focuses on the methods of group solution of mathematical problems. The topic concerns the use of group work as a way to increase the effectiveness of efforts in the classroom in mathematics. It is possible to increase students' cognitive interest in the topic, create conditions for the development of their creative potential and improve work in the classroom if group work is used to teach mathematics at the middle level of the system. Alternatives to using teamwork in math lessons are the focus of this article.

Below are the objectives of the article:

1. Systematize knowledge about the use of group sessions to solve problems with students in mathematics lessons.

2. Determine if group methods for problem solving are logical and rational.

The social structure of society serves as a means of increasing the relevance of the topic, educating an active and creative personality. In addition, the growing interest in mathematical ingenuity and the implementation of activities to solve research problems represent the needs of a personal direction.

Keywords: problem solving, rationality, group work, mathematics teaching

Today's teachers must adapt to the changing expectations and demands of their work as educators as they gradually move away from mentoring towards engagement. In addition to ensuring that students enjoy learning knowledge, skills and abilities in the classroom, the teacher must also create an environment conducive to the acquisition of universal knowledge.

The goal of the 21st century school is to develop an education system that is oriented towards the individual and meets their needs. Because of this, group collaboration in math classes is an important and pressing issue for the education system.

Even for a teacher who is a specialist in his field and has extensive experience, it can be difficult to organize equal work at any time when the classroom is mostly filled with children with different stages of development, readiness and academic achievements. The ideal course of action for an educator in these circumstances is to deliver learning based on the results of a student who has an average level of growth, readiness, and academic achievement. In other words, the teacher designs the lesson with the fictitious "average" student in mind. Of course, this may mean that more "stronger" students should refrain for a while from learning new material that matches

what they already know, and from honing their skills. They may also sometimes lose their intent to learn,

By minimizing conflicts between different learning styles and different student learning methods, teachers can promote the intellectual growth of every student in the class. Therefore, when teaching mathematics, teachers should use differentiation. It follows that both "strong" and "weak" students feel at ease in these circumstances.

However, the structure of group work as a method of level differentiation in mathematics lessons allows us to find a solution to this problem.

Group projects of students can be used at various stages of the lesson, as well as at various levels of study of various subjects, sections, etc. One of the most important conditions for the effective management of group activities is the thoughtful selection of the group. These students usually work in pairs or groups with other students who sit at the same table. Also, if the arithmetic problem is meant to be solved by four people, the student in the front should turn to the student in the back and work together to complete the task. Unfortunately, this arbitrary precision reduces the efficiency of problem solving.

Mutual student learning is facilitated by an arbitrary composition, and it is teachers who choose new resources. The constant distribution of tasks between children in arbitrary (random) groups has disadvantages. Thus, "weak" students have fewer opportunities to develop their leadership qualities, while "strong" students miss the chance to collaborate with another "strong" partner.

Teachers need to take into account two characteristics when composing groups:

- the level of educational success of students;
- the nature of interpersonal relationships [4].

The teacher can create groups on his own if he knows how his students interact with each other. If this information is not available, you can ask students who they would like to collaborate with in a group to find out. Since it was found that interpersonal relationships have a significant impact on the results of joint activities.

Using the experience of Onischuk E.M., which was presented in the form of a methodological development, was taken into account for clarity and as an example. The class was divided into three groups after using diagnostics to assess the degree of cognitive curiosity among 7th graders (Appendix 1):

- Students in group number one will have to do a small amount of classroom work. Always after intense training there is a struggle for the assimilation of new material and multiple explanations of a particular type of activity are required in order to assimilate it.

- Students who work in class at a moderate pace make up the second category. Assimilation of new information is not very difficult for them. They roughly learn to do math after a few examples, but modified tasks are often done with the help of a teacher.

- Students who move quickly forward are shown as belonging to group number three. Task execution strategies are integrated throughout the primary explanation stage, and they independently find answers to common and complex tasks [3].

The following format can be used to make the lesson enjoyable and fun for "A" students and to help "lagging" students learn the material:

- put on the board at the beginning of the lesson all the tasks that need to be solved for the lesson. Assignments should be designed with the expectation that students who solve well and quickly will not be left in the classroom without work;

- at the stage of consolidating a new topic, you can offer strong students a job where tasks will be much more difficult than those that were solved by the whole class [3].

It is critical to understand how this form of work should be evaluated in addition to the type of work being done within the group. Are the contributions of all members evaluated individually or as a group product? What characteristics are being evaluated? You can observe their work, perform certain tasks for them and evaluate their results. The group must rely on discussion to find solutions to math puzzles. As an alternative, students are given their own assignments. Evaluation of common achievements and teamwork are the key to his success. It is essential that the other members of the group help in solving problems, and not take on actions that they are not able to handle.

Students are often assessed over several stages. The student can initially evaluate himself. For example, a student describes in detail how he worked in a group, what he coped with without any problems and where he needed to put more effort or nothing happened at all. After self-assessment and reflection, he is assessed by his classmates who were on the same team with him. The teacher retells what was said and then makes a verdict.

As a result, the teacher evaluates both the efforts of the group and the results of problem solving. Evaluation of group projects should not lead to controversy or detract from the value of student work.

In conclusion, I want to emphasize the necessity and viability of using group work of students as a method of differentiating levels in solving mathematical problems. Group work contributes to the successful assimilation of knowledge. Undoubtedly, this type of training is superior to the traditional teaching approach, but managing a group can be a challenge.

Attachment 1

A map for diagnosing the cognitive activity of adolescents (L. F. Tikhomirova "Development of the intellectual abilities of a schoolchild")

No.	question	Answer
1	How often does a teenager engage in mental activity for a long time (2 - 2.5 hours a day) (except for lessons at school)?	A) often B) sometimes B) very rarely
2	How does a teenager behave when asked a question on intelligence?	A) prefers to suffer, but finds the answer himself B) when C) prefers to get a ready answer from others

3	Does the student read a lot of additional literature?	A) always a lot B) read a little C) does not read at all
4	How emotionally related to intellectual activity?	A) very emotional B) the average level of expression of emotions C) emotions are not clearly expressed
5	How often does a teenager ask questions?	A) often B) sometimes B) does not set at all

By talking with a teenager, observing his behavior in the classroom, talking with parents, you can fill out this map.

By calculating the average score, we get the index of cognitive activity, or the index of motivation for cognitive activity (I).

$3.5 < I \leq 5$ - high level of cognitive activity

$2.5 < I \leq 3.5$ – average level of cognitive activity

$I \leq 2.5$ - low level of cognitive activity

With a low level of cognitive activity in a teenager, it is very difficult to deal with him, including the development of cognitive processes and intellectual abilities. Therefore, in such a situation, you will first have to deal with the formation of positive motivation for cognitive activity.

References:

1. Goncharova M. A., Reshetnikova N. V. Organization of group work in teaching mathematics. - Rostov - on - Don: Phoenix, 2014.
2. Dyachenko VK, Pervin IB Group form of work at mathematics lessons. - M.: School technologies, 2005 .
3. Onischuk E.M. Group work as a means of level differentiation in algebra lessons. - Journal "Young scientist", 2012.
4. Uteeva R. A. Group work as one of the forms of student activity in the classroom. - Mathematics at school, 1985 - No. 2.
5. Sheiman V.M. Teacher technologies. – M.: Creative Pedagogy, 1992.

ВПЛИВ НА АДАПТАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ У СТУДЕНТІВ ПЕРШОКУРСНИКІВ ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Бамбурак Володимир Борисович
керівний фізичного виховання
Чернівецький медичний фаховий коледж

Тодераш Віталій Дмитрович
викладач фізичного виховання

Савенков Олександр Євгенович
викладач фізичного виховання
Чернівецький індустріальний фаховий коледж

За останні декілька років в українському суспільстві відбулися значні зміни, пов'язані із політичною, економічною ситуацією в країні. Значно розширилися міжнародні культурні і освітні зв'язки. Основною проблемою яка постає перед системою вищої освіти є модернізація та постійний пошук оптимальних шляхів щодо підготовки конкурентоспроможних спеціалістів, покращення їх рівня фізичної підготовленості та психофізіологічної адаптації студентської молоді до вимог сьогодення, що вимагатиме їхня майбутня професійна діяльність.

Фахівці мають бути готовими до втілення власних творчих та професійних можливостей в нових соціально-економічних умовах. Вони повинні оволодіти не лише фундаментальними різнобічними знаннями, уміннями та навичками в професійній сфері, але й сукупністю стійких властивостей які відповідають якісно новим вимогам сучасного виробництва.

Прийняття Україною Болонської декларації спричинило кардинальні зміни в системі вищої освіти, що відобразилося на процесі пристосування студентів до навчання у вищих навчальних закладах. Адже за новою системою значна частина навчального часу виділяється на самопідготовку студентів, і менше – на лекції і практичні заняття. Тобто прийшовши у стіни вищого навчального закладу ще вчорашній школяр повинен бути самостійною, відповідальною, мотивованою особистістю, яка вправно упорядковує свій навчальний і вільний час, чітко усвідомлює, що їй потрібно від навчання у даному ВНЗ, бачить кінцевий результат і подальше життя в обраній професії.

В останній час велику стурбованість викликає той факт, що на фоні інтенсифікації освіти, зросту кількості інформації, зростання вимог до якості навчання, зменшується кількість годин з фізичного виховання.

Науково доведено, що систематичні заняття фізичними вправами підвищують нервово-психічну стійкість до емоціональних стресів, підтримують розумову працездатність на оптимальному рівні, сприяють підвищенню

успішності студентів, проте обов'язкових занять фізичними вправами недостатньо для підвищення фізичного стану молоді.

У початковий період навчання студентів у вузі відбувається процес адаптації до умов навчання. Процес адаптації першокурсників до умов навчання в вузі є складним та багатограним, зумовлений взаємодією психологічних, соціальних і біологічних факторів.

Студентська діяльність - це нова форма суспільної практики. Усі проблеми, що виникли перед старшими школярами як суто теоретичні та віддалені, стають для студентів проблемами практичними. За даними наукових досліджень перехід від старшого шкільного віку до вузівського супроводжується труднощами, часто - зміною звичайних умов життя. Навчання у вищому навчальному закладі - період найбільш інтенсивного розквіту інтелектуальних та моральних сил людини.

Як зазначає Котегова Л. здоров'я студента можна визначити як здатність організму зберігати й активізувати захисні й регуляторні механізми, що здатні забезпечити ефективну фізичну і розумову працездатність й всебічний розвиток особистості студента в умовах навчальної діяльності. Ефективність навчального процесу залежить від різних чинників, одним з них є адаптація студента до умов навчання, що є достатньо істотною умовою для досягнення високого рівня професійної майстерності з обраної спеціальності. Вступ випускників шкіл до нового студентського етапу життя і навчання у ВНЗ часто носить стихійний характер, коли професійні плани не підкріплені реальними можливостями.

В зв'язку з цим, негативна ситуація, що пов'язана із станом здоров'я студентів вузів, посилюється станом сучасної вищої освіти, яка характеризується:

- переважанням в режимі дня студента навчальної діяльності над руховою активністю;
- відсутністю обліку об'ємів фізичного і розумового навантаження протягом навчального дня;
- скороченням тривалості занять фізичною культурою і спортом внаслідок збільшення кількості навчальних занять.

Успіх у навчанні залежить від рівня готовності до навчання, здатності вчитись самостійно, контролювати й оцінювати себе, володіти своїми індивідуальними особливостями пізнавальної діяльності й вміння правильно розподіляти свій час для самостійної підготовки.

Необхідно зазначити, що сучасна студентська молодь, у своїй більшості, відчуває руховий дефіцит, який призводить до виражених функціональних порушень в організмі, зниженні фізичної і розумової працездатності, що спричиняє за собою погіршення адаптації й недоліки у навчальній діяльності.

Фізична культура представляє собою один із напрямків загальної культури людини і багато в чому визначає вирішення наступних питань:

- поведінку в навчальній і професійній діяльності;
- спілкування з оточуючими;
- сприяє вирішенню соціальних, виховних і оздоровчих завдань;

- виконує специфічні рекреативні, оздоровчо-реабілітаційні, освітні й спортивні функції.

Науково доведено, що фізична культура і спорту займає одне з перших місць в сучасному суспільстві, оскільки дає можливість реалізувати потреби в здоровому способі життя, виховує звичку вести активну рухову діяльність і стежити за своїм здоров'ям.

Використання занять фізичної культури і спорту сприяє поліпшенню фізичного здоров'я, під впливом систематичних фізичних навантажень відбувається нормалізація маси тіла й підвищення функціональних можливостей дихальної і серцево-судинної систем, збільшується сила м'язів. Раціоналізація рухового режиму студентів у шляхом впровадження занять оздоровчо-тренувальної спрямованості сприяє покращенню фізичного здоров'я - раціональне фізичне тренування дозволяє швидко і ефективно досягти підвищення фізичної підготовленості й працездатності .

Також, систематичні заняття фізичною культурою і спортом дозволяють підвищити рівень творчої активності студентів, сформувані у них мотиваційно-ціннісні установки до регулярної фізкультурно-спортивної діяльності.

1. Зданевич Л. В. Процес адаптації студентів і його особливості в педагогічному вузі / Л. В. Зданевич // Наука і сучасність : зб. наукових праць Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. – К. : Логос. – 2002. – Том XXX. – С. 57–62.

2. Кара С. І. Формування рефлексивного компонента як умова розвитку професіоналізму майбутніх учителів фізичного виховання / С. І. Кара // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Сер. : Педагогічні науки. Фізичне виховання та спорт. - 2014. - Вип. 118(2). - С. 132-134.

3. Кенсицька Ірина Особливості мотивації студентів вназ до занять фізичною культурою і спортом / Ірина Кенсицька, Марія Пальчук // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15. “Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт /” 36. Наукових праць / За ред. Г. М. Арзютова. – К.: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2015. – Випуск 10 (65)15. – С. 72-75

4. Корольчук М. С. Психологічне забезпечення психічного і фізичного здоров'я /М.С.Корльчук, С.В.Кинелев, В.М.Крайнюк, А.Ф Косенко; [Навчальний посібник. / Заг. ред. М. С. Корольчука]. – К.: «ІНКОС», 2002. – 272 с. – С.117-119.

5. Котегова Л. І. Формування процесу адаптації студента вищого навчального закладу до учбової діяльності [Електронний ресурс] /Л.І.Котегова //Журнал «Науковий огляд». - Режим доступу:

<http://intkonf.org/kotegova-l-i-formuvannya-protsessu-adaptatsiyi-studenta-vischogo-navchalnogo-zakladu-do-uchbovoyi-diyalnosti/>

6. Лапаєнко С.В. Формування ціннісних орієнтацій старших підлітків на здоровий спосіб життя: Дис... канд.. пед. наук: 13.00.07 / Інститут проблем виховання АПН України. – К., 2000. – 203с.

ПРОБЛЕМИ ОСВІТЯН ГАЛУЗІ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ

Башавець Наталія,

доктор педагогічних наук, професор кафедри
теорії і методики фізичної культури та спортивних дисциплін
Державного закладу «Південноукраїнський
національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського»

Алманова Джульєтта

Магістр 2 року навчання
зі спеціальності 017 «Фізична культура і спорт»

Розбудова національної системи освіти в сучасних умовах з урахуванням кардинальних змін у всіх сферах суспільного життя, історичних викликів ХХІ століття вимагає критичного осмислення досягнутого і зосередження зусиль та ресурсів на розв'язанні гострих проблем, які стримують розвиток, не дають можливості забезпечити нову якість освіти та пов'язані з працевлаштуванням та умовами роботи працівників сфери фізичної культури і спорту.

Це потребує гнучкого реагування на всі процеси, що відбуваються в Україні та світі.

На сучасному стані розвитку суспільства загострюються суперечності між:

– нагальною потребою суспільства в гармонійному фізичному і розумовому розвитку населення, навчанні молодого покоління засобам збереження та зміцнення здоров'я та зниженням престижу і соціального статусу фахівця фізичної культури і спорту, що призводить до недостатньої вмотивованості та незадовільної професійної спрямованості суб'єктів освіти та відтоку молодих фахівців з фізичної культури і спорту із закладів загальної середньої освіти;

– соціальним запитом на висококваліфікованих фахівців, здатних до аналізу освітніх реалій, продукування педагогічних ідей, моделювання процесу фізичного виховання на основі професійних цінностей, творчих здібностей, професійної активності та педагогічної рефлексії, та недостатнім рівнем сформованості у випускників закладу вищої освіти професійної компетентності та педагогічної майстерності;

– необхідністю швидко розв'язувати проблемні ситуації та нестандартні завдання, реалізувати сформовані компетентності, виявляти готовність до інноваційної педагогічної діяльності на основі положень нової парадигми освіти, сучасних концепцій розвитку фізичної культури і спорту та традиційною системою підготовки майбутнього фахівця галузі фізичної культури і спорту, в якій превалюють вузькофункціональні підходи, формувальні, імперативні методи і технології;

– потребою модернізації професійної підготовки майбутніх фахівців галузі фізичної культури і спорту відповідно до сучасних педагогічних теорій, методичних положень і стратегій та відсутністю єдиної концепції професійної

підготовки майбутніх фахівців галузі фізичної культури і спорту, механізмів удосконалення навчально-методичного забезпечення, програми розвитку особистості майбутнього фахівця в освітньому процесі закладу вищої освіти галузі фізичної культури і спорту [1, 2].

Однією з нагальних проблем є нестача фахівців з фізичної культури і спорту у закладах загальної середньої освіти (ЗЗСО) Одеси, з посиленням карантинних обмежень, а потім і військового стану в країні вона стала ще гострішою. Якщо на початку 2021 навчального року ЗЗСО розшукували близько 460 вчителів, потім після введення "червоної" зони були тимчасово відсторонені ще 800. Виникає проблема, що досвідчених освітян з фізичної культури і спорту меншає, а молоді фахівці не вдоволені низькою заробітньою платою, як правило через рік-два роботи за фахом та сподівань на покращення цієї ситуації обирають іншу професію.

При тому, що вимог багато, а заохочень, які б задовольнили потреби молодого фахівця мало. Єдиний показник, який швидко зростає в системі освіти – це кількість учнів-одеситів, тоді як на вакансію вчителя фізичної культури реагує недостатньо молодих фахівців. Тобто попит зовсім непропорційний пропозиції і цей розрив лише збільшується. У більшості ЗЗСО вчителя фізичної культури предпенсійного або пенсійного віку. Існує певний кадровий голод, бо молоді фахівці якщо і йдуть на роботу, то лише з найближчих селищ.

Опитування молодих фахівців з фізичної культури і спорту, які перейшли працювати в іншу сферу, називали декілька причин.

По-перше, це упереджений колектив та адміністрація, які постійно намагаються навчити тебе "як правильно", хоча насправді самі викладають за застарілими зразками.

По-друге, це освітнє середовище (діти та їхні батьки), взаємозв'язок з яким потребує постійної напруги нервової системи та стресостійкості, бо серед учнів є достатньо висока частка дітей, яка ліниться займатися саморозвитком та систематичними фізичними вправами.

По-третє, заробітня плата, яка ледве покриває найменші потреби вчителя у побуті.

І це не дивно, адже середня зарплата вчителя в Україні становить всього близько 210 євро – це найнижчий показник в Європі. Навіть у Сербії педагогам платять по 630 євро, а в Данії взагалі 6 200. Логічно, що такий мізер не дуже мотивує переживати постійний стрес та витратити свій вільний час на пошук новацій у галузі фізичної культури та спорту.

Проблему нестачі вчителів фізичної культури в Одесі піднімала і директорка міського департаменту освіти і науки Олена Буйневич, яка зазначила, що це питання є актуальним для всієї держави. Є проблемою глобальною, серйозною та не вирішеною на даний час.

Втім, в Україні існує певна альтернатива класичному підходу до пошуку вчителів, це європейський підхід. Так, проєкт Edumus (концепція якого до нас прийшла з Естонії) займається тим, що заохочує фахівців з різних сфер до

викладання у ЗЗСО. Це співпраця з компаніями, де соціально-відповідальні спеціалісти виявляють бажання поділитися своїми знаннями з дітьми. Вони не обмежені рамками програми Міносвіти і роблять акцент на практичних заняттях, що допомагає учням краще засвоювати та розуміти предмет.

Якщо фахівець вирішує долучитися до програми, то він укладає угоду та проходить спеціальний тренінг, аби краще розуміти принцип роботи вчителем. У ЗЗСО його влаштовують на 1 навчальний рік, де він викладає близько 2 разів на тиждень. І хоч у навчальному закладі фахівець працює на волонтерській основі, його основне робоче місце (як і зарплата) не втрачаються.

Завдяки цьому, учнів навчають юристи, інженери, програмісти і ще безліч інших фахівців. Ця програма важлива як мінімум тим, що у деяких регіонах України вчителів не вистачає дуже критично.

Наразі партнери проекту працюють у Львові, Хмельницькому, Херсоні, Полтаві, а також Дніпропетровській областях.

Втім, якщо не вирішувати проблеми у системі освіти безпосередньо у галузі фізичної культури і спорту, Edumus і всі подібні ініціативи здаватимуться лише "краплею в океані". Як мінімум МОН все ж варто переглянути схеми фінансування, адже поняття "життя" у сучасному світі на зарплатню вчителя фізичної культури межує з "виживанням". На відміну від вчителя фізичної культури інші вчителі за своєї спеціальності додатково виживають за рахунок індивідуальних занять з дитиною (як репетитор).

Загалом у нинішньому стані професія вчителя для багатьох не асоціюється ні з перспективністю, ні з престижністю. Тому обирають цю спеціальність лише ті, у кого є додаткове джерело доходу (бізнес батьків, чоловіка, дружини тощо), купа часу або велике бажання працювати з дітьми. Отже, якщо на це не звертати увагу в подальшому, то рівень освіченості населення падатиме з кожним поколінням.

Список літератури

1. Башавець Н.А. Шляхи вдосконалення освітньо-професійної програми «Фізична культура і спорт» здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти *Інноваційна педагогіка*, Вип. 40, Вид. дім.«Гельветика» 2021. С.219-223
2. Natalia Bashavets The challenge of improving the educational and professional program "physical culture and sports" of persons of the second (master's) level of higher education in specialty 017 physical culture and sports Theoretical foundations of pedagogy and education: collective monograph / Hritchenko T., Loiuk O., – etc. – International Science Group. – Boston : Primedia eLaunch, 2021. P. 553-589

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Гармаш Наталія Вікторівна,
Викладач,
Харківський національний університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Ковалевський Євген Петрович,
Старший викладач,
Національна академія Національної гвардії України

Хорошун Василь Петрович.
Старший викладач,
Національна академія Національної гвардії України

Гармаш Ксенія Вячеславівна,
Студент,
Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Законом України «Про вищу освіту» передбачена дистанційна форма навчання. Основною відмінністю дистанційної форми навчання, наприклад, від заочного, є широке використання сучасних телекомунікаційних засобів, які в наш час перетворили сучасне суспільство в інформаційне, значно спростивши спілкування людей по всьому світові.

Дистанційне навчання в Україні зараз має дуже інтенсивний розвиток. Про це свідчить ряд постанов уряду і наказів, директив і розпоряджень міністрів оборони, освіти і науки України, направлених на створення і розвиток систем дистанційного навчання в Україні. Особливої актуальності дистанційне навчання в нашій країні набуло після повномасштабного вторгнення Російської Федерації на територію України.

Модернізація освіти є сьогодні важливим компонентом сучасної освітньої політики в Україні. Змінюється зміст та ідеологія освіти, змінюються й освітні технології. Вирішення цих завдань неможливе поза межами процесу інформатизації освіти. Тому інформаційно-комунікаційні технології стають сьогодні невід'ємною частиною єдиної системи освіти країни, яка має забезпечити вільний і оперативний доступ до якісних освітніх ресурсів.

Перспективна система освіти повинна бути спроможна не тільки озброювати знаннями тих, хто навчається, але й, внаслідок постійного та швидкого оновлення знань, формувати потребу у безперервному та самостійному оволодінні ними, надавати вміння та навички до самоосвіти та закріплювати самостійний і творчий підхід до знань на протязі всього активного життя людини. Освіта повинна стати таким соціальним інститутом, який буде спроможним надати людині весь спектр освітніх послуг, що дозволить навчатися

безперервно та взагалі забезпечить широким верствам населення можливість придбання післядипломної та додаткової освіти.

До найважливіших напрямків перспективної системи освіти відносяться:

підвищення якості освіти шляхом фундаменталізації та застосування різних підходів з використанням нових інформаційних технологій;

забезпечення випереджувального характеру всієї системи освіти, її спрямованості на проблеми майбутньої постіндустріальної цивілізації;

забезпечення більшої доступності освіти для населення планети шляхом широкого використання можливостей дистанційного навчання та самоосвіти з застосуванням інформаційних і телекомунікаційних технологій;

підвищення творчого підходу (креативності) в освіті для підготовки людей до життя у різних соціальних середовищах.

Однією з найперспективніших галузей впровадження дистанційної форми навчання в умовах сучасності є підготовка і перепідготовка військових фахівців різних спеціальностей і напрямків. Саме для Збройних Сил найбільш цінними є такі переваги дистанційного навчання, як ефективність, гнучкість, доступність і незалежність від територіального місцеположення тих, хто навчається.

Таким чином, розвиток і впровадження дистанційного навчання в систему бойової підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації військовиків в умовах сьогодення є одним з пріоритетних напрямків розвитку системи бойової підготовки і військової освіти в Україні.

Список літератури:

1. Дистанційне навчання. Основи, концепції, перспективи: Навч. посіб. / Романенко І.О., Калачова В.В., Сумцов Д.В., Сук О.П. – Харків: НТУ "ХП", 2010. – 284 с.

2. Мяснікова Т.С., Мясніков С.А. Система дистанційного навчання Moodle. – Харків, 2008. – 232 с..

3. MoodleDocs. <http://docs.moodle.org/23/en/?lang=en>.

РОЗВИТОК КОМПЕНСАТОРНИХ ВМІНЬ СТУДЕНТІВ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У ЧИТАННІ

Гоцинець Ірина Львівна

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри німецької і французької мов та методики їх навчання
факультет української та іноземної філології
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Компенсаторна компетентність студентів – це комплекс спеціальних умінь та навичок, який дозволяє компенсувати недостатність знань у процесі отримання та передачі іншомовної інформації [1].

Компенсаторні уміння – це використання наявного іншомовного мовленнєвого досвіду для подолання труднощів спілкування, які викликані дефіцитом мовних засобів; розвиток умінь використовувати паралінгвістичні засоби, структуру тексту, риторичні прийоми, довідковий апарат (коментарі, пояснення). прогнозувати зміст тексту за заголовком, початком тексту, розуміти значення незнайомих мовних засобів на основі лінгвістичної та контекстуальної здогадки, використовувати перепитування, перифразування, тлумачення, синоніми, еквівалентні заміни з метою доповнення, уточнення, пояснення думки [2].

У процесі читання студенти зустрічаються у текстах з незнайомою лексикою. Це викликає труднощі для розуміння прочитаного. Тому при читанні особливу роль відіграє формування здатності студентів здогадуватися про значення слів через контекст чи аналіз словотворчих елементів. Розвиток цього уміння полегшує роботу студента: економить час на пошук слова у словнику, допомагає швидкому запам'ятовуванню та розумінню лексичної одиниці. Мовна здогадка - це навичка, розвиток якої сприяє вивченню іноземної мови, формує зрілого читача, підвищує рівень володіння іншомовним мовленням. Мовна здогадка не виникає спонтанно. Вона тісно переплітається з наявним у студента життєвим та лінгвістичним досвідом. Мовна здогадка є суб'єктивною. Якщо для одного студента вона буде підказкою, то для іншого залишиться незрозумілою лексичною одиницею. Однак, спеціальні вправи, спрямовані на тренування мовної здогадки, роблять цей процес керованим. Уміння розкрити значення незнайомого слова чи словосполучення через контекст будується на знаннях словотворчих елементів, умінні зрозуміти значення відомих багатозначних слів, інтернаціоналізмів. Викладач повинен вести цілеспрямовану роботу з метою формування у студентів мовної здогадки та навичок самостійного декодування значення слів.

У сучасній методиці навчання іноземних мов існують різні підходи до тлумачення поняття «мовна здогадка».

Так, І. М. Берман розглядає це явище, як прийом самостійної семантизації слова шляхом подолання розриву у семантичному ланцюжку [3]. Г. В. Рогова, Ф. М. Рабінович и Т. Е. Сахарова трактують мовну здогадку як засіб збагачення потенціального словника учнів [4]. Л. Г. Воронін та І.І. Богданова [5; 6] вважають, що мовна здогадка – це безпосереднє розуміння слів та мовленнєвих структур, які не зустрічалися у процесі спілкування або зустрічалися, але в інших варіантах. М.О. Іванова розглядає мовну здогадку як розуміння слів та мовленнєвих структур на основі елементів словотвору та поєднання [7].

Як бачимо, в основі визначення поняття «мовна здогадка» лежать прийоми семантизації слів, а саме: контекст, лексичні дані, словотвір, міжмовні паралелі.

Погоджуючись з тим, що мовна здогадка - це прийом самостійної семантизації слів, явище контекстного ряду, засіб збагачення потенціального словника, ймовірного прогнозування, приходимо до висновку, що процес формування мовної здогадки має бути невід'ємною частиною навчання іноземної мови.

Більш продуктивним видом мовної здогадки є обґрунтована здогадка, тобто усвідомлене використання об'єктивних даних для визначення значення слова. Вона допомагає формувати вміння зрілого читання. У цьому випадку студенти повинні при перекладі слова використовувати не іноземний еквівалент однокореневого слова, а український синонім. Рекомендується здійснювати переклад речень з інтернаціоналізмами. Проте слід використовувати українські синоніми при їх перекладі. Важливим є ознайомлення студентів з таким поняттям як конверсія – утворення слова одної частини мови від слова іншої частини мови. Конверсія є джерелом виникнення нових лексичних одиниць без зміни основної форми. В результаті ці лексичні одиниці отримують нові синтаксичні функції та нове лексико-граматичне значення.

Студентів треба вчити відрізняти пряме значення слова від переносного і на цій основі визначати переклад, який відповідає змісту тексту.

Наприклад: Der Sänger trug das Lied vor, das sich selbst auf dem Klavier begleitete. (пряме значення)

Der Lehrer, der die Kinder begleitete, zeigte es ihnen ...

(переносне значення).

У процесі формування та розвитку навичок та умінь мовної здогадки велике значення має здатність розрізняти та утворювати похідні слова. Студенти повинні знати основні значення найбільш вживаних суфіксів та префіксів.

Список літератури:

1. Коренева М.Р. Компенсаторная компетенция как цель обучения в языковом вузе [Текст]/ М.Р. Коренева – Улан-Удэ: Изд-во БГУ, 2009. - 185с.
2. Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика: підручник для студ. класичних, педагогічних і лінгвістичних університетів/ Бігич О.Б., Бориско Н.Ф., Борецька Г.Е. та ін.. / за загальн. ред.. С.Ю.Ніколаєвої. - К.: Ленвіт, 2013. - 590с.

3. Берман И.М. Коммуникационная психолингвистическая модель чтения как речевого процесса и обучение чтению //Обучение видам речевой деятельности в неязыковом вузе. - Краснодар, 1980. – С.13-20.

4. Рогова Г.В, Рабинович Ф.М, Сахарова Т.Е. Методика обучения иностранным языкам в средней школе [Текст] / Г.В. Рогова, Ф.М. Рабинович, Т.Е. Сахарова. – М.: Просвещение, 1991. - 287с.

5. Богданова И.И. Догадка и ее физиологические механизмы //Новые исследования в психологии и возрастной физиологии. 1970. - № 2. - С. 127-131.

6. Иванова М.А.Формирование учебных умений студентов во внеаудиторной самостоятельной работе: дис. ...кандидата пед. наук / Иванова М.А. – Липецк, 2005. – 244с.

ЛОГОПЕДИЧНІ СТРАТЕГІЇ ПОДОЛАННЯ ГРАФІЧНИХ ТА ОПТИКО-ПРОСТОРОВИХ ПОМИЛОК В УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Данілавичюте Еляна Анатоліївна

PhD in Pedagogy,
Associate Professor Department of special and inclusive education
Borys Grinchenko Kyiv University

Чулинда Олександра Борисівна

second (master's) level student
Borys Grinchenko Kyiv University

Період навчання у початковій школі характеризується виникненням у здобувачів освіти внутрішньої інтенції до набуття знань і бажання досягти успіхів у ньому (Е. Еріксон). Опанування елементарних культурних навичок, становлення логічного мислення і самодисципліни дають змогу отримати уявлення про встановлені правила і алгоритми поведінки у різних життєвих ситуаціях, що пов'язані з освітнім процесом і необхідністю ефективно взаємодіяти з однолітками і педагогами. Мова поступово перетворюється на основний інструмент набуття знань, а її писемна форма стає визначальною при організації роботи з підручником на уроці, під час виконання домашніх завдань, а також у процесі перевірки та оцінювання якості засвоєння шкільних знань (Е. Данілавичюте). Відтак дефіцит будь-якої зі складових психолінгвістичної структури означеної форми мови може спричиняти виникнення різних типів освітніх труднощів.

Писемне мовлення – це зорова форма існування усного мовлення. Її моделювання і розпізнавання безпосередньо пов'язано з оперуванням певними графічними символами, звуковою структурою слів усного мовлення, часовою послідовністю звуків, що перетворюються в лінійні графічні зображення, тобто позначення у вигляді рядів літер. Писемну форму прийнято вважати вторинною, пізнішою за часом виникнення формою існування мовлення [3], що є результатом спільної роботи цілого ряду мозкових зон, кожна з яких має свою функцію і забезпечує ту чи іншу умову її формування і перебігу. Процес читання забезпечується зоровим, слуховим, мовленнєво-руховим аналізаторами, процес письма – мовленнєво-руховим, слуховим, зоровим, моторним аналізаторами. Писемне мовлення включає в свою структуру як вербальні, так і невербальні компоненти психіки і має складний психологічний зміст.

Важливо зауважити, що регламентація писемної діяльності у контексті кожної мови відбувається відповідно до усталених норм організації правопису.

Правопис складається з трьох підсистем: графіки (букв, якими позначають найтиповіші звуки), орфографії (закономірностей поєднання букв для передавання на письмі звукового образу української мови) і пунктуації

(розділових знаків, за допомогою яких позначають змістове й інтонаційне членування висловленої думки). Кожна з цих підсистем, як і кожний з розділів правопису, мають свою історію [6].

Дослідники зазначають, що на ранніх етапах навчання грамоти, у період ознайомлення з такими поняттями, як звуки, букви, склади, слова, правила орфографії, школярі мають значні труднощі в засвоєнні вимог у контексті навчальної програми з української мови.

Значна кількість орфографічних помилок є наслідком труднощів формування операцій на виділення «небезпечних» місць у словах. Саме здатність помічати орфографічну трудність у написанні слів та речень називається орфографічною пильністю. Наявність в учнів орфографічної пильності є однією з важливих умов формування у них навичок грамотного письма. Очевидно, що уміння визначати орфографічну трудність в словах повинно передувати вивченню правила, оскільки воно буде створювати основу для його застосування [5].

Важливо зазначити роль сукцесивних та симультаних процесів. Ці операції репрезентують групу специфічних психічних мовленнєвих механізмів, що забезпечують формування та функціонування мовної системи на всіх її рівнях організації: фонологічному, морфологічному, лексико-семантичному, синтаксичному. Слухове сприймання мовлення – сукцесивний процес, а зорове сприймання предметів та їхнє віднесення до певного класу внаслідок одномоментного, миттєвого, спонтанного рішення – симультанний [1, 4].

Багаторівнева система організації письма передбачає достатній рівень сформованості когнітивних та мовних функцій і операцій, що складають цілісний комплекс функціональних передумов писемної діяльності, уможливаючи здійснення звуко-буквеної символізації та реалізації графомоторної програми за умови збереження психофізіологічної основи, яку забезпечує інтегративна взаємодія мовленнєво-рухової, слухової, рухової та оптичної аналізаторних систем (О. Лурія). Важливим є той факт, що функціонування оптичної аналізаторної системи приєднується останньою до всіх інших, адже оволодіння оптичними і графічними ознаками фонем відбувається після опанування акустичних і мовленнєво-рухових. Водночас учень початкової школи відразу починає стикатися з необхідністю активного застосування саме останніх при виконанні вправ, які передбачені навчальною програмою, проте вони можуть виявитися недостатньо автоматизованими за причини індивідуальних особливостей формування нових нейронних зв'язків, що необхідні для ефективного забезпечення нового для досвіду дитини виду діяльності (Е. Данілавічюте). Графічні та оптико-просторові помилки, які часто репрезентовані замінами та змішуваннями у процесі письма літер (подібних за своїми оптико-просторовими або кінетичними ознаками), дзеркальним написанням букв та спотворенням їхнього графічного образу, починають супроводжувати писемну продукцію школярів молодшої ланки, а у деяких випадках не зникають самодовільно, набувають перманентного характеру, мають тенденцію до збільшення кількості (О. Гопіченко, Є. Соботович, Н. Чередніченко, Л. Тенцер). Численні дослідження науковців

і спостереження практиків, що присвячені вивченню симптоматики і механізмів виникнення таких помилок, свідчать про їхню стійкість і негативний вплив не лише на якість опанування знань з предметів мовного циклу, а й у контексті інших навчальних галузей (Е. Данілавічюте, В. Ільяна, В. Тарасун, Л. Тенцер, Н. Чередніченко).

Першопричиною труднощів шкільного навчання не можна вважати дефіцит навчальних здібностей – її слід шукати шляхом визначення стану сформованості тих психолінгвістичних механізмів, що забезпечують процес успішного становлення передумов писемного виду діяльності. Особливостями формування графомоторних навичок у дітей старшого дошкільного віку є труднощі, що зумовлені недостатньою зрілістю сукцесивно-симультанних операційних структур, загальної та дрібної моторики, недостатньою сформованістю зорових уявлень, рухової координації, довільної уваги, пам'яті, просторової орієнтації.

Графо-моторні навички є останньою ланкою в ланцюзі операцій, що формують процес письма, справляючи суттєвий вплив як на каліграфію, так і на всю писемну діяльність. Процес письма не обмежується аналізом фонологічних, кінестетичних та динамічних компонентів слів. Звуки, почуті в усному плані, необхідно перекодувати та записати у вигляді відповідних знаків – літер.

Усе вищезазначене зумовлює використання комплексного підходу до визначення стану сформованості графомоторних навичок у дітей та поетапну компенсаторну роботу з формування симультанно-сукцесивних процесів для попередження графомоторних порушень. Визначення співвідношення між достатньо зрілими структурами й недостатньо розвиненими дає змогу попередити труднощі на початковому етапі навчання.

Графічні та оптико-просторові помилки – різні неточності у накресленні букв, які проявляються у замінах на письмі букв, схожих за своїми оптико-просторовими або кінетичними ознаками. Виділяють такі типи графічних помилок: заміни графічно схожих букв, що складаються з однакових елементів, які по-різному розташовані у просторі; неправильне просторове розташування елементів букви; заміни букв, які мають однакові елементи, але різняться між собою кількістю елементів або додатковим елементом; пропуски елементів, особливо при поєднанні букв, що включають однаковий елемент; дописування зайвого елемента букви; змішування або заміни букв за кінетичною подібністю; дзеркальне написання букв.

Причини та механізми цих помилок полягають у порушенні або недостатній сформованості тих психічних функцій та розумових операцій, які забезпечують засвоєння 2 та 3 операцій письма: зорово-просторового сприймання; просторових уявлень; зорового аналізу та синтезу; зорово-моторної координації; зорової та рухової пам'яті; тонких диференційваних рухів руки; зорово-моторної координації; зорового та руکورухового контролю.

Нині корекційна робота з подолання цього типу помилок і запобігання їм спрямована на розвиток усвідомленості тих когнітивних і сенсомоторних процесів і функцій, що забезпечують засвоєння зорово-моторного образу букви.

Під час виконання вправ відбувається перехід від свідомого розгорнутого виконання кожної дії за допомогою зорових опор (за зразком, за опорними крапками в зошиті) до поступового скорочення та переведення їх у розумовий план.

Означений лінгводидактичний інструментарій дає змогу вчителям-логопедам надавати дієву допомогу, водночас вона обмежується вузькопрофільними умовами організації стимулюючого середовища: чітко визначеним часом логопедичних занять, що відбуваються за усталеним розкладом, а також логопедичними методиками, які потребують застосування специфічних знань, і не можуть бути піддані механічній екстраполяції на інші ситуації функціонування дитини.

У процесі проведення констатувального етапу дослідження нами було здійснено вивчення писемної продукції учнів 3-4 класів початкової школи, виявлено графічні й оптико-просторові помилки при виконанні ними різних письмових робіт (списування, диктантів, творчого письма). Серед учнів початкової ланки виявлено 7% таких дітей, у письмових роботах яких ці помилки носили стійкий характер, повторюючись з роботи в роботу, підтверджуючи недостатній рівень засвоєння другої і третьої операцій письма (актуалізація оптичного знаку і його моторна реалізація на письмі). У процесі дослідження нами не було встановлено чіткої тенденції зростання або зниження кількості помилок від класу до класу. Було виявлено деяку нерівномірність їхньої присутності як серед учнів третіх, так і серед учнів четвертих класів, що пояснювалося їхніми індивідуальними відмінностями. Коливання кількості учнів, писемній продукції яких були притаманні помилки, відбувалося у межах 6-13% у всіх класах і також не демонструвало якої-небудь усталеної тенденції. Більшість учнів продемонстрували початковий рівень сформованості навчальних досягнень у контексті писемної діяльності (50%), дещо менша кількість учнів знаходилася на середньому рівні (44,4%), що засвідчило необхідність подальшого пошуку шляхів підвищення їхнього рівня досягнень. Водночас аналіз результатів опитування учителів дав змогу дійти висновку про те, що більшість з них володіє досить поверхневими знаннями про розглядуваний різновид помилок, не всі типи таких помилок своєчасно помічаються ними і правильно розпізнаються, а, відтак, не стають фокусом спеціальної уваги з їхнього боку, викликаючи необхідність пошуку шляхів підвищення їхньої компетентності в означеній сфері.

Відповідно до отриманих результатів констатувального етапу дослідження та аналізу теоретичного підґрунтя формувального експерименту, яке склали вітчизняні (Е. Данілавічюте, С. Литовченко) та зарубіжні (Ч. Веббер, Т. Лорман, Дж. Лупарт, Дж. Лейн, А. Мейнскоу та ін.) стратегії надання допомоги, а також супроводу дітей з особливими освітніми потребами в інклюзивному середовищі (Е. Данілавічюте, С. Литовченко), розроблено логопедичні стратегії подолання графічних та оптико-просторових помилок в учнів третіх та четвертих класів початкової школи [2].

Основна ідея експериментального дослідження полягала у створенні такого освітньо-розвивального середовища у контексті уроку, яке би чітко відповідало потребам дитини. Відтак, першочергову увагу було приділено технології здійснення необхідної адаптації (змінам характеру подачі матеріалу, що не передбачали змін змісту або концептуальної складності навчального завдання) і модифікації (трансформаціям характеру подачі матеріалу шляхом зміни змісту або концептуальної складності навчального завдання: скороченню його змісту, визначенню індивідуального змісту, який необхідно засвоїти конкретною дитиною) завдань. У процесі проведення формувального експерименту ми дотримувалися загального алгоритму означених пристосувань (Е. Данілавічюте), що поданий в таблиці 1.

Таблиця 1.

Алгоритм створення адаптації і модифікації

Типи	Індивідуальні особливості
<i>Скорочення обсягу, зниження ступеня складності матеріалу завдання, збільшення часу на виконання</i>	- максимальне використання інтересів дитини для досягнення навчальних цілей; - активне залучення методу імпровізації (прояв гнучкості з боку педагога «тут і зараз») з метою підтримки інтересу дитини
<i>Міра допомоги (опори): демонстрація зразка, виконання частини завдання спільно тощо</i>	- надання можливості розпочати виконання завдання із спостереження за діяльністю однокласників
<i>Способи концентрації уваги (сильні подразники)</i>	- організація роботи на основі тем, що становлять інтерес для дитини (техніка, обладнання, транспорт, дорожні знаки, папуги, складові різних предметів тощо)
<i>Стиль сприймання та рівень уявлень</i>	- виконання спеціальних завдань, спрямованих на одночасне охоплення декількох подразників та їх узагальнення (орієнтація на полісенсорність)
<i>Частота повторення виконання завдання</i>	- повторення завдань, що вимагають узагальнення та послідовного синтезу (використання одного й того самого матеріалу за необхідності)
<i>Контроль та корекція виконання завдань (виправлення помилок)</i>	- виконання завдань, спрямованих на виправлення помилок, аналогічних своїм, у контексті ігрових ситуацій
<i>Способи та частота релаксації</i>	- організація відпочинку залежно від стану та бажання дитини
<i>Співпраця з дорослими, однокласниками</i>	- ненав'язливе залучення до спільних видів діяльності шляхом розігрування ситуацій, що викликають інтерес дитини - акцентування на здібностях дитини у присутності інших дітей

Труднощі відтворення рукописних варіантів літер у процесі письма виступили підставою для розробки послідовності надання допомоги, яка передбачала, першою чергою, зосередження на формуванні усіх зорових функцій і операцій, просторового орієнтування і зорово-моторної координації у процесі опанування учнями рукописних образів літер. Слід зауважити, що результати проведення констатувального етапу дослідження продемонстрували

трудність переключення уваги таких дітей з рукописної на друковану літеру і навпаки. Водночас більшість видів завдань у ході уроку потребують високого ступеня сформованості такої навички. Відтак, в основу методики роботи був покладений принцип поступового переходу від рукописної до друкованої літери. Такий підхід дав змогу виокремити три рівні допомоги, представлені в таблиці 2.

Таблиця 2.

Рівні допомоги учням з графічними
та оптико-просторовими помилками під час уроків

Рівні	Мета
1 Рівень	Сформувати рукописні образи літер в учнів
2 Рівень	Навчити співвідносити рукописні образи літер з друкованими
3 Рівень	Автоматизувати та закріпити навичку співвіднесення друкованих та рукописних літер

Перший рівень допомоги, сенс якого полягає в поданні друкованих текстів в рукописному варіанті, передбачав перетворення завдань з підручника на рукописний варіант. Водночас необхідно зазначити правильність подання вправи саме так, як учень має відтворити у зошиті. Додатковий час у процесі виконання завдань також важливий, але якщо учень справляється у відведений час, це не обов'язково.

Таким чином, дитина отримує можливість спиратися на рукописний варіант літер, що полегшує зорове сприймання на перших етапах навчання і спрощує завдання за рахунок відсутності додаткового завдання перекодування друкованої літери у рукописну, даючи змогу дитині приділити більше уваги запам'ятовуванню особливостей накреслення, з'єднання елементів на папері, а також відтворенню моторної програми для їхньої остаточної реалізації.

Другий рівень допомоги має два етапи, які можна використовувати як поза чергою, так і паралельно один з одним.

1) Перший етап полягає у зменшенні подання завдань у рукописному вигляді, починаючи з простіших завдань, поступово збільшувати присутність друкованого матеріалу.

2) Другий етап включає допоміжні інструменти у вигляді абетки з рукописними літерами, для дитини це виступає як підказка в запам'ятовуванні літер. Вчитель може демонструвати це учням на дошці, або учні, які мають труднощі, можуть тримати при собі таку підказку при виконанні письмових робіт. Важливо зазначити, що вчитель акцентує увагу учня на тому, що він може скористатися підказками та надає додатковий час на виконання.

Третій рівень допомоги полягає у самоконтролі та може містити два попередніх рівні, основна мета полягає у тому, щоб дитина самостійно аналізувала свою роботу за правильним зразком, який подає їй вчитель. Відпрацьовується до автоматизації навичок перетворення друкованих літер в рукописні.

У процесі формувального етапу експерименту було визначено позитивні зміни відповідно до аналізу результатів першого напряму дослідження, які засвідчили, що кількість учнів, які перебували на початковому рівні і складала 50%, знизилася до 34%; кількість учнів, яка складала до 44,4% на середньому рівні, зросла до 55%, що стало причиною того факту, що 11% учнів, котрі перебували на достатньому рівні, перетворилося на 5,6%; високий рівень залишився без змін та дорівнював 0%, що свідчить про необхідність відведення тривалішого проміжку часу для надання підтримки дітям. Відтак, початковий та достатній рівні зменшилися у відсотковому відношенні в порівнянні з первинними результатами, а більшу частину від загальної кількості склав середній рівень. Здійснено аналіз результатів підвищення компетентності вчителів щодо обізнаності з проявами графічних та оптико-просторових помилок, що склало другий напрям формувального етапу дослідження. Встановлено, що набуті педагогами знання у процесі проведення практикуму було використано у роботі, про що свідчить їхня співпраця з експериментатором у ході підготовки завдань під час проведення формувального експерименту, успіхи школярів, яких вони встигли досягти за час дослідження, а також аналіз результатів опитування учителів у вигляді їхніх відповідей-відгуків, що представлені статистичними даними і підтверджують ефективність впровадження у практику роботи логопедичних стратегій подолання графічних та оптико-просторових помилок.

Проведене дослідження не вичерпує усіх нагальних аспектів зазначеної проблеми. Перспективним напрямом подальших наукових розвідок є розроблення комплексної підтримки школярів з різними типами помилок, що притаманні їхній писемній продукції у контексті класно-урочної системи.

Список літератури:

1. Бабич Н. М. Попередження графомоторних порушень засобами структурованого впливу на синтетичну діяльність дітей старшого дошкільного віку із ЗНМ. Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. 2020. Вип.17. С. 11-26.
2. Данілавічюте Е. А., Литовченко С. В. Стратегії викладання в інклюзивному навчальному закладі : навч.-метод. посіб.; за ред. А. А. Колупаєвої. – К.: Видавнича група «А.С.К.». 2012. 360 с.
3. Калмикова Л. О., Калмиков Г. В., Лапшина І. М., Харченко Н. В. Психологія мовлення і психолінгвістика : Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів; за заг. ред. Калмикової Л. О. К.: Переяслав-Хмельницький педагогічний інститут, Видавництво «Фенікс», 2008. 245 с.
4. Скрипник Т. В., Тарасун В. В. Сукцесивні та симультанні синтези і їх значення для формування навчальних здібностей і навчальної діяльності. *Практична психологія*. 2001. № 8. С. 56-68.

5. Чердніченко Н. В., Ряшенцева Д. М. Науково-теоретичні засади формування орфографічних умінь та навичок в учнів молодших класів за умов нормального та порушеного онтогенезу мовленнєвої діяльності. Науковий часопис. Корекційна педагогіка. 2011. С. 268-273.

6. Шеремет М. К. Логопедія. Підручник. Третє видання, перероблене та доповнене. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2014. 672 с.

**ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПРАВОВОЇ КОЛІЗІЇ
АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ПІД ЧАС
ВИВЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДИСЦИПЛІНИ „КУЛЬТУРА
АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ ЗДОБУВАЧА
ВИЩОЇ ОСВІТИ”**

Дем'янчук Юрій Вікторович,

доктор юридичних наук, доцент,
спеціаліст вищої кваліфікаційної категорії, викладач-методист,
старший викладач кафедри педагогіки і психології
дошкільної та початкової освіти
Комунального закладу Київської обласної ради „Білоцерківський
гуманітарно-педагогічний фаховий коледж”,
Біла Церква, Україна

Вакуленко Єлизавета Олександрівна,

здобувачка 2 курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 013 Початкова освіта
Комунального закладу Київської обласної ради „Білоцерківський
гуманітарно-педагогічний фаховий коледж”,
Біла Церква, Україна

Гирявець Марія Володимирівна,

здобувачка 2 курсу
початкового (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 231 Соціальна робота
Комунального закладу Київської обласної ради „Білоцерківський
гуманітарно-педагогічний фаховий коледж”,
Біла Церква, Україна

Григор Дарина Володимирівна,

здобувачка 2 курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 013 Початкова освіта
Комунального закладу Київської обласної ради „Білоцерківський
гуманітарно-педагогічний фаховий коледж”,
Біла Церква, Україна

Сербу Едуард Олександрович,

здобувач 2 курсу
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 013 Початкова освіта
Комунального закладу Київської обласної ради „Білоцерківський
гуманітарно-педагогічний фаховий коледж”,
Біла Церква, Україна

Вступ. Нині, з урахуванням вимог чинного законодавства України в галузі академічної доброчесності, в умовах глобалізаційних процесів сучасного суспільства проблема академічної доброчесності все більше загострюється. Стрімкий розвиток технологій і процес вільного доступу до продуктів інтелектуальної власності полегшують процес використання та розповсюдження інформації, але водночас дедалі інтенсивнішими стають процеси запозичення, використання та експлуатації чужих ідей й уявлень. Тому, поглиблення та розширення знань з проблеми академічної доброчесності та застосування отриманих знань і принципів є найважливішим і актуальним завданням сучасної освіти і науки в Україні.

Виклад основного матеріалу. Неможливо розвивати освіту і науку без дотримання стандартів і принципів академічної доброчесності, яка є показником розвитку суспільства в Україні. Академічна доброчесність є етичним ядром академічної культури. Саме тому, роз'яснення основних принципів академічної доброчесності здобувачам освіти та молодим науковцям у процесі освітньої, освітньої і наукової діяльності є одним із найважливіших завдань. Великі надії покладаються на молодь у засвоєнні високих етичних і моральних ідеалів і відповідних стандартів доброчесності, залученні та розширенні у процесі наукової діяльності [2].

Концепція академічної доброчесності, застосовується в контексті академічної спільноти та тісно пов'язана з концепцією академічної культури.

Академічна культура – це концепція, яка ідентифікує цінності, традиції і морально-етичні норми, які діють у науково-дослідній установі чи закладі вищої освіти. У цій концепції в наукових оцінках можна виділити соціальний і внутрішній підхід охоплюваних нею явищ. Прикладом першого підходу є академічна культура як інтегрована якісна характеристика університетської спільноти, що реалізується у способах і методах групової діяльності та відображає рівень розвитку навчального чи наукового закладу [1].

Соціальний підхід до академічної культури лежить в основі визначення академічної доброчесності, яку визначають як „установлену систему поведінкових стереотипів, що описують загальнолюдські морально-етичні традиції у сфері, в якій здобувач освіти оцінює свої здобуті знання”. Це засвідчує стійкі норми та зв'язки в бінарних відносинах типу „здобувач освіти – викладач”, „здобувач освіти – здобувач освіти” і „здобувач освіти – заклад освіти”.

Академічна доброчесність, навіть у часи кризи, сповідує шість основних цінностей: чесність, довіра, справедливість, повага, відповідальність і мужність.

Поважні наукові спільноти пропагують істину та знання через науку та особисту чесність у навчанні, викладанні, дослідженнях і наданні послуг.

Поважні наукові спільноти створюють атмосферу взаємної довіри та впевненості. Дух довіри заохочує та підтримує обмін ідеями, що дозволяє повною мірою реалізувати наукові дослідження.

Освітні спільноти розробляють чіткі та прозорі очікування та стандарти для підтримки справедливості у стосунках між здобувачами вищої освіти, викладачами й адміністративним персоналом.

Позиційні наукові спільноти цінують інтерактивний, спільний характер викладання та навчання. Вони поважають і цінують відмінності поглядів і думок.

Академічні спільноти спираються на принципи особистої відповідальності, підкріплені бажанням окремих осіб і груп демонструвати відповідальну поведінку.

Побудова та підтримка добродесних академічних спільнот вимагає не лише віри в основні цінності. Трансформація цінностей із розмов про них у відповідні дії, їх захист у тиску та кризових ситуаціях вимагає рішучості, цілеспрямованості та сміливості [3].

Висновок. На основі вищевказаного можна дійти висновку, що соціальне призначення академічної добродесності полягає в тому, що вона характеризується як система поведінкових стереотипів, що описують загальнолюдські морально-етичні традиції у галузі, в якій здобувач освіти оцінює свої здобуті знання.

Список літератури:

1. Дітковська Л. А., Буяшенко В. В., Оніщик Ю. В. Академічні студії: навчально-методичний посібник. Київ: Академія праці, соціальних відносин і туризму, 2019. 36 с.
2. Дем'янчук Ю. В., Суббот А. І., Годяк А. І. Науково-практичний коментар до Глави 12 Кодексу України про адміністративні правопорушення (Адміністративні правопорушення, пов'язані з корупцією). Київ: Юрінком Інтер, 2020. 792 с.
3. Demianchuk Yu., Savchenko L., Subbot A. Influence of corruption on the economic development of Ukraine in terms of reformation: a retrospective analysis. *Baltic Journal of Economic Studies*. Riga: Publishing House „Baltija Publishing”, 2018. Vol. 4, № 3 June. P. 276–282.

МЕТОД ПОВНОЇ ФІЗИЧНОЇ РЕАКЦІЇ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ЛЕКСИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Дуань Чень,

Магістрант спеціальності 013 Початкова освіта
Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка, Україна

Вивчення іноземних мов в початковій школі є засобом розвитку учнів з урахуванням їх мотивів, інтересів і здібностей, оскільки, науковцями підтверджено той факт, що учень розвивається, виховується, пізнає світ і себе через спілкування та мовну діяльність.

Особливість оволодіння здобувачами початкової освіти іноземними мовами пов'язано з безпосередністю дитячого сприйняття, відкритістю до спілкування, спонтанністю оволодіння новими знаннями. Ефективність навчання іноземних мов, на нашу думку, переважно залежить від обраного підходу до навчання. На етапі розвитку навчання іноземних мов основним вважається комунікативний підхід, оскільки він орієнтований на вивчення іноземних мов через спілкування.

Реалізація цього підходу в освітньому процесі навчання іноземних мов означає, що формування іншомовних мовних навичок та умінь відбувається шляхом та завдяки здійсненню учнями іншомовної мовної діяльності.

Цей підхід передбачає оволодіння іноземними мовами як засобами спілкування, набуття учнями навичок первинної комунікативної компетенції. Як зазначає О. Котенко, організоване педагогічне втручання у сенситивний період мовного розвитку учнів початкових класів не тільки сприяє запобіганню помилок, а й дозволяє здобувачам початкової освіти опанувати розмовну форму іноземних мов [1].

У ході цього цього дослідження нами було визначено, що одним із ефективних методів реалізації комунікативного підходу навчання англійської мови учнів початкових класів є метод повного фізичного реагування (Total Physical Respond, TPR). Цей метод був розроблений американським психологом, доктором Джеймсом Ашером (James J. Asher) з метою спонукати учнів вербально та фізично реагувати на команди та прохання вчителя, що вимовляються іноземною мовою. Іншими словами, TPR – це метод викладання мови, заснований на координації мовлення та дій; він спрямований на навчання мови у вигляді фізичної (рухової) активності.

Метод повного фізичного реагування є «природним методом», оскільки Дж. Ашер [3] розглядає перше та друге вивчення мови як паралельні процеси. Він стверджує, що викладання та вивчення другої мови повинні відображати природні процеси вивчення першої мови. З цієї причини він виділяє три

основних процеси, відповідно до вікових особливостей здобувачів початкових класів. Розглянемо їх детальніше:

- до того, як діти розвивають здатність говорити, у них розвивається компетенція слухача. На ранніх етапах набуття першої мови, діти можуть розуміти складні висловлювання, але ще можуть їх виробляти чи повторити. Дж. Ашер [3] бере до уваги здатність дитини «вдрукувати» мову у свідомість, що дозволить йому продукувати мову в майбутньому.

- учні вчаться розуміти усне мовлення, оскільки виникає необхідність до фізичного реагування на мовлення батьків.

- коли дитина навчилася слухати та розуміти усне мовлення, адекватно реагувати на команди батьків, його власна мова розвивається та продукується природно та без зусиль.

Отже, Дж. Ашер вважає, що ключ до успішного навчання іноземною мовою є створення таких умов, за яких діти освоюють свою рідну мову.

Характеризуючи метод TPR, насамперед слід сказати про такий прийом як відпрацювання команд, що є провідною діяльністю на уроках у рамках цього методу. Саме виконання команд змушує учнів поєднувати вивчення мови із фізичною активністю. За таких умов здобувачі початкової ланки освіти грають основні ролі: слухачів та виконавців [2].

Учні можуть відповідати як індивідуально, і всі разом; на ранньому етапі це не впливає на зміст навчання, оскільки зміст визначається учителем. На початку навчання здобувачі початкової ланки освіти також мають розпізнавати та реагувати на нові комбінації раніше вивчених слів. Крім того, учні також повинні продукувати власні комбінації, таким чином, вони контролюють та оцінюють свій власний прогрес. У рамках даного методу здобувачі початкової ланки освіти починають говорити, коли вони самі відчувають цю готовність (наприклад, коли накопичують достатню мовну базу).

У рамках TPR вчитель грає роль керівника: режисера сцени театру, у якій здобувачі початкової ланки освіти є акторами. Саме вчитель вирішує, що викладати, хто моделює та представляє нові матеріали, та хто обирає допоміжні матеріали для використання їх у класі. Тому вчитель повинен бути добре підготовленим та добре організованим, щоб урок йшов плавно і передбачувано. Прихильники методу рекомендують записувати точні висловлювання, які використовуватиме вчитель, особливо нові команди; під час уроку зазвичай немає часу для їх продумування.

Взаємодіючи з учнями початкових класів, вчитель може дозволити їм допустити кілька помилок у мові; він повинен уникати надто частої корекції на ранніх стадіях і не повинен переривати учнів для виправлення помилок, оскільки це може перешкодити їх ініціювати висловлювання у майбутньому.

Підсумовуючи, відзначимо, що при використанні методу TPR основні функції вчителя полягають у надання вербальних команд та контролі дій учнів. Натомість, учні є імітаторами словесних та невербальних моделей вчителя. Процес навчання складається з кількох етапів, перший з яких – моделювання. На цьому етапі, вчитель, продукуючи команди для здобувачів початкової ланки

освіти, виконує дії разом із ними. на на другому етапі учні демонструють, що вони розуміють команди, виконуючи їх поодиночі; вчитель контролює дії здобувачів початкової ланки освіти. Насамперед, взаємодія між учителем та учнями будується на мовленні вчителя та невербальній реакції учнів. Пізніше здобувачі початкової ланки освіти освоюють мову та вступають у вербальну комунікацію [4].

Як і у кожного методу навчання мови, у методу повного фізичного реагування є свої переваги та недоліки. Розглянемо їх детальніше. Переваги методу:

1) створює позитивну атмосферу у класі. Здобувачам початкових класів він подобається, оскільки сприяє підняттю настрою та розрядці обстановки;

2) сприяє кращому запам'ятовуванню матеріалу. Оскільки мова супроводжується рухами, фрази запам'ятовуються не лише завдяки слуховий пам'яті, а й кінестетичної;

3) метод добре підходить для учнів-кінестетиків, яким необхідна активна діяльність у класі;

4) можливо застосовувати як і у великих, так і у невеликих групах. В цьому випадку не важливо, скільки в класі учнів, поки вчитель готовий бути лідером, учні слухатимуть;

5) метод TPR добре працює у змішаних групах. Фізична активність чітко та однозначно відображає значення іноземних слів, так, учні можуть зрозуміти і застосовувати мову, що вивчається;

6) використання даного методу не вимагає кропіткої підготовки чи матеріалів для уроку там може бути тиражованим чи адаптованим за будь-яких умов. Щодо цього, поки вчитель чітко розуміє, що він хоче відпрацювати, не потрібно багато часу, щоб підготуватися до заняття;

7) метод дуже ефективний саме із здобувачами початкової освіти, оскільки завдання цікаві та мотивують до навчання;

8) завдання в рамках цього методу активують роботу як лівої, так і та правої півкулі мозку.

Проте, метод повної фізичної реакції має і певні недоліки, а саме:

- здобувачі початкової освіти, які не звикли брати участь в активних іграх, можуть відчувати сором. Однак таке може бути тільки на початку навчання, і якщо вчитель готовий виконувати всі дії разом з учнями, вони успішно вливаються в освітній процес;

- метод повного фізичного реагування справді підходить тільки для початківців, тому що та лексика, яка може бути супроводжена рухами, зазвичай, становить необхідну основу мови. Проте, даний метод частково може бути застосовним і під час навчання дітей просунутого рівня. І тут важливо відповідно адаптувати мову. Наприклад, при навчанні лексичних одиниць за темою «способи ходьби» (спотикатися, хитатися, ходити навшпиньки) або дієслова, що описують способи «приготування їжі» (збивати, перемішувати, терти, нарізати) тощо;

- метод не є універсальним, він використовується тільки при навчання деяких видів мовної діяльності, та постійне його використання може перетворити освітній процес на рутину. Цей метод є цікавим способом зміни динаміки уроку, він гарний у поєднанні з іншими методами та технологіями навчання іншомовної компетентності;

- використовуючи метод TPR, вчителю важко подавати абстрактну лексику чи висловлювання. Як один з варіантів, можна зробити картки з потрібними словами або приготувати зображення, що може бути застосовано не у кожній ситуації.

Беручи до уваги все вищезазначене, можемо стверджувати, що використання методу TPR є найбільш ефективним під час навчання таких аспектів мови, як: формування словникового запасу, пов'язаного з діями (посміхатися, готувати, стрибати, малювати тощо); граматичні часи, показані на прикладі дієслів-дій (наприклад: «Щоранку я чистю зуби, заправляю своє ліжко, і снідаю»); фрази, що вживаються у класі (наприклад: «Відкрийте свої книги», «Візьміть зелений олівець» тощо); наказові конструкції (наприклад: «Вставайте, закривайте очі» тощо); формування усного монологічного мовлення, використовуючи прийом «story-telling».

Таким чином, використання рухів підкріплює слухову пам'ять та прояснює сенс висловлювань. Для цього вчитель використовує команди, спрямовуючи дії учнів. При цьому потреба застосовувати рідну мову відпадає, і учні максимально можливо занурюються в середовище мови, що вивчається, що у свою чергу є безцінним при навчання іншомовної лексичної компетентності. Підсумовуючи все вищезазначене, можемо дійти висновку, що саме використання методу повної фізичної реакції буде найбільш ефективним для формування іншомовної лексичної компетентності здобувачів початкової освіти серед інших сучасних методів навчання лексики.

Список літератури

1. Котенко О. В. Методика навчання іноземних мов у початковій школі: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. /О. В. Котенко, А. В. Соломаха [та ін.].К.: Київ. ун-т ім. Б. Грінченка, 2013. 356 с.
2. Лозинська О. А. Метод повної фізичної реакції як один із найсучасніших альтернативних методів навчання *Сучасні методи й технології навчання*. 2008. № 6. С. 53-55.
3. Asher J.J. Learning another language through action. The complete teacher's guidebook, 1982. – 324 p.
4. Harmer J. The Practice of English Language Teaching. 3rd ed. New York : Longman, 2001. 370 p.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА СУЧАСНІ ПІДХОДИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ В ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ

Картошкіна Надія Олександрівна,

викладач фізичного виховання

Обласний коледж

”Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А.С.Макаренка”

Полтавської обласної ради

Білаш Євгенія Василівна

викладач фізичного виховання

Обласний коледж

”Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А.С.Макаренка”

Полтавської обласної ради

В сучасних умовах модернізації системи освіти ключову роль відводять активному пізнанню, самоосвіті, дистанційному навчанню. Використання інформаційних технологій в освіті сприяло підвищенню рівня освіти і його ефективності. Стрімкий же розвиток засобів телекомунікацій вплинуло на вдосконалення освітніх технологій. Найбільш перспективною з них стала технологія дистанційного навчання.

Дистанційне навчання являє собою комплекс технологій, які забезпечують: а) передачу учнем необхідного обсягу навчального матеріалу, б) можливість інтерактивної взаємодії учасників освітнього процесу, в) можливість самостійної роботи учнів в процесі навчання.

Саме самостійна навчальна діяльність студента покладена в основу дистанційного навчання. Виникає необхідність у більш гнучкій системі освіти, яка дасть можливість отримувати нові когнітивні знання в будь-якому місці і в будь-який час.

Дидактична модель дистанційного навчання є сукупністю освітніх і інформаційних технологій. При цьому інформаційні технології виступають в ролі нових інтерактивних засобів навчання, які мають широкий спектр дидактичних знань і вмінь, змінюють звичні методи, форму і зміст навчання.

Розглядаючи різні способи організації дистанційного навчання, не завжди можна побачити ефективний навчальний процес, в якому були б реалізовані диференційовані форми і методи навчання, якісний контроль знань, індивідуальний підхід в навчанні. Тобто, дистанційна освіта сьогодні потребує уточнення і конкретизації багатьох позицій.

Наприклад, дистанційне навчання забезпечує інтерактивну взаємодію учасників освітнього процесу один з одним і з інформаційним ресурсом, в якості якого може виступати web-сайт. Звідси потрібно зрозуміти важливість такого порталу, сайту, його професійну чіткість і дидактичний модуль.

У зв'язку з цим вважаю корисним нагадати молодим педагогам, що інтернет-технології дають оглядовий рівень знань, але не гарантують формування

компетенції. Це відбувається лише в процесі освоєння дидактичних етапів. Дидактичний волюнтаризм (нехтування базовими стандартом педагогічної дидактики) став тенденцією у молодих педагогів.

Змістовну сторону дистанційного навчання складають компоненти навчального процесу, що функціонують в інформаційному середовищі. До таких компонентів можна віднести: комп'ютерну візуалізацію навчальної інформації; архівування великих обсягів даних, їх обробку і передачу; зворотний зв'язок між тими, хто навчається і засобами навчання; автоматизацію обчислювальних процесів, обробку результатів навчального експерименту; автоматизацію методичних процесів; управління навчальним процесом і контроль результатів навчання.

Методичні підходи до дистанційного навчання спираються на педагогічні та технологічні вимоги до інформаційного середовища, яке забезпечує інформаційну діяльність і взаємодію учасників.

В останні 2 роки часто перевірка рівня засвоєння знань відбувається за допомогою електронного тестування. Однак багато студентів, вважають за краще відповідати усно педагогу, так як відбувається обмін думками і реалізується потреба студента в самовираженні своїх думок по темі предмета. У фізичному вихованні, після опитування стало зрозуміло, що дітям краще і цікавіше здавати нормативи, чим сидіти за комп'ютером.

Технології, що використовують інтегроване освітнє середовище - є електронні енциклопедії з різних навчальних предметів, тести, тощо. Інтегроване освітнє середовище використовується як в традиційному так і в дистанційному навчанні.[1]

Система дистанційного навчання. Функціонування такої системи забезпечують такі елементи.

1. Система доставки освітнього контенту, що використовує інформаційно-комунікаційні технології. Доставка здійснюється через інтернет за допомогою електронної пошти, через локальну мережу навчального закладу.

2. Спеціально створений методичний комплекс, що забезпечує підтримку роботи викладача при навчанні в інформаційно-комунікаційному середовищі. Даний комплекс включає в себе електронну бібліотеку, електронний каталог бібліотеки навчального закладу.

3. Засоби взаємодії учасників освітнього процесу в інформаційно-комунікаційному середовищі. Такими засобами є інтернет-форум освітнього закладу, онлайн лекції, електронна пошта, відео-конференції та ін.

4. Засоби, які використовуються для ефективної діагностики та оцінювання рівня навченості (контрольні матеріали, комп'ютерне тестування).

5. Засоби оцінки результатів освітньої діяльності (електронна система обліку успішності).

Система дистанційного навчання є досить складним механізмом, який виконує різні завдання, такі як: контроль потоків даних; організація внутрішнього документообігу; забезпечення входу навчаються в інтерактивну середу навчання; масштабування сервісів освітніх ресурсів [2].

Ефективність же системи дистанційного навчання буде залежати не тільки від програмного забезпечення, але і від якості розроблених інтерактивних електронних навчально-методичних комплексів. Про це говорять багато педагоги-практики в своїх роботах і пропонують навчальні методики, їх думка надзвичайно цінна. Наприклад, технологія конструювання авторської методики і концептуальне проектування інформаційно-технологічного ресурсу розглядають С.К. Ткалич і А.І. Ткалич на основі багаторічного досвіду роботи зі студентами [3].

При розробці системи дистанційного навчання виникає чимало труднощів. До них можна віднести комунікаційну взаємодію викладачів і студентів. Такі способи зворотного зв'язку як електронна пошта, чат, форум вимагають певних тимчасових витрат з боку викладачів і не можуть замінити очну консультацію. Усунути цю проблему допоможе підсистема інтерактивної взаємодії, яка будується на основі інтернет-трансляцій та вебінарів.

Висновок. Була спроба систематизувати сучасні методичні підходи до організації дистанційного навчання. Дана коротка характеристика дистанційних освітніх технологій. Уточнена організація системи дистанційного навчання. Тези допомагають концентрувати увагу на блочному методі роботи зі студентами дистанційної освіти.

Список використаних джерел

1. Зайнашева Г.Н. Применение системы Moodle для дистанционного обучения в Казанском государственном энергетическом университете. статья. //Секция «Модернизация учебного процесса и дистанционные формы в гуманитарном образовании». // «Современное образование: содержание, технологии, качество». Сборник материалов XX Международной научно-методической конференции. Т. 1. – СПб: Издательство СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2014. 111-118с.
2. Кузьмин А.А. Система дистанционного образования в России: проблемы и перспективы. 2013. [Электронный ресурс].
3. Ткалич А.И., Ткалич С.К. Образовательный консалтинг: концептуальное проектирование информационно-технологического ресурса в магистратуре гуманитарного вуза. 2013. 33-37с.

ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНОЗЕМНИХ МОВ ТА ЗАРУБІЖНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Князян Маріанна Олексіївна

доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри французької філології
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Силантьєва Валентина Іванівна

доктор філологічних наук, професор,
завідувачка кафедри зарубіжної літератури
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Подгуренко Андрій Володимирович

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри іспанської філології
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

Одним з найважливіших завдань вищої освіти є забезпечення високої конкурентоспроможності майбутніх учителів іноземних мов та зарубіжної літератури, що актуалізує проблему ефективного формування у них професійної компетентності.

Професійну компетентність майбутніх учителів іноземних мов та зарубіжної літератури доцільно розглядати як таке особистісне утворення, котре відображає гуманістичні цінності, відповідальність за успіх педагогічної справи, прагнення до саморозвитку, професійно орієнтовані (педагогічні, психологічні, методичні) знання, вміння, здатність до генерації інноваційних методичних прийомів, доцільного використання інформаційно-комунікаційних технологій, командної діяльності та взаємодії з іншими.

При цьому система професійно-педагогічних знань репрезентує такі: закономірності розвитку, виховання й формування особистості учня на уроках іноземної мови та зарубіжної літератури; зміст освіти; принципи, види, форми навчання; напрями, методи та організаційні форми виховного процесу; взаємодія школи та сім'ї; педагогічні інновації; менеджмент у освіті.

Натомість професійно-психологічні знання відображають психологічні основи мислення, мовлення, діяльності, поведінки; соціальну сутність особистості, її психологічну структуру; міжособистісні стосунки у групах; процеси пізнання; емоційно-вольову сферу; індивідуальні особливості (темперамент, характер, здібності).

Поряд з цим професійно-методичні знання віддзеркалюють сучасні вітчизняні та зарубіжні теорії, передовий досвід, інноваційні технології викладання іноземних мов та зарубіжної літератури; вимоги щодо навчання цих

освітніх компонентів у різних типах закладів освіти (загальноосвітній школі, ліцеї, гімназії); концепції організації безперервного навчання іноземних мов та зарубіжної літератури.

Пріоритетного значення в структурі професійної компетентності вчителя іноземних мов та зарубіжної літератури мають дослідницькі вміння, оскільки сучасний педагог досліджує найостанніші наукові публікації у сфері методики, новітні інформаційно-комунікаційні технології, платформи та сервіси, постійно діагностує психологічний стан своїх учнів, здійснює прогноз щодо їхньої успішності, відповідно до чого й підбирає на кожний урок індивідуально орієнтований методичний інструментарій [1], [2].

Наголосимо, що до професійних умінь доцільно, на нашу думку, віднести такі з них, як-от вибір та впровадження ефективних методів навчання видів іншомовної мовленнєвої діяльності (в аудіюванні, читанні, говорінні, письмі); використання потенціалу уроків іноземних мов та зарубіжної літератури для формування ключових компетентностей учнів (уміння вчитись, соціальної, загальнокультурної, здоров'язберігаючої, громадянської, компетентності з інформаційних та комунікаційних технологій); застосування прийомів розвитку у школярів культури іншомовного спілкування та взаємодії. Важливими є також уміння особистісного розвитку учня засобами іноземної мови та зарубіжної літератури (моральний, культурний, інтелектуальний, емоційно-вольовий), формування його наукового світогляду, поваги до культури інших народів.

Отже, професійна компетентність майбутнього вчителя іноземних мов та зарубіжної літератури відображає прагнення та вміння педагогічної взаємодії з усіма учасниками освітнього процесу на засадах педагогічного оптимізму, гуманістичних цінностей, упровадження інновацій відповідно до рівня підготовки учнів, розробка власних методичних прийомів з підвищення ефективності викладання мов і літератури.

Список літератури:

1. Artemenko, O. Contents and specific research activity of future teacher of philology: results of the experimental training. *ScienceRise: Pedagogical Education*. 2017. 5 (13). P. 8-12. doi: 10.15587/2519-4984.2017.102440
2. *Загальноєвропейські рекомендації з мовної освіти: вивчення, викладання, оцінювання*. Науковий ред. укр. видання С. Ю. Ніколаєва. Київ: Ленвіт, 2003. 273.

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ НАУКОВОГО СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ У ЛЬВІВСЬКОМУ ТОРГОВЕЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Ковалик Наталія Василівна,
кандидат філологічних наук, доцент,
Львівський торговельно-економічний університет

Тимочко Леся Мирославівна,
доцент кафедри іноземних мов,
Львівський торговельно-економічний університет

Повномасштабне вторгнення російської федерації в Україну та запровадження воєнного стану внесли свої корективи, фактично, у всі сфери суспільного життя. Система вищої освіти не є виключенням. Під час воєнного стану перед нею постали нові виклики, реагувати на які вкрай необхідно задля збереження вищої освіти в Україні та підвищення її вкладу у соціально-економічний розвиток країни та її регіонів [1].

За роки державної незалежності України було проведено низку важливих реформ у системі вищої освіти, однак найбільш відчутними вони стали після 2014 року, коли було прийнято прогресивні закони України «Про вищу освіту» (2014 р.) та «Наукову і науково-технічну діяльність» (2015 р.), де визначено, що «основною формою підготовки здобувачів ступеня доктора філософії на третьому (освітньо-науковому) рівні вищої освіти є аспірантура, яка відкривається при вищих навчальних закладах і науково-дослідних установах, де є висококваліфіковані науково-педагогічні та наукові кадри, сучасна науково-дослідна, експериментальна та матеріальна база. Протягом навчання аспірант зобов'язаний виконати всі вимоги освітньо-наукової програми, зокрема здобути глибинні знання із спеціальності (групи спеціальностей), за якою (якими) аспірант проводить дослідження, оволодіти загальнонауковими (філософськими) компетентностями, набути універсальні навички дослідника, здобути мовні компетентності, що є необхідними для представлення та обговорення результатів своєї наукової роботи іноземною мовою в усній та письмовій формі, а також для повного розуміння іншомовних наукових текстів з відповідної спеціальності» [2]. Таким чином, підготовка здобувачів ступеня доктора філософії не може бути реалізована без належної уваги до питань мовної освіти і підготовки до міжкультурної комунікації. Аналіз наукової літератури і вивчення досвіду підготовки аспірантів свідчать про те, що існує потреба в подальшій розробці теоретичних і практичних аспектів мовної освіти аспірантів, що сприятимуть ефективному оволодінню іноземною мовою як засобом міжкультурного, професійного спілкування в різних сферах наукової діяльності.

Сьогодні мовна підготовка у вищих навчальних закладах здійснюється на всіх освітньо-кваліфікаційних рівнях, які характеризуються специфікою цілей, завдань, змісту, методів та умов навчання. Основною метою викладання іноземної мови в аспірантурі є досягнення рівня практичного володіння мовою, що дозволяє використовувати її у професійній діяльності, науковій роботі і забезпечує комунікативну самостійність науковця у сферах професійного й академічного спілкування в усній та письмовій формах. У процесі досягнення цієї мети реалізуються комунікативні, когнітивні і розвиваючі завдання, які сприяють розвитку вмінь: 1) вільно читати іншомовні наукові тексти з обраної спеціальності; 2) перекладати автентичні іншомовні тексти з теми пов'язаної зі сферою наукових інтересів аспіранта, вміло використовуючи знання термінології, граматичних структур, прийомів перекладацьких трансформацій; 3) оформлювати отриману з іноземних джерел інформацію у вигляді перекладу, огляду, анотації; 4) здійснювати комунікацію іноземною мовою у професійному та науковому середовищі (доповіді, презентації, бесіди за круглим столом, дискусії, участь у конференціях тощо); 5) письмового наукового спілкування за темою дисертаційного дослідження (анотації, тези доповідей, наукові статті, академічне есе); 6) ефективно володіти мовленнєвим етикетом наукового спілкування; 7) здійснювати логічні операції (аналіз, синтез, аргументування, узагальнення і висновки, коментування) [3].

Наведеного достатньо, щоб зрозуміти важливість переформатування навчальної дисципліни «Іноземна мова наукового та ділового спілкування» для здобувачів третього рівня вищої освіти (доктор філософії) у Львівському торговельно-економічному університеті (далі ЛТЕУ).

Дисципліна «Іноземна мова наукового та ділового спілкування» в ЛТЕУ відноситься до дисциплін циклу мовної підготовки та професійної комунікації (за чинними ОНП «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», «Економіка», «Облік і оподаткування») та вивчається в межах 6 кредитів ЄКТС (180 год.).

При укладанні робочої програми дисципліни «Іноземна мова наукового та ділового спілкування» викладачі курсу застосували принцип міждисциплінарності, що забезпечує підготовку універсального науковця з широким спектром базових знань та навичок, який здатний виконувати велику кількість різнопланових завдань професійного та академічного характеру.

Оскільки сьогодні більшість методів та методик викладання у вишах, здебільшого, фокусується на вивченні матеріалу й передачі знань без належної уваги до нових викликів, іноземна на цьому етапі розглядається як частина загальноакадемічної проблеми підвищення рівня лінгвістичної, соціокультурної, комунікативної та дослідницької компетентностей, що є необхідними для виконання завдань, пов'язаних із навчанням, роботою та науково-дослідницькою діяльністю аспірантів та здобувачів третього рівня вищої освіти (доктор філософії).

Беручи до уваги викладене вище, вивчення дисципліни «Іноземна мова наукового та ділового спілкування» вибудовано за блоково-тематичним принципом і складається з двох навчальних блоків:

1. Academic Career / Наукова кар'єра.
2. Academic Writing / Академічне письмо.

В рамках навчального блоку 1. Academic Career / Наукова кар'єра розглядаються такі теми як, Academic English / Англійська мова наукового спрямування; Academic Portfolio / Укладання індивідуального наукового портфоліо; Academic Conferences / Наукові конференції; Academic Presentations / Наукові презентації.

Навчальний блок 2. Academic Writing / Академічне письмо фокусується на аналізі таких тем як, What is Academic Writing? / Що таке академічне письмо; Academic Paper / Наукова стаття; Academic Summary / Резюме до наукової статті; Academic Abstract / Анотація до наукової статті.

Для успішного оволодіння тематикою навчальних блоків авторами курсу було оновлено дистанційний курс дисципліни та видано підручник «Англійська мова для аспірантів та здобувачів наукового ступеня доктора філософії» [4]. Практично усі навчальні матеріали підручника пройшли апробацію на заняттях з аспірантами та здобувачами третього рівня вищої освіти (доктор філософії) Львівського торговельно-економічного університету. Видання буде корисним також усім тим, хто планує вибудувати свою наукову кар'єру, цікавиться академічним письмом та академічною доброчесністю.

Список літератури:

1. Шевчук, І., & Шевчук, А. (2022). Освітня аналітика крізь призму війни: виклики та можливості для вищої школи України. *Економіка та суспільство*, (39). URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-39-80> (дата звернення: 30.11.2022).

2. Постанова Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у вищих навчальних закладах (наукових установах)». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 05.09.2022).

3. Духаніна Н. М. Особливості навчання іноземних мов здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії (PhD) / Н. М. Духаніна // Молодий вчений. – 2018. – № 4(2). – С. 489-492. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_4%282%29__32 (дата звернення: 30.11.2022).

4. Ковалик Н.В. Англійська мова для аспірантів та здобувачів наукового ступеня доктора філософії. [текст] підручник / Н.В. Ковалик, Л.М. Тимочко., Н.О. Зайшла. – Львів : Видавництво Львівського торговельно-економічного університету, 2022. – 440 с.

ПРОБЛЕМА ВИСНАЖЕННЯ ТА ВІДЧУТТЯ ЗНЕСИЛЕННЯ ТИХ, ХТО НАВЧАЄ

Лебідь Людмила Петрівна

ст. викладач кафедри іноземних мов
ВНМУ ім. М.І. Пирогова
М. Вінниця, Україна

Анотація: В статті розглянуто та проаналізовано проблему перевтоми викладачів в кінці навчального року. Також надаються поради як уникнути перевтоми. Що таке втома? Чому людина втомлюється після робочого дня? Вчені вважають що проблеми можуть бути різними. Причина може бути фізичною, психологічною, емоційною та, навіть, медичною. Також вважається що вона може залежати від нашого способу життя або роботи. У статті пропонуються способи « лікування» перевтоми.

Ключові слова: професійна працездатність, втома, перевтома, напруження, виснаження .

Працездатність людини — здатність до трудової діяльності, яка залежить від стану здоров'я людини.

У різних галузях існують наступні визначення цього поняття:

Працездатність — здатність людини виконувати певну роботу, яка визначається рівнем її фізичних і психофізіологічних можливостей, а також станом здоров'я і професійною підготовленістю.

Залежно від характеру роботи, яку може виконувати людина, розрізняють

- *загальну* (тобто здатність до виконання роботи в звичайних умовах),
- *професійну* (здатність до виконання роботи певної професії),
- *спеціальну* (тобто здатність до виконання робіт у певних виробничих або кліматичних умовах — під землею, у тропіках тощо).[1]

Професійна працездатність являє собою максимальну ефективність діяльності людини при такому рівні функціональної мобілізації, яка не викликає перенапруження організму.

Залежно від ступеня участі у трудовій діяльності людини м'язової або інтелектуальної сфери виділяють такі види працездатності, як переважно, розумова чи фізична.

Працездатність людини, зокрема її динаміка, залежить від психологічних, фізіологічних, біологічних особливостей людини, а також від характеру й умов діяльності.

Найчастіше в динаміці працездатності виділяють шість періодів:

1. Стадія «впрацювання», що включає три під стадії:

- Первинної мобілізації – спостерігається в момент початку діяльності і триває до кількох хвилин; вона характеризується короткочасним зниженням значень практично всіх показників діяльності й активації фізіологічних систем; цей ефект пов'язаний із зовнішнім гальмуванням, що виникає в результаті зміни характеру стимуляції;

- Гіпермобілізація – охоплює "передстартовий" період і характеризується підвищенням неспецифічної активації організму в цілому, так і специфічних зрушень, наприклад активізацією аналізаторів, переходом організму в стан готовності до сприйняття інформації; на психологічному рівні людини в цей час відбувається побудова плану діяльності й уявне "програвання" її ключових етапів; поступове підвищення працездатності супроводжує вираженими коливаннями продуктивності, точності, якості роботи і станом підвищеної нервово-психічної напруженості: частішанням пульсу і дихання, підвищенням кров'яного тиску, депресією альфа ритму, підвищенням частки тета- і бета-ритмів;

- Гіперкомпенсації – відбувається пошук найбільш адекватного пристосування до вимог діяльності і формування стійкого динамічного стереотипу діяльності; показники діяльності і психофізіологічних показників відрізняються нестабільністю.

2. Стадія оптимальної працездатності характеризується стабільними параметрами діяльності організму. Вона визначається як "стійкий робочий стан" чи стан "функціонального комфорту", що відбиває оптимальність психофізіологічних витрат (висока продуктивність досягається мінімальними витратами).

3. Стадія повної компенсації, що поступово приходить на зміну попередній і відображається у зниженні працездатності і розвитку початкових ознак стану стомлення. Компенсація стомлення відбувається за рахунок вольових зусиль і активізації фізіологічних механізмів, що відбивається в більш високих, ніж у період впрацювання, вегетативних зрушеннях і розвитку стану нервово-психічної напруги.

4. Стадія нестійкої компенсації (чи вираженого стомлення) характеризується наростаючим стомленням і зниженням працездатності. У цьому стані спостерігається виражене почуття стомлення і різноманітні за спрямованістю та інтенсивністю зміни психофізіологічних показників. Вони відбивають складну взаємодію активаційних, регуляторних і компенсаторних систем різного рівня, зміни в яких відбуваються не одночасно і залежать від структури конкретної діяльності і від того, яка психічна функція зазнає більшої напруги. У цій стадії виділяється під стадію субкомпенсації, коли зберігається висока продуктивність. Компенсація труднощів, що виникають, здійснюється за рахунок менш відповідальних (енергетично і функціонально) процесів, зокрема шляхом підключення додаткових ресурсів.

5. Стадія "кінцевого пориву" – наприкінці роботи при адекватному впливі на мотиваційно-вольову сферу, особливо при наявності високо значущих для суб'єкта цілей, може відбуватися короточасне підвищення продуктивності за рахунок залучення "недоторканих" психофізіологічних резервів організму, що супроводжується активізацією ЕМГ, ШРГ, ЕЕГ. Очевидно, що такий режим роботи є екстремальним для організму і веде, як правило, до перевтоми і хронічних захворювань.

б. Стадія декомпенсації – прогресивне зниження працездатності, коли швидко нарастають симптоми стомлення, знижується продуктивність і ефективність роботи й одночасно спостерігаються значні зрушення у всіх психофізіологічних показниках, пов'язаних із системами активації. У цьому стані волеволі зусилля вже не забезпечують активізацію компенсаторних і захисних систем, у діяльності з'являються відмови і зриви, викликані періодами "денного сну", коли подальше виконання діяльності може і повинне бути припинено. [2, с.247]

Що ж таке стомлення? Стомлення - це сукупність змін, що відбуваються в організмі при виконанні певної діяльності і призводять до зниження працездатності. Суб'єктивно стомлення виражається втомою, проте між ним і втомою немає чіткої залежності: якщо останнє обумовлене об'єктивними змінами в організмі, то втома найчастіше носить психологічний характер (нецікава робота, відсутність мотивації, тиск керівництва на працівника тощо). Причин стомлення досить багато і переважна більшість з них відрізняються в залежності від виконуваної роботи. Тим не менш, загальний для всіх видів діяльності механізм полягає у виникненні втоми у робочих відділах ЦНС. Таке гальмування носить охоронний характер, або, за І.П. Павлову, «поза межний», і є результатом або потужної (при роботі вищої інтенсивності), або тривалої (при малій інтенсивності) імпульсації від рецепторів працюючих м'язів. Таким чином, розвиток стомлення визначається багатьма обставинами: потужністю і тривалістю виконуваної роботи, станом систем енергозабезпечення організму, тренуваністю людини до цього виду діяльності, станом організму до моменту виконання певної роботи і т.д. Необхідно, однак, відзначити, що саме по собі стомлення, будучи закономірним підсумком виконаної роботи, не повинно розглядатися як негативне явище: при правильно спланованих навантаженнях саме

стомлення є вихідною умовою зростання працездатності, про що має свідчити характеристика процесу відновлення. [3]

Чому ми втомлюємось?

Причини втоми можуть бути психологічними, фізіологічними, пов'язаними зі способом життя чи медичними причинами.

Втома може бути симптомом багатьох хвороб — діабету, серцево-судинних, артрити, анемії, захворювань щитоподібної залози, апное або ж синдрому хронічної втоми.

До основних психологічних причин втоми, зокрема, належать монотонність праці, несприятливий соціально-психологічний клімат у колективі, значні інтенсивність і тривалість праці, її напруженість через підвищені виробничий ризик та небезпеку, стреси, депресивні й тривожні стани, тиск керівництва, конфлікти тощо.

Викладачі вищих навчальних закладів відчувають важку втому, а іноді й перевтому наприкінці навчального року, коли навантаження та види робіт змінюються, збільшується кількість студентів, бажаючих перескласти теми, додаються інші види діяльності (заповнення відомостей, залікових книжок

тощо), підрахунок балів студентів, написання різного роду звітів та багато іншого, що спричиняє погане самопочуття, а іноді й хвороби педагогів. Важливу роль також відіграє атмосфера у колективі, ставлення керівника особисто до кожного працівника (всі знають, що комусь енергетично легко, а комусь навпаки; одні відчують на собі погане, упереджене ставлення колективу або керівника, що й викликає моральну втому). Справжні лідери колективу та безпосередні керівники мають легко розпізнати працівників, що мають симптоми перевтоми та швидко зреагувати.

Як розпізнати втому і чому важливо не допустити перевтоми

Найпоширеніші ознаки втоми:

- відчуття знесилення — коли людина відчуває, що не спроможна виконувати звичайні функції належним чином;
- неуважність та погіршення концентрації;
- погіршення пам'яті;
- уповільнення процесів мислення, зменшення глибини та критичності мислення;
- зниження цікавості до роботи;
- підвищена дратівливість;
- перманентна сонливість;
- реакція серцево-судинної системи — підвищення рівня артеріального тиску та частоти пульсу.

Усі ці симптоми сповіщають, що саме час зупинитися, відпочити та відновити втрачені сили.

Інакше ви ризикуєте отримати перевтому — сукупність стійких, несприятливих для здоров'я функціональних зрушень в організмі, після яких украй важко повернутися до норми.

Крім того, внаслідок перевтоми виникає хронічна гіпоксія (киснева недостатність) і порушення нервової діяльності.

Ознаки перевтоми:

- головний біль;
- підвищена втомлюваність;
- хронічна дратівливість;
- нервозність;
- порушення сну;
- загострення хронічних захворювань;
- можливе виникнення артеріальної гіпертензії, виразкової хвороби, ішемічної хвороби серця.

Як подолати втому?

У здорових людей втома виникає через фізичне та/або психічне навантаження. У цьому випадку взагалі не йдеться про якусь особливу проблему — втому «лікують» відпочинком.

Важливо вчасно зрозуміти, що ви втомилися, і дозволити собі перепочинок.

Дієві засоби від втоми:

1. Повноцінний сон

Дорослим у 18–60 років рекомендовано спати не менше 7 год. на добу, дітям 6–12 років — 9–12 год., а у віці 13–18 років — 8–10 год.

Перед сном намагайтеся знизити рівень емоційного навантаження: не дивіться «гострих» телевізійних передач або фільмів, не заходьте в соціальні мережі. Кращою альтернативою стане приємне спілкування з близькими або читання улюбленої книжки.

2. Правильно організований режим харчування відповідно до вікових потреб та енергозатрат

Здоров'я, працездатність, активне розумове та фізичне довголіття значною мірою залежать від правильного та повноцінного харчування. Саме через їжу людина поповнює свої енергетичні запаси, а організм одержує різноманітні речовини, необхідні для нормального функціонування органів та систем.

3. Регулярне фізичне навантаження

Будь-яка фізична активність — біг, плавання, катання на велосипеді, ковзанах чи лижах — принесе заряд бадьорості й позитивних емоцій. Головне, щоб такі заняття були регулярними.

4. Відмова від шкідливих звичок

Куріння та алкоголь, які люди часто застосовують, щоби розслабитися, насправді виснажують організм, посилюють утому та надзвичайно шкідливі для здоров'я.

5. Зміна діяльності

Намагайтеся раціонально розподіляти час роботи й відпочинку. Переключайтеся з фізичної праці на розумову та навпаки.

6. Розподіл завдань за пріоритетністю

За великої завантаженості не соромтеся звернутись по допомогу до колег. На роботі організуйте нетривалі, бажано активні, паузи, в обідню перерву вийдіть на свіже повітря та прогуляйтеся пішки 20-30 хв.

7. Оптимізм та почуття гумору

Неабияк впливають на здоров'я негативні емоції та душевні переживання. Намагайтеся вибудовувати взаємини між членами колективу або родини в атмосфері доброзичливості, порядності, інтелігентності, толерантності та співчуття.

8. Хобі

Улюблені та цікаві захоплення наповнять день радістю і сенсом. Проте не перетворюйтесь на перфекціоніста — не прагніть бути досконалим і найкращим у всьому.

Поки немає ніякого спеціального медикаментозного лікування втоми, проте зміна поведінки неодмінно допоможе її подолати.

Однак, якщо старання були марними і ваш стан здоров'я не поліпшився, зверніться по допомогу до свого сімейного лікаря. Можливо, причини поганого самопочуття криються глибше, а правильно та своєчасно поставлений діагноз сприятиме швидкому одужанню. [4]

Як показує досвід деяких країн світу, зокрема Ізраїлю, вчителі мають право, пропрацювавши шість років, взяти відпустку на рік, що оплачується

державою у повному обсязі. Також під час роботи, у будівлях навчальних закладів об'єднані спеціальні кімнати відпочинку для викладацького складу. В таких кімнатах є холодильник з напоями та легкою їжею, а також машина для приготування кави, телевізор та комп'ютер, що дає змогу підготуватись до наступного заняття. Також в Ізраїлі викладач отримує додаткові кошти на самовдосконалення(підручники, різні навчальні матеріали тощо, також передбачені кошти на одяг(щоб вдягатися відповідно, викладач не зобов'язаний витратити із сімейного бюджету). Уряди держав світу розробляють різні програми для педагогів щоб уникати проблеми перевтоми на роботі. Власники приватних шкіл та університетів дбають про умови праці, а також компенсують важкий труд викладача високими заробітними платами, довшою відпусткою та бонусними подарунками у вигляді оплати різноманітних курсів, подорожей тощо. Нажаль, в Україні жодних бонусів не передбачено й наразі подбати про своє здоров'я викладачі мусять самі.[8,с.8]

У 2002 році в Сполучених Штатах Америки у роботодавців виникла ідея як підвищити працездатність працівників і не допустити перевтоми. Велика кількість компаній та державних установ дали дозвіл раз на рік приходити на роботу із домашнім улюбленцем. Згодом цю ідею підхопили в різних країнах світу. В Україні вперше акція "Візьми собаку на роботу" мала місце у 2013 році за ініціативи компанії Kormotech.[5] Спочатку долучались місцеві компанії Львова. З кожним роком зростає інтерес до проекту. Так у 2017 році до проекту долучились більш ніж 50 компаній з 15ти міст України. У 2018 році участь у проекті взяли близько 200 компаній з 33 міст і містечок держави. [6]

Переважаюча більшість вчителів оцінюють свою працю як дуже напружену і відмічають значну втому наприкінці дня, тижня і особливо навчального року. [7] Отже взяти за гарну традицію працювати з гарними емоціями переймаймо й ми!

Список літератури:

1. <https://uk.wikipedia.org>
2. Писарев А. В. Деякі аспекти збереження працездатності і профілактика перевтомлення викладачів/ А. В.Писарев, А. Ф. Лазутський, С. А. Тузиков, В. О. Табуненко// Вестник Харьковського національного автомобільно-дорожного університета: сб. науч. тр. / Харьк. нац. автомоб.-дор. ун-т ; [ред.кол.: Богомолов В. А. [глав. ред.] и др.]. - Х. : ХНАДУ, 2012. - Вып. 59. - С. 247-250
3. <http://bibliograph.com.ua>
4. <http://moz.gov.ua>
5. <https://www.unian.net> > Екологія
6. <https://lifepravda.com.ua> > society > 2018/07
7. <https://nv.ua> > lifestyle > reportazh-iz-instagram-ukraintsy-prisoedinilis-k-fl...
8. Лебідь Л.П., Логутіна Н.В." Проблема перенавантаження викладача вищого закладу освіти в Україні", Перший крок в науку 2020 : Матеріали XVII наук.-практ. конф. студентів та молодих вчених з міжнародною участю, (Вінниця, 8-10 квітня 2020 р.).- Вінниця: ВНМУ, 2020.- С.497-498.

ГЕНДЕРНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ

Мирошниченко Марія Іванівна

старший викладач

Одеський державний екологічний університет

Сьогодні надважливим є осучаснення української освіти, узгодження вітчизняних стандартів у галузі освіти й виховання з найкращими європейськими та світовими зразками. Тому, зокрема, гендерний аспект виховання студентської молоді стає особливо актуальним, оскільки забезпечує здатність до всебічної самореалізації особистості на засадах гендерної рівності.

Вітчизняна система освіти та виховання донедавна не апелювала до статі особи, що навчається, тобто, фактично, не сприяла розвитку та формуванню гендерної ідентичності особистості. Проте останнім часом гендерний аспект стає важливим у системі української освіти та виховання.

Під поняттям «гендер» дослідники розуміють виконання людиною певної ролі в суспільстві на основі досвіду, накопиченого у поведінці жінок і чоловіків, тобто гендер зазвичай зумовлений особливостями будови суспільства.

Як відомо, гендерне виховання – «цілеспрямований систематичний вплив на свідомість, почуття, поведінку вихованців з метою формування у них егалітарних цінностей, поваги до особистості незалежно від статі, розвитку індивідуальних якостей, здібностей задля її самореалізації, оволодіння навичками статево толерантної поведінки» [1].

У процесі гендерного виховання формується чітке розуміння чоловічих і жіночих ролей, поведінки, діяльності та психологічних характеристик особистості. Гендерне виховання має бути реалізоване протягом усього життя людини: спочатку в сім'ї та найближчому оточенні, а далі – в процесі освіти, щоб забезпечити гармонійний розвиток особистості, у якому немає місця гендерним стереотипам, ієрархії чоловічих і жіночих ролей.

Гендерні стереотипи – узагальнені, усталені уявлення щодо поведінки, суспільних ролей і функцій чоловіків і жінок [2].

Гендерні стереотипи можуть існувати в родині майбутнього студента, і в нього складеться викривлене розуміння того, як мають поводитися в суспільстві чоловік і жінка. Саме тому заклад вищої освіти повинен компенсувати прогалини у знаннях і надати правильні моделі поведінки в різних ситуаціях життя, шляхи подолання гендерних стереотипів, акцентувати увагу на особистісних мотиваціях і бажаннях студентів, вчити не завжди підпорядковуватись вимогам суспільства із його звичною ідеологією.

Студенти мають навчитися сприйняття себе як окремої особистості з притаманними їй специфічними рисами та особливостями, «у тому числі – як і представника певної статі, носія певних якостей, що визначають зміст життєдіяльності і самопочуття індивіда як чоловіка або жінки, тобто носія гендерних відмінностей» [3].

Крім життєво необхідних компетентностей – предметної, культурної, мовної, комунікативної, студентові потрібно допомогти розвинути ще й гендерну компетентність із такими її складовими: змістовна (знання), рефлексивна (оцінка та усвідомлення) та організаційна (діяльність) [3].

Окрім того, гендерне виховання є важливим для студентської молоді, тому що готує юнаків і дівчат до професійної діяльності.

І тут також постає потреба реконструкції гендерних стереотипів, оскільки здавна в кожному суспільстві існував поділ професій на «чоловічі» та «жіночі», трудова діяльність чоловіків і жінок відрізнялася. Дівчат тривалий час готували лише бути матір'ю і дружиною, «берегинею домашнього вогнища», а чоловік, незалежно від своїх зацікавлень і природних здібностей, мав обирати професію, що забезпечуватиме його дружині й дітям безбідне існування.

Однак у наш час спостерігається послаблення протистояння чоловічих і жіночих ролей, а розподіл праці за статевою ознакою не є настільки жорстким.

За допомогою спеціальних дисциплін, або окремих лекцій, ділових ігор, дискусій, практичних занять, у складі, зокрема, дисциплін «Українська мова за професійним спрямуванням» і «Психологія ділового спілкування», студенти вивчають себе, свої таланти, вподобання, розуміючи право особистості обирати професію на основі індивідуальних інтересів, здібностей і мотивації.

Незалежно від своєї статевої приналежності, молода особа має право оволодіти трудовими вміннями та навичками професійної мобільності, реалізуватися в житті через правильно обрану професію.

Звісно ж, гендерне виховання передбачає й виховання у студентів гендерного паритету, вміння замінювати один одного, допомагати одне одному у професійних, повсякденних, сімейних ситуаціях життя.

Таким чином, гендерне виховання у навчальному закладі вищої освіти – це важлива складова процесу соціалізації особистості, що базується на рівноправному ставленні до юнаків і до дівчат, вільна від гендерних стереотипів.

Список літератури:

1. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи: навч.посіб. К.: Академвидав, 2006. С. 287–290.
2. Основи теорії гендеру: юридичні, політологічні, філософські, педагогічні, лінгвістичні та культурологічні засади: монографія. К.: «Хай-Тек Прес», 2018. 348 с.
3. Маценко Л.М. Теорія і методика виховання: навч.-метод. посіб. К.: НАКККіМ, 2012. – 223с.

ЗМІСТ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ В УМОВАХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Мірошник Ірина Василівна,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри мов і методики їх викладання
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка,
м. Чернігів, Україна

Заводенко Марія Миколаївна,
здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка,
м. Чернігів, Україна

На сьогоднішній день перед суспільством постала низка екологічних факторів, які сприяють значному погіршенню стану навколишнього середовища. Це, у свою чергу, зумовлює негативний вплив як на здоров'я, так і на життєдіяльність людей, а, отже, заaktuалізувало розв'язання надважливих для людства екологічних проблем.

Нагальною потребою сьогодення є формування такого способу життя, який склав би основу довготривалого ощадливого розвитку людства. Необхідна нова філософія, нова політика, нові моральні імперативи – зобов'язання кожної людини і людства в цілому. Загалом ідеться про таку систему цінностей, складову культурного світобачення, яка б не залежала від таких факторів, як економічні сплески чи занепади, зміна політичної влади тощо, у якій би захист і збереження природи вважались такою ж святістю як і саме життя.

Формування екологічної компетентності громадян України є одним з найголовніших пріоритетів розвитку освіти, що проголошено деклараціями ООН і врегульовано низкою інших законодавчих документів нашої держави.

Усвідомлення взаємозалежності людини і природи також знайшло відображення в ідеях освіти сталого (екологічно збалансованого, гармонійного) розвитку, десятиліття якого проголошено ООН. Окремі риси і складові екологічної компетентності визначені у «Концепції екологічної освіти України», «Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді», Законі України «Про освіту», концепції Нової української школи.

Так, відповідно до Державного стандарту початкової освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 лютого 2018 р. № 87, метою природничої освітньої галузі є формування компетентностей в галузі природничих наук, техніки і технологій, екологічної та інших ключових компетентностей шляхом опанування знань, умінь і способів діяльності, розвитку здібностей, які забезпечують успішну взаємодію з природою, формування основи наукового світогляду і критичного мислення, становлення

відповідальної, безпечної і природоохоронної поведінки здобувачів освіти у навколишньому світі на основі усвідомлення принципів сталого розвитку.

Екологічну компетентність здобувача початкової освіти визначають як усвідомлення основ екологічного природокористування, дотримання правил природоохоронної поведінки, ощадного використання природних ресурсів, розуміючи важливість збереження природи для сталого розвитку суспільства.

Розвитку загальних положень екологічної освіти й окремим аспектам цієї проблеми стосовно початкової школи присвячено низку психолого-педагогічних праць. Так, А. Захлебний, В. Дерев'янка, Н. Пустовіт, С. Глазачев дали методологічне трактування низці принципів положень екологічної освіти, зробили значний внесок у розробку її мети, завдань і принципів, визначили шляхи реалізації її змісту.

Крім того, у розвитку теорії та практики екологічного виховання учнів початкової школи значна роль належить працям Є. Гріньової, Т. Тарасової, С. Білоус, В. Мелашта та інших учених, які розробили загальні підходи до відбору змісту, форм і методів екологічної освіти в початковій школі. Систематизація знань екологічного змісту, їх адаптація до умов початкової школи здійснена А. Плешаковим, Г. Ковальчук, Л. Нарочною.

Проте низький рівень екологічних знань, умінь та навичок екологічно орієнтованої діяльності переважної більшості учнів залишається одним із головних недоліків екологічної освіти і виховання у діяльності сучасної початкової школи, що зумовлює пошук ефективних шляхів розв'язання окресленої проблеми.

Результати аналізу сучасних наукових досліджень Г. Беленької, Н. Глухової, Н. Лисенко, С. Ніколаєва, З. Плохій, О. Половіної, Н. Рижової, Л. Руденко, Н. Яришевої та ін. засвідчують, що формування екологічного світогляду відбувається поетапно, починаючи з дошкільного віку та протягом всього життя людини. У своїх наукових працях вищевказані автори намагаються, з одного боку, узагальнити поняття «екологічної компетентності», а з іншого – розкрити його більш детально.

Екологічна компетентність молодшого школяра – це його здатність на основі набутих знань й особистісного досвіду відповідно до своїх вікових можливостей ефективно вирішувати екологічні проблеми, з якими він зустрічається у своєму повсякденному житті. Так, В. Маршицька сутнісною характеристикою екологічної компетентності учнів початкової школи вважає їх здатність до ситуативної діяльності в побуті та природному оточенні, коли набуті екологічні знання, навички, досвід і цінності актуалізуються в умінні приймати рішення і виконувати адекватні дії, осмислюючи їх наслідки для довкілля [1].

Молодший шкільний вік сприятливий для розвитку в учнів основ екологічної культури. Самою природою обумовлено соціальне призначення дитинства – адаптація дитини до природи і суспільства, здатність брати відповідальність за свої вчинки перед людьми, рослинним і тваринним світом. Початкова школа дає можливість сформуванню пізнавального потенціалу екологічних знань для подальшої бази вивчення природничо-математичного циклу, виховувати

особистість, яка усвідомлює місце людини у довкіллі, через ознайомлення з рослинним і тваринним світом, розкриття взаємозв'язків і взаємозалежностей у природі, вивчення та дослідження куточків рідного краю.

Становлення в учнів початкових класів екологічної компетентності визначається змістом та характером (ступенем складності) знань про природу. Це повинні бути знання екологічного змісту, які відображають основні взаємозв'язки природних явищ. Так, аналіз психолого-педагогічної літератури засвідчує, що екологічну компетентність пов'язують із набуттям учнями:

а) системи знань про навколишнє середовище (соціальне і природне у їх взаємозв'язку і взаємозалежності);

б) практичного досвіду використання знань для вирішення екологічних проблем на локальному й регіональному рівнях;

в) прогнозуванням відповідної поведінки й діяльності у професійній сфері й побуті;

г) потребою спілкування з природою та бажанні брати безпосередню участь у її відновленні та збереженні.

Для формування екологічної компетентності рекомендовано дотримуватися принципів екологічної освіти та виховання: взаємозв'язок глобального, національного та краєзнавчого підходів; принцип співпраці; принцип прогностичності; принцип міждисциплінарності; принцип єдності теорії і практики; принцип безперервності; єдності інтелектуального й емоційного сприймання навколишньої дійсності у практичній діяльності з її збереження, догляду за нею і поліпшенню її якісного та кількісного складу.

У науковій праці Г. Беленька, Т. Науменко та О. Половіна зазначають, що екологічна компетентність молодшого школяра є складовою частиною його життєвої компетентності та становить конкретні знання про природу, позитивне емоційно-ціннісне ставлення до її компонентів, обізнаність із правилами природокористування та їх дотримання [2].

Схожі складові екологічної компетентності школярів визначає А. Андрусенко: знання про природне середовище Землі та взаємодії у природному довкіллі; усвідомлення себе частиною великого світу природи; здатність до посиленої природоохоронної діяльності: збереження, догляд та захист природного довкілля; готовність дотримуватись правил доцільного природокористування, чистоти природного довкілля, заощадливого використання природних багатств [3].

Ми, у свою чергу, розглядаємо процес формування екологічної компетентності як спеціально організовану діяльність, в якій учнями у процесі вирішення практичних і теоретичних задач екологічної спрямованості набувається досвід взаємодії з навколишнім природним середовищем. Активне залучення дітей у молодшому шкільному віці до реальних природоохоронних справ сприяє формуванню в них упевненості в можливості позитивних змін його стану.

З точки зору структурно-функціонального аналізу екологічна компетентність як інтегральний розвиток особистості об'єднує нормативний, когнітивний,

емоційно-мотиваційний і практичний компоненти та забезпечує здатність виокремлювати, розуміти, оцінювати сучасні екологічні процеси, спрямовані на забезпечення екологічної рівноваги та раціонального природокористування [4]. Так, Д. Пузіков зазначає, що екологічна компетентність є інтегрованим результатом навчальної діяльності учнів, який формується передусім завдяки опануванню змісту предметів екологічного спрямування [5]. Найпоширенішою формою екологізації змісту початкової освіти є наповнення предметів гуманітарно-природничого циклу екологоосвітнім матеріалом протягом усього періоду навчання. Збагативши учнів науковими знаннями про об'єкти і явища природи, ми матимемо змогу сформувати основні рівні екологічної компетентності.

Одним із важливих завдань реалізації екологічної компетентності стало розроблення інтегрованого курсу «Я досліджую світ» для учнів початкової школи, спрямованого на формування соціально активної позиції, прагнення діяти для збереження довкілля і досягнення стабільного розвитку суспільства, позитивного сприйняття майбутнього.

Протягом 1-4 класів учні вивчають, спостерігають, досліджують довкілля суспільне, природне в їх єдності. Суспільне довкілля постає перед учнем в образі сім'ї, роду, шкільного оточення. Природне оточення учень пізнає як через засвоєння знань про природу, так і через багаторазові спостереження і дослідження довкілля та живих істот, що оточують його, набуває переконань у необхідності збереження довкілля; дізнається про несприятливі наслідки господарської діяльності людини, шкідливі техногенні впливи, вчиться їм запобігати.

Одержуючи визначену систему знань на уроках «Я досліджую світ», учні засвоюють норми і правила екологічної поведінки в природі, тому що через екологічну освіту виховується відповідальне відношення до природи.

Крім того, формування екологічної компетентності в учнів початкових класів передбачає, в першу чергу, становлення у молодшого школяра екологічної відповідальності, яке базується на використанні в навчальному процесі міжпредметних зв'язків, практичної-дослідницької діяльності, що забезпечує детальне вивчення об'єктів навколишнього середовища, а також активного залучення сім'ї під час проведення масових екологічних заходів та реалізації природоохоронної діяльності як первинного носія екологічної компетентності.

Формування екологічної компетентності здійснюється шляхом поєднання різних форм роботи: навчально-дослідницька діяльність (організація і проведення еколого-краєзнавчих екскурсій; організація і проведення дослідів та міні досліджень; виконання практичних завдань); природоохоронна діяльність (екологічні акції; посадка зелених насаджень; виготовлення годівниць та шпаківень; догляд за рослинами; екологічні суботники; рейди по впорядкуванню парку, берегової зони річки); навчально-просвітницька діяльність (втілення та захист екопроектів; конкурси малюнків, плакатів, листівок; конкурси екологічних казок, віршів; випуск екологічної газети; проведення тематичних тижнів; випуск буклетів на екологічну тематику; створення презентацій).

Екологічна компетентність формується на всіх етапах навчання в школі, на кожному з яких ставиться певна мета, завдання, добирається відповідна методика з огляду на вікові особливості школярів. З точки зору американських психологів Д. Беннета, Дж. Бутлера, Г. Прошанського ставлення до навколишнього середовища формується в процесі взаємодії емоційної, інтелектуальної та вольової сфер психіки людини. Взаємовпливаючи одна на одну, вони створюють систему психологічних установок особистості, які проявляються у формі оцінного судження, поведінки й діяльності в навколишньому середовищі. Засвоєні школярами ціннісні екологічні орієнтації мають на меті коригувати ці прояви відповідно до норм екологічної культури [6].

У молодшому шкільному віці відбувається становлення функціональної системи моральних чинників, за правильно організованого екологічного виховання формуються основи майбутньої особистості з екоцентричним типом мислення. Дитина набуває здатності до гуманістичної емпатії, одночасно відбувається активне засвоєння етичних норм. Пізнання навколишнього світу розпочинається з накопичення чуттєвого досвіду, фактичного матеріалу, який осмислюється з метою засвоєння системи знань, адекватної навколишній природі з її зв'язками і залежностями. Учням початкових класів важко уявляти незнайомі предмети або явища природи. Одним із методів забезпечення наочно-чуттєвої основи засвоєння знань є спостереження. Це цілеспрямоване, планомірне сприймання об'єктів навколишньої дійсності. Воно підпорядковане конкретно визначеним цілям і вимагає вольових зусиль. Систематично спостерігаючи за об'єктами природи, діти вчаться спостерігати, у них формується така важлива риса, як спостережливість. Розвиток спостережливості впливає на структуру і зміст інших психічних процесів, оскільки спостережлива дитина більше сприймає, глибше мислить і розуміє. Це полегшує засвоєння знань та умінь, забезпечує кращі результати в навчанні, позитивні емоції, розвиває пізнавальні інтереси, позитивно впливає на поведінку.

Організуюючи засвоєння екологічно спрямованого матеріалу, на уроках можна використовувати різноманітні методи та прийоми навчання. До них належать: розповідь учителя про природу та її охорону, бесіда, побудована на природоохоронній основі, читання відповідної літератури, спостереження за об'єктами рідної природи, яке проводять молодші школярі; сприймання ілюстративного та натурального наочного матеріалу.

Ефективним шляхом формування екологічної компетентності, а саме способом подачі навчального матеріалу, а також систематизації самостійної роботи учня, є застосування засобів графічної візуалізації, створення опорних конспектів та ментальних карт.

Сьогодні інтелект-карти – досить поширена технологія креативного мислення. Застосування інтелект-карт допомагає мислити абсолютно по-новому, максимально використовуючи обидві півкулі головного мозку.

Технології візуалізації дають змогу перетворювати великі обсяги навчального матеріалу в формати, компактні й водночас ефективні для його сприйняття, усвідомлення й засвоєння, виступають опорою у вирішенні

нагальних педагогічних проблем, таких як інтенсифікація і гуманізація освітнього процесу, його адаптація до потреб, запитів і когнітивних особливостей молодого покоління. Головною метою їх використання є генерування, відображення, структурування та класифікації ідей. Так, перевіряючи домашнє завдання, також можна спиратися на екологічно спрямований матеріал, завдяки чому цей етап уроку виконуватиме не лише контрольну, а й виховну функцію, стимулюючи цим самим увагу й активність учнів. Наприклад, перевіряючи матеріал за темою «Енергія в нашому житті», вчитель може запропонувати учневі розповісти про поняття “енергії”, які прилади споживають енергію (намалювати на дошці схему) тощо. Таке наповнення змісту навчально-виховного процесу в початковій школі екологічно спрямованим матеріалом забезпечує не лише міцне й осмислене засвоєння знань і розширення кругозору учнів, а й сприяє формуванню їх елементарних морально-естетичних уявлень та розвитку екологічного світогляду.

Отже, проблема екологічної освіти в Україні є надзвичайно актуальною і має пріоритетне значення для сьогодення та майбутнього.

Людина, яка компетентна у сфері екології та здорового способу життя, здатна чітко усвідомлювати власну відповідальність за стан навколишнього середовища. Вона може розрізняти основні екологічні проблеми та діяти задля їх вирішення, дотримуватися здорового способу життя, вирішувати нагальні життєві проблеми, раціонально використовувати природні ресурси. Все це дозволяє виробити особливу систему цінностей, орієнтовану на збереження природи та здоров'я людини.

Проте ефективність вирішення означених проблем залежить від екологічного виховання суспільства в цілому і молоді зокрема. У процесі формування екологічної компетентності молодого покоління важливим є високий рівень екологічної свідомості самого вчителя, адже учням початкової школи властиве наслідування дій дорослого. Тому вчитель, його дії та вчинки мають стати прикладом для молодших школярів, оскільки вплив педагога на дитячі почуття, емоції сприяє формуванню екологічних переконань та ціннісних орієнтацій, а його творчий підхід до проведення занять екологічного спрямування з використанням сучасних технологій, зокрема ментальних карт, сприятиме не лише цікавій подачі нового матеріалу, але й ефективному його опрацюванню та запам'ятовуванню молодшими школярами.

Список літератури:

1. Маршицька В.В. (2005). Сутнісні характеристики екологічної компетентності учнів початкової школи. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді [зб. наук. праць]*. Київ. Кн. 2. Вип. 8. 20–26.
2. Беленька Г.В., Науменко Т.С., Половіна О.В. (2013). *Дошкільнятам про світ природи: метод. посіб. для вихователів дітей дошк. віку*. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка.

3. Андрусенко І.В. (2019). Підручник «Я досліджую світ» як засіб формування екологічної грамотності молодших школярів. *Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць*. Київ. Вип. 22. 6–15.

4. Шмалей С.В. (1999). *Екологічна особистість*. К.: Бібліотека офіційних документів.

5. Пузіков Д.О. (2018). Навчально-методична література як засіб формування прогностичної компетентності сучасного вчителя. *Проблеми сучасного підручника, № 21*, 358–371.

6. Bennet D. (1974). Evaluating Environmental Education Program. Environmental Education. Strategy Toward a More Livable Future ; ed. by J. Swan, W. Stapp. N. Y. : John Willey and Sons.

МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ЗБАГАЧЕННЯ ЛЕКСИЧНОГО ЗАПАСУ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Пенькова С.Д.,

к. пед. н, доц.

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Матюхіна В.Г.

магістрантка

Ізмаїльський державний гуманітарний університет

Для перевірки ефективності моделі розвитку збагачення словникового запасу учнів початкової школи була проведена дослідно-експериментальна робота на базі Бросківського ЗЗСО Ізмаїльського району Одеської області. Метою дослідження стала експериментальна перевірка ефективності моделі збагачення словника здобувачів початкової освіти шляхом виконання системи вправ, розроблених за критеріями: дидактична мета, характер розумових операцій, ступінь самостійності у виконанні, форма виконання. У процесі проведення дослідно-експериментальної роботи нами застосовано нижче поданий педагогічний інструментарій:

1. Педагогічне спостереження, опитування й анкетування вчителів, школярів, батьків.

2. Діагностичні методики оцінки рівня сформованості словникового складу третьокласників-четвертокласників, адекватні особливостям розвитку мисленнєво-мовленнєвої діяльності дітей цієї вікової групи:

а) методика обстеження словникового запасу дітей О. Грибкової та Т. Безсонової, що включає тести на дослідження активного та пасивного словників засобами вправлянь ускладненого рівня з метою найбільш точної оцінки лексичних умінь досліджуваних учнів;

б) методика обстеження словникового запасу дітей І. Смирнової, що містить два блоки для визначення розуміння та вживання слів номінативного лексичного значення й виявлення структурного аспекту лексичних значень слів;

в) методика вивчення словникового запасу дітей М. Поваляєвої, котра має своїм спрямуванням засобами чотирьох вправ виявити мовні здібності школярів щодо швидкого добору найбільш точних і доречних лексем, умінь узагальнювати групи слів.

3. Діагностична методика оцінки рівня сформованості лексики здобувачів початкової освіти («Анкета для батьків та учнів»).

4. Методи математичної обробки отриманих даних.

Вищезазвані методики здатні забезпечити можливість повноцінного вивчення рівня розвитку словникового запасу молодших школярів щодо його збагачення, сформованості їх лексичної компетенції, оскільки дозволяють досить ємно з'ясувати стан словарного запасу учнів 3-4 класів, включити в

процес педагогічного дослідження батьків, що дуже важливо в змістовому аспекті проведеної нами дослідно-експериментальної роботи. Під час проведення констатувального експерименту зазначені методики були поетапно застосовані в досліджуваних групах – контрольній та експериментальній.

Матеріалом для дослідницької діяльності молодших школярів стало слово як складна мовна одиниця, що є важливою складовою комунікативно-спрямованого засвоєння мови. «Слово є центральною, найголовнішою мовною одиницею, носієм значень. У ньому, на думку лінгвістів, реалізуються і звукова, і семантична, і граматична складові мовної системи. Основне призначення слова – бути засобом номінації (найменування) реалій навколишнього світу (предметів, ознак, дій, кількостей) і формування відповідних понять» [1, с. 142].

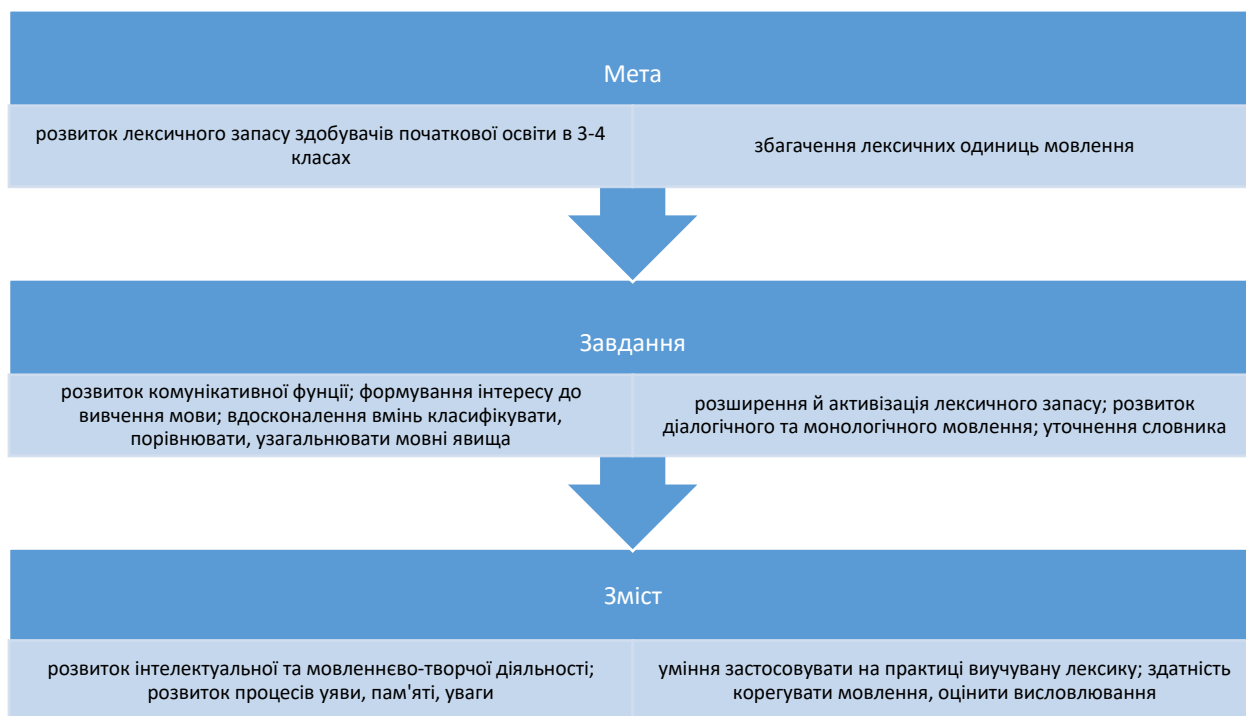
Від поповнення словникового запасу, комплексної роботи над словом, включаючи його значення, граматичні ознаки, звуковимову і правопис, здатність сполучатися з іншими лексемами в синтаксичних конструкціях багато в чому залежить стан загального мовленнєвого й особистісного розвитку здобувача початкової освіти. Тому робота над лексикою безперечно має поєднуватися з вивченням усіх розділів мовознавчої науки на доступному дітям рівні.

Під час лексичної роботи варто звернути посилену увагу дітей на слова, значення яких вони не розуміють повністю чи частково; наявність лексико-семантичного ряду слів; характеристику лексико-граматичних категорій; функціональність лексичних прийомів у текстах різних стилів; учнівські помилки та недоліки у вживанні слів, сполучуваності лексичних одиниць у дитячому мовленні.

Під час апробації системи лексичних вправ перевірено лінгводидактичні умови збагачення словника дітей молодшого шкільного віку – забезпечення мовного середовища, стимулювання поповнення та розширення словника, педагогічна взаємодія сім'ї та школи в збагаченні словника здобувачів початкової освіти; здійснено експериментальну роботу за трьома етапами: організаційним (завдання: мотивація опрацювання лексики; збагачення словникового складу; зміст: виконання системи лексичних вправ); формувальним (принципи: пізнавальності, активності, самостійності, комплексності, зв'язку освітнього процесу з життям; методичне забезпечення: методи, прийоми, засоби, технології); контрольно-рефлексивним (діагностувальні методики; корекція: вміння застосовувати набуті лексикологічні знання, вміння, навички, компетенції).

Упродовж дослідження нами пропоновано модель збагачення лексичного складу вихованців:

Модель збагачення словникового запасу молодших школярів засобами системи вправ



Принципи методики збагачення словникового запасу молодших школярів ураховують специфіку слова як одиниці мови: безпосередній зв'язок слова із поняттям об'єктивної дійсності, тобто «... аналіз структури картини світу та структури мови відображає відповідність набору універсальних семантичних протиставлень моделі світу і набору мовних (лексико-семантичних, граматичних) категорій, які передбачають взаємодію структур в обох напрямках: від картини світу до мови й від мови до картини світу. Це означає не тільки, що модель світу може бути описана з допомогою мови, й що вона може бути описана за принципом мови, з виділенням граматики та словника» [2, с. 5].

Таким чином, у процесі навчання елементів лексикології в початковій школі йдеться про цілеспрямований вплив на розвиток лексичного складу молодших школярів, уточнення нових значень уже відомої лексики, переведення слів із пасивного словника в активний і т. ін. Якісне засвоєння лексики забезпечує повноцінну мовленнєву діяльність, особистісне самовираження, всебічне пізнання дитиною навколишнього світу.

Список літератури

1. Методика навчання української мови в початковій школі: навчально-методичний посібник для студентів вищих навчальних закладів / за наук. ред. М.С. Вашуленка. К.: Літера ЛТД, 2012. 364 с.

2. Іовхімчук Н. Лексико-семантичне поле простору в мовній картині світу усної народної словесності URL: https://evnuir.vnu.edu.ua/bitstream/123456789/9739/1/iobxim_kirovograd.pdf (дата звернення: 30.11.22).

ОСНОВНІ ПОЛОЖЕННЯ ЕВРИСТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В СИСТЕМІ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРАНТІВ З ХОРОВОГО ДИРИГУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ

Сюй Цін

аспірантка кафедри теорії та методики музичної освіти, хорового співу і
диригування
факультету мистецтв імені Анатолія Авдієвського
НПУ імені М.П. Драгоманова

Забезпечення виконання новітніх освітніх положень реформаторського змісту є провідним гаслом організації підготовки магістрів з хорового диригування педагогічних університетів. Звернення і застосування у даному процесі технік евристичної діяльності дозволяє оптимізувати навчальний процес відповідно вимогам державної освітньої політики України та Китаю, орієнтованих на розвиток творчої індивідуальності магістрів у категорії самореалізації, саморозвитку, самовдосконалення. Оскільки евристична діяльність цілеспрямована на врахування особистісних чинників мотивації студентів, що співзвучно з методологічними засадами організації освітнього процесу на факультетах мистецтв педагогічних університетів та проявляється в особистісно-орієнтованому підході на основі гуманістичної освітньої парадигми.

Евристична діяльність в системі диригентсько-хорової підготовки магістрів у педагогічних університетах розглядається як багатоаспектне явище, що поєднує в собі: самостійну навчальну діяльність; дослідницьку діяльність під керівництвом викладача; художньо-творчу діяльність; пізнавальну діяльність; аналітичну діяльність; комунікативну діяльність; оцінювальну діяльність; прогностичну діяльність, що забезпечує цілеспрямованість магістрів до самореалізації в якості упорядника-перетворювача навчального середовища, а відтак сприяє освоєнню магістрами технік евристичного мислення для творчого наповнення навчального диригентсько-хорового простору.

Варто зауважити, що творчість є домінантою в системі чинників диригентсько-хорової діяльності, оскільки спрямовує керівника і учасників цього процесу до створення якісно нових цінностей інтонаційно-звукового відображення музичних образів хорових творів, що відрізняються оригінальністю їх трактування. Науковцями доведено, що за допомогою евристичних механізмів мислення активізуються процедури сприяння оригінального ціннісно-особистісного розв'язання творчих завдань, регулюється ефективність мислення, спрямованого на пошук і перетворення широкого кола інформації, що циркулює в межах диригентсько-хорового процесу, вибудовуються плани і приймаються рішення творчого характеру [2; 3; 5]. Заслуговує на увагу визначення евристики (від гр. – виявляю, знаходжу, відкриваю), представлене С.Гончаренко як науки, яка вивчає закономірності

побудови нових дій у новій ситуації, організацію продуктивних процесів мислення, на основі яких здійснюється інтенсифікація генерування ідей і встановлення їх вірогідності [1, с.32].

Представлений погляд у повній мірі опирається на позицію Д.Пойа про евристичну діяльність як інтелектуальну продуктивну дію найвищого гатунку, яка наповнена творчістю у категорії розуміння основної ідеї, пошуку й отримання об'ємної інформації, віднайдені нового її обрису або прийомів дії для її реалізації, оперування узагальненими схемами мисленнєвих дій з опорою на інтуїцію і власний досвід діяльності [4]. Таким чином, можна говорити про те, що евристика дотична до будь-якого творчого процесу та в повній мірі притаманна диригентсько-хоровому, а оперування керівником механізмами евристичного мислення відкриває простір до формування фахівця високого ступеня професійної майстерності, здатного до продуктивного перетворення мистецького середовища, до побудови нової дії, спрямованої на досягнення творчої мети.

Урахування даного напрямку в фаховій підготовці, який передбачає результативне освоєння магістрантами технік продуктивного евристичного мислення, згідно позиції І.Топчієвої [5], підпорядкована комплексу нагальних завдань. Вирішення яких знаходиться у площині оволодіння магістрантами евристичним тезаурусом, оперування прийомами і методами евристичної діяльності, облаштування креативного навчального середовища, активізації асоціативно-образної та художньо-рефлексивної сфер магістрантів для набуття досвіду евристичного впорядкування диригентсько-хорового процесу. Саме такі чинники продукують формування евристичного мислення в майбутніх викладачів диригентсько-хорових дисциплін, педагогічно спрямовуючи до усвідомлення себе як індивідуальності, здатної самотійно інтерпретувати педагогічну дійсність.

Реалізація технік евристичного мислення в системі підготовки магістрантів з хорового диригування педагогічних університетів буде успішною при дотриманні наступних педагогічних умов: активізація професійної позиції навчання магістрантів з хорового диригування; орієнтація студентів на самотійне осмислення якостей і характеристик мистецької інформації; використання форм, методів і засобів евристичної діяльності; систематичне розширення досвіду евристичного впорядкування навчального диригентсько-хорового процесу, що передбачає збільшення обсягу самотійної роботи студентів у навчальному процесі; стимулювання студентів до аналітичного осмислення та перетворення мистецької інформації, що досягається шляхом варіативного пошуку найприйнятнішого, з власної точки зору магістрантів, шляху вирішення поточно-конкретних завдань навчальної діяльності.

Розроблені та реалізовані на практиці педагогічні умови сприяють підвищенню сформованості евристичного мислення магістрантів з хорового диригування педагогічних університетів. Під час активної участі студентів у евристичній діяльності актуалізується стратегія досягнення успіху і самореалізації, комплексно формується фахові знання, вміння, навички,

набуваються фахові компетенції, а також поповнюється досвід особистісно-креативного самовираження і оригінального творчого впорядкування навчального диригентсько-хорового процесу. Високим щаблем творчої самореалізації магістрантів з хорового диригування в системі фахової підготовки наповнені підходи до здійснення евристичної діяльності, а саме: особистісний, герменевтичний, креативний, акмеологічний, діяльнісний.

З метою набуття магістрантами досвіду евристичної діяльності, з прицілом на формування евристичного мислення, навчальну роботу можна розподілити на наступні етапи: адаптивно-стимулюючий, аналітично-конструктивний, пошуково-інтерпретаційний, творчо-операційний.

1 етап. Включення студентів к евристичну діяльність у формі ділової гри, тестування, оцінки самостійних творчих і диригентських робіт, самооцінки. В результаті створення «ситуацій успіху» цілепокладання студенти усвідомлюють процес і результативність евристичного типу навчання завдяки активізації роботи з джерелами мистецької інформації, набуття початкових евристично-операційних умінь, навичок самооцінки та критичного оцінювання диригентської дійсності.

2 етап. При подальшій організації евристичної діяльності, педагогічний процес вибудовується відповідно стратегій опанування майбутніми вчителями музики основ оперування прийомами і методами евристичного мислення. Інструктаж і консультації педагога виявляються у вигляді педагогічної підтримки і модерації евристичної діяльності студентів.

3 етап. Даний етап підпорядкований ідеї пошуку магістрантами особистісно-ціннісних переваг для професійного вирішення проблем мануального, виконавського, інтерпретаційного, комунікативного аспектів навчального диригентського процесу.

4 етап. Необхідний етап евристичної діяльності магістрантів, оскільки реально активізує рефлексивно-корекційну сферу студентів щодо виявлення недоліків творчої роботи і конструювання на цьому тлі подальший моделей удосконалення навчального мистецького простору.

Резюмуючи вищезазначене, варто зазначити, що евристична діяльність є оптимізуючим компонентом системи фахової підготовки магістрантів з хорового диригування, що включає в себе сукупність послідовних евристичних технік-приймів, покладених активізувати евристичне мислення інтелектуально-мисленнєву сферу магістрантів до творчої самореалізації через евристичну діяльність, яка передбачає вирішення низки проблем, зумовлених поставленими довгостроковими цілями диригентсько-хорової підготовки в педагогічних університетах.

Список літератури:

1. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997. 374 с.
2. Завалко К.В. Основи інноваційної діяльності вчителя музики: навчально-методичний посібник. Черкаси, 2013. 211 с.

3. Козир А.В. Професійна майстерність учителів музики: теорія і практика формування в системі багаторівневої освіти: монографія. Київ: НПУ імені М. Драгоманова, 2008. 378 с.

4. Пойа Д. Как решать задачу. Львов: Журн. «Квантор», 1991. 214 с.

5. Топчієва І.О. Методичні рекомендації з підготовки майбутніх учителів музики до роботи з хоровими колективами із застосуванням евристичних методів навчання (для студентів Інститутів мистецтв та музично-педагогічних факультетів педагогічних університетів). Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2013. 61 с.

ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНИХ УСНО- МОВЛЕННЄВИХ НАВИЧОК МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ ШЛЯХОМ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ ІГОР НА УРОКАХ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Тараско Анна Анатоліївна,
магістр з початкової освіти
Київський університет імені Бориса Грінченка

Стрімкий розвиток та розповсюдження комп'ютерних технологій набуває сьогодні глобального характеру. Комп'ютерні технології увійшли в усі сфери життя людини, їх застосування стало буденною справою. Щодня сучасне покоління активно користується комп'ютерами, планшетами та смартфонами для навчання, полегшення праці, пошуку інформації, ігор, спілкування у соціальних мережах.

З розвитком комп'ютерних технологій зростає і їх роль у використанні в сфері освіти. Оскільки сучасні школярі, зокрема учні початкової школи, застосовуючи комп'ютерні технології звикли до швидкого отримання інформації, вони здатні “просіювати” великий обсяг даних, вміють виконувати декілька завдань одночасно. Це призвело до того, що наразі школярі відмовляються сприймати одноманітні шкільні заняття, позбавлені динамізму та інтерактивності. Тому в наш час стає актуальним питання підвищення ефективності навчання шляхом впровадження комп'ютерних технологій в навчальний процес, зокрема при вивченні іноземної мови в початковій школі.

Проблемам впровадження комп'ютерних технологій й ефективного застосування комп'ютерних ігор у навчальному процесі приділяється значна увага як в Україні, так і за її межами. Таким проблемам присвячено чимало теоретичних та експериментальних праць вітчизняних і зарубіжних педагогів, а саме проблемою опікуються А.В. Коблевський, М.О. Ховрич, М. Пренскі та інші науковці [1; 2; 3]. Питанням застосування комп'ютерних ігор на уроках іноземної мови займаються Н.П. Кочубей, О.В. Кукла, Ю.А. Гордецька, О.М. Кузнєцова [4; 5; 6; 7].

Дослідження показують, що комп'ютерні ігри в системі навчання іноземної мови є тим засобом, який поєднуючи в собі навчання і гру, відповідає провідним видам діяльності молодших школярів, робить їх активними учасниками навчального процесу, дозволяє зробити привабливим для них процес оволодіння іноземною мовою. Головним завданням їх застосування є створення комп'ютерного навчального мовного середовища, завдяки якому забезпечується занурення дітей у середовище іноземної мови для засвоєння і закріплення шкільної програми.

Комп'ютерна гра в поєднанні з навчальним завданням дозволяє молодшим школярам засвоювати програмний матеріал більш легко і швидко, крім того комп'ютерні ігри розширили можливості пред'явлення навчальної інформації, їх

можна застосовувати на будь-якому етапі уроку, вивчати за їх допомогою новий, закріплювати або повторювати пройдений матеріал.

Навчальна комп'ютерна гра на уроках іноземної мови слугує чудовим засобом наочності, дає можливість прослуховувати і практикуватися у вимові іноземних звуків, словосполучень, слів і речень. Повторюючи за героями комп'ютерної гри, учень вчиться правильно будувати речення, вести діалоги та збагачує свій словниковий запас.

Більшість комп'ютерних ігор для навчання іноземної мови дають можливість тренування як слухових навичок, так і навичок читання, говоріння та письма. Письмовий та звуковий текст часто використовується для опису передісторії гри, в інструкціях або анімаційних заставках. Часто герої таких ігор ведуть діалоги, а також дають вказівки щодо виконання гри виключно іноземною мовою, що знайомить учнів із правильною вимовою й основними структурами речення, знайомлять з інтонацією та ритмом іноземної мови, вчать вести діалог, задавати й відповідати на запитання. Подані в іграх завдання допомагають закріпити вивчений матеріал, а також розвивають в учнів мовлення, пам'ять, асоціативне мислення.

Розглянемо застосування комп'ютерних ігор в контексті формування іншомовних усно-мовленнєвих навичок, під якими розуміємо такі складові усної комунікації, як аудіювання та говоріння.

Аудіювання — розуміння на слух живого мовлення або аудіозапису мовлення. Аудіювання виконує провідну роль і є одним з визначальних аспектів вивчення іноземної мови в початковій школі. Мета навчання аудіюванню на початковому етапі полягає не тільки в розвитку здатності учня сприймати і розуміти іншомовну інформацію, а й у формуванні фонетичного слуху, який є запорукою правильної вимови; розвитку пам'яті молодших школярів, яка має неабияке значення для запам'ятовування мовленнєвих одиниць для подальшого вживання, що є необхідним для розвитку й інших видів мовленнєвої діяльності: говоріння, читання, письма.

Говоріння забезпечує усне спілкування іноземною мовою в діалогічній та монологічній формах. Метою говоріння іноземною мовою, як і рідною, є необхідність людини інформувати інших про щось, встановити контакт, висловити власну думку, почуття, емоції тощо. Розмовляючи на рідній мові, ми не замислюємось над тим що і в якій послідовності сказати, оскільки наші мовленнєві вміння автоматизовані й здійснюються миттєво. Мета навчання говорінню іноземною мовою передбачає формування в молодших школярів подібного автоматизму, шляхом формування необхідних вимовних, лексичних та граматичних навичок [8].

Говорячи про формування іншомовних усно-мовленнєвих навичок молодших школярів, погоджуємось, що комп'ютерні ігри на уроках іноземної мови допомагають представити інформацію в різних формах, оскільки в них наявні відео- та аудіо інформація, текстова інформація, можливість запису власного голосу, що допомагає задіяти різні канали сприйняття інформації та сприяють вирішенню цілого ряду дидактичних задач: вивчення лексики;

відпрацювання граматичних явищ; відпрацювання вимови; навчання діалогічної і монологічної мови [6].

При формуванні навички говоріння, комп'ютерні ігри створюють комунікативні ситуації, які навчають учнів "живій" розмовній мові, дають можливість заговорити, починаючи з першого заняття, дозволяють тренувати різні види мовної діяльності і поєднувати їх в різних комбінаціях, усвідомити мовні явища, сприяють формуванню лінгвістичних здібностей [9]. На базі комп'ютерних ігор відбувається формування фонетичних та граматичних навичок говоріння, організація спілкування в парах та невеликих групах, при яких в молодших школярів розвиваються вміння повідомити інформацію, пояснити, схвалити, переконати, привітати, дати опис тощо.

При навчанні аудіюванню мультимедійні можливості комп'ютера застосовуються для проведення ігор на впізнавання молодшими школярами звуку, лексичної одиниці, граматичної структури. Така форма роботи на уроках іноземної мови сприяє контролю правильності розуміння прослуханого тексту, візуалізації вимови, вмінню розуміти автентичну мову.

Стрімкий інтерес до впровадження комп'ютерних ігор в навчальний процес викладання іноземної мови спричинив появу низки комп'ютерних ігор, побудованих відповідно до навчальних програм та вікових особливостей учнів. Ці комп'ютерні ігри мають на меті створити на уроках атмосферу природнього мовного спілкування, подаючи при цьому навчальний матеріал в розважальній ігровій формі.

Здійснивши аналіз існуючих навчальних комп'ютерних ігор для формування іншомовних усно-мовленневих навичок молодших школярів, ми умовно розділили їх на дві основні групи: фонетичні та мовленнєві комп'ютерні ігри.

Фонетичні комп'ютерні ігри спрямовані на розвиток фонематичного та інтонаційного слуху учнів, тобто на сприймання, впізнавання або розрізнення звуку, термінального тону, лексичної одиниці, граматичної структури.

Прослуховування готових мовних штампів не є цікавим заняттям для молодших школярів, які тільки почали вивчати іноземну мову. Із застосуванням комп'ютерних ігор процес засвоєння фонематичного матеріалу проходить легше й інтенсивніше.

Завдання у фонетичних комп'ютерних іграх вчать молодших школярів впізнавати звуки у потоці мовлення, співставляти звук із буквою, яка його позначає, сприяють засвоєнню транскрипційних знаків. Подібні ігри вчать учнів сприймати іноземну мову на слух та виділяти ключові слова, які допоможуть виконати завдання. У дітей молодшого шкільного віку яскраво виражена здібність до імітації, саме за умови застосування фонетичних комп'ютерних ігор, в яких повторюється певний звук, відпрацьовується його артикуляція.

Фонетичні комп'ютерні ігри для формування навички аудіювання ділимо на два види: ігри для формування мовленневих навичок аудіювання; ігри для розвитку вмінь аудіювання.

Перший вид включає ігри на розвиток:

- фонетичних навичок аудіювання (сприймання й розпізнавання окремих звуків, звукосполучень, інтонаційних моделей);
- лексичних навичок аудіювання (навички розпізнавання звукових образів лексичних одиниць та їх безпосереднього розуміння);
- граматичних навичок аудіювання (навички розпізнавання на слух граматичних форм і прогнозування граматичних структур).

До другого виду комп'ютерних ігор входять:

- ігри, що готують учнів до аудіювання тексту;
- ігри в аудіюванні тексту.

Мета цих ігор — розвинути в учнів уміння аудіювання повідомлень, запитань, розпоряджень, аудіювання текстів з метою одержання інформації, розвинути пам'ять та артикуляцію молодших школярів.

Мовленнєві комп'ютерні ігри дають можливість цілеспрямовано організовувати мовленнєву практику учнів іноземною мовою, тренування і активізацію в її рамках навичок монологічного та діалогічного мовлення, різних типів взаємодій партнерів по спілкуванню.

Цілями мовленнєвих комп'ютерних ігор є: навчити учнів розуміти зміст висловлювання, виділяти головне в потоці інформації; розвивати слухову реакцію, слухову пам'ять, мовленнєву реакцію в процесі комунікації; навчити учнів умінню висловлювати думки в їх логічній послідовності.

В залежності від цілей усі мовленнєві ігри можна поділити на такі групи:

- ігри на розвиток навичок аудіювання;
- ігри на розвиток навичок діалогічного мовлення;
- ігри на розвиток навичок монологічного мовлення.

Наведемо деякі приклади фонетичних та мовленнєвих навчальних комп'ютерних ігор:

“Face Match” — це симулятор, який допомагає учню відчувати себе справжнім детективом. В грі представлено шість персон. Потрібно прослухавши опис, знайти ту людину, яка йому відповідає. Аналогом цієї гри також є гра “Identipet”, в процесі якої учні знаходять за описом тварин.

“What is in the bag?”. Суть гри — прослухавши підказку диктора, вгадати що знаходиться в сумці та обрати правильну відповідь із чотирьох запропонованих.

“Trolley dash”. Гравець отримує завдання здійснити покупки в магазині відповідно до списку, який зачитується диктором. Назви покупок необхідно запам'ятати та швидко знайти серед запропонованих. Гра сприяє розвитку пам'яті та швидкості реакції, оскільки має обмеження у часі. Якщо гравець забув що саме йому необхідно придбати, він може переглянути написаний список, завдяки чому дитина може запам'ятати як пишуться ті чи інші слова.

“Post letter”. Гравці можуть відчувати себе поштарями. В гравців є лист та декілька дверей з різними номерами, що знаходяться перед ними. Необхідно, послухавши диктора, визначити в квартиру з яким номером потрібно доставити лист. Гра вчить правильно вимовляти числівники іноземною мовою.

“Dress me up”. Перед гравцем зображення хлопчика і дівчинки. Комп'ютер озвучує речення, наприклад “The boy wears blue jeans”. Гравцю необхідно

обрати вказаний предмет гардеробу та перетягнути на ту особу, яку називає комп'ютер.

Гра "Sentences". Завдання гравця, прослухавши речення, відтворити його із запропонованих комп'ютером слів.

Гра "Dialogues". Гравцю необхідно, прослухавши репліку, обрати із трьох запропонованих варіантів відповідь на неї так, щоб утворився діалог.

Існує безліч комп'ютерних ігор, які можуть бути використані з метою формування іншомовних усно-мовленнєвих навичок молодших школярів, проте в епоху комп'ютеризації освіти педагогам варто пам'ятати: важлива не сама комп'ютерна техніка, а те, наскільки її застосування реалізує досягнення освітніх цілей. Нині освіта стоїть перед важливим завданням: навчитися правильно, оптимально й без шкоди для здоров'я учнів застосовувати комп'ютер.

З цією метою нами було визначено такі організаційно-педагогічні умови застосування комп'ютерних ігор на уроках іноземної мови в початковій школі:

1. Сформованість ІКТ-компетентності вчителя іноземної мови.

На нашу думку, сучасний вчитель іноземної мови повинен добре знатися на психології дитини, володіти методичними прийомами навчання і бути фахівцем в галузі комп'ютерних технологій.

2. Відповідність об'єму застосування комп'ютерних ігор завданням та логіці викладу навчального матеріалу

По-перше, застосування комп'ютерної гри повинно чітко відповідати меті, завданню та логіці викладу навчального матеріалу з предмета, строго регламентуватись віковими та індивідуальними особливостями дітей. По-друге, строго визначається дидактична роль, часове місце та тривалість гри на уроці.

3. Дотримання санітарно-гігієнічних вимог щодо застосування ІКТ в навчальному процесі початкової школи.

Це зумовлено необхідністю зменшення до мінімуму негативного впливу комп'ютерної техніки на організм: це стосується не тільки вимог до оснащення кабінетів, а й врахування фізіологічних особливостей молодших школярів.

Головне завдання в молодшому шкільному віці — виховання психологічної готовності до застосування комп'ютерних ігор і створення почуття комфортності в процесі роботи. Знання, вміння та навички, отримані в початковій школі, стають основою і засобом всієї подальшої пізнавальної діяльності [10].

Таким чином, саме в цьому віці необхідно формувати культуру використання комп'ютерних ігор в житті сучасної людини, формувати навички використання комп'ютерних ігор не тільки з розважальною, а й з освітньою метою, зокрема для вивчення іноземної мови.

Отже, в зв'язку з попитом до модернізації освітнього процесу та застосування нових технологій в навчальному процесі, перед сучасним вчителем іноземної мови постає задача вибору таких способів та засобів навчання іноземній мові, які сприяють формуванню високого рівня володіння мовою і мовним матеріалом, тобто формуванню в учнів у межах програмних вимог початків фонетичних, лексичних, граматичних навичок учнів, створенню на уроці умов для практичного оволодіння мовою кожного учня та дозволяють кожному учню

проявити свою активність і творчість. Вирішення цих завдань, з огляду на сучасні вимоги до уроку, в повній мірі здатні здійснити комп'ютерні ігри. Об'єднання звичайного уроку з комп'ютером дозволяє вчителю значно урізноманітнити процес навчання, роблячи його більш цікавим, інтенсивним і привабливим.

Застосування комп'ютерних ігор на уроках іноземної мови не тільки відповідає запитам та очікуванням сучасних учнів, але й надає можливість значно підвищити ефективність вивчення іноземної мови молодшими школярами. Компетентне застосування комп'ютерних ігор на уроках іноземної мови може значно сприяти формуванню в молодших школярів іншомовних усномовленнєвих навичок: поліпшити їх вміння сприйняття іноземної мови на слух, збільшити їх словниковий запас і, як наслідок, допоможуть почати впевнено спілкуватися іноземною мовою.

Список літератури:

1. Коблевський А. В. Комп'ютерні ігри та програми як засіб навчально-виховного процесу у загальноосвітній школі/ А.В. Коблевський, О.М. Ховрич// Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. – 2016. – Вісник № 137. – С. 230-233.
2. Prensky M. Digital Natives, Digital Immigrants/ M.Prensky // On the Horizon (MCB University Press). – 2001. – № 5. – Р. 1-6.
3. Актуальні питання сучасної інформатики: збірник наукових праць студентів, магістрантів та викладачів / [за ред. Т. А. Вакалюк]. – Житомир: Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – Вип. 2. – 146 с.
4. Кочубей Н. П. Розробка комп'ютерної рольової гри для навчання англійського діалогічного мовлення учнів 1-х класів / Н. П. Кочубей // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2015. – № 3. – С. 36-38.
5. Кукла О. В. Нові інформаційні технології у навчанні англійської мови/ О.В. Кукла// Іноземні мови в сучасній школі. – 2013.– №1. – С. 25-27.
6. Гордецька Ю.А. Використання комп'ютера при вивченні англійської мови [Електронний ресурс]: веб-сайт Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини. – Режим доступу: https://informatikaikt.at.ua/_fr/2/31.pdf
7. Кузнецова О. М. Використання комп'ютерних технологій на заняттях з іноземної мови [Електронний ресурс]: веб-сайт Видавництво “Наука і освіта”. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/30NIEK2011/Pedagogical/5_96146.doc.htm
8. Види мовленнєвої діяльності учнів 2 класу на уроках англійської мови [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://yasya1578.blogspot.com/p/blog-page_35.html
9. Гордієнко А. В. Комп'ютерні ігри та їхні позитивні психологічні ефекти/ А.В. Гордієнко//Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. – 2017.– Т. 199. – С. 58-62.

10. Барабашова Т. М., Бессараб Е. А. Использование компьютерных игр в процессе обучения и воспитания младших школьников [Электронный ресурс]: веб-сайт Издательский дом “Федоров”. – Режим доступа: <https://idfedorov.ru/exp/article=2997>

МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Тонковид М.В.

Студентка другого (магістерського рівня)
Факультету педагогічної освіти
Київського університету імені Бориса Грінченка

В умовах упровадження Концепції Нової української школи зростає потреба в організації освітнього процесу із застосуванням інноваційних технологій навчання, оскільки, традиційні методи та засоби навчання неповною мірою забезпечують потребу в організації освітнього процесу у дистанційному та змішаному форматах. Це спонукає вчительську спільноту до впровадження в освітній процес цифрових технологій навчання. «Цифрові» технології дозволяють зробити процес навчання мобільним, диференційованим та індивідуальним. При цьому технології не замінюють викладача, а доповнюють його. Таким заняттям властиві адаптивність, керованість, інтерактивність, поєднання індивідуальної та групової роботи, часова необмеженість навчання.

Одним із головних інструментів успіху Нової української школи є наскрізне застосування інформаційно–цифрових технологій в освітньому процесі. Сучасний вчитель має навчитися створювати та використовувати мультимедійний та інтерактивний контент, щоб зацікавити цифрове покоління учнів.

Таким чином, вивчення різних груп джерел, досвіду закладів загальної середньої освіти (початкова школа) уможливили з'ясування того, що питання методичного супроводу застосування інформаційних технологій в освітньому процесі початкових шкіл є на часі й потребує системного вивчення.

Узагальнення теоретичних підходів науковців дає поняття, що методичний супровід – це комплекс заходів, спрямований на підтримку педагогів та формування професійних здатностей щодо реалізації освітніх завдань.

Задля реалізації у закладі загальної середньої освіти методичного супроводу щодо застосування цифрових технологій на уроках в початковій школі варто враховувати низку умов. До таких умов відносимо – педагогічні, організаційні, технологічні:

– педагогічні умови регулюють успішність вирішення методичних проблем педагогів за допомогою освоєння ними можливостей цифрових технологій, прийомів конструювання й оптимізації освітнього процесу, правил раціонального застосування цифрових технологій, врахування психолого-педагогічних особливостей їх використання, створення власного освітнього простору педагога;

– організаційні умови спрямовані на формування нормативної бази, організаційних заходів у формальній, неформальній, інформальній освіті щодо побудови стратегії безперервної освіти і самоосвіти педагогів у сфері цифрових технологій, визначають структуру, форму взаємодії суб'єктів, функціональні

обов'язки учасників процесу, етапи реалізації і основні механізми науково-методичного супроводу;

– технологічні умови визначають створення механізму для здійснення науково-методичного супроводу, регулюють розміщення ресурсів та ознайомлення з ними вчителями, забезпечують використання інтерактивних засобів доступу до освітнього контенту, визначають особливості реалізації педагогічного спілкування тощо.

В умовах сьогодення неминучим процесом професійної діяльності кожної особистості є використання цифрових технологій. Компетентність – володіння особистістю певною компетенцією чи їх сукупністю, що включає її особисте ставлення до компетенції та предмета діяльності. У науковому дискурсі цифрову компетентність визначають як:

1) інтегральну характеристику особистості, що припускає мотивацію до засвоєння відповідних знань, здібність до вирішення завдань навчальної і професійної діяльності за допомогою комп'ютерної техніки і використання прийомів комп'ютерного мислення. Формується означена якість поетапно – від вивчення комп'ютера до його застосування як засобу подальшого навчання та професійної діяльності. Цифрова компетентність є важливим критерієм особистісної зрілості людини (П. Беспалов) [1];

2) здатність індивіда вирішувати навчальні, життєві, професійні задачі з використанням цифрових інструментів (О. Шилова. М. Лебедева) [2];

3) мотивацію, потребу й інтерес до отримання знань, умінь і навичок у галузі технічних, програмних засобів й інформації (Н. Насирова) [3];

4) це складне, динамічне, цілісне інтегративне утворення особистості, яке є його багаторівневою професійно-особистісною характеристикою у сфері цифрових технологій і досвіду їх використання (Н.Морзе)[4].

На сьогоднішній день прийнято виділяти такі форми методичного супроводу педагогічної діяльності за змістом:

1. Репродуктивні – практикуми, науково-практичні семінари, педагогічні майстерні, тренінги.

2. Евристичні – проблемні семінари, проблемно-проектні семінари, організаційно-діяльні, ділові ігри.

3. Евристико-продуктивні – фестивалі педагогічних ідей, конкурси професійної майстерності, конкурси методичних розробок.

4. Продуктивні – теоретичні семінари, методичні дні та тижні.

Крім того, форми роботи за напрямком прийнято класифікувати за рівнем інтенсивності на активні (дискусії, ділові ігри, тренінги) та пасивні (ознайомлення з навчальними посібниками, проведення аналізу, анкетування).

Враховуючи вищесказане, до комплексу з практичної точки зору доцільно включити наступні змістовні блоки:

1. Забезпечення доступу до джерел навчально-методичної інформації - різноманітних посібників, описів досвіду застосування передових розробок, що сприяє ефективнішій реалізації професійної діяльності з урахуванням регіонального компонента.

2. Створення різноманітних видів методичної продукції (програм, дидактичних посібників) власними силами школи - це особливий вид діяльності, що забезпечує продуктивну роботу зацікавлених представників педагогічного колективу разом із методистами, експертами галузі.

3. Систематичну апробацію новаторських технологій, методик, моделей організації навчально-виховного процесу.

Для успішної реалізації методичного супроводу виділено основні його принципи:

1. Принцип безперервності і наступності
2. Принцип стимулювання творчого зростання педагогів;
3. Принцип поєднання індивідуальних і групових форм методичної роботи

Принцип поєднання індивідуальних і групових форм методичної роботи Цей принцип передбачає, що кожен педагог може об'єднатися з іншими або включитися в роботу спеціально організованих груп. Реалізація даного принципу передбачає:

- вивчення професійних проблем, інтересів, потреб педагогів, їх класифікацію та визначення найбільш поширених, типових запитів педагогів;
- визначення затребуваної тематики і відповідно різних групових форм методичної роботи;

Реалізація принципу поєднання індивідуальних і групових форм методичної роботи:

1. Створення ініціативних (або творчих) груп для вирішення виявленої педагогічної проблеми (досягнення якоїсь мети).

2. Застосування різноманітних (стандартних або нетрадиційних) групових і індивідуальних форм роботи.

3. Обов'язкове інформування широкого загалу педпрацівників, поширення позитивних результатів за підсумком роботи груп (або індивідуальних досягнень в напрямку реалізації загальної мети).

Принцип стимулювання творчого зростання педагогів на основі розробленої системи моральних і матеріальних стимулів вимагає створення умов для формування мотивації професійного самовдосконалення. Серед мотивів можна виділити наступні: мотиви успіху, подолання професійних труднощів, спрямовані на поліпшення матеріального благополуччя, професійного визнання, кар'єрні мотиви та ін.

Основну мету методичного супроводу розвитку цифрової компетентності вчителів початкових класів ми вбачаємо у створенні системи залучення вчителів у процес активного використання цифрових технологій у своїй педагогічній практиці та пробудження їх творчого потенціалу й готовності до самостійної діяльності в інформаційно-освітньому середовищі.

В світлі обраної проблеми ми розглядаємо процес методичного супроводу цифрової компетентності вчителів початкових класів як структурну та змістову єдність формальної освіти (курси підвищення кваліфікації), неформальної освіти (науково-методична робота в міжкурсний період) та інформальної освіти (самоосвіта вчителя) впродовж усієї професійної діяльності.

В процесі методичного супроводу створюється освітній простір, в якому відбувається неперервний професійний розвиток вчителів в формальній, неформальній та інформальній освіті, створюються методичні продукти (сайти, блоги, електронні портфоліо вчителів, посібники).

В такому освітньому просторі вчителі залучаються до активного навчання та використання цифрових технологій в педагогічній практиці, відбувається підвищення їх творчого потенціалу, активізується самоосвітня діяльність.

Список використаної літератури:

1. Беспалов П. В. (2003) Акмеологический подход к формированию и развитию информационно-технологической компетентности государственных служащих. Матеріали конф. «Информационные технологии в образовании-2003».

2. Лебедева М.Б., Шилова О.Н. Что такое ИКТ-компетентность студентов педагогического университета и как ее формировать?/ М.Б. Лебедева, О.Н. Шилова // Информатика и образование. – 2004. - №3.- С.95-100.

3. Насирова Н. Х. Технология развития информационной компетентности студентов гуманитарных факультетов // [Электронный ресурс] / Материалы телеконференции «Информационные технологии в гуманитарных науках». – Казань, 1998. – Режим доступа: http://www.ksu.ru/gum_konf/ot1.htm.

4. Морзе Н. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника (проект). Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2019. Спецвип. С. 1-53

СТРУКТУРА ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Трипольська Наталя Володимирівна

студентка 1 курсу магістратури,
спеціальності 013 «Початкова освіта»
Запорізький національний університет

Кожна країна, виходячи зі своїх пріоритетів у професійній сфері, виділяє певні компетенції вчителя. На сьогоднішній день у нашій країні вимоги до сфери освіти на рівні компетенцій ще не досить сформульовані і знаходяться в стадії наукової розробки. Тим більше проблема формування професійної компетентності вчителя початкової школи поки що залишається маловивченою. Назріла необхідність у виробленні узагальнених критеріїв і показників, що визначають якість професійної підготовки вчителів у системі середньої професійної освіти.

Перед тим як перейти до розгляду особливостей професійної компетентності вчителя початкової школи слід зупинитися на власне самому понятті «професійна компетентність».

Категорія «професійна компетентність» визначається головним чином рівнем професійної освіти, досвідом та індивідуальними здібностями людини, її мотивованими прагненнями до безперервної самоосвіти та самовдосконалення, творчим і відповідальним ставленням до справи [2, с. 74].

В сучасному світі питання професійної компетентності, компетентності фахівця певної галузі, освіти, орієнтованої на набуття професійної компетентності, перебуває в полі зору культурно освітніх міжнародних організацій, зокрема ЮНЕСКО. Один з провідних міжнародних експертів ЮНЕСКО в галузі освіти, колишній міністр освіти Франції, Жак Делор у своїй доповіді сформулював так звані «чотири стовпи», на яких стоїть освіта: навчитися пізнавати, навчитися робити, навчитися жити разом, навчитися жити. Як зазначав Жак Делор, одне із згаданих вище понять складається з того, щоб «навчитися робити, для того щоб набути не тільки професійну кваліфікацію, а й значно ширше – компетентність, яка надає можливість долати різноманітні численні ситуації та працювати в групі» [9].

Відповідно до визначення, сформульованого Міжнародним департаментом стандартів для навчання, досягнення та освіти (International Board of Standards for Training, Performance and Instruction (IBSTPI), професійна компетентність – це «спроможність кваліфіковано провадити діяльність, виконувати завдання або роботу» [9]. При цьому поняття професійної компетентності містить набір навичок, знань і вмінь, що дають змогу особистості ефективно діяти або виконувати певні функції, спрямовані на досягнення певних стандартів у професійній галузі [6].

Професійна компетентність – це інтегративне утворення особистості, що поєднує в собі сукупність знань, умінь, навичок, досвіду і особистісних якостей,

які обумовлюють готовність і здатність особистості діяти у складній ситуації та вирішувати професійні завдання з високим ступенем невизначеності; здатність до досягнення більш якісного результату праці, ставлення до професії як до цінності [3].

Професійна компетентність, за визначенням І. Левинської, це готовність і здатність цілеспрямовано діяти відповідно до вимог, методично організовано і самостійно вирішувати завдання і проблеми, а також оцінювати результати власної діяльності; встановлений формальними кваліфікаційними вимогами, сформований суспільною практикою обсяг знань і вмінь, потрібний для успішного виконання суб'єктом суспільно значущих завдань [6].

Професійну компетентність (як і компетентність взагалі) в психолого-педагогічній науці трактують у межах функціонального і особистісного підходів. У межах функціонального підходу компетентність характеризується набором компетенцій, якими повинен володіти фахівець. У цьому випадку структура компетентності визначається сукупністю діяльнісно-рольових та особистісних характеристик, що забезпечує ефективне виконання викладачем обов'язків науково-педагогічної діяльності у закладі вищої освіти. У межах особистісного підходу компетентність розглядається як якість особистості, і її структура характеризується в термінах структури особистості [7].

На думку С. Іванової, професійна компетентність – це здатність фахівця від моменту початку своєї професійної діяльності на рівні визначеного державою стандарту відповідати суспільним вимогам професії шляхом ефективної професійної діяльності та демонструвати належні особисті якості, мобілізуючи для цього відповідні знання, вміння, навички, емоції, ґрунтуючись на власній внутрішній мотивації, ставленнях, моральних і етичних цінностях та досвіді, усвідомлюючи обмеження у своїх знаннях і вміннях та акумулюючи інші ресурси для їх компенсації [5].

Так, Р. Гуревич основними характеристиками професійної компетентності вважає:

- багатство знань, що відповідають умовам достатності для продуктивної професійної діяльності;
- системність організації та структурування знань, усвідомлення реальних зв'язків між елементами, класифікованість;
- таксономізованість знань, виокремлення основних вузлових елементів;
- релятивність взаємозв'язків поля знань, можливість оновлення як змісту, так і взаємозв'язків під впливом об'єктивних фактів; фундаментальність знань;
- методологічність, прагматизм, неперервність зв'язків: «знання – діяльність»; рефлексивність знань [4].

Доктор психологічних наук, І. Зимня у своєму дослідженні в рамках розгляду ключових компетенцій як складових компетентності та нової парадигми результатів освіти виокремлює такі рівні компетентності, що стосуються професійної діяльності, при цьому кожний рівень складається з низки компонентів:

1) компетентність пізнавальної діяльності (постановка та вирішення пізнавальних завдань, нестандартні рішення, створення та вирішення проблемних ситуацій, продуктивне та репродуктивне пізнання, дослідження, інтелектуальна діяльність);

2) компетентність власне діяльності (гра, навчання, праця, засоби та способи діяльності, зокрема планування, проектування, моделювання, прогнозування, дослідницька діяльність, орієнтація в різних видах діяльності);

3) компетентність інформаційних технологій (прийом, переробка та поширення інформації, перетворення інформації шляхом читання та конспектування, мультимедійні технології, технології ЗМІ, комп'ютерна грамотність, володіння інтернет-технологіями) [7].

О. Дубіна на підставі аналізу наукових досліджень робить висновок щодо змісту та структури професійної компетентності сучасного фахівця: по-перше, професійна компетентність є інтегративною характеристикою особистості фахівця, що ґрунтується на знаннях, уміннях, навичках, досвіді діяльності та особистісному ставленні до них; по-друге, професійна компетентність як інтегративна якість фахівця є метою, якій підпорядковується процес професійного формування та розвитку фахівця незалежно від професійної галузі; по-третє, професійна компетентність виявляється через діяльність та має діалектичний характер, вона охоплює усі сфери розвитку особистості; по-четверте, структура та склад моделі професійної компетентності фахівця значною мірою залежить від виду та галузі діяльності фахівця [3].

На думку Е. Нікітіна «професійна компетентність – це інтегральна професійно-особистісна характеристика, обумовлена готовністю і здатністю виконувати управлінські функції відповідно до прийнятих в соціумі на даний момент норм і стандартів» [7, с. 134].

У педагогіці і психології існують різні підходи до визначення сутності, змісту та структури професійної компетентності педагога. Одні автори (О. Бодалев, Ф. Гоноболін та ін.) пропонують розглядати цю проблему з психологічної точки зору, інші (А. Маркова, В. Сластьонін та ін.) роблять акцент на розвиток особистісних характеристик, професійно значущих якостей самого педагога, треті (Е. Зеєр, Г. Романцев, В. Серіков та ін.) відносять професійну компетентність до однієї з п'яти груп ключових кваліфікацій, четверті (А. Деркач, Г. Подчалимова, та ін.) визначають професійну компетентність у структурі професіоналізму діяльності викладача.

Термін «професійна компетентність вчителя» за останній час отримав множинне вживання в психолого-педагогічній літературі.

Ряд авторів (А. Давідчук, С. Зеленюк, Н. Кіржа та ін.) визначають професійну компетентність педагога як складний комплекс, який містить професійні знання, вміння, навички, готовність до діяльності, а також цілу низку професійно важливих особистісних якостей, таких як: креативність, мобільність, комунікабельність, толерантність, урівноваженість, чуйність, доброзичливість, прагнення до самопізнання, саморозвитку і самореалізації, саморефлексії та ін.

У дослідженні В. Адольфа професійна компетентність вчителя представлена як узагальнена особистісна освіта. В. Адольф визначає професійну компетентність як готовність до продуктивної педагогічної діяльності. Автор включає в структуру професійної компетентності: теоретико-методологічний, культурологічний, предметний, психолого-педагогічний та технологічний компоненти [1]. Дана В. Адольфом характеристика компонентного складу професійної компетентності вчителя допомагає осмислити логіку етапів формування професійної компетентності вчителя, їх зміст та рівневу структуру.

І. Смагін професійною компетентністю педагога визначає як інтегровану здатність особи здійснювати професійну педагогічну діяльність за нормативно визначеними функціями в межах вимог до професійної діяльності [8].

В інших роботах, присвячених дослідженню професійної компетентності педагога розрізняються такі її види:

- соціальна компетентність – володіння спільною (груповою, кооперативною) професійною діяльністю, співробітництво, а також прийнятими в даній професії прийомами професійного спілкування, соціальна відповідальність за результати своєї професійної праці;

- спеціальна компетентність – володіння власне професійною діяльністю на достатньо високому рівні, здатність проектувати свій подальший професійний розвиток;

- аутокомпетентність – адекватне уявлення про свої соціально-професійні характеристики та володіння технологіями подолання професійних деструкцій;

- екстремальна професійна компетентність – здатність діяти в умовах, що раптово ускладнилися, при аваріях, порушеннях технологічних процесів і т.п.

Незважаючи на таке розмаїття виділених видів професійної компетентності, жоден з авторів не призводить підстави узагальнюючого критерію, за яким можна було б їх класифікувати. Так, наприклад, соціальна і екстремальна компетентності мають різні підстави для класифікації, а, отже, розрізняються за структурою, змістом і умовами формування. Очевидно, що дана проблема ще має знайти своє рішення в працях педагогів і психологів. Зазначимо лише, що названі види компетентності означають зрілість людини в професійній діяльності і спілкуванні, становлення особистості професіонала, його індивідуальності.

Отже, професійна компетентність – це готовність і здатність цілеспрямовано діяти відповідно до вимог, методично організовано і самостійно вирішувати завдання і проблеми, а також оцінювати результати власної діяльності; встановлений формальними кваліфікаційними вимогами, сформований суспільною практикою обсяг знань і вмінь, потрібний для успішного виконання суб'єктом суспільно значущих завдань. Інакше кажучи, це пов'язані з предметом праці навички, відповідні методи і технічні прийоми, властиві різноманітним галузям діяльності. Професійні якості і різні види компетенції, що входять до структури професійної компетентності та органічно в ній поєднуються, становлять основу особистісно-професійного зростання вчителя початкової школи.

Список літератури:

1. Адольф В. А. Профессиональная компетентность современного учителя: монография. Красноярск: Красноярский гос. ун-т, 1998. 309 с.
2. Гелбутівська Т. Алгоритм розвитку життєвої компетенції : круглий стіл. Директор школи, ліцею, гімназії. 2003. № 3. С. 74-75.
3. Головань М. С. Компетентнісний підхід як методологічна основа вищої професійної освіти. *Психологія: реальність і перспективи*. Рівне, 2011. Вип. 1. С. 53-56.
4. Гуревич Р. С. Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах : монографія. Вінниця: ДОВ «Вінниця», 2008. 410 с.
5. Іванова С. В. Розвиток професійної компетентності вчителів біології у закладах післядипломної освіти : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Умань, 2012. 20 с.
6. Левинська І. Б. Структура професійної компетентності майбутнього психолога: теоретичний зарубіжний досвід. *Наукові записки НаУКМА. Педагогічні, психологічні науки та соціальн робота*. 2016. Т. 188. С. 27-32.
7. Професійно-педагогічна компетентність викладача вищого навчального закладу : навч. посіб. / за ред. І. Л. Холковської. Вінниця : ТОВ «Нілан ЛТД», 2017. 144 с.
8. Смагін І. І. Структура професійної компетентності педагога: нормативно-функціональний підхід. *Народна освіта*: електронне наукове фахове видання. 2017. URL:https://www.narodnaosvita.kiev.ua/?page_id=5001.
9. Шовкун Л. М. Організаційно-педагогічні умови розвитку професійної компетентності викладачів вищих аграрних навчальних закладів : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Київ, 2010. 23 с.

ВАЖЛИВІСТЬ «SOFT SKILLS» В ОСВІТІ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ

Чубенко Валентина Анатоліївна

викладач

Черкаська медична академія

Серед актуальних проблем, пов'язаних із освітою молодого покоління, увага сучасних дослідників прикута до питань професійного майбутнього молоді. Це зумовлюється тим, що для сучасної молоді важливим питанням є вибір професії та майбутньої сфери роботи. Серед факторів, якими керується молодь при виборі професії можна виокремити затребуваність майбутньої професії, спроможність до конкуренції у середовищі ринку праці, відповідність кваліфікаційним вимогам відповідно до професійних компетенцій.

Сучасна молодь, яка виступає провідником сучасних цінностей та трендів (глобалізація, цифровізація та мультикультуралізм) під час професійного навчання формує свою кар'єрну стратегію, в якій відображаються всі шляхи, засоби та методи досягнення професійного плану та кар'єрного успіху [1, с. 5].

Але сучасна освіта насамперед орієнтована на формування так званих «hard skills» – професійних навичок, пов'язаних із практичним застосуванням наукових знань. На нашу думку, така орієнтація є хибною, оскільки сучасний спеціаліст для успішної кар'єри повинен володіти і «soft skills» (надпрофесійними навичками). Ці навички є корисними в будь-якій професії і в будь-якій сфері роботи, які здобуваються в процесі комунікації та безпосередньої взаємодії з людьми та дозволяють формувати успішний кар'єрний шлях.

Проблематикою впливу «soft skills» на працевлаштування займається велика кількість сучасних вчених, коучів, тренерів та інших експертів у сфері управління персоналом. Так, це питання у своїх роботах порушують О. Гура, А. Зінченко, К. Коваль, М. Саприкіна, Вони розглядають феномен надпрофесійних навичок з погляду визначального вектору у кар'єрному зростанні фахівця.

Існує безліч версій у визначенні поняття «надпрофесійні навички» та у розкритті його змісту: деякими «soft skills» і «м'які навички» трактуються як синонім, чи навпаки; у змістовному розумінні – від особистісних якостей людини, які дозволяють ефективно взаємодіяти з оточуючими людьми, додаткових знань, умінь та навичок до ключових життєвих компетенцій. У зв'язку з цим виникає необхідність уточнити ці поняття.

«Soft skills» (у перекладі з англ. мови «гнучкі навички») – комплекс неспеціалізованих надпрофесійних навичок, які відповідають за успішну участь у робочому процесі та високу продуктивність [3, с. 162].

Практика показує, що протягом останніх десятиліть у кожному оголошенні з пропозицією вакансії крім професійних навичок затребувані соціальні, вольові, інтелектуальні та лідерські компетенції, необхідні для успішної кар'єри фахівця,

які називаються терміном «soft skill», що перекладається як «м'які», або «гнучкі» навички. Сучасним компаніям потрібні співробітники та керівники, які не тільки мають високу професійну кваліфікацію, але й мають розвинені соціальні компетенції, що розглядаються як надбудова над професійною кваліфікацією («hard skills»). Відомо, що якщо «hard skills» можна оцінити та виміряти на практиці та теоретично, то «soft skills» не піддаються виміру [2, с. 90].

На сучасному етапі розвитку суспільства потрібен не слухняний виконавець, а людина креативна, здатна вирішувати складні завдання та привести колектив до успіху, бо у вік інформаційних технологій змінилися умови та характер праці. Все більш затребуваною стала командна та проектна робота, коли зусилля багатьох членів команди націлені на вирішення спільного завдання, на пошук нових шляхів та можливостей. Саме наявність «soft skills» створює передумови для успішного застосування отриманих знань та умінь і вчить домагатися поставленої мети. Звідси до завдань закладів освіти входить не тільки формування у молодих фахівців професійних компетенцій, а й навчання їх «soft skills» і виховання у них певних особистісних якостей.

З метою виявлення готовності студентів до вимог сучасного ринку праці ми вирішили провести анкетування, в якому взяли участь 50 студентів другого та третього курсу Черкаської медичної академії. Їм були запропоновані анонімні анкети з питаннями. Метою опитування було виявити, чи знають студенти поняття «hard skills» та «soft skills»; якою мірою, на їхню думку, вони володіють соціальними, інтелектуальними, лідерськими та вольовими навичками, які необхідні їх майбутній професії; які проблеми та як розвинути в собі «гнучкі навички».

Результати дослідження показали (Рис. 1.), що більшість студентів не знайомі з поняттями «hard skills» та «soft skills» і чули їх вперше (70 % респондентів – 35 осіб).

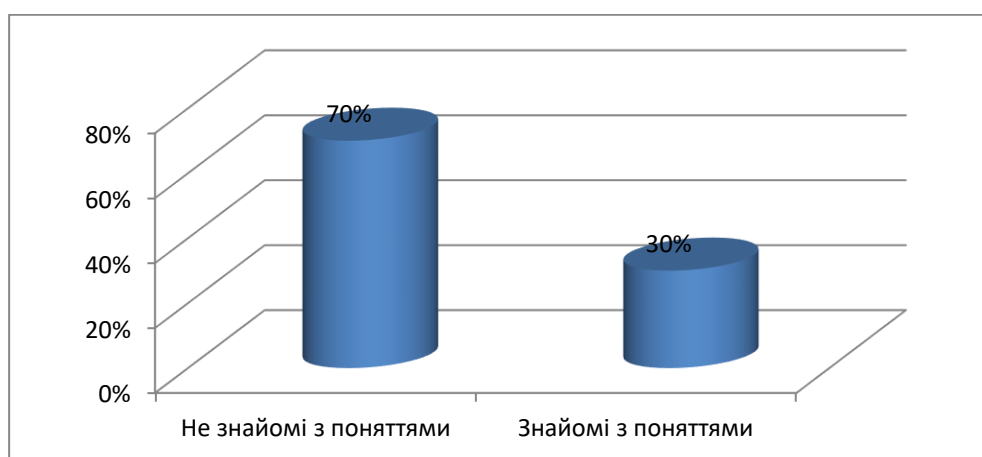


Рис. 1. Обізнаність щодо понять «hard skills» та «soft skills»

Для перевірки цього пункту нами було запропоновано перелік 14 навичок, і студенти мали віднести названі навички або до hard skills, або до soft skills (Таблиця 1.). Що стосується пункту hard skills, то сюди переважно більшість студентів правильно віднесли професійні знання (95 % респондентів – 48 осіб)

та професіоналізм (82 % респондентів – 41 особа). Однак у колонку *hard skills* більшість респондентів помилково вписало такі навички як комунікабельність (50 % респондентів – 25 осіб), вміння працювати в команді (70 % опитаних – 35 осіб), готовність до постійного навчання (80 % опитаних – 40 осіб), вміння працювати з великим обсягом інформації (80 % опитаних – 40 осіб), вміння виступати на публіці (55 % респондентів – 28 осіб), гнучкість (45 % респондентів – 23 особи), самостійність прийняття рішень (40 % респондентів – 20 осіб). Відповіді на це питання показали, що студенти не мають точного уявлення про характер «*soft skills*», незважаючи на те, що 30 % респондентів заявили, що чули та знають, що таке «*soft skills*».

Саме з метою глибшого розуміння та аналізу «*soft skills*» в таблиці 1. ми представили класифікацію «м'яких» навичок. Безумовно, ця таблиця не є вичерпною, але дає розуміння поняття «*soft skills*».

Таблиця 1

Класифікація «м'яких» навичок

Компетенції	Якості	
Соціальні	комунікабельність	емоційний інтелект
	вміння виступати на публіці	емпатія
	вміння працювати в команді	гнучкість
Вольові	цілеспрямованість	готовність виконувати рутинну роботу
	терплячість	вміння працювати в умовах пресингу
	стресостійкість	самостійність
	прийняття рішень	
Лідерські	вміння формувати команду	ініціативність
	вміння вирішувати конфлікти	вміння ризикувати
	ведення складних переговорів	вміння приймати рішення та нести відповідальність
Інтелектуальні	гарна пам'ять	навченість та готовність до саморозвитку
	креативність	вміння писати звіти та доповіді
	різнобічні знання вміння	аналізувати великі обсяги знань

Отже, існує необхідність у подальших дослідженнях з визначення методів формування та розвитку «soft skills» у студентської молоді, що сприятиме подальшому формуванню навичок «soft skills». Загалом слід визнати, що у вузах проводиться недостатня робота щодо розвитку «soft skills». Опитування серед студентів показало, що частина не має чіткого уявлення про зміст компетенцій, а ряд значущих з них не освоєно належним чином. Водночас студенти розуміють важливість формування soft skills для своєї майбутньої професійної кар'єри. Виходячи з цього, необхідно включити у процес освіти та виховання додаткові курси та тренінги, у тому числі з метою отримання сертифікатів, наприклад, мовних, організувати проектну та волонтерську роботу, надати можливість у більшому обсязі мати стажування та практику. Організація дискусійних клубів та ораторських курсів, ймовірно, дозволила б студентам навчитися висловлювати та відстоювати свою думку, вчитись красномовству, а також допомогла б зняти страх перед виступом перед великою аудиторією. На заняттях потрібно більше уваги приділяти командній та проектній роботі. Ймовірно, слід створювати додаткові навчальні програми розвитку особистісних якостей за всіма складовими «soft skills». Для розробки заходів з метою розвитку «soft skills» необхідно залучати не тільки викладачів, а й самих студентів.

Список літератури

1. Зінченко А. Г., Саприкіна М. А. Навички для України 2030: погляд бізнесу. Київ : ТОВ «Видавництво «ЮСТОН'С» 2016. 36 с.
2. Ільєнко О. Л. Сутність поняття «конкурентоспроможність спеціаліста» у психолого-педагогічних науках. Актуальні проблеми державного управління, педагогіки та психології. 2014. Вип. 1. С. 89-92.
3. Коваль К. Розвиток “soft skills” у студентів – один із важливих чинників працевлаштування. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2015. № 2. С. 162–167

ДОПОМОГА ВИХОВАТЕЛЯМ ДОШКІЛЬНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ТА УЧИТЕЛЯМ У СПІЛКУВАННІ З БАТЬКАМИ

Шопіна Марина Олександрівна,
доцентка кафедри дошкільної та початкової освіти
Інституту післядипломної освіти
Київського університету імені Бориса Грінченка

Якунін Ярослав Юрійович,
доцент кафедри природничо-математичної освіти і технологій
Інституту післядипломної освіти
Київського університету імені Бориса Грінченка

Анотація. Дедалі частіше на курсах підвищення кваліфікації учителі різних спеціальностей та вихователі дошкільних навчальних закладів звертаються із проблемою налагодження комунікації із батьками своїх учнів та вихованців. Для вирішення цього питання в Інституті післядипломної освіти було розроблено низку очних та дистанційних занять, а також було проведено вебінари та консультації для освітян.

Ключові слова: вихователь, учитель, післядипломна освіта, батьки.

Для вихователів ЗДО та учителів різних спеціальностей на курсах підвищення кваліфікації було проведено очні заняття, метою яких було допомогти освітянам знайти спільну мову із батьками своїх вихованців та учнів. На заняттях також особливу увагу було присвячено психолого-педагогічним методикам, що можна проводити на батьківських зборах.

Дистанційний курс «Допомога у роботі з батьками вихователям ЗДО та вчителям початкових класів» на дистанційній платформі Інституту післядипломної освіти Київського університету імені Бориса Грінченка за 2020-2021 та 2021-2022 навчальні роки пройшли 863 педагога. За результатами навчання слухачі курсів підвищення кваліфікації отримали практичні навички у розвитку здатності залучення батьків до освітнього процесу на засадах партнерства; здійснення профілактично-просвітницької роботи з дітьми та іншими учасниками освітнього процесу щодо безпеки життєдіяльності; удосконалення уміння використання стратегій роботи, що сприяють розвитку позитивної самооцінки дітей.

Окремої уваги потребує питання комунікації з батьками дітей, що мають особливі освітні потреби. На YouTube канал «Психологічна підтримка дітей з особливими потребами» [1], який було створено для вихователів ЗДО, батьків дітей з особливими потребами та вузьких спеціалістів, що займаються з дітьми з особливими освітніми потребами, було розміщено окремий відеоролик присвячений питанню спілкування з батьками «Вихователям ЗДО: про що треба пам'ятати при розмові з батьками особливої дитини» [2]. Також для освітян, що

працюють з дітьми з ООП проводяться консультації, очні заняття і вебінари, де пояснюються основні принципи роботи з батьками дітей, що мають особливі освітні потреби. Для вихователів ЗДО пропонуються наступні рекомендації.

1. Діти з особливими освітніми потребами бачать цей світ не так, як інші, але відчувають тривогу, страх, сором, біль, розчарування та переживають всі інші емоції так само, як і всі інші діти.

2. До 1,5 - 2 років більшість дітей з особливими освітніми потребами, наприклад діти з РАС, з затримкою мови різного ступеню, з затримкою психічного розвитку, розвивалися абсолютно однаково зі своїми однолітками, але потім, через причини, які важко встановити, вони почали обмежувати свій контакт з оточуючими, через що почали відрізнятись від інших дітей.

3. Причини аутизму і РАС до сьогодні однозначно не встановлені. Висловлюються різні версії: від генетичної схильності до прийому певних лікарських препаратів у ранньому віці. Але всі ці версії не пояснюють всіх випадків виникнення аутизму у дітей і тому не можуть вважатись вірними.

4. Кількість дітей з аутизмом і РАС збільшується з кожним роком і причини цього явища достеменно невідомі.

5. Дитина з особливими освітніми потребами може народитися у будь-якій сім'ї і це абсолютно не залежить не від способу життя батьків дитини, не від кількості уваги, яка приділяється дитині від народження. Отже, батьками особливої дитини може стати будь-хто.

6. Батьки особливої дитини здогадуються, що з дитиною щось не так, порівнюючи розвиток своєї дитини з розвитком їхніх однолітків. І перший серйозний удар у розумінні цього вони отримують у дитячому садку.

7. Батьки дітей з ООП в усвідомленні ситуації, в якій вони опинилися, проходять загальновідомі 5 стадій переживання горя: неприйняття, гнів, торг (або компроміс), відчай, прийняття. Ці стадії не мають конкретних часових меж і переживаються людьми згідно їхньому темпераменту і психологічному стану індивідуально. Також немає чіткого переходу між стадіями, у різних ситуаціях людина може вести себе або агресивно (гнів), або висловлювати сподівання (торг), або жалітися (відчай) тощо.

8. При спілкуванні з батьками особливих дітей, вихователям ЗДО, слід пам'ятати, що фахівці з виховання саме вихователь, а батьки на цьому можуть зовсім не розумітись. Отже, батьки сподіваються знайти в особі вихователя розуміючу їх людину, чекають підтримки і що спільні зусилля саме з вихователем, допоможуть особливій дитині виправитися і наздогнати своїх однолітків. Тим більше, що це абсолютно можливо, хоча і потребує набагато більше зусиль, ніж у більшості дітей.

9. Якщо у розмові з батьками особливої дитини, вихователі ЗДО, використовують фрази: "ваша дитина буде відволікати інших", "я не можу приділяти особливу увагу вашій дитині, в мене їх он скільки", "вам треба вашу дитину вести у спеціальний садочок", вихователю треба розуміти, що такі фрази є маніпуляцією, коли вихователь протиставляє дитину з особливими освітніми потребами решті дітей. Проблему треба вирішувати, а не усуватись від неї. До

того ж, таким чином вихователь іде на прямий конфлікт з батьками, які замість підтримки з боку дошкільного навчального закладу (на яку розраховували), отримують відмову, яку вони у своєму стресовому стані сприймають як звинувачення на свою адресу: ніби вони ставлять вихователів у незручне становище своєю дитиною.

10. Головне завдання фахових вихователів, зробити так, щоб батьки дитини з ООП отримали від вас те, на що вони розраховують - розуміння і підтримку. А коли вони її відчують і будуть бачити в особі вихователя авторитетного фахівця, тоді можна порадити їм звернутися до інклюзивного центру, додаткові заняття з дефектологом, психологом, логопедом та інше.

Література

1. Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами. <https://www.youtube.com/channel/UCgMdC42brL8wq-Nk1IwQew>
2. Вихователям ЗДО: про що треба пам'ятати при розмові з батьками особливої дитини <https://www.youtube.com/watch?v=4rnjAT31moY&t=3s>
3. Шопіна Марина Олександрівна, Якунін Ярослав Юрійович (2022) Розвиток і корекція моторних функцій дитини з особливими освітніми потребами, XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», 03-06 May 2022, Tokyo, Japan. С. 707-709.
4. Шопіна Марина Олександрівна, Якунін Ярослав Юрійович Психологічна підтримка дітей з особливими освітніми потребами під час війни, матеріали XXIV Міжнародної конференції молодих науковців «Проблеми особистості в сучасній науці: результати та перспективи дослідження». С. 254-257.
5. Шопіна Марина Олександрівна, Якунін Ярослав Юрійович Ознайомлення слухачами курсів підвищення кваліфікації з базовими прийомами психологічного супроводу дітей з особливими освітніми потребами, Reviewed and recommended for publication The decision of the Organizing Committee of the conference "World scientific and technical trends '2022" No 20 on October 10, 2022, С. 87-90.

ВІЙСЬКОВО-ПАТРІОТИЧНЕ ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ ЗАСОБАМИ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА ЯК ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Щербак Ігор Вікторович

доктор філософії в галузі освіти, доцент кафедри музичного мистецтва
Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського

***Анотація:** У статті шляхом теоретичного аналізу результатів вивчення проблеми дослідження у науковій літературі, узагальнення передового педагогічного досвіду, спостереження, бесід, опитувань, вивчення документації, інтегрування та конкретизації, уточнено сутність і структуру патріотизму, сутність і зміст патріотичного виховання. Визначено місце військово-патріотичного виховання у системі національно-патріотичного виховання молоді України. Конкретизовано сутність військово-патріотичного виховання. Окреслено сукупність засобів музичного мистецтва, що позитивно впливають на ефективність досліджуваного процесу. Це дозволило зробити висновок про необхідність визначення педагогічних умов військово-патріотичного виховання студентської молоді засобами музичного мистецтва та шляхів їх створення, що є перспективою подальших наукових досліджень.*

***Ключові слова:** студенти, сутність, структура, зміст, патріотизм, патріотичне виховання, військово-патріотичне виховання, засоби музичного мистецтва.*

Вступ. Зважаючи на складну ситуацію в державі, введення воєнного стану, активні бойові дії в Україні, сьогодні виховання справжніх патріотів, безсумнівно є одним із найважливіших напрямків системи освіти. У першу чергу це стосується виховання молоді, що і зумовило розробку низки керівних документів державного рівня, таких як «Концепція громадянського виховання особистості в умовах розвитку української держави» [1], «Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України» [2], «Концепція розвитку громадянської освіти в Україні» [3], «Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи» [4], «Про заходи щодо посилення патріотичного виховання у вищих навчальних закладах України» [5], «Про національно-патріотичне виховання в системі освіти» [6], «Щодо протидії пропаганді сепаратизму та антиукраїнській ідеології в системі освіти» [7] та інших. «Складовою частиною патріотичного виховання, а в часи воєнної загрози – пріоритетною, є військово-патріотичне виховання, зорієнтоване на формування у зростаючої особистості готовності до захисту Вітчизни...» [8]. Отже, педагогічні засади підвищення ефективності військово-патріотичного виховання студентів потребують наукового дослідження.

Об'єкт дослідження – процес військово-патріотичного виховання в ЗВО.

Предмет дослідження – музичне мистецтво як засіб військово-патріотичного виховання студентів.

Мета дослідження. Головною метою цієї роботи є висвітлити основні педагогічні засади військово-патріотичного виховання студентської молоді засобами музичного мистецтва. Досягнення мети припускає вирішення таких **завдань:** уточнити сутність і структуру патріотизму, сутність і зміст патріотичного виховання; визначити місце військово-патріотичного виховання у системі національно-патріотичного виховання студентів, конкретизувати його сутність; окреслити засоби музичного мистецтва, що сприяють військово-патріотичному вихованню студентської молоді.

Аналіз літератури. Питання, пов'язані із теоретичними засадами виховання патріотизму, національно-патріотичної свідомості, любові до Батьківщини досліджували вітчизняні філософи: М. Антоненко, А. Бойко, В. Бичко, М. Євтух, О. Забужко, П. Кононенко, В. Москалець, І. Надольний, Л. Сохань, М. Стельмахович та ін. і їх зарубіжні колеги: І. Кант, К. Роджерс, Е. Фромм та ін. У психології основи патріотичного виховання особистості вивчали такі вчені: Б. Ананьєв, І. Бех, П. Блонський, П. Вербицька, Л. Виготський, П. Ігнатенко, Г. Костюк, О. Леонтєв, О. Петровський, А. Погрібний, В. Поплужний, Ю. Руденко, К. Чорна, О. Шестопалюк, П. Якобсон та ін.

Педагогічні основи патріотичного виховання вивчали такі науковці як Г. Ващенко, Б. Грінченко, М. Грушевський, А. Дістервег, М. Драгоманов, О. Духнович, Дж. Дьюї, Я. Коменський, Я. Корчак, А. Макаренко, І. Огієнко, С. Русова, Г. Сковорода, В. Сухомлинський, К. Ушинський та ін. Окремі компоненти формування патріотичних і громадянських якостей студентської молоді розглянуто у дослідженнях О. Безкоровайної, М. Сметанського, Г. Тарасенко, Г. Шевченко, І. Шоробури та ін.

Вельми широко досліджено у педагогічній науці питання патріотичного виховання школярів і студентів (О. Абрамчук, М. Баранець, Ю. Бондаренко, М. Боришевський, О. Вишневський, О. Гевко, В. Довбищенко, М. Дубина, О. Жаровська, Р. Захарченко, І. Зязюн, В. Каюков, В. Коваль, В. Кузь, А. Максютів, В. Мірошніченко, Р. Петронговський, О. Рудницька, Б. Ступарик, М. Тимчик, Б. Цимбалістий, Я. Ярема, М. Ярмаченко та ін.).

Окремі напрями патріотичного виховання студентів за допомогою музики у своїх наукових працях розглянули Г. Ващенко, М. Грінченко, О. Добжанська, А. Іваницький, Д. Кабалевський, Б. Кирдан, Ф. Колесса, О. Кошиць, М. Леонтович, М. Лисенко, І. Ляшенко, С. Нечай, Д. Ревуцький, О. Стюпіна, М. Сумцов, В. Сухомлинський, Г. Тупікова, Г. Шевченко, Р. Шульга та ін. Основні елементи військово-патріотичного виховання розглянуто у наукових працях таких учених як А. Абрамов, В. Баранівський, В. Дзюба, З. Діхтяренко, О. Доценко, М. Зубалій, В. Івашковський, Ю. Красильник, В. Мірошніченко, В. Осьодло, В. Стасюк.

Результати аналізу досліджень вищезазначених учених дозволили дійти висновку, що питанням військово-патріотичного виховання студентів узагалі, а

тим більше – засобами музичного мистецтва, достатньої наукової уваги не приділено. Ось чому, на наш погляд, сьогодні існує нагальна потреба у підвищенні ефективності військово-патріотичного виховання студентів, в окресленні можливостей використання для цього засобів музичного мистецтва.

Методи досліджень: вивчення й аналіз нормативних документів, психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; інтегрування та конкретизація сутності військово-патріотичного виховання студентів засобами музичного мистецтва.

Результати досліджень. У переважній більшості наукових джерел, де визначено зміст понять «патріот», «патріотизм», підкреслено значення любові до батьківщини, до рідної домівки, до свого найближчого оточення. Сучасне розуміння патріотизму багато в чому спирається на ідеї християнства як вищого блага, що не розділяє, а з'єднує людей. У цьому виявляється духовно-моральна сутність патріотизму [9, 8].

На особистісному рівні патріотизм є пріоритетною стійкою характеристикою людини, яка виявляється в її свідомості, моральних ідеалах та цінностях, в реальній поведінці та вчинках [10, 24]. Таким чином, патріотизм доцільно розглядати як моральну якість та ціннісний орієнтир, складне явище духовного життя людини і спільноти, яке відображається в особистій та суспільній свідомості, об'єднуючи їх і виступаючи вирішальним чинником усвідомлення студентською молоддю загальнолюдських цінностей [11, 18].

Результати аналізу наукових джерел з філософії, психології, педагогіки дали змогу стверджувати, що сутність патріотизму як духовно-моральної якості особистості, виражається у здатності людей ідентифікувати себе зі своїм народом – громадянами своєї держави; у безкорисливій любові та вірності своїй батьківщині, постійному підтриманні духовного зв'язку з нею; моральній відповідальності за долю своєї батьківщини та постійній готовності захищати її національні інтереси; у вшануванні рідної мови, духовної та матеріальної культури свого народу, у дбайливому ставленні та поширенні національних надбань; потребі у постійному цілеспрямованому духовному, моральному й інтелектуальному вдосконаленні заради зміцнення могутності, суверенності, демократичності своєї вітчизни як правової держави; у здатності поважати не лише свій, але й інші народи.

Актуальним на сьогодні залишається твердження, що в Україні патріотизм орієнтується на національно-патріотичні традиції української історії, на найкращі зразки патріотизму інших країн і народів, демократичного руху, збагачуючи їх власними історичними надбаннями. Одним із пріоритетних завдань сучасного патріотичного виховання в Україні має стати формування і зміцнення у свідомості громадян, особливо молоді, принципів патріотизму, гордості за свою Вітчизну, готовності захистити свій народ, Батьківщину [12, 6].

Як показали результати аналізу наукових джерел з педагогіки, єдиної думки щодо структури патріотизму немає, хоча і суттєвих протиріч також. О. Абрамчук і М. Фіцула вважають, що зазначена структура являє собою систему із пізнавального, емоційно-вольового і поведінкового компонентів (патріотична

свідомість (самосвідомість); патріотичні почуття; патріотична поведінка та діяльність) [11, 18].

О. Стьопіна, називаючи патріотизм складною інтегрованою системою патріотичних якостей духовно-морального, емоційно-почуттєвого, інтелектуального та діяльнісно-поведінкового характеру, визначила розгорнуту структуру патріотизму, яку складають такі компоненти: 1) духовно-моральний; 2) когнітивний; 3) ціннісний; 4) діяльнісний; 5) ідентифікаційний [9, 15].

Видатні українські мислителі О. Духнович, Г. Сковорода, К. Ушинський, І. Франко, Я. Чепіга, Т. Шевченко, П. Юркевич у своїх творах визначне місце відводили утвердженню національної свідомості, патріотизму українського народу, що виражається в любові до рідної землі, свого народу, рідної мови, гордості за історичний шлях Батьківщини [13, 76].

На нашу думку, усі перераховані елементи структури патріотизму в сукупності створюють максимально повну характеристику досліджуваного явища і докладніше розкривають його сутність, сформульовану вище. Основними характеристиками змісту патріотизму, на нашу думку, є розуміння і сприйняття української національної ідеї; сприяння розбудові державності України, її незалежності; опанування і розвиток української мови, культури; військово-патріотичне виховання; любов і дбайливе ставлення до рідної землі; повага до історії, народних традицій, фольклору; любов до рідної природи.

Особливо загострюються патріотичні почуття, зростає значущість патріотизму тоді, коли Батьківщині загрожують певні негативні обставини у вигляді відхилення історичного розвитку від норми: стихійні лиха, кризи, революції, війни тощо.

Патріотичне виховання є компонентом національного виховання, і його головною метою є становлення самодостатнього громадянина-патріота України, гуманіста і демократа, готового до виконання громадянських і конституційних обов'язків, до успадкування духовних і культурних надбань українського народу, досягнення високої культури взаємин [8].

Патріотичним вихованням у педагогіці називають: діяльність державних органів, громадських об'єднань і організацій щодо формування у молоді високої громадянської свідомості, вірності своїй Батьківщині, готовності до виконання громадянського обов'язку, конституційних зобов'язань із захисту інтересів Вітчизни; багатовимірний та багатокомпонентний інтегративний педагогічний процес, спрямований на формування цілісної системи якостей, які перетворюються у потреби служіння українському народові і Батьківщині; організований процес засвоєння громадянами України національних цінностей культури, демократичних принципів і правових норм, спрямований на формування у них національно-патріотичної самосвідомості, громадянської активності, усвідомлення своєї діяльності на благо народу й держави, готовності до захисту країни [11, 34].

Завданням патріотичного виховання особистості є формування у неї патріотизму, тобто розвиток, у першу чергу, таких якостей і властивостей:

- 1) патріотичних почуттів (любові до свого народу, мови, рідної природи);

- 2) національної гідності, шляхетності, моральної та духовної вихованості;
- 3) громадянської свідомості й активності;
- 4) тактовності й толерантності (національної, релігійної тощо);
- 5) потреби у збереженні національних духовних матеріальних цінностей;
- 6) готовності до патріотичної діяльності, до подвигів для блага Вітчизни;
- 7) патріотичної спрямованості особистості.

Зміст патріотичного виховання сучасні вчені розкривають як багатопланову, масштабну і постійно здійснювану діяльність, котра включає цільові, функціональні, соціальні, організаційні й інші аспекти, що має високий рівень системності, охоплює своєю дією усі покоління, пронизує в тій чи іншій мірі всі сторони життя: духовно-моральну, соціально-економічну, інформаційну, правову, психолого-педагогічну, військово-політичну.

Не можна не погодитися зі значною кількістю дослідників, які вбачають зміст патріотичного виховання студентів у цілеспрямованій організованій діяльності суспільства щодо формування таких громадянсько-патріотичних якостей як: національно-патріотична самосвідомість, гуманістичний світогляд; соціальна відповідальність, професіоналізм; громадянська активність; шанування національної історії і культури; любов до Батьківщини і готовність до її захисту. Сформованість цих якостей і властивостей має бути підсумковим результатом освітньої діяльності вищих навчальних закладів [14, 34].

Складовою частиною патріотичного виховання, а в часи воєнної загрози – пріоритетною, є військово-патріотичне виховання, зорієнтоване на формування у молоді готовності до захисту Батьківщини, розвиток мотивації до опанування військових професій, до проходження служби у Збройних Силах та інших силових структурах України. Зміст цього виховання визначається національними інтересами України і спрямований на гарантування активної участі громадян у збереженні безпеки своєї держави від зовнішньої загрози. [8].

Основною метою військово-патріотичного виховання є формування і зміцнення у студентської молоді національно-патріотичних якостей, морально-психологічної та фізичної готовності до захисту Батьківщині. Найважливішими характеристиками зазначеного виховання є патріотична спрямованість особистості; усвідомлення персональної відповідальності за готовність українського війська до захисту держави від зовнішніх посягань; прагнення студентів до формування у них необхідної військово-патріотичної компетентності; психологічна готовність до проходження військової служби.

Сьогодні військово-патріотичне виховання набуває особливої актуальності і значущості при підготовці студентів до військової служби. Незмінними показниками військово-патріотичної вихованості є відданість Вітчизні, своєму народові, вірність громадянському і військовому обов'язку, фізична підготовленість, військова честь, сміливість, витривалість, самовідданість, доблесть, мужність, взаємовиручка тощо.

Серед основних напрямів військово-патріотичного виховання студентів, на нашу думку, варто виділити такі: патріотичний, морально-психологічний, військовий і правовий. Результатом виховної діяльності педагогічних колективів

ЗВО і самовдосконалення студентів за зазначеними напрямками має бути сукупність відповідних утворень особистості: патріотична, морально-психологічна, військова і правова вихованість.

Ефективним шляхом патріотичного виховання взагалі та військово-патріотичного зокрема є використання в освітньому процесі засобів мистецтва. У педагогічній теорії і практиці музика завжди визнавалась одним з найсильніших засобів впливу на духовний світ людини і тому широко використовується як інструмент виховання особистості. Провідні вітчизняні музикознавці, музичні педагоги впевнені у тому, що музика як ніякий інший вид мистецтва результативно розвиває не тільки моральність, естетичні якості, але й національну свідомість, патріотизм, у тому числі військовий.

Музичне мистецтво, впливаючи на емоційну сферу людини, її почуття, привертає її думки й волю на досягнення ідеалу. Твори музичного мистецтва поєднують в собі певні суспільно важливі цілі: соціальну дію на людину, ... тобто закликати суспільство не тільки до відображення, а й до перетворення світу. Тому стає цілком незаперечним вплив музики на формування різних сторін особистості, включаючи й національну свідомість [15, 138].

Сьогодні, в умовах воєнного стану та водночас розбудови й оновлення державності, політичного, культурно-національного «перезавантаження» України, реставрації належної уваги народу до своїх духовних цінностей, виховна роль музичного мистецтва є надзвичайно актуальною і дієвою. Засоби музичного мистецтва мають широкий спектр застосування: сприймання творів мистецтва; виконавська діяльність; спів; гра на музичних інструментах; долучення до основних музичних жанрів: вокальної, інструментальної, театральної музики та інше. Заняття музикою суттєво впливають на підсвідомість. Правильно підібраний репертуар (українських і зарубіжних авторів, народної музики) має можливості щодо формування та розвитку у громадян України поваги й любові до рідного краю, до свого та інших народів, почуття гордості за історію і культуру України.

Система військово-патріотичного виховання студентів засобами музичного мистецтва ґрунтується на теоретичних засадах національно-патріотичного виховання і включає в себе: заходи цілеспрямованого формування у студентів військово-патріотичних якостей шляхом залучення їх до музичного мистецтва (вивчення творів, організація та проведення різноманітних музичних культурно-просвітницьких заходів, участь у мистецькому волонтерстві тощо); розкриття студентам військово-патріотичних можливостей музичного мистецтва; поетапну реалізацію військово-патріотичного виховання студентів, виховних взаємин суб'єктів освітнього процесу, дослідження змін у військово-патріотичній вихованості студентів; упровадження різноманітних форм музично-мистецької діяльності студентів, їхньої практичної роботи щодо вивчення, підготовки й виконання творів музичного мистецтва з патріотичним забарвленням.

Перспективи подальшого розвитку досліджень. Перспективою подальших наукових розвідок є визначення основних організаційно-педагогічних умов

військово-патріотичного виховання студентської молоді засобами музичного мистецтва та шляхів їх створення.

Висновки. Метою військово-патріотичного виховання студентів є формування у них готовності до гідного служіння Батьківщині та її захисту, розвиток таких якостей і властивостей як патріотичні почуття, національна гідність, шляхетність, моральна та духовна вихованість, громадянська свідомість і активність, національна і релігійна тактовність і толерантність, потреба у збереженні національних духовних і матеріальних цінностей, готовність до патріотичної діяльності, до героїчних вчинків за Україну, патріотична спрямованість особистості. У закладах освіти необхідно створити сучасну систему військово-патріотичного виховання студентської молоді засобами музичного мистецтва, адже зазначені засоби володіють ефективними можливостями для означеної діяльності та мають потужний виховний вплив на формування особистості як громадянина-патріота України.

Список літератури:

1. Концепція громадянського виховання особистості в умовах розвитку української державності (2000). Додаток до рішення колегії Міністерства освіти і науки України 17.08.2000. Інформаційний збірник Міністерства освіти і науки України, 17, 10–12.

2. Концепція національно-патріотичного виховання в системі освіти України (2019). № 1038. 29.07.2019. Режим доступу : <https://mon.gov.ua/storage/app/uploads/public/5d5/279/7ca/5d52797ca746c359374718.pdf>

3. Концепція розвитку громадянської освіти в Україні (2018). № 710-р. 03.10.2018. Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/710-2018-p>

4. Гриневич, Л., Елькін, О., Калашнікова, С., Коберник, І., Ковтунець, В., Макаренко, О., та ін. (2016). Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи. Київ, 34. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>

5. Про заходи щодо посилення патріотичного виховання у вищих навчальних закладах України (2007). Освіта України, 84 (13.11), 5.

6. Про національно-патріотичне виховання в системі освіти (2015). Наказ Міністерства освіти і науки України № 768. 16.06.2015. Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/rada/show/v0768729-15>

7. Щодо протидії пропаганді сепаратизму та антиукраїнській ідеології в системі освіти (2015). Лист Міністерства освіти і науки України № 1/9-302. 24.06.2015. Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v_302729-15

8. Про затвердження Концепції національно-патріотичного виховання дітей і молоді (2015). Наказ Міністерства освіти і науки України № 641. 16.06.2015. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0641729-15>

9. Стьопіна, О. Г. (2007). Виховання патріотизму у студентської молоді засобами мистецтва. Луганськ: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, 21.
10. Бех, І. Д. (1997). Духовні цінності в розвитку особистості. Педагогіка і психологія, 1, 124–129.
11. Абрамчук, О. В., Фіцула, М. М. (2008). Патріотичне виховання студентів вищих технічних навчальних закладів. Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 147.
12. Бабкін, В. Д. (Ред.) (1997). Політологічний енциклопедичний словник. Київ: Генеза, 400.
13. Булес, В. Т. (Ред.) (2004). Великий тлумачний словник сучасної української мови. Київ-Ірпінь: ВТФ «Перун», 1440.
14. Жаровська, О. П. (2015). Патріотичне виховання студентів в освітньо-виховному середовищі педагогічного університету. Вінниця, 285.
15. Єгорова, І. В. (2008). Управління процесом формування національної самосвідомості на уроках музики в сучасних умовах. Управління національною освітою в умовах становлення і розвитку української державності: матеріали всеукр. наук.-практ. конф. К.: ІЗМН, 137–140.

КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК ПРОФЕСІЙНО ВАЖЛИВА ОСОБИСТІСНА ЯКІСТЬ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ

Яковліва Олена Павлівна

Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри шкільної педагогіки, психології та окремих методик Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

Яковлів Володимир Леонтійович

Кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії і методики фізичного виховання Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

Дровозюк Лідія Миколаївна

Кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри шкільної педагогіки, психології та окремих методик Комунального закладу вищої освіти «Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

Професійна комунікативна компетентність особистості є показником сформованості системи професійних знань, комунікативних умінь і навичок, ціннісних орієнтацій, загальної гуманітарної культури, інтегральних показників культури мовлення, необхідних для якісної професійної діяльності. Вона являє собою систему внутрішніх ресурсів, необхідних для побудови ефективної комунікації, яка визначається трьома складовими: когнітивною (що фахівець знає з цього питання); операційною (як фахівець розуміє свої знання на практиці); мотиваційною (як фахівець ставиться до певної сфери власної діяльності).[2]

Комунікативна компетентність вчителя має свою специфіку, тому що в умовах спілкування інформація не лише передається, а й формується, уточнюється, розвивається. У кожному комунікативному процесі реально представлені діяльність, спілкування і пізнання.

Комунікативна компетентність є важливою особистісною якістю майбутнього вчителя, у процесі педагогічної діяльності.

У межах системно – діяльнісного підходу до структури особистості вирізняються чотири підструктури:

1) підструктура спрямованості, яка об'єднує ставлення та моральні якості особистості. Елементи особистості, що входять до цієї підструктури, формується шляхом виховання і є соціально зумовленими;

2) підструктура досвіду - включає в себе знання, уміння, навички і звички, набуті в індивідуальному досвіді через навчання, уже з помітним впливом біологічно зумовлених властивостей особистості. Її ще називають індивідуальною культурою, підготовленістю;

3) підструктура форм відображення, яка охоплює індивідуальні особливості окремих психічних процесів чи психічних функцій як форм відображення. Вплив біологічно зумовлених особливостей у цій підструктурі виявляється ще більш чіткіше. Формується вона шляхом вправляння;

4) біологічно зумовлена підструктура, а саме : темперамент, статеві й вікові особливості, патологічні зміни. Ці елементи залежать від фізіологічних і морфологічних особливостей мозку.

Запропонована психологами, структура особистості є основою, загальною, динамічною, функціональною і психологічною.

Основою – тому, що крім цих чотирьох головних, виокремлюють ще дві накладені на них підструктури – характеру та здібностей, загальною – оскільки вона властива кожній особистості, але кожна конкретна особистість має свою індивідуальну структуру; динамічною – тому, що не залишається незмінною впродовж життя конкретної особистості; функціональною – тому, що вона, як ціле та її складові елементи розглядаються як психічні функції; психологічною – така, що узагальнює психічні властивості особистості.[1]

Отже, комунікативна компетентність майбутнього вчителя забезпечує одночасну активну взаємодію самопрезентацію особистості в цілому : її індивідуальних особливостей, світогляду, спрямованості моральних якостей, характеру, темпераменту. Комунікативна компетентність – це уміння налагоджувати ефективно, професійно, цілеспрямоване спілкування з учнями, колегами, партнерами та перебудовувати його в залежності від рівня розвитку співрозмовника, на основі знань психологічної етики та такту, що і являє собою професійно важливу особистісну якість майбутнього вчителя.

Список літератури

1. Загальна психологія : Навч. посіб / О.В. Скрипченко, Л.В. Огороднійчук та ін. – К. : Каравела, 2005. – С. 266-284

2. Шевчук Т.О Комунікативна компетентність викладача як вираження його педагогічної позиції і духовної сутності / Т.О. Шевчук // Наукові праці [Чорноморського державного університету імені Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія»] Сер. : Педагогіка. – 2012. – Т. 188, Вип. 176 – С. 117-121.

3. Яковліва О.П , Яковлів В.Л. , Яковлів Є.В.

Роль комунікативної компетентності у розвитку психолого – педагогічної майстерності. / О.П. Яковліва , В.Л. Яковлів , Є.В. Яковлів . Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми // Зб.наук. пр. – Вип. 46 / редкол. – Київ–Вінниця : ТОВ фірма «Планер» , 2016. – С. 359-362.

ОГЛЯД ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ПРЕПАРАТІВ ІБУПРОФЕНУ В УКРАЇНІ

Ахмед Наталія Олегівна

магістрант кафедри фармації та технології органічних речовин
ДВНЗ "Український державний хіміко-технологічний університет"

Агаркова Анастасія Дмитрівна

магістрант кафедри фармації та технології органічних речовин
ДВНЗ "Український державний хіміко-технологічний університет"

Кисельов Вадим Віталійович

кандидат хімічних наук, доцент
доцент кафедри фармації та технології органічних речовин
ДВНЗ "Український державний хіміко-технологічний університет"

Охтіна Оксана Володимирівна

кандидат технічних наук, доцент
доцент кафедри фармації та технології органічних речовин
ДВНЗ "Український державний хіміко-технологічний університет"

На сьогодні існують декілька фармакологічних груп анальгетиків-антипіретиків, більшість з яких належить до класу нестероїдних протизапальних препаратів (НПЗП). Відомо, що найбільший жарознижувальний, знеболювальний та протизапальний ефекти разом з низьким рівнем спектру побічних дій серед НПЗП виявляє ібупрофен [1]. Лікарські засоби із міжнародною непатентованою назвою (МНН) ібупрофен, відповідно до АТС-класифікації, відносять до групи M01A – нестероїдні протизапальні та протиревматичні засоби [2].

Станом на серпень 2022 року Державний реєстр лікарських засобів України налічує 105 препаратів ібупрофену [3]. На ринку України превалюють монопрепарати з ібупрофеном (підгрупа M01AE01: похідні пропіонової кислоти – ібупрофен) – 88 препаратів (в основному це ібупрофен, але є по одній позиції натрієвої солі та лізинату і два найменування у вигляді солі L-аргініну). Інші похідні пропіонової кислоти представлені на ринку у значно меншій кількості, наприклад напроксен (підгрупа M01AE02) – 6 позицій, а кетопрофен (підгрупа M01AE03) – 9 найменувань. Ще 13 позицій припадає на комбіновані препарати ібупрофену (підгрупа M01AE51), в основному це поєднання з парацетамолом. Нарешті 4 препарати призначені для місцевого застосування (підгрупа M02AA13).

Постійне дослідження сучасного стану асортименту лікарських засобів на фармацевтичному ринку України слугує як для формування стратегії розвитку

підприємства так і для оцінки існуючої ситуації (кон'юнктури) і розробці прогнозу ринку конкретного препарату. Це в повній мірі відноситься до аналізу сучасного стану вітчизняного фармацевтичного ринку щодо лікарських препаратів ібупрофену.

За результатами дослідження фармацевтичного ринку встановлено, що найбільше лікарські засоби ібупрофену представлені у вигляді таблеток – 37 позицій (35,24 %), капсул – 33 позиції (31,43 %) та оральних суспензій – 23 позиції (21,90 %). Поодинокі представлені інші лікарські форми: гранули, супозиторії, гель, сироп тощо (див. рис.1).

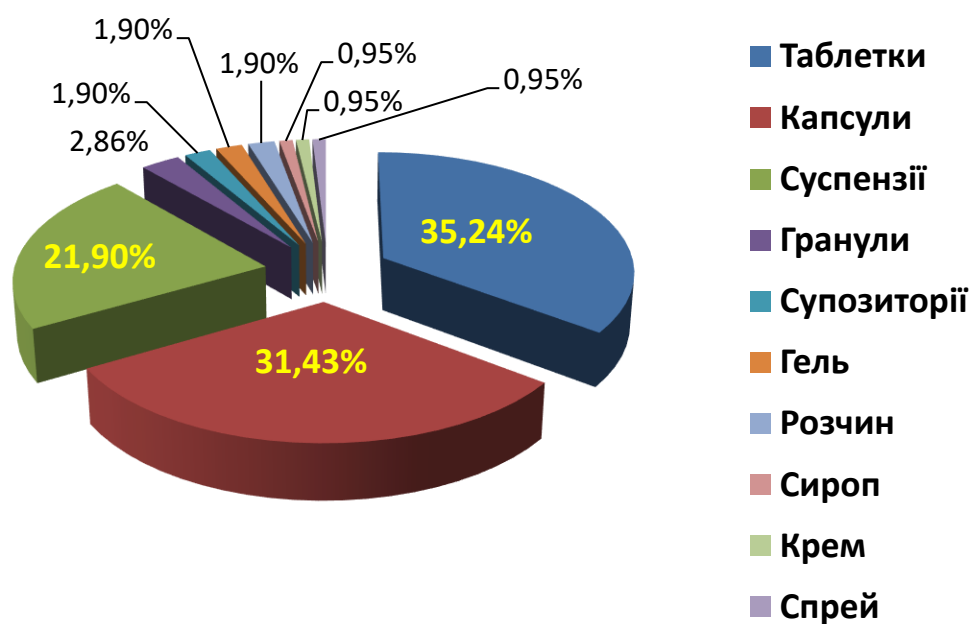


Рис.1 Розподіл препаратів ібупрофену за лікарськими формами

Капсульні та таблетовані форми монопрепаратів ібупрофену в однаковій кількості позицій представлені дозуванням як у 200 так і 400 мг діючої речовини, дозування у 500 мг та більше зустрічається у 7 найменуваннях (максимум 800 мг у таблетках пролонгованої дії). Препарати ібупрофену у вигляді оральних суспензій представлені дозуваннями у 100 та 200 мг АФІ на 5 мл. Для комбінованих препаратів з парацетамолом співвідношення ібупрофену та парацетамолу складає 200 мг/500 мг або 400/325 мг.

Встановлено, що більшість препаратів ібупрофену виробляється на вітчизняних фармацевтичних підприємствах (24,76 % ринку). Інші імпортовані з понад 15 країн Європи та Азії (лідують Індія – 12, Польща – 11, Північна Македонія – 10 та Іспанія – 7 позицій) (див. рис.2).

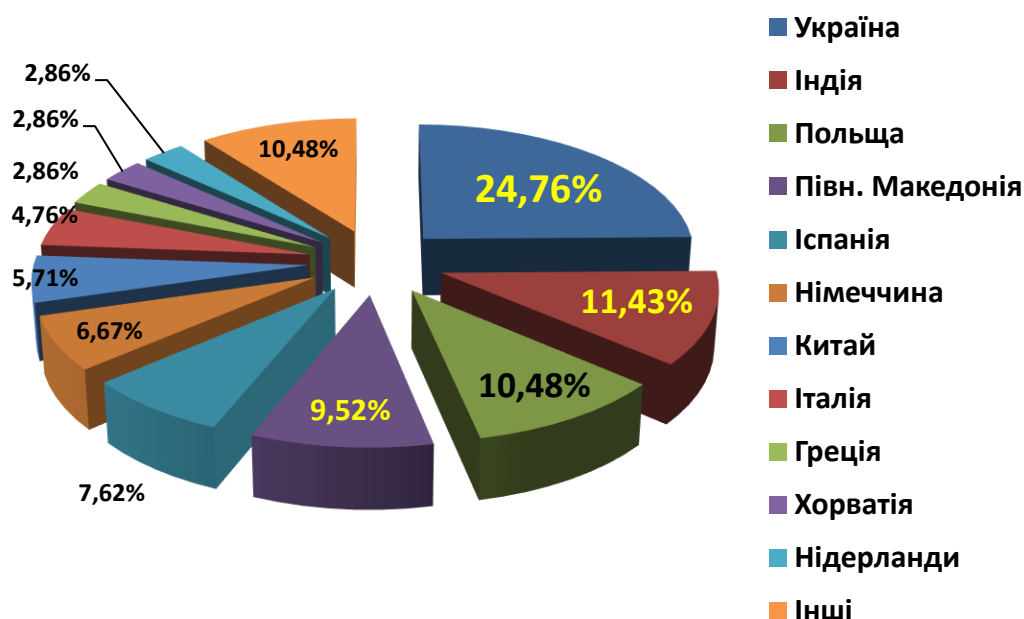


Рис.2 Розподіл препаратів ібупрофену за країнами-виробниками

Виробництво вітчизняних препаратів в основному зосереджено на ТОВ ФК "Здоров'я" (26,9 %), ПАТ "Науково-виробничий центр "Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод" (19,2 %), ПрАТ "Технолог" та ТОВ "Вертекс" (виробництво з продукції in bulk ТОВ ФК "Здоров'я") (по 15,4 %).

Висновки. В результаті аналізу встановлено, що на фармацевтичному ринку України більшість препаратів ібупрофену зареєстровано у формі таблеток та капсул (66,7 %), а однокомпонентні лікарські засоби становлять основну частку асортименту (87,6 %). Комбіновані препарати в основному представлені поєднанням ібупрофену з парацетамолом. Вітчизняні препарати переважають на українському ринку (24,76 %), а серед українських фармацевтичних підприємств з часткою 26,9 % лідирує ТОВ ФК "Здоров'я" м. Харків.

Список літератури

1. Огляд фармацевтичного ринку парацетамолу та ібупрофену для лікування гострих респіраторних інфекцій в Україні / О. П. Баліцька, В. С. Злагода, Ю. М. Григоруку, Ю. М. Поліщук, О. Д. Гайдай // Соціальна фармація в охороні здоров'я. - 2022. - Т. 8, № 1. - С. 83-91. doi:10.24959/sphhcj.22.245.

2. Спеціалізоване медичне інтернет-видання для лікарів, провізорів, фармацевтів, студентів медичних і фармацевтичних вузів "Компендіум". URL: <https://compendium.com.ua>.

3. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua>.

SPRACHSENSIBLER FACHUNTERRICHT IM DAF- KONTEXT

Kiyko Svitlana,
Dr. habil., Professorin
Nationale Universität Chernivtsi

Im Beitrag wird der sprachensible Fachunterricht zunächst aus wissenschaftstheoretischer Perspektive behandelt und über Einblicke aus der Forschung wird Methodik der Aneignung fachsprachlicher Kenntnisse in Deutsch zur Einführung in Fachsprache und Fachkultur vorgestellt.

Mit den Fachsprachen begann man sich verstärkt in den 60er Jahren zu befassen. Die Fachsprachen wurden als sprachliche Varietät der Allgemeinsprache behandelt. Als einer der ersten geht W. Schmidt auf den Charakter und gesellschaftliche Bedeutung der Fachsprachen ein und definiert sie als ein „Mittel optimaler Verständigung über ein Fachgebiet unter Fachleuten“ [1: 17]. Diese Definition wird fast 15 Jahre später von L. Hoffmann [2: 53] wesentlich erweitert: er bestimmt die Fachsprache als „Gesamtheit aller sprachlichen Mittel, die in einem fachlich begrenzten Kommunikationsbereich verwendet werden, um die Verständigung zwischen den in diesem Bereich tätigen Menschen zu gewährleisten“. Durch solche Definition unterordnet der Autor die Fachsprache als einen Teil der Gesamtsprache. Nach L. Hoffmann gehören zur Fachsprache nicht nur Termini und Terminologien, sondern auch phonetische und morphologische Mittel, lexikalische Elemente, syntaktische und stilistische Konstruktionen. In diesem Zusammenhang unterstreicht der Autor, dass eine Fachsprache in sich nicht homogen ist, sondern weist innerhalb ihrer verschiedenen Textsorten einen unterschiedlichen Sprachbestand auf.

Zur gleichen Zeit erscheint die Monografie zu den Fachsprachen von D. Möhn und R. Pelka [3]. Die Autoren meinen, dass jede Fachsprache „der Erkenntnis und begrifflichen Bestimmung fachspezifischer Gegenstände sowie der Verständigung über sie“ dient und damit „den spezifischen kommunikativen Bedürfnissen im Fach“ Rechnung trägt [3: 26]. Die Autoren erstellen zahlreiche Klassifikationen zu den Eigenschaften der Fachsprachen auf der Ebene der Morphologie und Syntax.

W. von Hahn löst sich erstmals von der Gemeinsprache los und unterscheidet zwischen zweckgebundenem, aktivem Handeln im Fach und verschiedenen Arbeitskontexten. Seiner Definition zufolge sind Fachsprachen „sprachliche Handlungen“ sowie „sprachliche Äußerungen, die konstitutiv oder kommentierend mit solchen Handlungen in Verbindung stehen“ [4: 65].

U. Steinmüller nimmt als erster Bezug auf Fachsprachenunterricht und schreibt, dass Fachsprache durch einige wesentliche Merkmale gekennzeichnet ist, und zwar durch einen spezifischen Fachwortschatz und spezielle Normen für die Auswahl, Verwendung und Frequenz gemeinsprachlicher und grammatischer Mittel [5: 19]. Sie existiert nicht als selbständige Erscheinungsform der Sprache, sondern wird in Fachtexten aktualisiert, die außer der fachlichen Schicht immer gemeinsprachliche Elemente enthalten. Der Autor plädiert dafür, fachliche Inhalte der jeweiligen Disziplin

zu vermitteln und dies in einer Form zu tun, die dem wissenschaftlichen Niveau des Gegenstandes angemessen ist. Somit entwickelt er als einer der ersten die Methodik des Fachsprachenunterrichts.

Auf dem Gebiet der Morphologie unterschieden sich die Fachsprachen durch eine Reihe wesentlicher Merkmale von der Alltagssprache, und zwar durch:

- substantivierte Infinitive: *das Problemlösen, das Beweisen*;
- Substantive auf *-er*: nomina agentis (*Fahrer, Dreher, Schweißer*), nomina instrumenti (*Zeiger, Zähler, Schwimmer, Rechner*);
- Adjektive auf *-bar, -los, -reich, -arm, -frei, -fest* usw.: *brennbar, nahtlos, vitaminreich, sauerstoffarm, rostfrei, säurefest*;
- Adjektive mit Präfix *nicht-*: *nichtleitend, nichtrostend*;
- mehrgliedrige Komposita: *Zylinderkopfmutter, Scheibenwaschanlage*;
- Zusammensetzungen mit Ziffern, Buchstaben, Sonderzeichen: *T-Träger, 60-Watt-Lampe, U-Rohr*;
- Mehrwortkomplexe: *elektronische Datenverarbeitung, Flachkopfschraube mit Schlitz*;
- Bildungen aus und mit Eigennamen: *galvanisieren, röntgen, Bunsenbrenner, Ottomotor*;
- fachspezifische Abkürzungen: *Abb.* – Abbildung, *Abh.* – Abhandlung, *FS* – Festschrift, *GmbH* – Gesellschaft mit beschränkter Haftung u. A.

Auf der Ebene der Syntax kommen in den Fachsprachen sehr oft folgende syntaktische Strukturen vor:

- Funktionsverbgefüge: *in Angriff nehmen, Anwendung finden, in Betrieb nehmen*;
- Nominalisierungsgruppen: *die Instandsetzung der Maschine, der Überführungsvorgang*;
- erweiterte Nominalphrasen, Satzglieder anstelle von Gliedsätzen: *nach der theoretischen Vorklärung, beim Abkühlen des Werkstücks*;
- komplexe Attribute anstelle von Attributsätzen: *das auf der Achse feststehende Stirnrad; die grünen, spitzzulaufenden Drähte; der vorfristig beendete, genehmigungspflichtige Vorgang*;
- unpersönliche Ausdrucksweise: *man nimmt dazu; Strahlungen lassen sich schwer nachweisen*;
- Ellipsen mit Infinitiv: *die Schraube fest anziehen; den Deckel vorsichtig öffnen*.

Es werden Kausal-, Konditional-, Final- und Relativsätze bevorzugt. Das finite Verb steht in der Regel in der 3. Person Singular / Plural im Indikativ Präsens, oft werden Passiv-Formen (Vorgangs- und Zustandspassiv) sowie Imperative gebraucht.

Von Studenten mit Deutsch als Fremdsprache wird erwartet, dass sie Texte verstehen und sich bei der Wiedergabe des Gelernten auch fachgerecht ausdrücken können. Viele Lehrkräfte erleben aber täglich, welche Schwierigkeiten Studierende damit haben.

Fast alle Lehrbücher und Unterrichtsmaterialien sind auf Lernende mit Deutsch als Muttersprache ausgerichtet. Verständnisprobleme werden meistens damit erklärt, dass viele Studenten mit Deutsch als Fremdsprache Schwierigkeiten haben, die deutsche Sprache richtig zu verstehen. Doch das Problem stellt sich nicht nur in sprachlich

heterogenen Seminargruppen: in der Praxis fällt auf, dass auch Studierende, die sehr gut Deutsch sprechen und schreiben können, im Fachunterricht oft gravierende sprachliche Schwächen zeigen. Die Ursache liegt im Wechsel der beiden Sprachregister – von der Alltagssprache in die Fachsprache.

Als erster hat der kanadische Linguist und Fachsprachendidaktiker J. Cummins zwischen der Alltagssprache und der Fachsprache im Unterricht unterschieden [6]. Das schulische Sprachlernen setzt bei der Alltagssprache an, den sogenannten BICS-Fähigkeiten (ein Akronym für *basis interpersonal communicative skills*). Durch den sprachsensiblen Fachunterricht müssen die Kinder in der Schule allmählich die Bildungssprache (CALP als *cognitive academic language proficiency*) und später die Fachsprachen erlernen. Die beiden Sprachregister sind nicht unmittelbar gekoppelt. Anders als die Alltagssprache wird die Fachsprache nicht automatisch erworben, sondern durch Anleitung erlernt und durch Einüben vertieft. Fachsprachliche Kompetenzen sind besonders wichtig für den Schulerfolg.

Des Weiteren spielt die Frage nach dem richtigen Zeitpunkt für den Fachsprachenunterricht eine entscheidende Rolle. In der Regel werden Sprachkenntnisse auf gutem Mittelstufenniveau vorausgesetzt, die meisten fachsprachlichen Lehrwerke setzen auch hier mit ihrer Progression an, allerdings gibt es mittlerweile auch Versuche den Beginn des Fachsprachenunterrichts mit dem des Fremdsprachenerwerbs gleichzusetzen.

Unter sprachsensiblen Fachunterricht versteht man ein didaktisches Konzept des integrierten fachlichen und sprachlichen Lernens. Die fachspezifischen Inhalte, Arbeits- und Denkweisen werden den Lernenden durch eine sprachbewusste Vorgehensweise nähergebracht [6]. Mit anderen Worten, sprachsensibler Fachunterricht achtet bewusst auf die Sprache, um fachliches Lernen zu erleichtern. Neben dem Begriff *sprachsensibler Fachunterricht* wird auch der Begriff *sprachbewusster Fachunterricht* in der Fachliteratur leicht unterschiedlich verwendet. In der Praxis zielen beide Ansätze darauf ab, dass Lerner fachliche Lernziele über sprachliche Hilfestellungen leichter erreichen.

U. Steinmüller [5: 21-22] bringt in einem Vorschlag zur Ausgestaltung sprachsensiblen Fachunterrichts folgende acht Komponenten an: übersichtliche Lernstoffgliederung, einfache, klare, aber nicht unpräzise sprachliche Gestaltung, Zuhilfenahme visueller Hilfen, Vorentlastung und Strukturierung von Fachtexten, deren Verständnissicherung und Kontrolle, die Vermittlung von Arbeitstechniken und das Herstellen des Fachbezugs über passendes Unterrichtsmaterial, wobei er sich am Ende explizit für ein Teamteaching von DaF- und Fachlehrenden ausspricht.

Es gibt zwei Ansätze für den sprachsensiblen Fachunterricht: einen offensiven und einen defensiven. Beim offensiven Ansatz bleiben die sprachlichen Anforderungen unverändert, aber Studierende werden sprachlich unterstützt. Beim defensiven Ansatz werden die sprachlichen Anforderungen auf ein Sprachniveau gebracht, das leicht über dem der Studierenden liegt. Beim jeden Ansatz erfordern aber viele Lernsituationen spezielle Sprachmittel, etwa zum Beschreiben, Erklären oder Begründen. Sprachsensibler Fachunterricht setzt auf Techniken, die kommunikative Situationen unterstützen und bewältigen helfen. Damit Studierende sprachliche Sicherheit gewinnen, bietet man ihnen ein Gerüst von Hilfsmitteln, sogenannte *Scaffolds* (engl. *Gerüste*).

Beim Scaffolding geht es darum, Studierenden konkrete Hilfsmittel bereitzustellen, damit sie den nächsthöheren Lernschritt selbstständig ausführen können. Im sprachsensiblen Fachunterricht eignen sich beispielsweise folgende Scaffolds:

- Wortliste mit wichtigen Fachbegriffen;
- Sprechblasen mit Formulierungshilfen;
- Wortgeländer in Form von vorgegebenen Wörtern;
- Lernplakate zur Visualisierung von Lerninhalten;
- Begriffsnetze, Clusters oder Mindmaps;
- Musterlösungen usw.

Scaffolds unterstützen das kooperative Arbeiten der Studierenden. Durch die intensive Kommunikation der Studierenden untereinander gewinnt der Lehrer mehr Freiraum, er kann beobachten und einzelne Studierende gezielt unterstützen. So gelingt ein sprachsensibler Fachunterricht. Angeboten wird aber nur so viel Hilfe wie nötig. Sobald die Studierenden fähig sind, Aufgaben eigenständig zu bearbeiten, wird das Gerüst schrittweise wieder entfernt.

Soll ein Lehrbuch im Fachunterricht eingesetzt werden, wäre es günstig, wenn der Lehrer den Text auf der Wort-, Satz- und Textebene zuvor untersucht. Der Umfang des Wortschatzes, den die Studierenden beherrschen, spielt für das Leseverstehen eine entscheidende Rolle. Kriterien für die Textauswahl sind Einfachheit, Kürze, Gliederung sowie die Eindeutigkeit der Bilder oder Grafiken. Ein geeigneter Text:

- ist nicht zu umfangreich.
- verwendet Fachbegriffe einheitlich.
- zeichnet sich durch eine klare Struktur aus.
- erläutert Sachverhalte an Beispielen.
- enthält keine überflüssigen Informationen.

Erscheint ein Text zu schwierig, können die Lehrer ihn durch Reduzieren von fachsprachlichen Merkmalen vereinfachen, sodass die Inhalte leichter zugänglich sind. Allerdings lassen sich fachsprachliche Texte nicht beliebig verändern. Auch im Sinne der Sprachbildung sollte ein Text nicht zu einfach sein, sondern eine kalkulierte Herausforderung darstellen.

Bei der Aufbereitung von Fachtexten für den Unterricht sollen Fachtexte vorentlastet und strukturiert werden. Es ist sinnvoll, Vor- und Zusatzinformationen zum Text zu liefern. Man könnte den Text durch Leitfragen erschließen, die Schlüsselwörter oder Hauptinformationen im Text unterstreichen oder durch Markierung hervorheben, Stichwörter und die Kennzeichnung ihres Zusammenhangs am Rande eines Textes ausschreiben. Bei den schwierigen Texten könnten die Lehrer einen einfacheren Paralleltext erstellen, der aber alle wesentlichen Inhalte des Haupttextes enthalten muss. Sehr hilfreich erweisen sich zusätzliche grafische Darstellungen des Sachverhalts, und zwar:

- Koppelung zwischen Gegenstand, Wort und Bild;
- Einordnung bereits gelernter und neuer Begriffe in grafisch gestaltete Systeme;
- Wortschatzdarstellung zu Sammelbegriffen und Wortfeldern.

Für die Kontrolle des Verständnisses von Fachtexten eignen sich Zuordnungsübungen, wenn zwei Mengen von Begriffen bzw. Teilaussagen aus dem Text herausgezogen und vom Lernenden miteinander müssen verbunden werden. Außerdem könnte man Richtig-/Falsch-Übungen und Multiple-Choice-Übungen heranziehen. Zum Verständnis der Fachtexte soll man auch zentrale Stichwörter oder Aussagen des

Textes benennen, einen ungegliederten Text in kleinere Abschnitte einteilen, Begriffe oder Aussagen aus dem Text in Zeichnungen eintragen, Sprechblasen ausfüllen, Texte stichwortartig mündlich oder schriftlich wiedergeben, fachliche Zusammenhänge, Begriffsdefinitionen, Regeln, Formeln, Abkürzungen etc. erfragen bzw. nachschlagen lassen. In einem fortgeschrittenen Stadium könnte man Arbeitsaufträge nach schriftlicher oder mündlicher Anweisung durchführen bzw. Arbeitsaufträge für andere schriftlich oder mündlich formulieren.

Als Fazit lässt sich verallgemeinern, dass der sensible Umgang mit Sprache im Fachunterricht den Studierenden mit Deutsch als Fremdsprache hilft, sprachliche Hürden zu überwinden, damit sie fachliche Lernziele leichter erreichen. So eignen sich Studierende zunehmend deutsche fachsprachliche Kompetenzen an.

Literaturverzeichnis:

1. Schmidt W. (1969): Charakter und gesellschaftliche Bedeutung der Fachsprachen. *Sprachpflege* 18, S. 10-20.
2. Hoffmann L. (1984): *Kommunikationsmittel Fachsprache: eine Einführung*. 2., Aufl. Berlin: Akademie-Verlag.
3. Möhn D., Pelka R. (1984): *Fachsprachen. Eine Einführung*. Tübingen: Niemeyer (Germanistische Arbeitshefte 30).
4. von Hahn, Walter (1983): *Fachkommunikation. Entwicklung, Linguistische Konzepte, Betriebliche Beispiele*. Berlin/New York: de Gruyter.
5. Steinmüller U. (1990): *Deutsch als Fremdsprache: Didaktische Überlegungen zum Fachsprachenunterricht*. In: Zielsprache Deutsch 2.
6. Michalak M., Lemke V., Goeke M. (2015): *Sprache im Fachunterricht. Eine Einführung in Deutsch als Zweitsprache und sprachbewussten Unterricht*. Tübingen: Narr.

THE MAIN PROBLEMS OF THE TRANSLATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS AND WAYS TO OVERCOME THEM

Smushchynska Iryna

Dr Hab., Professor,
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Tsyркunova Iryna

Ph.D., Assistant Professor
Taras Shevchenko National University of Kyiv

Phraseology is considered a linguistic universal, since every language has certain stable, established phrases that are not created during speech by the speaker himself, but are taken into use by him already ready, used, fixed in the language earlier. The creation of a real theory of phraseology, that studies such language units, as is known, is associated with the works of the "father of phraseology" Charles Bally (Gonzalez Rey, 2002 : 22) and V.V. Vinogradov (1947). As is known, the main requirement for the translator when translating phraseology was formulated by V.S. Vinogradov: one should strive to reproduce a phraseology with a phraseology, that is its phraseological equivalent (Vinogradov, 2004: 188). Let's add the opinion of Y.Y. Retzker: the translation of phraseological unity should be figurative if possible (Retzker, 2004: 148); translation should retain the phraseological richness of the original" (Retzker, 2004: 153).

However, it was found that the parallel offered by the phraseological dictionary is often not used in the practice of translating artistic and media texts. This is due to the presence of an internal form, integral meaning, expressive color, and functional-stylistic connotation in the phraseology. This is exactly what our research is dedicated to. The main problem is to transmit to the translation the expressive color and the corresponding functional and stylistic connotation of the phraseology. In our opinion, a comparative linguistic and cultural, translational analysis remains a priority, which allows us to see the way certain "universals of culture" are objectified in linguistic form, to figure the general regularities of understanding the world, and intercultural differences in their multiplicity.

Internal form. As noted by V.S. Vynogradov (2004: 184), the "internal form" of a phraseology is the lexical-semantic content of a free word combination, the primary image, based on the metaphorization of which a phraseology with its stable meaning arose. The degree of motivation of this value is different, from one that is easily interpreted to zero. The same phraseology can have a different internal form in different languages, in particular, we are talking about phraseology with numerals or

based on somatisms and puns. The opaque internal form often prompts translators to resort to contextual equivalent or to use purely lexical translation (in one word), descriptive translation, to interpret the meaning of the expression, which, of course, leads to the loss of stylistic character - imagery, expressiveness, stylistic connotation.

Integrity of meaning. The second problem: the reproduction often changes the main image, replaces the key word on which the phraseology is built. Such a replacement can occur both within one thematic field and with a transition from one thematic field to another, which often leads to a change of the phraseological model. Phraseology is characterized by wide synonymy, which was not recognized as its feature for a long time. The possibility of choosing one of the options makes it possible to talk about the multiplicity of translation and the translator's individual style. The choice of the option is determined by a pragmatic guideline, an effort to be closer to the context, and to preserve an additional connotation.

Expressive coloring, functional and stylistic connotation. As mentioned earlier, the third problem of translation is the belonging of phraseological units to different functional styles and the presence of expressive coloring, which is considered necessary for reproduction in translation. Expressiveness is associated with the acquisition of an additional connotation, ironic or humorous, which sometimes prompts the translator to create a new collocation or phrase, which is associated with the loss of phraseology, with the strengthening or weakening of the expressive function due to the use of additional techniques of expression or logicization. An author's new collocation, media or artistic, is connected with another problem of translation - the appearance or existence of phraseological units not recorded in dictionaries (Retsker, 2004: 199), neo-phraseologisation, i.e. twisting of existing phraseological units, their deformation, including semantic ones, creation of new variants of old forms due to the replacement, omission, introduction of additional elements, which is characteristic of the modern press, as already noted earlier, or due to tracing of units belonging to another linguistic culture.

Another problem of the stylistic plan is the reproduction of colloquial and slang phraseological expressions. Included in the context of the text, they do not always allow to be reproduced in the appropriate register or style. In general, it is recommended to convey colloquial, slang, argot expressions with neutral vocabulary and descriptive phrases, which, of course, leads to loss of emotional and expressive character and distortion of the author's style. In many cases, the translator chooses a colloquial phraseological analogue, explication or descriptive translation.

References:

1. Gonzalez Rey, I. (2002). *La phraséologie du français*. Toulouse : Presses Universitaires du Mirail.
2. Виноградов В.В. *Об основных типах фразеологических единиц в русском языке*. (1947). Москва: АН.

3. Виноградов, В.С. (2004). Перевод: Общие и лексические вопросы. 2-е изд. Москва: КДУ.
4. Рецкер, Я. Й. (2004). Теория перевода и переводческая практика. Москва: Р. Валент.

ОСОБЛИВОСТІ СИНКРЕТИЗМУ ГІПЕРБОЛІЧНИХ ТРОПІВ

Аксьонова Анастасія Валентинівна,
магістрант кафедри слов'янських мов,
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

Гіперболічність (перебільшення) є однією з мовних універсалій. Вона зумовлена психофізіологічними особливостями людського мислення, знаходить свій прояв у системі мови, реалізується у мовних формах. Шляхом гіперболізації в художньому тексті можна передати ситуації, що відображають раціональні та емоційні аспекти життя людини. Проблема гіперболізації в лінгвістиці вирізняється мультифункціональністю та полістатусністю.

Вивчення гіперболи має давню історію. Їй присвячені роботи Аристотеля та Деметрія, Ф. Прокоповича, М. В. Ломоносова та О. І. Галича. Науковий пошук продовжували О. О. Потебня, Д. М. Овсянко-Куликовський, Ю. І. Борисенко, І. Р. Гальперін, О. М. Веселовський, В. П. Вомперський, В. І. Кононенко, М. Ф. Кошанський, Л. П. Крисін, І. С. Курахтанова, Ю. М. Лотман, І. Г. Мілевич, І. Г. Мірошніченко, Н. С. Парасухіна, О. В. Полікарпова та ін.

Більшість дослідників стверджують, що гіпербола, суть якої полягає в кількісному або якісному перебільшенні, зближується з іншими тропами. Наприклад, Аристотель узагалі розглядав її як різновид метафори, Е. Різелъ та Г. Міхель – як різновид перифрази; Г. Понгс – як один з різновидів порівняння, Л. І. Тимофеев бачив у ній метонімічну форму. Низка дослідників (серед них І. В. Арнольд, М. П. Брандес, К. А. Долинін та ін.) вважають, що гіпербола є особливим, самостійним тропом, але вона може взаємодіяти з іншими тропами. Поєднання тропів робить художній текст більш яскравим, емоційно забарвленим, сприяє виникненню різноманітних конотацій. Відбувається так би мовити «накладання» одного значення на інше, унаслідок чого маємо метафору-гіперболу, порівняння-гіперболу, епітет-гіперболу, перифраз-гіперболу тощо. Звісно, основним критерієм визначення гіперболи порівняно з іншими тропами є перебільшення, вихід за межі норми.

Наприклад, метафора і гіпербола будуються на асоціації за подібністю. Характерне для гіперболи перебільшення ознаки дає можливість створити новий, незвичайний метафоричний образ. При цьому замало зважати виключно на семантичну структуру слова, слід також враховувати екстралінгвістичну ситуацію. Прикладами гіперболічної семантики можуть слугувати лексеми на кшталт *чудодійний, божественний, фантастичний, надприродний* тощо, які набувають гіперболічності в певних контекстах. Так в тексті *За великим рахунком, 31 рік української державності є нічим іншим як історією фантастичного успіху - коли, попри всі "невтішні прогнози" та "тверезі прагматичні оцінки", неможливе таки збувається й демонструє стійку життєздатність навіть у найнесприятливіших внутрішньо- і зовнішньополітичних обставинах* (Ю. Андрухович), означення *фантастичний*

сприймається як перебільшення, автор передає свої відчуття: він у захваті від успіху. В реченні *Так, видумувати мелодії, котрі поринали б своєю божественною... чистою красою...* (О. Кобилянська) слово *божественний* позначає не щось нереальне, а характеризує надзвичайно красиву мелодію.

Гіперболічну метафору використовують з метою перенесення емоційного ставлення з одного явища на інше, що сприяє підсилению значущості цього явища: *А долом Черемош мчить, жене зелену кров гір, неспокійну й шумливу...* (М. Коцюбинський), *Вітер. Невтихаючим потоком стрімко несеться при землі його незрима буйна сила* (І. Волошин)

При взаємодії гіперболи й порівняння також має місце перебільшення ознаки предмета, який порівнюється: *Велетенський мурашник, майже в людину, був огорожений* (Є. Гуцало), *Був би він сильно схожий на святого Миколу-угодника, коли б величезна, мов коров'ячий кізяк, стара кепка не лежала у нього на ушах* (О. Довженко). У наведених прикладах гіперболізація здійснюється також за допомогою епітетів *велетенський, величезний*, які в поєднанні з порівняннями *майже в людину, мов коров'ячий кизяк* виражають надмірний ступінь ознаки (в обох прикладах це розмір). Порівняння підсилює ознаку шляхом зіставлення несумісних предметів. У звичайній мовленнєвій ситуації такі слова поєднуватись не можуть, вони є несумісними, тож за їх допомогою створюється особливий, яскравий, винятковий образ.

Метонімічні перенесення також можуть бути використані з метою формування гіперболічного значення. Заміна певного явища на суміжне з ним надає гіперболі виразності та емоційності: *Все місто спить суворе й мовчазне.* (Л. Костенко), З гіперболою також нерідко поєднується синекдоха: *Жодної зайвої копійки не проциндрить, — казали про нього* (В. Большак). Але найчастіше гіпербола взаємодіє з літотою. Деякі дослідники вважають її різновидом гіперболи, називають «зворотною гіперболою»: *Ясно й те, що всю гору Арарат буде обшукано геть до найменшого кущика, до найдрібнішого горбочка й проваллячка...* (О. Вишня).

Гіпербола може також поєднуватись із перифразом: *З головою занурився [Іван] в працю* (С. Чорнобривець).

При взаємодії гіперболи з уособленням експресивність виникає унаслідок перенесення властивостей і якостей живих істот на предмети: *Вітер мчить шалено із півночі, мов тікає від погоні пріч* (Леся Українка), *Рвучкий вітер крутить, жбурляє в шибки вихри дощових бризок* (Ю. Збанацький).

Взаємодія гіперболи й антитези підсилює протилежність предметів або явищ: *Моя любов чолом сягала неба, а Гриць ходив ногами по землі.* (Л. Костенко).

Список літератури:

1. Ковальов В. П. Виразальні засоби українського художнього мовлення. Херсон : Херсонська міська друкарня, 1991. 125 с.
2. Кононенко В. І. Лінгвокогнітивна інтерпретація гіперболічних і квазігіперболічних утворень. *Українська мова*. 2017. № 2. С. 14–26.

ПРИКМЕТНИКОВИЙ СВІТ ОЛЕКСАНДРА ДОВЖЕНКА

Баранник Наталія,

канд. пед. наук, доцент

Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра
Довженка

Питання вивчення художнього слова та його естетичних можливостей завжди залишаються актуальними в лінгвістичній науці. Письменники й поети активно використовують прикметники, їх семантико-стилістичний ефект у своїх творах, намагаючись зробити їх більш емоційними та яскравими, захопливими, а кожне висловлювання точним і образним. Саме такі мовно-виразові засоби, які виконують естетичну функцію і вирізняють мову окремого автора з-поміж інших, і створюють його індивідуальний стиль [3, с. 304].

Дослідники все частіше звертають увагу на те, що у творах багатьох вітчизняних класиків використані такі художні засоби, які роблять їхні тексти унікальними. Мовотворчість Олександра Довженка не є винятком. Він відомий світу не лише як режисер, а й як письменник, чиї твори стали визначними не тільки в українській літературі, а й у світовій. Уміння автора з надзвичайною точністю добирати засоби художньої виразності визначає його індивідуальну майстерність і неповторну своєрідність, робить прозу унікальною й цікавою для читача та літературних критиків.

Стилістичне значення прикметників як джерела мовної експресії в художній, і частково публіцистичній, мові важко переоцінити. «Якісні слова», як іноді називають прикметники, – найбільш яскрава частина мови. Невипадково письменники й журналісти надають важливого значення точному вживанню прикметників-визначень, убачаючи в цьому прояв професіоналізму та майстерності [1].

Прикметникова система досить багата і гнучка, тому вона має різнобічні зображально-виражальні можливості. Крім того, важливе значення має інформативна функція якісних прикметників, використовуваних «для звуження, конкретизації обсягу поняття, що виражається іменниками. Це робить прикметник незамінним у всіх стилях, коли виникає потреба уточнити значення, виражене предметним словом. Складна значеннєва природа якісних прикметників зумовлена насамперед тим, що відповідні лексичні одиниці називають ознаки і властивості: 1) об'єктивно притаманні істотам, предметам та явищам і безпосередньо сприймані органами відчуттів; 2) приписувані предметам і явищам за результатами оцінки їх, кваліфікації, здійснюваної мовцем і висловлюваної у відповідному повідомленні» [4, с. 330].

Важко переоцінити стилістичне значення прикметників як джерела мовної експресії у художньому мовленні, де якісні прикметники виступають як наймальовничіша частина мови.

Предметом нашої уваги були якісні прикметники у кіноповідях «Зачарована Десна» й «Україна в огні» та їх стилістичні функції в текстах.

Досліджувані прикметники не лише безпосередньо окреслюють, ознаку предметів, явищ, понять, а й увиразнюють її, посилюють емоційно-оцінні відтінки значень означуваних іменників, які стають більш чіткими й зрозумілими для читача. Якісні прикметники представлені в аналізованих творах такими лексико-семантичними групами на позначення:

1) **зовнішніх якостей, властивостей, розміру чи обсягу**: високий батько, довгий язик, худий дід, довге волосся, широкий і глибокий Дунай, широкі, щедрі руки, товста шапка, злі, похмурі обличчя та ін.: Наприклад: *Він був високий і худий, і чоло в нього високе, хвилясте довге волосся сиве, а борода біла* [2, с. 152]; *Тіло біле, без єдиної точки, волосся блискуче, хвилясте, руки широкі, щедрі* [2, с. 168]; *Вона була товста і своїм виглядом дуже нагадувала мідний казан* [2, с. 162]; *Обидва вони були немолоді, сухорляві, некрасиві коні* [2, с. 194];

2) **смакових, дотикових відчуттів**: солодка морквина, кисле яблуко, солодка вода, солоня кров, смачна риба, гіркі сльози, терпка гіркота, колючий дріт, холодна вода, теплі калюжі, серця гарячі, гарячий час, гаряча смола: *Вода, ласкава, солодка* [2, с. 182]; *Приємно, коли яблуко, про яке думали, що кисле, виявляється солодким* [2, с. 164]; *Річки й озера були глибші, риба більша й смачніша* [2, с. 185]; *На стріхах, в оточенні коней і корів, що тільки роги й голови стирчать з холодної води* [2, с. 179];

3) **форми предмета**: широкий Дунай, крута шия, вузесенькі вулички, крутий берег, широкі лани: *Пропливали широкі сірі неорані українські лани...* [2, с. 43]; *Він був високий і худий, і чоло в нього високе, хвилясте довге волосся сиве* [3Д, с. 152]; *...далі треба їхати вздовж річки крутим берегом і боятись, щоб не перекинутись у воду* [2, с. 182]; *А Дунай широкий та глибокий* [2, с. 196];

4) **кольору предметів**: сірі лани, жовті виснажені люди, сиве волосся, темна ніч, синє небо, білий кінь, білі ангели, бліді отамани, темно-сиза хмара, зелене поле, білий мак, червона стрічка, червоні калюжі та ін. Наприклад: *Після моркви висмоктував мед з тютюнових квітів і з квітів гарбузових, що росли попід тином, пробував зелені калачики і білий, ще в молоці, мак, покуштував вишневого клею з вишень* [2, с. 155]; *Над лаврами трималися в повітрі божі матері з рушниками і білі ангели, як гусаки, крилаті* [2, с. 158]; *Тетяна стояла в дверях худа-худа, жовта* [2, с. 41]; *Чумацький віз тихо рипить піді мною, а в синім небі Чумацький Шлях показує дорогу* [2, с. 182];

5) **загальної оцінки предмета чи особи**: чудовий вечір, гарна людина, ловкий хлопчик, свята душечка, поганий корм, мізерні злочини, жахлива дійсність, моторошний крик, ганебна рука, криваві жнива, жахлива війна, маніакальне обличчя, смертний час. Наприклад: *Сам же батько, хоч і мав вигляд переодягненого у поганющу одягу артиста імператорських театрів, співати не вмів* [2, с. 173]; *Іноді ночами він довго вдивлявся в портрет Гітлера, ласкаючи стомленим своїм зором дорогі риси його маніакального обличчя, питаючи сотні разів про долю фатерлянда, ах!* [2, с. 89]; *Не був він ні хоробрим, ні відважним* [2, с. 108];

б) **фізичного чи психічного стану**: нещаслива доля, моторошні тортури, нестерпна туга, дурний регіт, радісна доля, нервовий і сердитий чоловік, лютий вогонь та ін. Наприклад: *Це був товстий рожевий свиноподібний німецький чоловічок* [2, с. 64]; *Були нещасливі, ображені мужицькі кінські душі* [2, с. 193]; *Цілий рік він колупав її пальцями, розтирав на долоні, нюхав, брав на язик, чмокав губами, і водянисті його очі блищали радісним виблиском* [2, с. 108]; *Виснажені обличчя їх були злі і похмурі, похмурі очі* [2, с. 31]; *Вони ще не вийшли з бою, очі їх дивились далеко вперед і горіли лютим огнем* [2, с. 84]; *«Га бодай ти здох! Ну ви подумайте, собака, а такий жалісний і таке витворює»* [2, с. 193];

7) **особливостей ваги**: важкі ноги, важкі вози, важкі танки, важка праця, легкий успіх, : *У нього були великі чоботи і такі важкі ноги, що, здавалося, під ним вгиналася земля* [2, с. 162]; *Було тихо скрізь, так тихо-тихо, і тільки далеко десь гуло важким радісним громом* [2, с. 83]; *Вони вирости в атмосфері легкого успіху і радощів* [2, с. 31];

8) **вікових чи часових властивостей**: літня жінка, молодий собака, старе й молоде жіноцтво, давня ненависть, старі очі: *У нього підростав уже син, теж Пірат, ще молодий спритний собачка, веселий* [2, с.193]; *Ненависть моя до тебе, Лаврін, давня, – як старі пранці* [2, с. 47]; *А, ну його к лихій годині, – обізвався з стріхи немолодий вже чоловік* [2, с. 177]; *Голос літнього вже Деміда Бесараба тремтів од зворушення* [2, с. 274].

Як засвідчує мовний матеріал, якісні прикметники, потрапляючи у певний контекст, виконують в аналізованих творах роль **епітетів** – одного з найважливіших мовних засобів у художньому творі. Саме епітети індивідуалізують і характеризують те чи інше явище чи особу, виділяють у ньому ті ознаки й властивості, які здаються письменнику найбільш важливими та значними на основі його уявлення про це явище, розуміння та знання його, ставлення до нього. Залежно від мовного оточення, психологічного стану героїв і самого автора такі епітети створюють позитивний чи негативний ефекти розповіді, як-от: *Хочеться діду Демиду осідлати коня вороного, хочеться їхати в чисте поле літа доганяти* [2, с. 6]; *Чисте полуденне небо, і тихо-тихо, немовби все заснуло* [2, с. 155]; *Як повисмикував він з сирієї землі оту морковочку...* [2, с. 156]; *Миколаю-угоднику, скорий помочнику, святий Юрію, святий Григорію на білому коні, на білому сідлі, покарайте його своєю десницею...* [2, с. 156]; *З безхмарного блакитного неба якось несподівано упав він на землю і поламав свої тоненькі крила коло моркви. Якої ж бо кари заслужила моя свіжа грішна душа?* [2, с. 160]; *Дуже мальовнича була хата* [2, с. 158]; *Страждання мої були безмірні. В тяжкому розпачі, забувши вмить про порятунок грішної душі, прудко дременував додому* [2, с. 163].

Особлива роль у текстах належить **прикрашальним епітетам**, які забезпечують високу виразність та образність, емотивно-експресивну зарядженість та оцінність, дають змогу читачеві краще уявити не лише описувану дійсність, а й відчуті психологічний стан героїв чи самого автора: *Навколо тільки дрімучий тютюн, мак та кукурудзяні тополі й соняшники* [2];

... а вслід нам довго ще неслися дідові громи і **блаженне крєктіння** [2, с. 154]; Це була творчість її **палкої, темної, престарілої душі** [2, с. 156].

Негативна семантика таких епітетів простежується здебільшого у кіноповісті «Україна в огні», де автор глибоко й виразно передає весь жах війни, людський біль, розпач і горе: *Плаче жінка **гіркими сльозами**, плачуть діти в ногах* [УВ, с. 90]; *Пропливали **широкі сірі неорані українські лани**, розбиті вокзали, зруйновані міста і **чорні вікна** спалених домів* [2, с. 43]; *Там орала **бідна вдова. Чорна хмара** наступала* [2, с. 42]; *Співала й Христя і, співаючи, думала **гірку свою думу**. Розтерзану її душу мучили горе і зло на недолю, на весь **проклятуций світ*** [2, с. 45]; *Над табором стояв **солодкуватий трупний сморід і великий невимовний смуток*** [2, с. 46].

Ще виразнішою стає стилістична вага прикметникових епітетів, коли вони виступають у поєднанні з іншими епітетами, як-от: *Вершники **біжать великими житами**, оглядаючись назад, на **чорне димне небо*** [2, с. 8]; *І коли я часом гнівлю його **всесильне, всеблагє, всевидящє око**, так це зовсім не тому, що я в нього не вірую чи вірую в якогось іншого бога* [2, с. 178]; ***Небо було велике, урочисте, вічне*** [2, с. 248].

Як бачимо, в ідіостилі Довженка домінують постійні епітети, які виділяють не характерну, а загальну ознаку певного поняття, явища, процесу, стають образним естетично маркованим атрибутом, категорією художнього пізнання світу через образні ознаки.

Склад якісних прикметників у творах митця розширюється завдяки переходу одних розрядів прикметників в інші: ***Вона** [Олеся]була **кам'яна*** [2, с. 177]; ***З гострою прозорливістю**, яку дає злочинцеві крайня його ницість або **звірячий егоїзм** досвідченого вбивці, він оразу збагнув, що **смерть** прийшла до нього в незвичайному вбранні* [2, 93]; *Невмирущий голос **сивих століть** лунав у темряві над терновими дротами* [2, с. 47] та ін.

З огляду на сказане вище, можна констатувати, що невід'ємною рисою досліджуваних текстів є метафоричні епітети, переважно прості за структурою, побудовані на подібності за кольоровою схожістю (*Він [тютюн]саме **цвів великими золотими гронами*** [2, с. 154]; *Олеся притулилась до матері і, цілуючи **худу воскову материну руку**, промовляла тихо, утопаючи в нестерпній тузі* [2, с. 42]); *за **формою** (Вона [морква]росла в нас рівними **кучерявими рядочками** скрізь поміж **огірків*** [2, с. 154]); за зовнішніми і внутрішніми властивостями (*В нашій сім'ї майже всі були **грішні: серця гарячі, роботи і всякого неустройства** тьма, а тут ще й **фамільна приверженість до гострого слова**..* [2, с. 158]; *Невмирущий голос **сивих століть** лунав у темряві над терновими дротами* [2, с. 47]; *Зате багато дачників тепер **купається в трусах**, на зло робочим людям, в **гарячий літній час*** [2, с. 199] та ін.

Виразальна сила прикметників у тексті збільшується при зумисному нагромаджуванні, нанизуванні автором епітетів задля підсилення характеристики когось або чогось, доповнення, збагачення висловлюваного, особливо коли в тексті вони відокремлені: *Він побачив свою **смерть** – ось вона, топчється зовсім близько, **люта, невблаганна*** [2, с. 51]; *Це був **расовий***

гітлерівський пес останньої формації, жорстокий, лихий мерзотник [2, с. 17]; *Далекі зорі освітлювали його холодним байдужим світлом* [2, с. 46].

У прикметникових формах, що служать для називання міри і якості, закладено також певні стилістично-виражальні можливості. Так, наприклад, особливого експресивного й емотивного забарвлення надає якісним прикметникам префікс най-: *Потім знов перевів на мене очі і поставив мені **найбезглуздіше і найдурніше** запитання, яке тільки міг придумати народний учитель* [2, с. 197]; *Сумно і смутно людині, коли висихає і сліпне уява, коли, обертаючись до **найдорожчих джерел** дитинства та юнацтва...* [2, с. 199]; *Він був розумний і добрий кінь, тільки ну абсолютно, аж ні **найменшої краплиночки** чогось там героїчного* [2, с. 194] та ін.

Також у досліджуваних текстах для вираження збільшеної міри якості спостерігаються особливі конструкції, які створюють колорит експресії: *...помітив я в його очах страждання, та **таке палке, бездонно глибоченне*** [2, с. 195]; *Мати божя, царице небесна, – гукала баба в саме небо, – голубонько моя, **святая** великомученице..* [2, с. 131]; *І коли я часом гнівлю його всесильне, **всеблагее, всевидящее** око, так це зовсім не тому, що я в нього не вірую чи вірую в якогось іншого бога* [2, с. 178]; *Донечко моя, дівчинко, до останнього подиху свого молитимусь я зорями вечірніми й ранешніми, щоб обминуло тебе горе лихе і **лихая** поруга* [2, с. 43]; *Розтерзану її душу мучили горе і зло на недолю, на весь **проклятуций світ*** [2, с. 45] та ін.

Якісні прикметники поєднуються з прислівниками міри і ступеня зовсім, дуже, вельми, що посилює значення їхньої ознаки: *Правда, у Мيني був голос **не дуже красивий**, слова він часом перебріхував* [2, с. 87]; *Мурай був уже **вельми старий і невеселий*** [2, с. 194]; *Осяяний сонцем, перед нами розкрився **зовсім новий світ*** [2, с. 9]; *Борода в нього була, як і в нашого діда, **зовсім уже сива*** [2, с. 163]. Ступінь найвищого вияву ознаки може увиразнюватися й посилюватися підрядними реченнями, як-от: *Вода **холодна, аж сичить*** [2, с. 196].

Одним із засобів переосмислення слів є прийом порівняння, який найбільш точно вказує на наявність образності в ньому, виявляючи логічні ознаки елементів одного класу, що поєднуються й забезпечують пізнання предметів, явищ об'єктивного світу. Наприклад: *Ти не дивись, що вони **злі, як шершні*** [2, с. 82]; *Правда, він не дуже був схожий на нашого діда, бо був **голий, як у бані**, і борода була в нього не біла, а руда* [2, с. 100]; *Тетяна стояла **мов кам'яна**, коли підійшов до неї поліцай Іван Гаркавенко* [2, с. 43]; *Дихати нічим, повірите, та **здорові [комарі], як ведмеді*** [2, с. 185]; *А вишень, а груш солодких, було, як наїсися, – **цілий день живіт як бубон*** [2, с. 151].

Інколи в аналізованих творах спостерігаємо контрастне зображення картин, яке полягає в динамічному протиставленні двох змістовно-логічних або структурно-стилістичних планів викладу. Прикметники в таких антитезах виконують функцію увиразнення, наприклад: *Топив наш батько кораблі задля того, щоб бодай хоч іноді у брудному шинку **маленька калюжа його життя** обернулася хоч на час у море – **бездонне і безкрає*** [2, с. 176].

З метою посилення впливу на читачів автор використовує стилістичні фігури явного і навмисного перебільшення для посилення виразності та підкреслення сказаної думки: *Величезне, значно більше, ніж може вмістити людська душа, горе упало на народ, придушило його, погнало* [2, с.9].

Отже, як засвідчують результати аналізу мовного матеріалу, якісні прикметники, покладені в основу лексико-стилістичних засобів, вдало використаних Олександром Довженком, надають художньому мовленню індивідуального звучання, сприяють передачі найтонших відтінків, відтворюють почуття, переживання відносно описуваних подій, явищ і презентують неповторну індивідуально-авторську манеру митця.

Список літератури

1. Голуб И. Б. Стилистика русского языка. 11-е изд. М.: Айрис-пресс, 2010. 448 с.
2. Довженко О. П. Зачарована Десна: Кіноповісті, оповідання, щоденник. Харків: Фоліо, 2007. 287 с.
3. Єрмоленко С. Я. Нариси з української словесності : (стилістика та культура мови). К. : Довіра, 1999. 431 с.
4. Сучасна українська літературна мова: Підручник / А. П. Грищенко, Л. І. Мацько, М. Я. Плющ та ін.; За ред. А. П. Грищенка. 3-тє вид., допов. К.: Вища шк., 2002. 439 с.

ВАРІЮВАННЯ ОЦІННИХ ТА АФЕКТИВНИХ ПРИКМЕТНИКІВ В МОВЛЕННЄВИХ АКТАХ ПОЗИТИВНОЇ ОЦІНКИ

Бігунова Наталя Олександрівна

доктор філологічних наук, професор,
завідувач кафедри іноземних мов гуманітарних факультетів
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

Александрова Ольга Володимирівна

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри іноземних мов гуманітарних факультетів
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

Оцінка як ціннісний аспект значення присутня в самих різних мовних одиницях [1]. Вона може бути обмежена елементами, меншими, ніж слово, а може характеризувати як групу слів, так і ціле висловлення.

Існують цілі шари лексики, призначені для вираження оцінки. Це, в першу чергу, прикметники і прислівники, які виявляють величезне розмаїття оцінної семантики. Оцінка міститься в найменуваннях **рис людини** (*wisdom, generosity, courage, irresponsibility, indifference, stupidity, meanness, pettiness*), **фізіологічних та емоційних станів** (*happiness, pleasure, tranquility, anger, depression*), **ознак** (*good, nice, perfect, gorgeous, magnificent, horrible, vulgar*) та **вподобань** (*like, love, sympathise, regret, hate*). Оцінка може бути застосована до цілих висловлень: *He's a skilled plumber* (позитивна оцінка). *Look, what have you done!* (негативна оцінка).

Слід, однак, зазначити, що висловлення сприймаються як оцінні і при відсутності оцінних слів, якщо описується ситуація, що має відповідний зміст в «картині світу». Наприклад, перерахування рутинних справ, що здійснюються чоловіком сусідки, звучить як похвала на його адресу:

Where does he find the energy. Not to speak of the time. Makes the money, does the shopping, drives a hundred miles for a kiss, and comes up smiling! [11, 35].

Висловлення набуває оцінного значення з контексту. Наприклад, реакція жінки на сказане чоловіком, хоча і не висловлено позитивно-оцінною лексикою, сприймається як похвала:

'How pretty Nina Blount is,' said Lady Throbbing, busy from the front row with her lorgnette, 'but don't you think, a little changed; almost as though...'

'You notice everything, darling.' [10, 69].

В наступному епізоді вживання секретаркою вигуку та займенника як відгуку про кімнатну рослину сприймається як негативна оцінка у контексті з невербальною поведінкою (*a dismissive snort*):

He looked at the cheese plant. "Fine specimen you've got there," he said, playing

for time, hoping to engage her in some sort of conversation so that he could have a better look at the office.

“Oh, that,” she said with a dismissive snort [3, 100].

Отже, оцінку слід співвідносити з семантикою висловлень в певному контексті.

Тим не менш, найбільш повно потенціал оцінки актуалізується в рамках лексико-семантичних засобів, заснованих на характеристизації. У мові чимало слів, які, крім денотативного значення, мають стійке додаткове забарвлення. Саме така лексика переважно використовується для передачі оцінки, оскільки вона здатна «висловлювати позитивне або негативне ставлення мовця до предмета або явища, яке позначається словом» [6, 29].

Численні відтінки слів обумовлені тим чи іншим ставленням мовця до людини, її поведінки, явища чи предмета, який називається.

Внаслідок того, що саме значення слова містить елемент оцінки, в слові виникає емоційне забарвлення [2, 20]. Оцінний компонент, об'єднуючись з емотивним, відображає національно-культурні та індивідуальні особливості мовця, які реалізуються через оцінну лексику.

Оцінний компонент значення включає позитивну або негативну оцінку. Оцінний компонент семантики слова традиційно відносять до конотації [5, 52], яку слід розглядати з урахуванням екстралінгвального контексту.

Найбільш простим способом реалізації оцінки є слово, лексема. Це, перш за все, слова-оцінки (денотат дорівнює оцінці), прикметники *good, nice, great* та інші частини мови. Найбільша кількість оцінних слів в масиві вибірки становлять саме прикметники, що пояснюється тим, що прикметники є ознаковими, предикативними словами, які передають сигніфікативний зміст, мають найвищий оцінний потенціал.

Зарубіжні дослідники, які не розмежовують СХВАЛЕННЯ, ПОХВАЛУ, КОМПЛІМЕНТ і ЛЕСТОЦІ, а визначають всі контексти позитивної оцінки як КОМПЛІМЕНТ, стверджують, що КОМПЛІМЕНТИ схожі між собою: вони абсолютно неоригінальні. На думку Н. Вольфсон і Дж. Мейнса, дві третини усіх КОМПЛІМЕНТІВ включають один з п'яти прикметників: *nice, good, beautiful, pretty* або *great* [12].

Спостереження над нашою вибіркою вимагають певного корегування цієї думки: хоча в цілому позитивно-оцінні мовленнєві акти характеризуються схожими типовими мовними засобами, вони виявляють ряд преференцій у виборі лексем оцінної семантики.

Завданням, яке вирішувалося в пропонованій розвідці, було виявити оцінні та афективні прикметники, які є характерними для всіх актів позитивної оцінки, та виокремити такі, які вживаються у деяких з них, або є характерними тільки для якогось одного типу.

Лексичне наповнення усіх виділених нами позитивно-оцінних мовленнєвих актів характеризується переважним використанням прикметників позитивної оцінки, у тому числі афективних прикметників (у семантиці яких сема оцінки поєднується з семою інтенсифікації).

Найбільш різноманітний набір прикметників оцінної семантики зафіксований в МА ПОХВАЛИ – 110 прикметників; у два рази менше – 59 – в МА СХВАЛЕННЯ, трохи менше – 44 – в МА КОМПЛІМЕНТУ і найменша кількість – 25 – в МА ЛЕСТОЦІВ.

Таблиця 1 віддзеркалює оцінні й афективні прикметники, які притаманні всім виокремленим мовленнєвим актам позитивної оцінки. Як бачимо, їх значно більше, ніж тих п'ять прикметників, про які йшлося у дослідженні Н. Вольфсон і Дж. Мейнса. Крім того, прикметник *pretty* взагалі відсутній в цій групі.

Таблиця 1

**Відносна частота вживань прикметників оцінної семантики
в мовленнєвих актах позитивної оцінки**

№	прикметник	Відносна частота вживань, в %				Середня по вибірці
		схвалення	похвала	комплімент	лестоці	
1	good	18.6	17.1	9.0	14.3	14.75
2	lovely	16.5	5.0	10.9	4.76	9.29
3	nice	11.0	6.4	13.2	4.76	8.84
4	great	9.6	5.0	7.1	4.76	6.6
5	beautiful	3.68	2.4	10.3	7.14	5.88
6	wonderful	3.45	4.0	4.5	4.76	4.2
7	fantastic	2.3	3.47	1.94	2.38	2.5
8	gorgeous	0.7	2.4	4.5	2.38	2.5
9	charming	0.46	0.8	2.6	4.76	2.15
10	perfect	2.0	0.8	0.65	4.76	2.0
11	amazing	0.7	1.47	2.6	2.38	1.8
12	sweet	0.3	1.34	1.29	2.38	1.3
13	fabulous	0.46	0.8	1.29	2.38	1.2
14	marvelous	0.46	1.34	0.65	2.38	1.2
15	smart	0.23	1.34	0.65	2.38	1.15

Отже, у всіх досліджених актах позитивної оцінки використовуються такі оцінні та афективні прикметники: *good* (в тому числі його форми вищого та найвищого ступенів порівняння *better, best*) (14.75% в середньому по вибірці), *lovely* (9.29%), *nice* (8.84%), *great* (6.6%), *beautiful* (5.88%), *wonderful* (4.2%), *fantastic* (2.5%), *gorgeous* (2.5%), *charming* (2.15%), *perfect* (2.0%), *amazing* (1.8%), *sweet* (1.3%), *fabulous* (1.2%), *marvelous* (1.2%), *smart* (1.15%).

У трьох з чотирьох досліджуваних МА – в МА схвалення, похвали і компліменту – використовуються прикметники: *brilliant, pretty, delicious, handsome, cool, attractive, spectacular, terrific, fascinating, pleasant*, тільки у МА схвалення, похвали і лестоців використовуються прикметники *excellent* и *right*, прикметник *stunning* вживається в трьох МА: схвалення, похвали і лестоців.

Тільки у двох МА використовуються прикметники *fine, interesting, splendid, sensible, kind, thoughtful, delightful, romantic, smashing, unusual* – в МА схвалення й похвали; *awesome, cute, generous, glorious, proper, sexy, talented, stylish, superb*

– в МА похвали й компліменту; *unique* – тільки в МА компліменту і лестощів та *modest* – тільки в МА похвали і лестощів; *peaceful* – в МА схвалення й компліменту.

Оскільки об'єктом висловлювань ПОХВАЛИ є переважно інтелектуальні й моральні риси людини, адресанти використовують усю палітру оцінних прикметників, що називають ці риси. У МА КОМПЛІМЕНТУ і ЛЕСТОЩІВ, які характеризуються перебільшенням і подекуди нещирістю, переважають афективно-оцінні прикметники типу *stunning, sweet, fabulous, brilliant, splendid, cute*. МА СХВАЛЕННЯ відрізняється одноманітною позитивно-оцінною лексикою.

Далі звернемося до прикметників, характерних тільки для одного з позитивно-оцінних МА. Тільки у МА СХВАЛЕННЯ вживаються оцінні прикметники *glad, favourite, cheerful, happy, lucky, popular, desirable, exciting, imaginative, incomparable, inspiring, joyful, nourishing, refreshing, sensational, thrilling* – це прикметники, які експлікують позитивну оцінку ідеям, новинам, традиціям, природі, погоді, навколишній дійсності, предметам, які не входять безпосередньо до сфери інтересів співрозмовника. Наприклад, у наступних фрагментах прикметник *desirable*, разом із афективно-оцінним прикметником *great*, використовуються мовцем для вираження позитивної оцінки путівника, а прикметник *lucky* експлікує позитивну оцінку обставинам, що склалися – присутності співрозмовника:

- “*I’ve got the brochure for High Place in here. Nosy-parker, pure and simple.*”

“*It looks great. Very desirable.*” [9, 152];

- “*Lucky you were here*” [8, 282].

У наступних епізодах прикметники допомагають адресантові оцінки «виплеснути» свій позитивно-оцінний заряд і поділитися з ним співрозмовником, наприклад, коли мовець виражає радість від зустрічі (приклад №1) або просто «радість від життя» (приклад №2):

- “*I’m glad we finally get to meet,*” *Buddy Boy says in a low tone* [4, 14];

- “*Isn’t it exciting when life does this, just takes a lovely new turn when you’re least expecting it?*” [8, 131].

Тільки в МА ПОХВАЛИ вживаються оцінні прикметники *appealing, approachable, active, ageless, admirable, ambitious, amusing, brave, bright, clever, consoling, creative, cultivated, darling, delightful, decent, devoted, gentle, educated, elegant, entertaining, exquisite, faithful, friendly, helpful, hilarious, hot, impressive, informative, ingenious, intelligent, intuitive, knowledgeable, lovable, loyal, measured, organized, patient, polite, priceless, qualified, quick, reliable, satisfactory, sensitive, sociable, supportive, successful, tactful, truthful, virtuous, well-behaved, well-laid, young*. Всі ці оцінні прикметники номінують моральні, інтелектуальні риси адресата ПОХВАЛИ, співрозмовника / третьої особи, або зовнішні риси особи, відсутньої під час бесіди. Виявляється, що мовленнєвий акт ПОХВАЛИ вирізняється найбільшим масивом прикметників позитивної оцінки.

Тільки в МА КОМПЛІМЕНТУ використовуються прикметники *angelic, blooming, flourishing, gallant, glamorous, immaculate, precious, ravishing*. Ці прикметники використовуються для експлікації позитивної оцінки зовнішності адресата КОМПЛІМЕНТУ, його одягу, а також речей, які йому належать або які він зробив сам.

Тільки у МА ЛЕСТОЦІВ використовуються прикметники *important, valued i strong*, які використовуються для оцінки моральних рис і досягнень адресата ЛЕСТОЦІВ. Такі риси, як «важливість, ексклюзивність» найчастіше приписуються адресатам ЛЕСТОЦІВ, що можна простежити при спілкуванні продавця машини з покупцем:

The salesman leaned in and lowered his voice, “for our most,” he paused, and put emphasis on the next word, “valued customers such as yourself, there are tweaks that can be made to increase the engine capacity still further” [7, 390].

Таким чином, для всіх актів позитивної оцінки характерними є наступні оцінні та афективні прикметники: *good, lovely, nice, beautiful, wonderful, fantastic, gorgeous, charming, perfect, amazing, sweet, fabulous, marvelous, smart*. Окрім них, наявні такі, які вживаються у деяких з мовленнєвих актів позитивної оцінки, або є характерними тільки для якогось одного типу. Найбільш варіативний масив прикметників позитивної оцінки виявився у мовленнєвому акті похвали.

Список літератури

1. Вольф Е.М. Функциональная семантика оценки. Изд-е 3-е, стереотипное. Москва: КомКнига, 2006. 280 с.
2. Шаховский В.И. Категоризация эмоций в лексико-семантической системе языка. Воронеж: ВГУ, 1987. 192 с.
3. Beaton M. C. Agatha Raisin and the Perfect Paragon. London: Minotaur Books, 2010. 234 p.
4. Choldenko G. Al Capone Does My Shirts. London: Puffin Books, 2006. 215 p.
5. Gowerdowskiy W. Affixale Konnotation im Deutschen und im Russischen: Vergleichende Typologi. Aachen: Shaker Verlag, 2002. Band 4. 176 s.
6. Riesell E., Schendels E. Deutsche Stilistik. M.: Verlag Hochschule, 1975. 316 s.
7. Ruston J. To Touch the Stars. London: Headline Review, 2010. 442 p.
8. Trollope J. Marrying the Mistress. London: Black Swan, 2001. 333 p.
9. Trollope J. The Best of Friends. New York: Berkley Books, 2002. 299 p.
10. Waugh E. Vile bodies. London: Little Brown & Co, 1977. 221 p.
11. Weldon F. Puff Ball. London: Coronet Books, 1985. 272 p.
12. Wolfson N., & Manes J. The Compliment as a Social Strategy. *Papers in Linguistics: International Journal of Human Communication*, 13, 1980. P. 391-410.

ЛЕКСИЧНІ І ГРАМАТИЧНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ ОБРАЗИ В ХУДОЖНЬОМУ ДИСКУРСІ

Долбіна Каріне Давидівна

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри іноземних мов природничих факультетів
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

Ткаченко Ганна Володимирівна

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри іноземних мов природничих факультетів
Одеського національного університету імені І.І. Мечникова

В сучасній лінгвістиці концепт образи отримав широке узуальне тлумачення на тлі соціальної орієнтації мовленнєвої агресії.

Образа виникає внаслідок мовленнєвої агресії, приниження соціального статусу адресата шляхом використання засобів комунікативного тиску. Виявленню прагматичних задач ображення допомагає розкриття ілокутивних сил при посередніх функціях ображення: порадою є образлива відсутність можливості відбивати неслухні доводи адресанта, інакше діалог перетворюється на спор; погрозою є образливе несправедливе придушення інтелектуальної складової свідомості адресата; шантажем є образливе несправедливе позбавлення реалізації свого права на свободу вибору дій; образливим є не сам факт порушення правил суспільної поведінки, а спрямованість на зневагу їх суспільної значимості; образливе усвідомлення недооцінки, необґрунтована відмова у покладанні обов'язків [1, 126].

Критерії образи залежать від якості так званих лексичних оцінок, які характеризують висловлення, та від стилістичних засобів їх реалізації, оскільки стилістичні характеристики слова тісно пов'язані з емоційними та також формують структуру значення слова.

Для позначення образливих слів та висловлювань, або які можуть бути кваліфіковані як такі у конфліктних ситуаціях, в лінгвістиці був введений термін *інвективна* лексика та фразеологія. Корпус інвективної лексики в англійській мові складають: 1) лайливий тезаурус, що входить до складу літературної мови та відноситься до розмовного мовлення, наприклад: *fool, scum, swine, drag, beast, cad*; 2) тезаурус розмовно-повсякденної лексики, яка містить в семантичному значенні різко негативну оцінку людини, її поведінки та дій: *rascal, villain*; 3) тезаурус загальноживаної та книжкової лексики: *bandit, thief, swindler* [1, 118].

У лінгвоструктурі сформувався модель негативної оцінки мовленнєвої особистості, яка в мовленні функціонально ототожнюється з ілокутивним змістом образи: 1) використання як характеристики особи нецензурних, інвективних слів і висловів; 2) порівняння особи з відходами життєдіяльності (*shit, bullshit, refuse*); 3) використання слів і висловів, що позначають

антигромадську, соціально шкідливу діяльність (*bribe-taker, prostitute*); 4) використання зоосемантичних метафор, що відсилають до назв тварин та підкреслюють які-небудь негативні властивості людини (*swine* – неохайність, невдячність, *dog* - зла, груба людина; *cow* – незграбність); 5) використання слів з яскраво вираженою негативною оцінкою, що позначають соціально засуджувану поведінку (*coward, dope, traitor, racist*); 6) номінація непрестижних або грубих професій (*butcher, fleecer, profiteer*); 7) використання зневажливої лексики, що дискримінує людину за приналежністю до певної національності або раси (*Chukchi, Pygmy*); 8) вживання зневажливої дискримінаційної лексики, ідентифікація особи за професійною ознакою (*cop*); 9) ототожнення з одіозними особистостями сучасності, літературними, казковими та міфологічними героями, біблійними персонажами (*Judas, Hitler, Saddam*); 10) використання медичної термінології (*freak, idiot, loony, retarded*).

Для функціонально-семантичного аналізу лексичних і граматичних засобів вираження образи ми сформували вибірку з контекстів образи з англомовних художніх творів.

Корпус ідіоматичних і фразеологічних висловів, що стосуються негативної оцінки людини, складає негативна оцінка мовленнєвої діяльності; висміювання вад і фізичних недоліків людини; висміювання дурості, розумової неспроможності; негативна характеристика діяльності; висміювання низького соціального статусу.

В залежності від відкритості намірів здійснити комунікативний тиск, образу реалізують специфічні прийоми вербальної поведінки, які можна поділити на: 1) пряму образу – характеристику особи, що виражена у різко негативній формі за допомогою різко зниженої, різко негативною лексики: лайки, обценної та інвективної лексики, коли образу досягається шляхом використання прямої негативної номінації суб'єкта образи або шляхом свідомо невірною звинувачення опонента у злочинній або аморальній діяльності, 2) непряму образу – образлива характеристика особи наноситься завуальовано, що робить акт мовленнєвої агресії не менш, а іноді ще більш дійовим, оскільки у більшості випадків сприймається не на лексично-усвідомленому, а на синтаксично-зв'язаному рівні; 3) приховану образу – образа начебто витікає з усього контексту сказаного, є висновком, умовиводом з усієї фрази.

У нашій вибірці більшість прикладів є прямою образою, особливо поширена інвективна лексика, за допомогою якої адресат порівнюється з відходами життєдіяльності (*shit, rubbish, litter*):

Oh, you are a piece of shit, and I am advising you to keep the fuck away from me [4, 432].

У матеріалі даного дослідження переважають зоосемантичні метафори, що відсилають до назв тварин та підкреслюють будь-які негативні якості людини. Наприклад,

I want to call a disgusting pig monster [3, 127].

Ми також зафіксували вживання слів та висловлювань, що позначають анти-суспільну, соціально шкідливу діяльність (*thief, swindler, call girl, sweetwalker*). Наприклад:

You are nasty swindler, how could you do it? [3, 271].

Поширена лексика, що відзначає гріхопадіння, аморальну поведінку з християнської точки зору (*beast, Satan, devil, demon*). Наприклад:

New York has become a dwelling place of demons [5, 298].

Негативна характеристика діяльності відбувається шляхом використання дієслів з засуджуючим значенням або прямою негативною оцінкою (*to grab, to steal, to rob*). Наприклад:

Oh shit, it's you stole my car [6, 201].

Наступний приклад демонструє вживання медичної термінології:

You are schizo, why are you talking like that? [4, 476].

Для вираження образи активно вживаються негативно-оцінні прикметники, адресовані конкретній особистості (*cranky, morbid, lame-brained*). Наприклад, *Go to hell, you are morbid* [3, 304].

На рівні синтаксису образа переважно реалізована наступними емпатичними конструкціями: *How + adj + you are!* та *What a + adj + noun you are!*

Наведемо ілюстрації вживання Цих конструкцій в образливих фразах:

- *How foolish you are!* [4, 176]
- *How cranky you are!* [5, 426]
- *What a dirty bastard you are!* [4, 411]
- *What an old cow you are!* [5, 99].

В вибірці зафіксовані також й епізоди непрямой образи – образлива характеристика особи наноситься завуальовано, що робить акт мовленнєвої агресії не менш, а іноді ще більш дійовим:

- *Darren broke two of my vases last week. I tell you he's a walking disaster* [6, 108].
- *And so he drinks the blood of his father* [2, 152].
- *But at least you become a bone in the throat* [3, 102].

Отже, в залежності від відкритості намірів здійснити комунікативний тиск, образу реалізують специфічні прийоми вербальної поведінки, які можуть бути прямими та непрямими. Прямі засоби становлять інвективна лексика та фразеологія. Непряма образа наноситься завуальовано та експлікується ситуативним контекстом.

Список літератури

1. Кусов Г.В. Оскорбление: вербальная агрессия как социально правовая категория. *Язык в мире и мир в языке*. Краснодар, 2001. С. 35 –57.
2. Dickens Charles. *Great Expectations*. UK: Chapman & Hall Publishing Company, 2001. 456 с.
3. Levin Ira. *A kiss before dying*. United Kingdom: Simon & Schuster Publishing Company, 1986. 315 с.

4. Puzo M. The Godfather. London: Arrow, 2009. 608 p.
5. Rowling J.K. The Casual Vacancy. London: Sphere, 2013. 576 p.
6. Sewell Anna. Black Beauty. Lupton Publishing Company, New York, 2007. 256

c.

ОСОБЛИВОСТІ ОБРАЗУ ГІПНОТИЗЕРА В РОМАНІ ДЖ. ДЮ МОР'Є «ТРІЛЬБІ»

Журавська Крістіна Олександрівна

студент-магістрант факультету української філології, культури і мистецтва
Київський університет імені Бориса Грінченка

Динниченко Тетяна Анатоліївна

канд. філ. наук, старший викладач кафедри світової літератури
Київський університет імені Бориса Грінченка

Роман Джорджа Дю Мор'є «Трільбі» став в англійському суспільстві кінця XIX століття справжньою сенсацією. Одним з чинників величезної популярності твору у читачів був мотив навіювання в ньому як значущий формально-змістовий компонент. Власне ім'я персонажа-гіпнотизера – Свенгалі – увійшло в англійську мову як ім'я загальне і стало позначати деспотичних маніпуляторів. У розвідці досліджено особливості образу Свенгалі як суб'єкту навіювання в культурно-історичному контексті кінця XIX століття.

Твір був написаний у 1894 році, коли феномени навіювання і гіпнозу активно досліджувалися у психології, застосовувалися у медицині і були вже позбавлені містичного флеру. Проте, як зазначають дослідники Дж. Пінтар і С. Д. Лінн, англійському письменнику у своєму зображенні гіпнозу в романі «Трільбі» «вдалося кристалізувати давню міфологію, яка розвивалася протягом століть, не беручі до уваги медичні та наукові аргументи, які прямо їй суперечили» [1, с. 9]. У представленні навіювання Джордж Дю Мор'є близький до романтиків, що зумовлене актуалізацією багатьох характерних для романтизму мотивів у творах неоромантиків кінця XIX століття. Мотив навіювання у романі «Трільбі» репрезентований у традиціях готичного романтизму, де феномен навіювання зображувався як ірраціональний або пов'язаний з темними магічними практиками. Найчастіше акцентувалося на «психо-маніпуляторному боці»: навіювання здійснювалося з метою заволодіння душею людини зі злими намірами і зазвичай було представлене у творах романтиків «як узурпаторський, люциферівський акт» [2, 123]. Відповідно, в образі суб'єкта навіювання – в його портреті, поведінці тощо – часто були наявні демонічні риси

У романі Дж. Дю Мор'є «Трільбі» присутні усі всі ці типологічні риси романтичної моделі мотиву навіювання. Вже на початку твору автор через розмови персонажів створює образ навіювання як небезпечної насильницької маніпуляції: «Вас підкорюють своїй владі і змушують робити те, що їм заманеться – брехати, вбивати, красти – будь-що!» [3, 75]. Це цілком підтверджується історією Трільбі, яка в стані гіпнотичного сну, навіяного Свенгалі, втрачає волю і повністю підкоряється йому, а після пробудження нічого не пам'ятає. Вплив гіпнотизера на дівчину представлений як таємничий і незбагнений: достатньо гіпнотизеру наказати їй «спати», як вона «стає безтямною» і чує та бачить тільки його [3, 457]. У такому безтямному стані

дівчина бездоганно співає внутрішнім голосом Свенгалі: сам він пояснює це тим, що якимось містичним чином розібрав Трільбі на деталі, а потім склав їх повному – у досконалий музичний інструмент. Внаслідок регулярного занурення у гіпнотичний сомнамбулізм дівчина втрачає власну життєву енергію, а за кілька днів після раптової смерті Свенгалі теж іде з життя.

Суб'єкт навіювання у романі Дж. Дю Мор'є «Трільбі» описаний, цілком в традиції зображення магнетизерів у романтиків, як лихий, пихатий, мстивий маніпулятор. Його темна сутність відбивається і у портреті: у нього недобрі блискучі чорні очі, густе кудлате чорне волосся і чорна борода, що починається ледь не відразу під очима. Він здається Трільбі «могутнім злим демоном», що вдерся «в її маленький безтурботний рай», і з того часу його «жахлива, зловісна постать... затуляла від неї сонце» [3, 19]. Він нагадує дівчині «великого голодного павука», і в його присутності вона почувається беззахисною мухою [3, 75].

Ще однією значущою рисою образу Свенгалі є його приналежність до музикантів, що частково зумовлене традиційним уявленням про можливість за допомогою музики та співу навіювати слухачам сильні почуття. У XIX столітті багато хто вірив, що усі музиканти більшою чи меншою мірою володіли здібностями до навіювання, а фігура диригента взагалі була огорнута якимось містичним флером. Так, про Ф. Мендельсона казали, що він керував музикантами одним лише поглядом чи поворотом голови і «ніби за допомогою електричної енергії, змушував їх відчувати свій настрій, ловити його імпульси, відчувати його емоції...» [4, 114]. Розголосу в суспільстві набула історія, що трапилася з відомим композитором Жульєном: він накинувся з ножом на свою племінницю після невдалих спроб навчити її співати голосом янголів, а потім потрапив у психлікарню, де за кілька днів помер. А про Антона Рубінштейна ходили чутки, що він нібито зачарував своєю музикою молоду ірландку, яка після його концерту в Дубліні втекла з ним з дому.

Проте, є ще один важливий аспект у тому факті, що автор робить гіпнотизера Свенгалі митцем у романі «Трільбі». Таким чином полемізує з естетизмом, представники якого обстоювали принцип «мистецтва для мистецтва» і заперечували зв'язок між естетичним та етичним. На думку Дж. Дю Мор'є, естетизм спотворює сутність мистецтва і викривляє уявлення про митців, адже краса і добро взаємопов'язані. Ще під час праці в журналі Punch у якості художника Дж. Дю Мор'є публікував численні карикатури на «естетів», що ж до роману «Трільбі», дослідники вважають його твором, відверто спрямованим проти руху естетизму. Зображення мистецького середовища в цьому творі кардинально відрізняється від усталених в суспільстві уявлень про богему та її репрезентації в літературі того часу, а персонажі-митці не є розбещеними, аморальними.

Образ Свенгалі представлений в романі як антитеза всьому доброму і світлому в мистецтві і в житті. В ньому гіперболізовані відштовхуючі риси, які Дж. Дю Мор'є бачить у представників естетизму і, зокрема, у О. Вайлда, який, за його словами, мав «одну лише чесноту – ...любов до себе як до митця» [5, 527].

Для Дж. Дю Мор'є справжній художник – це чутливий митець, що намагається вловити і передати прекрасне в природі, в житті, а Свенгалі – бездушний майстер, для котрого мистецтво є чистим перформансом, самомилюванням, засобом піднятися над іншими. Цей персонаж мріє про славу, яка дасть йому владу над людьми, і хоче використати для здійснення цієї лихої мети мистецтво.

Англійська критика відзначає ще одну особливість образу гіпнотизера Свенгалі: він зображений автором як образ ворожого «іншого», «надприродного іншого» (Р. Анолік) [6, 107] і навіть «потойбічного» – «other-wordly type» (D. Pick) [4, 18]. Риси, які роблять Свенгалі чужим «іншим», – це, по-перше, його манери і поведінка, а також нечистоплотність і неохайність, якими «ображав звичайних англійців» [3, 12]. По-друге, цей персонаж – єврей, а у той час антисемітські стереотипи були ще досить сильними. З національністю Свенгалі у певному сенсі пов'язане і його сприйняття як образу небезпечного «надприродного іншого», адже в Англії того часу було поширеним уявлення про те, що євреї володіють таємним знанням і темними надприродними здібностями. Щодо визначення гіпнотизера Свенгалі деякими дослідниками як персонажу «потойбічного», його можна пояснити усталеним у західних християнських культурах уявленням про євреїв як про вбивць Христа, тобто посібників Диявола.

Отже, можна сказати, що образ Свенгалі в романі «Трільбі» містить елементи двох поширених в готичній літературі персонажів водночас: Вічного жида і демона, чаклуна, готового загубити невинні душі, щоб отримати силу і владу. У Свенгалі – талановитого музиканта, колись найкращого піаніста у Лейпцизі – повністю відсутній співочий голос, проте, він все життя мріє співати. У майстрів співу в Німеччині, Італії, Франції він дізнався про всі таємниці і тонкощі людського голосу і навчився співати уявним найдосконалішим голосом у світі. Жага отримати співочий голос за будь-яку ціну не дає Свенгалі спокою і він шастав світом у його пошуках, доки не почув про дівчину, яка має найкращий жіночий голос у Європі, але не здатна відрізнити одну ноту від іншої. Задум полягав у тому, щоб знайти її, загіпнотизувати і використати в якості своєрідного медіума, який буде транслювати його внутрішній неперевершений голос. Це потрібно Свенгалі аби дістати всесвітню славу і владу над людьми, які припадали б до його ніг.

Свенгалі навчає Трільбі співам занурюючи її в сомнамбулічний сон, і врешті решт перетворює на досконалий інструмент для озвучування власного уявного голосу. Під сценічним ім'ям «Ла Свенгалі» вона стає всесвітньо відомою співачкою і дає концерти, які зачаровують слухачів. Виступи Трільбі на сцені можливі тільки під гіпнотичним поглядом Свенгалі, який в захваті від свого голосу, який вона транслює: «Що значать слова, мелодія чи мова самі по собі? ...співаю я – Свенгалі, і ви не будете нічого бачити, чути чи думати про щось, окрім Свенгалі, Свенгалі, Свенгалі!» [3, 323]. Він гіпнотизує не лише дівчину, але і слухачів, які готові падати перед нею на коліна, цілувати руки, осипати дорогоцінностями, проте, потім зізнаються, що вона ніби на якийсь час були не при тямі і почувалися якось дивно.

Таким чином, у розвідці визначено такі особливості образу Свенгалі в романі Дж. Дю Мор'є «Трільбі»: образ Свенгалі як гіпнотизера містить демонічні риси суб'єкта навіювання, характерні його зображення у романтиків, що зумовлено розвитком неоромантизму в останній третині XIX ст.; образ Свенгалі як митця спрямований на розвінчання естетизму, що пояснюється особистим ставленням до нього Дж. Дю Мор'є; сприйняття образу Свенгалі як образу «іншого» і «надприродного іншого» зумовлене специфікою культурного менталітету тогочасного англійського суспільства.

Список літератури

1. Pintar J., Lynn S. J. Hypnosis: a brief history. Malden, MA : Wiley-Blackwell, 2008.
2. Лахманн Р. Дискурсы фантастического / пер. з нем. Р. Лахманн. Москва : Новое литературное обозрение, 2009. 384 с.
3. Du Maurier G. Trilby. New York : Harper & Brothers, 1922. 464 с.
4. Pick D. Svengali's web: The alien enchanter in modern culture. New Haven, CT : Yale University Press, 2000. 284 с.
5. Grossman J. H. The mythic Svengali: Anti-aestheticism in Trilby. Studies in the novel. 1996. № 4. С. 525–542.
6. Anolik R. B. The Scandal of the Jew: Reflexive Transgressiveness in Du Maurier's Trilby. Partial Answers: Journal of Literature and the History of Ideas. 2005. № 2. С. 99–127.

ЗА НАРОДОПСИХОЛОГИЯТА НА БЪЛГАРИТЕ, ОТРАЗЕНА В АНИМАЛИСТИЧНИТЕ ПОСЛОВИЦИ И ПОГОВОРКИ (ВЪРХУ МАТЕРИАЛ ОТ БЪЛГАРСКИЯ ЕЗИК)

Карталова Марияна Асенова,

главен асистент, доктор

Пловдивски университет „Паисий Хилендарски“,

Настоящият текст си поставя за цел да представи народопсихологията на българския етнос, която е *въплътена* в пословиците и поговорките, съдържащи анималистичен компонент в своята конструкция. В обсега на проучването попадат едни от най-честотните лексеми в състава на подобен род устойчиви структури, тъй като животинските видове са от най-близкото до човека обкръжение, правят му впечатление с физическите си характеристики, отличителни белези, качества и пр. Пословиците и поговорките въплъщават народопсихологията и опита на дадения етнос, затова могат да бъдат определени като такива единици, които запазват своята актуалност, а поуката, извлечена от тях има коригиращ ефект върху действията и постъпките на хората и др. Въпреки че категоричното разграничаване в теоретичен аспект на двете понятия остава извън поставените цели, приемаме изказването на К. Ничева, изложено в *Българска фразеология*, според която: „Поговорката се отличава от пословицата в две отношения: синтактически и логически. Пословицата синтактически е завършено изречение, съждение, докато поговорката в повечето случаи не е завършено изречение (напр. от игла до конец; от стара коза яре; барабар Петко с мъжете и др.).“ (Ничева 1987: 36). Като синоним на изследваните единици се използва и терминът *паремия* (παροιμία, η – пословица, поговорка).

Пословиците и поговорките са ярко изразена и неотменна част от народното творчество на етноса, предават се по силата на традицията от уста на уста и допринасят за съхраняването и развитието на националната идентичност на общността.

Първите опити на българския народ за събирането и издаването на пословиците и поговорките започва още през периода на Възраждането, като сред първите събирачи на словното ни богатство се нареждат Иван Богоров, Димитър и Константин Миладинови, Георги С. Раковски, Любен Каравелов, Петко Р. Славейков и др. А първият сборник с фолклорни материали, *Български народни песни и пословици*, е издаден през 1842 г. в Будапеща, Унгария, а негов автор е Иван Богоров. Съзнателният живот на П. Р. Славейков също минава в събиране на пословици и поговорки, като тази негова дейност продължава до края на жизнения му път. Името на Петко Р. Славейков остава във фолклористиката ни и с това, че той е първият автор, който подлага на компаративен анализ пословиците и поговорките в български, гръцки и турски език, като успява да докаже и сходството между езиците (особено между

паремии в българския и турския език). Найден Геров също оставя името си в тази дейност, като издава многотомният Речник на българския език – труд с историческо значение за българската езикова култура, съдържащ над 15000 пословици (вкл. баяния, гатанки, клетви и др.).

Пословиците и поговорките притежават оценъчност и ярко изразена експресивност, качества характерна и за фразеологичните единици. Тези единици, имащи иносказателна форма, представят вижданията на човека към заобикалящата го действителност. За тях можем да кажем, че оказват възпитателно въздействие, илюстрират разбиранята на българския народ за това кое е добро и кое лошо, непристойно, приемат или отхвърлят нещата от реалността.

Паремии, които съдържат в конструкцията си представител на фауната, са доста обширна част от фолклорното богатство на българския народ, като по-големият дял е насочен към осмиване на човешките пороци, напр. безделието, мързела, глупостта, пренебрежението, безумието и пр. В този аспект много адекватно се очертава изказването на Р. Петрова, според която „В сравнение в по-дългите словесни фолклорни форми – легенди, сказания, вълшебни приказки, басни, песни, обредни текстове и пр. – нашите паремии имат две големи предимства – първо, в голямата си част те са познати на всички българи и второ, благодарение на кратката си, ритмична форма и жива, впечатляваща образност се помнят бързо и са лесно възпроизводими, което е гаранция за техния по-нататъшен живот.“ (Петрова 2013: 16 – 17)

В лингвистиката се обособяват два типа метафора – номинативна и образна, като вторият тип е характерен за фразеологизмите, тъй като метафоричният пренос се основава „върху приликите в поведението и външния вид на животните и човека.“ (Витанова 2012: 148)

Паремии с анималистичен компонент много ясно разкриват опозицията *свое : чуждо*, срв.:

Всяко *птиче* своето гнездо хвали.

Всеки мечкар своята *мечка* хвали.

Всяко *куче* на двора си лае.

Комшийската *котка* изяла месото, а нашата се наяла.

Нашето *гардже* е най-хубаво.

Нашите *петли* червени яйца носят.

Людската *кокошка* по-голямо яйце снася и пр.

Своето според човешките разбираня винаги е по-добро и правилно. М. Витанова много правилно отбелязва, че: „Прагматичната и емоционална оценка на животинския свят в българската картина на света отразява противопоставянето дом – гора, домашни животни – диви животни, полезно – вредно, приятно – неприятно, познато – екзотично, които са по-конкретните разновидности на опозицията свой – чужд.“ (Витанова 2012: 179)

Иронията също често се среща в паремии, а ироничният ефект се дължи на прякото приписване на поведение или външни белези на дадено животно, което е нетипично за него, напр.:

Вълк овце пасе.

Бягахме от **кучетата**, налетяхме на **вълци**.

Влиза **патка**, излиза **гъска** и др.

Най-често срещаният зоокомпонент, който в рамките на пословиците и поговорките влиза в ролята не чуждото, лошото, непознатото, е вълкът. Неговият образ е натоварен с пейоративна окраска и се приема за символ на злото, на заплахата и др. Това проличава от следните паремии:

В гората **вълци**, а в града гърци;

В гората **вълци**, а в черквата гърци и др.

За целите на настоящото изследване са ексцерпирани и анализирани над 370 пословици и поговорки, продукт на народното творчество и житейския опит на българите. Паремииите са единици, трудно податливи на промени, тъй като могат да се определят като умозаклучение, до което е достигнато след дълго преосмисляне на събития и факти от българския народ.

В една немалка част от българските анималистични пословици и поговорки се забелязва, че по-голямото животно се противопоставя на по-малкото (в чисто биологичен аспект), напр.:

По-добре жива **мишка**, отколкото умрял **аслан**.

Лоша **мачка плъхове** не хваща.

По-добре **сврака** в ръка, а не **сокол** в гора.

Умряла **котката** и пак за **мишки** мисли и пр.

Сред най-фреквентните зоолексеми в структурата на паремииите се очертават тези животни, които се срещат и обитават нашия географски ареал. От всички използвани животински видове се открояват тези на **конят**, **магарето**, **вълкът**, **мечката**, **лисицата**, **кравата**, **петелът**, **овцата**, **козата**, **кокошката** и мн.др., като с най-голяма честота на използваемост в българските паремии са: **кучето** и **вълкът**. Някои от пословиците и поговорките, в които са регистрирани, са:

Куче, което не знае да хапе, само вкарва **вълка** в кошарата

Евтино месо и **кучетата/псетата** не го ядат.

Бясно **куче** и стопанина си не познава.

Който се бои от **вълци**, не ходи в гората.

Зло **куче** нито кост яде, нито на някой я дава.

Вълкът козината си мени, но нрава не променя.

Ако се боеше **вълкът** от дъжда, щеше да си носи и качулка.

Вълкът на мъгливо време се радва.

Вълкът и от броените **овце** яде.

Застарее ли **вълкът**, на **кучетата** присмех става и др.

Прави впечатление, че въпреки опозицията *свое : чуждо*, изразена в горепосочените пословици и поговорки, двете животни са носители на пейоративен оттенък.

Както се забелязва от посочените примери кучето се асоциира с дома, със своето, а образът на вълка, включен в паремииите, се обвързва с лошото, чуждото. Друга опозиция, която се създава, е с образите на **коня** и **магарето**, като конят

символизира сила и се възприема за висшестоящо животно, притежание на богатите, а магарето е неговата противоположност – срв.:

Магаре от срам не мре.

Хубавият **кон** и под съдран чул се продава.

На учен **кон** юзда не трябва.

Не дири **магарето** за вървеж, а за пърдеж.

Магаре на хаджилък да иде, пак си дохожда **магаре**.

Чуждият **кон** и сред вода се взема и пр.

Що се отнася до пословиците и поговорките в българския език, свързани с доброто и/или хубавото у човека, значителна част от тях пряко съдържат качеството добър, хубав, благ и пр., напр.:

Хубавият кон и под съдран чул се продава.

Благатко/благо агне от две майки бозае.

Хубав кон и на яслите се продава.

Добрият кон и под съдран чул се познава.

Добрият вол в селото си намерва цена и мн.др.

Друга особеност в състава на паремиите е, че зоокомпонентите са придружени от прилагателно име, което спомага за изясняването коя от характеристиките, свързана с конкретното животно, се реализира в речевата практика, напр.:

Бясно куче и стопанина си не познава.

На **умряло** куче нож вадя.

Жаден кон и мътна вода пие.

Бърз кон се стига, бърза реч не може.

Гладна мечка хоро не играе.

Бърза кобила, сляпо добила и др.

На базата на ексцерпирания материал се забелязва, че в българските пословици и поговорки представителите на фауната могат да бъдат както обект, така и субект, срв.:

Орел мухи не лови и с **мухи** не се храни.

Вятър ме вее на бяла **кобила**.

Авлигата е малка, но когато брани гнездото си и **усойницата** надвива.

Биволицата е черна, а бяло мляко дава.

Всяко дърво си има **червей** да го гризе.

Добрият бирник продава единия **вол**, а лошият и двата и мн.др.

В заключение ще обобщим, че пословиците и поговорките са носител на ценността информация за живота на българите (както и на всеки един етнос). Те разкриват специфична езикова картинна, която би трябвало да е уникална и неповторима, но при един съпоставителен анализ (напр. между езици и народи, които са обменяли културен опит, общностите са съжителствали заедно и пр.) проличава, че са налице и много сходни представи и елементи, намерили отражението си и в паремиите. Зоообразите, които преобладават в българските пословици и поговорки, са типични за географския ни ареал – те са част от ежедневието на българите и качествата и характеристиките на животните са под

прякото наблюдение на човека. А коригирацията и възпитателен ефект, съдържащ се в паремиите, обяснява изключителния превес на пейоративната насоченост.

Литература:

1. Ничева, К. *Българска фразеология*. София: Наука и изкуство, 1987, 243 с.
2. Петрова, Р. *Български паремии за присмех и похвала. Лингвокултурно изследване (скала на културемите)*. Русе: Серия Език и Култура, 2013, 290 с.
3. Витанова, М. *Човек и свят. Лингвокултурологични проучвания*. София: Бул-Корени, 2012, 207 с.

WAYS OF VERBALIZING POSITIVE HUMAN EMOTIONS IN SPEECH

Котлярова Д.Р.,

студентка

УЖНУ

Abstract. In recent decades, there has been a growing interest among linguists in the problem of emotions, because language has been studied not as a closed system, but as a system of which a person is an element. The human factor in language also includes human emotions. The specificity of the linguistic embodiment of experiences, emotions, emotional states has been extensively studied in linguistics. Despite the abundance of studies dealing with emotions, their linguistic representation and features still need to be studied, which determines the relevance of the research topic. The problem is so multifaceted that it cannot be exhausted by existing studies and requires further development.

The study of linguistic means to denote human mental states in modern linguistics has led to the accumulation of significant theoretical potential: attention has been drawn to the peculiarities of multilevel means of verbalizing emotions in the text. The article is devoted to studying the verbalization of emotional states. The analysis was carried out on modern English publicist text material, considering those contexts in which direct or indirect indication of emotions is realized. The texts of articles from reputable English-language newspapers were chosen for the analysis, as they provide a wide variety of linguistic means and their combinations for conveying information about human emotional states.

Problem statement. The development of modern linguistics is characterized by an anthropological renaissance, which is expressed in a keen interest in the problem of a person [1, p. 2], in the revival of anthropocentric research paradigm, where a person is recognized as the center of the universe and becomes the starting point in the analysis of certain phenomena, determining the perspective and ultimate goals of the study. It has become recognized that language is not only an “instrument of thought”, but also an intermediary between reality and a person, which, in turn, is realized by the modus operandi of language [2, p. 13].

The emergence of the anthropocentric paradigm in linguistics was determined because the language itself is anthropocentric in its essence, a person has imprinted in the language his/her physical appearance, inner states, emotions, intelligence, attitude to the subject and non-object world, nature, relations to the collective of people and another person. The researcher’s attention moves from the object of knowledge to the subject, analyzes the person in the language and the language in the person.

Analysis of recent research and publications. Linguists are interested in emotional states and their evaluation, linguistic and cognitive aspects of representing

emotional states, semantic features of the textual embodiment of emotional states [1], means of conveying a person's emotional state in a literary text [3], linguistic designation of mental states by a certain part of speech [4]. However, according to a number of researchers, the word itself, as a stylistically and semantically rich category, has significant opportunities for their depiction in various aspects and shades [5]. Scholars are increasingly paying attention to gender differences in the expression of emotions in language, gender influence on the verbalization of emotional state, the study of which in each paradigm opens up new prospects for studying this phenomenon [3; 6; 7]. Emotions are inextricably linked with the subject who feels them and the object that causes them.

The relevance of the work is determined by the lack of works that study the verbalization of emotions in journalistic texts and the need to study the multilevel linguistic expression of positive emotions. The topicality of the study is also due to the fact that the consideration of problems related to understanding the natural processes of language use is currently at the forefront of linguistic research and consists in the need for a more profound study of language representation of emotions. In this regard, a more detailed study of the linguistic means of implementing emotions in a journalistic text is of particular importance, which reflects the linguistic and cultural specifics of the emotional sphere in language.

The article **aims** to study the language means of expressing positive human emotions in English publicist texts.

Research methodology. The research consists of several stages. At the first stage, all the lexemes that verbalize positive human emotions will be selected by the method of continuous sampling using the method of definitional analysis, which will include the means of substantive (e.g., *joy, happiness, cheerfulness, relief*, etc.), verbal (*to cheer, to amaze, to amuse, to love, to relieve, to enjoy*, etc.), adjectival (*cheerful, jovial, glad, happy*, etc.) and adverbial (*cheerfully, optimistically, jovially*, etc.) objectification of emotions. The semantic characteristics of the studied units will be analyzed.

In addition to lexical units that denote emotions, i.e., perform only a nominative function, words that have only an emotive meaning and perform the function of emotional and sensory impact on the recipient without naming the emotion directly (*vow, oh, blazing, radiant*, etc.) will be selected. We also analyze lexemes that have an emotive component in their structure (*wonderful, marvellous, amazing, serene*, etc.).

With the help of component analysis, lexical and semantic subgroups of the lexicon have been identified, and it will also allow to determine the principles of delimitation and structuring of constituents of the lexical and semantic field by their placement from the center to the periphery.

The next stage of the research involves the selection of examples that objectify the emotional state of a person from English-language journalistic texts. Context is the basis for interpreting emotions. Full understanding of the emotional aspects of the utterance is possible only by analyzing the relations of linguistic sign elements at the level of semantic and grammatically structured sentence. Thus, contextual analysis will help to identify the means of verbalizing emotions represented in the text through

indirect indications of emotion. This method is also used to analyze the constituent elements of phrases with key lexemes – nominations of emotions that modify this lexeme, bringing various shades of meaning.

Results and discussion. Emotions are an integral internal component of the individual essence of a person. From a scientific perspective, the concept of “emotion” is an adjacent object of research of two branches of science – psychology and linguistics. To better understand the patterns of verbal embodiment of emotion, scholars consider the mechanism of functioning of this concept from a psychological and linguistic perspectives.

All fundamental (basic) emotions are divided into positive (interest, joy), negative (suffering, anger, disgust, contempt, fear, shame, guilt) and neutral (surprise). Thus, for the purposes of this study, we will use the concept of basic emotions as universal emotional processes that are quite similar in different cultures in the way of expression, which constitute the whole diversity of human emotional life.

We will focus on the means of realizing positive emotions in the text. We can distinguish the phonetic level, which includes markers of emotional information that contribute to the adequate transmission of emotions of the characters / narrator in the text.

Emotions in speech are necessarily accompanied by a fall or rise in intonation, slowing down the tempo, lowering or raising the intensity, as well as the appearance of pauses before using an emotive element, which is reflected in the text by graphic markers of emotions, conveying phonetic features (dot, dash, question mark), by the high frequency of a sound or sound combination in the text (it is associated with the expression (perception) of feelings and emotions) or by the presence of certain syntactic structures. These means allow representing positive emotions indirectly, using indications to the nature of the statement (lexicological phonetics). For example: *“She’s come into my life. She’s fed me this wonderful romance. She’s made me fall in lo – ’ he halts himself abruptly”* [8]

Linguists note that there is a connection at the phonetic level between the inclusion of a certain sound in the word and the meaning of this word. It is argued that sound evokes a certain meaning in the minds of speakers, that is, it is able to replace an object or action, becoming their symbol. I. I. Matz notes that “since the phenomena of the real world are evaluated by the person who perceives, his/her evaluations are transferred to the sounds accompanying these phenomena” [5, p. 181]. This is how the symbolic meanings of sounds in general arise, which apply to the sounds of speech. At the same time, certain sounds can cause a corresponding range of associations. Based on various experiments, scholars prove that sounds have a certain content and a certain meaning. Phonemes transmit information of sensory and emotional nature.

While phonetic means of expressing emotivity mainly include intonational means of expressing positive emotions, morphology considers the means of word formation that allow expressing a particular state. The emotional component of meaning is often verbalized with the help of morphemes. Emotive suffixes with pragmatic load in English include - y, - ling, - let, - ster, - kin, - ette, - ard. In the case when an emotionally neutral root morpheme is combined with an emotive affix, the lexical unit acquires an

emotional colouring: *daddy, kiddy, girlie, mommy*. For instance: “*Past rulings by the high court have allowed states to limit young people’s access to sexually explicit materials, such as in a 1968 case involving a New York ban on the sale of “girlie magazines” to buyers under age 18*” [9].

In some cases, the same suffix realizes polar motivation in different derivatives: *dafty, softy* and *daddy, birdy*. Such suffixes are potentially ambivalent, for example: “*Roger Ailes is one of the softest touches I’ve ever known*”, Hume says. “*He is a complete softy for people down on their luck*” [10].

There are significant differences among linguists on the issue of lexical actualization of emotions. N. Tsyntar believes that positive emotions can be realized by three types of lexical means: a) words that have only emotive meaning and perform the function of emotional and sensory impact on the recipient; b) words that have an emotive component in their structure; c) words that denote emotions. The latter are not emotive in themselves, but form the core of the logical-subject naming of positive emotions, appealing to their emotional perception [6, p. 79].

V. A. Chabanenko distinguishes three groups of lexical means: 1) linguistic units that directly express emotions (these are emotional exclamations); 2) a category of words that name human emotions; 3) linguistic units that can both express and convey the speaker’s emotional attitude to any object or phenomenon [11, p. 240].

“Emotivity” as an invariant seme in the lexical meaning of the word is realized in two antonymic variants: “approval” (positive emotionality) / “disapproval” (negative emotionality). In a specific emotional context, each of these variants represents a number of emosemes that verbalize a set of the following emotive meanings: 1) emotional state, 2) formation of an emotional state, 3) emotional influence, 4) emotional attitude, 5) external expression of emotions, 6) emotional evaluation (self-esteem), 7) emotional quality (quantity), 8) emotional intensity (strength of emotions), etc. [12]

I. Krasovska interprets the category of emotionality and emotive vocabulary broadly, including in the emotive series vocabulary denoting the whole range of emotions and emotional states of an individual [13, p. 65]. An even wider range of means involved in the creation of textual emotionality is outlined by Zh. Krasnobaeva-Chorna, who links emotionally colored meaning with secondary nomination and associative-figurative basis of nomination [14, p. 135].

In this regard, a terminological distinction appeared: the vocabulary of emotions and emotional vocabulary. The distinction of these two types of vocabulary takes into account the differing functional nature of these words: the vocabulary of emotions is focused on the objectification of emotions in the language, their inventory (nominative function), emotional vocabulary is intended to express the speaker’s emotions and emotional evaluation of the object of language (expressive and pragmatic functions). Thus, the vocabulary of positive emotions includes words whose subject-logical meaning is the concept of emotions.

Lexical units naming emotions are not emotive. The words *love, surprise, pleasure, relief, contentment*, etc. contain only the concept of certain emotions, while the semantics of lexemes-emotions verbalizes the internal emotional state of a person,

his/her consciousness and psyche. For example: “*Comfort, **contentment** and middle-class Masterpiece Theatre milquetoast values have prevailed*”, Wells groused in his blog while reluctantly facing what he now sees as an inevitable win for *The King’s Speech*” [9].

Description is the verbalization of an emotional state by means of language. As a rule, it is not the emotion itself that is subject to description, but its external manifestation, including facial expressions, eyes, lips, voice timbre, intonation, etc. The lexical verbalization of emotional kinemas and prosodemas reflects the atmosphere of emotional experiences, evoking in the reader/listener feelings equivalent to the author’s intention. This is due to the universality of the expressive component and the possibility of its decoding. For example: “*Anytime you avoid hypocrisy, your **face brightens**. I have noticed that her **face looks quite radiant** lately. It’s probably because she doesn’t have to look at those monkey ears all the time now*” [10]. This description of the facial kinema signals to the reader the emotion of pleasure, joy.

It should be noted that lexical items belonging to the first two groups are neutral in their semantics. Emotional vocabulary includes emotionally colored words that contain a sensual background. For example: *He reads DuBois’s words: “I **loved** my school, and the fine faith the children had in the wisdom of their teacher was truly **marvellous**. We read and spelled together, wrote a little, picked flowers, sang, and listened to stories of the world beyond the hill. Isn’t that **marvellous**?” asks Sullivan*” [15]

Taking into account the difference in the nature of the emotional content of these words, it should be taken into account that the vocabulary of all three groups is involved in the reflection of positive human emotions.

We should especially emphasize the fact that, according to the researchers, the designations of emotions that are actually devoid of emotive coloring can represent the category of emotivity. We stick to this point of view since words denoting emotions in some situations can be considered as key words indicating human emotions that the author intends to convey in the text.

Speaking of emotivity as a category that encompasses the entire text, one cannot but mention the importance of syntactic and stylistic means, the significance of which in the realization of positive emotions is emphasized by various researchers. Ch. Bally wrote that the category of emotivity is created by such syntactic and stylistic means and techniques as exclamation, elliptical constructions of different types, lexical repetition, collision of synonyms (i.e., semantic repetition), syntactic stylistic techniques belonging to artistically processed speech, etc. For example: “***Hurrah!** The FMC 901 was booting up. Double **hurrahs!***” [8]

N. Tsyntar also singles out expressive means representing positive emotions with the help of special syntactic structures: inversion, rhetorical question, parallel constructions, etc. [6]. The scholar’s point of view, that expressive and figurative means are considered in stylistics only in connection with the artistic whole, as its integral part, is absolutely justified. Each element of the artistic text - words, sounds of words, phrase construction, etc. affect the reader’s mind and feelings not separately, not in isolation, but in its specific function, in connection with the artistic whole, which includes micro- and macro-context [6, p. 55].

I. I. Matz notes that syntactic level is represented by exclamatory, interrogative, elliptical, inverted sentences, parenthetical elements for verbalization of emotions. The higher the degree of emotional tension, the higher the degree of disorganization of the syntactic structure. The researcher believes that interruptions, repetitions, incompleteness of syntactic structures are characteristic of high concentration of emotions [5, p. 182]. For example: “*Then, the man’s visage transformed from one of undetermination... to disbelief...to hope... and finally, to pure joy*” [8].

Conclusions. In summary, in our study, we adhere to the following opinion on the means of expressing the category of emotivity in the text: since the division into expressive and figurative means is conventional, it seems natural that both can serve as means of expressing positive emotions in the text. Thus, the specific content of positive emotions constitutes the designation of this spectrum of the human emotional state by different linguistic means and to varying degrees. We believe that the means of realizing positive emotions can be linguistic means of all levels of language, including emotive vocabulary, emphatic grammatical constructions, various stylistic techniques, etc.

References

1. Kyseliuk, N.P (2009). Verbalni ta neverbalni zasoby aktualizatsii emotsiinoho stanu radosti v khudozhnomu dyskursi (na materialy anhlomovnoi XX-XXI stolit) [Verbal and non-verbal means of actualizing the emotional state of joy in artistic discourse (based on the material of English prose of the XX-XXI centuries)]. *Extended abstract of candidate’s thesis*. Kyiv [in Ukrainian].

2. Pylypak, V. (2009). Antropotsentrychni ta ehotsentrychni kontseptsii v linhvistytsi [Anthropocentric and egocentric concepts in linguistics]. *Linhvistychni studii. Zbirnyk naukovykh prats – Linguistic studies. Collection of scientific works*, N18, 13-18. Donetsk [in Ukrainian].

3. Stepaniuk, M.P. (2016). Rerezentatsiia emotsiinoho stanu khudozhnoho personazha u zhinochomu romani: linhvokohnityvnyi i hendernyi aspekty (na materialy romaniv Sh. Bronte ta E. Bronte) [Representation of the emotional state of an artistic character in a female novel: linguistic and cognitive and gender aspects (based on the novels by Ch. Bronte and E. Bronte)]. *Extended abstract of candidate’s thesis*. Kherson [in Ukrainian].

4. Kuzenko, H.M. (2000). Emotyvnist na riznykh movnykh rivniakh. [Emotionality at different language levels]. bibl.kma.mk.ua Retrieved from: <http://bibl.kma.mk.ua/pdf/novitfilolog/11/107.pdf>. [in Ukrainian].

5. Mats, I.I. (2003). Riznovydy emotsii ta sposoby yikh verbalizatsii (na materialy anhliiskoi movy [Varieties of emotions and ways of their verbalization (in English)]. *Visn. Zhytomyr. derzh. ped. un-tu im. I. Franka – Bulletin of Zhytomyr State Pedagogical University named after Ivan Franko*. N11, 181–183. [in Ukrainian].

6. Tsyntar, N.V. (2021). Katehoriia emotyvnosti v anhliiskii khudozhnii literaturi KhIKh ta KhKhI stolittia (hendernyi aspekt) [The category of emotionality in English fiction of the XIX and XXI centuries (gender aspect)]. *Extended abstract of candidate’s thesis*. Chernivtsi [in Ukrainian].

7. Fischer, A. (1998). Emotion. *Gender and Psychology*. London, Arnold.
8. New York Times (2022). Retrieved from: <http://www.nytimes.com/>
9. USA Today (2022). Retrieved from: <http://www.usatoday.com/>
10. Washington Post (2022). Retrieved from: <https://www.washingtonpost.com/>
11. Chabanenko, V.A. (2002). *Stylistyka ekspresyvnnykh zasobiv ukrainskoi movy [Stylistics of expressive means of the Ukrainian language.]* Zaporizhzhia [in Ukrainian].
12. Rusanivsky, V.M. (2007). *Entsyklopediia [Encyclopedia]*. Kyiv: Ukr. Encyclopedia [in Ukrainian].
13. Krasovska, I. (2011). Osoblyvosti kontseptualizatsii pozytyvnykh emotsii [Features of conceptualization of positive emotions]. *Naukovi zapysky. Serii: Filolohichni nauky (movoznavstvo) - Scientific notes. Series : Philological sciences (linguistics)*, № 95 (1), 65–68. Kirovohrad [in Ukrainian].
14. Krasnobayeva-Chorna, Zh.V. (2018). Emotyvna kartyna svitu v ukrainskii frazemitsi: aksiolohichni vymir fundamentalnykh emotsii liudyny [Emotional picture of the world in Ukrainian phraseology: axiological dimension of fundamental human emotions]. *Studia Slavica Hung.* Vol. 63/2, 321–332 [in Ukrainian].
15. Christian Science Monitor (2022). Retrieved from: <http://www.csmonitor.com/>

УКРАЇНСЬКІ ФРАЗЕОЛОГІЗМИ ЯК ЗАСІБ УВИРАЗНЕННЯ МОВЛЕННЯ

Лоцинова Інна Сергіївна

к.філол.наук, ст. викладач кафедри мовної підготовки
Дніпровського державного медичного університету

За даними опитування Київського міжнародного інституту соціології 78% українців після повномасштабного нападу Росії почали більше спілкуватися українською мовою, а ще 11% кажуть, що робили б це, якби була нагода.

Важливою складовою будь-якої мови є її сталі фразеологічні вирази, в яких народ відтворив найрізноманітніші прояви свого буття й діяльності. В. Ужченко наголошує на тому, що фразеологізми є специфічними мовними формулами, картинками світу із закодованою інформацією про минуле наших предків, їхній спосіб сприйняття світу. Вони акумулюють культурні потенції народу, історичні події й соціальне життя, вирізняють найменші порухи нашого серця, розказують про неосяжний світ людських почувань [2, с.8]. У мовленні фразеологізми використовують з різною метою: для надання висловлюванню образності, емоційності, експресивності; вираження позитивних або негативних емоцій; відтворення найтонших відтінків значення, характеристики осіб, предметів, явищ, обставин.

Але тут важливо не забувати, що фразеологізми дуже яскраво відображають національну специфіку мови, а їхні значення не є сумою значень складників. І при перекладі це треба обов'язково враховувати. Здебільшого це стосується фразеологізмів народного походження, у яких зібрано багатовіковий життєвий досвід поколінь, відображено образне бачення явищ природи, суспільного та особистого життя, звичаїв, психології, історії. Тому їх не слід перекладати буквально, а добирати смисловий аналог, адже буквальний переклад може зруйнувати або спотворити значення фразеологізму. Водночас повністю втрачається ота глибока народна геніальність, мудрість та образність, що лежать в основі творення фольклорних фразеологічних одиниць кожної національної мови.

Наразі багато українців вживають вирази, що виникли як калька з російської, але в українській мові є словосполучення-відповідники, які передають той же зміст. Як-от:

без сучка, без задоринки – чисто – голки не підточив; гладесенько-рівнесенько;

без труда не вытащишь и рыбки из пруда – не терши, не м'явши, не їсти калача; щоб рибу їсти, треба у воду лізти;

большая (крупная) шишка – велике цабе; велика цяця (птиця);

была не была – або пан, або пропав;

видать птицу по полету – видно пана по халявах; орлиний клекіт здалека чути; в корне пресечь – знищити в зародку;

два сапога пара – обоє рябоє, з одного тіста ліплені;

денег куры не клюют – грошей – хоч греблю гати;
держать ухо востро – бути насторожі;
жизнь бьёт ключом – життя буяє (вирує, клекотить, клекоче, б'є через край);
задним умом крепок – мудрий по шкоді;
идти окольным путём – ходити манівцями;
задирать нос – гнути кирпич;
застать врасплох – заскочити зненацька;
крутится как белка в колесе – крутиться як муха в окопі;
легок на помине – про вовка промовка;
остаться на бобах – піймати облизня, пошитися в дурні;
переливать из пустого в порожнее – товкти воду в ступі;
рыдать навзрыд – сміятися на кутні;
сапожник ходит без сапог – на те він і кравець, щоб подертий жупан носити;
сгущать краски – передати куті меду;
тёртый калач – бита голова;
угрызения совести – докори сумління
с боку припёка – приший кобилі хвіст, п'яте колесо до воза;
кормить завтраками – годувати жданиками;
хоть шаром покати – як виметено; хоч котись (покотись); нічогісінько немає;
час от часу не легче – що далі, то гірше (то важче) тощо.

Отже, немає сенсу дослівно перекладати російські фразеологізми, коли народний розум уже створив самобутні й точні згустки колективної мудрості, що надають мовленню національного колориту, роблять його образним, виразним, емоційним.

Список літератури:

1. Вирган І. О. Російсько-український словник сталих виразів / за ред. М. Ф. Наконечного. Харків: Прапор, 2000. 863 с.
2. Ужченко В. Д., Ужченко Д. В. Фразеологія сучасної української мови. Підручник / В. Д. Ужченко, Д. В. Ужченко. Київ: Знання, 2007. 494 с.

СЕМАНТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЛЕКСЕМИ «УСПІХ» У СУЧАСНОМУ КИТАЄМОВНОМУ ДИСКУРСІ

Маковська Марія Андріївна

К.філол.н., асистент

Навчально-науковий інститут філології

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

В лінгвістичній енциклопедії О. Селіванової семантика трактується як розділ мовознавства, що вивчає план змісту мови, значення та смисл її знакових одиниць, їхнє функціонування у мовленні [1]. Железнякова В.В. заявляє, що «...Основною задачею семантики виступає вирішення такого питання: яким чином людина, знаючи слова та граматичні правила природної мови, набуває здатності передати через них будь-яку інформацію про світ (у т. ч. про свій внутрішній світ), навіть якщо вона вперше стикається з таким завданням, і розуміє, яку інформацію несе висловлення про світ, навіть якщо вона вперше його чує.» [1].

Існує безліч методів і методик семантичного аналізу, проте одним з найбільш поширених є метод компонентного аналізу, що шляхом дослідження змістового боку слів як значущих одиниць мови дозволяє виявити їхні мінімальні семантичні складники через розщеплення значення слова на семи [1].

Семантичний аналіз лексеми «успіх» у сучасному китаємовному дискурсі показав, що основними номенами-вербалізаторами цього поняття у китайській мові є такі лексичні одиниці: 成功, 成就, 成绩, 胜利, що найчастіше використовуються для його позначення.

Компонентний аналіз як частина семантичного аналізу в китайській мові є надзвичайно важливим. Ієрогліфіка за часту також несе графічний компонент, який має семантичне значення. Спробуємо проаналізувати графеми та риси, з яких складаються ієрогліфи на позначення поняття «успіх», а саме лексеми 成功, 成就, 成绩, 胜利. Прослідковується, що для чотирьох із трьох слів є спільним ієрогліф 成. Складається він з відкидної вліво 厂 і крючка, ключ алебарда 戈 ge. Алебарда – зброя, якою можна було перемогти ворога, вбити тварину і здобути їжу, використовувати як спорядження, звідси і походить значення, адже в давні часи здобути їжу або захистити свої території і був справжній успіх.

Ієрогліф 功 складається з ключа 工 gong «робота» та 力 li «сила». Праця і прикладання зусиль і є умовою успіху, як раніше так і зараз, тому логічним є те, що ці ключі входять в написання слова.

Ієрогліф 就 складається з ключів: 京 jīng «столиця», 尤 yóu «особливий». Навіть зараз жити в столиці чи працювати є показником успіху і благоустрою.

Ієрогліф 绩 складається з 纟 mǐ «шовк», 贝 bei «мушля», ознаки достатку і добробуду, 丰 qīng фонетичний.

Слово 胜利 має значення «перемагати, перемога» і складається з таких ключів, 胜 shèng «перемагати» 利 lì «користь». Тут зрозуміле і логічне поєднання двох змістових ключів. 胜 складається з таких ключів: 月 «місяць», 生 «життя», живий, життя – це вже успіх! 利 lì «користь» складається з таких ключів: 禾 hé «хліб», 丩 dāo фонетичний. Хліб- як втілення всієї їжі, ситості, достатку.

Проаналізувавши ключі ієрогліфів з яких складаються лексеми із значенням «успіх», можемо зробити висновок, що семантично в поняття «успіх» закладено такі значення як: зброя, хліб - речі необхідні для виживання в давні часи, також є досить абстрактні поняття як робота, сила, життя, користь, що на пряму пов'язані з успіхом як в минулому так і тепер. Також в цих словах присутній ключ шовк, що означає багате життя, вже йде мова не про речі першої необхідності, а про достаток вищий середнього, те ж саме можемо сказати про ключ мушля.

У сучасному китаємовному дискурсі поняття «успіх» часто використовується у таких сферах: економіка, політика, архітектура, спорт. В економіці, підкреслюючи постійний розвиток, модернізацію, нову модель економіки, міжнародний рівень та цифровий розвиток. В політиці говориться про нові реформи, омолодження нації і прогресивність, на міжнародних і внутрішніх конференціях. У спортивній сфері найчастіше використовуються теми самодисципліни, наполегливості, витривалості. В межах архітектури йде мова про мости і величні будівлі, певні масштабні проекти. Часто говорять про проекти, які направлені на захист під час стихійних лих, і природних катастроф: греблі, дамби, проекти в боротьбі з повеннями.

Дистрибутивний аналіз — методика дослідження мови на основі оточення (дистрибуції, розподілу) окремих одиниць у тексті. Це своєрідний дешифрувальний підхід за принципом сентенції «Скажи мені, хто твій друг, і я скажу, хто ти» (назвіть мені оточення елемента, і я скажу, про який елемент ідеться) [1].

Шляхом дистрибутивного аналізу ми дійшли висновку, що слова 成功 і 成就 найчастіше використовуються з словами: 如何? Як? Яким чином? 经验 досвід, 勤劳 сумлінний, 聪明 кмітливий, 高等教育 освічений, 其实 чесно кажучи, 原因 причина, 误导 вводити в оману, 有钱 багатство, 为什么? Чому? Як? 改革开放 політика відкритості, 实践 практика, 伟大 величний, 辉煌 блискучий, чудовий, 创新精神 дух новаторства, 奋发 надихатись, 进取 рухатись вперед, 发展 розвиватися, 创新 інновації, 经济 економіка, 秘诀 секрет, 尝试 спроба.

Для дослідження поняття «успіх» ми розібрали семантику слова успіх, використовуючи компонентний аналіз, за допомогою дистрибутивного аналізу вияснили, з якими слова найчастіше вживається. Важливо зазначити, що безпосередньо, лексеми 成功 і 成就 використовуються в економіці та спорті, в інших же сферах, в рамках сучасного китаємовного дискурсу, частіше використовується імпліцитне значення поняття успіх.

Список літератури

1. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: термінологічна енциклопедія / О.О. Селіванова. – Полтава : Довкілля-К, 2006. – 716 с.

ОСОБЛИВОСТІ ГРАМАТИЧНИХ ПРОБЛЕМ ПЕРЕКЛАДУ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Фещенко Михайло Сергійович

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти групи М1-23В
Національний Університет Біоресурсів і Природокористування
м.Київ

Коромисел Микола Володимирович

старший викладач кафедри лінгвістики та перекладу
Київський університет імені Бориса Грінченка

Англійська мова стала невід'ємною частиною нашого життя адже усі передові продукти, фірми і спеціалізоване програмне забезпечення виходить іноземною міжнародною мовою. Постановка проблеми. Найбільший комплекс граматичних проблем перекладу пов'язаний із розумінням синтаксичної структури та морфологічного складу речень. Саме розбіжності у наборі їхніх граматичних категорій, форм та конструкцій і становлять першу велику групу граматичних труднощів перекладу. Так в українській мові немає артиклів, герундія, часових форм груп Continuous та Perfect, складних підметових та додаткових інфінітивних конструкцій тощо. Друга група – різний обсяг змісту подібних у двох мовах форм і конструкцій. Так форма теперішнього часу дієслова-присудка в українській мові відповідає англійським Формам Present Indefinite, Present Continuous, Present Perfect. Третю групу – форми, що мають відмінні від відповідних граматичних явищ мови перекладу функціональні характеристики, наприклад, форми однини і множини іменника наявні і в українській, і в англійській мовах, однак форми конкретних іменників можуть не збігатися (англійське evidence вживається тільки в однині, але може перекласти і однією і множиною).

Існує необхідність дотримання функціональної, а не формальної точності при перекладі. Не дивлячись на те, що в українській мові форми дієприкметника та дієприслівника є більш різноманітними, ніж в англійській мові, український дієприкметник та дієприслівник вживається більш рідко, ніж в англійській мові, оскільки він має виразний книжковий формат. Крім того, в українській мові дієприкметник та дієприслівник можуть виражати тільки одночасну або попередню дію щодо відношення.

Існує багато теорій вивчення перекладу. Теорія Скопоса є новим розділом, який може пояснити та навчити багато перекладацьких видів діяльності. Він був встановлений німецькими лінгвістами Г. Вермеєром і К. Рейбом, які поклали в основу, ідею про те, що переклад і усний переклад повинні передусім враховувати функцію цільового тексту. Ця функція задається адресатом. Ця теорія базується на функціональному підході, метою якого є розвінчання вихідного тексту. Це досягається шляхом підкреслення ролі перекладача як творця тексту перекладу і надання пріоритету меті створення[1]. Переклад з

однієї мови на іншу - це складний процес розумової діяльності людини. Перекласти - означає адекватно відтворити поняття, виражене засобами однієї мови, за допомогою засобів іншої мови, відтворити оригінал з урахуванням взаємодії змісту і форми. Науково-технічна сфера є однією з життєво важливих сфер діяльності людства. У зв'язку з бурхливим розвитком техніки та поширенням науково-технічної інформації виросло значення науково-технічного перекладу.

Переклад науково-технічної літератури відрізняється від перекладу художньої літератури, газетних статей, документально-ділового матеріалу тощо. До поняття "науково-технічна література" входять такі її різновиди, як власне науково-технічна література, а саме, монографії, збірники та статті з різних проблем науки і техніки; учбова науково-технічна література (підручники, довідники і т.д.); науково-популярна література з різних галузей техніки; технічна і супровідна документація; технічна реклама, патенти та ін. Переклад такої літератури викликає певні труднощі[2].

Науково-технічні тексти характеризуються особливим стилем, який відрізняє їх від інших типів текстів. При перекладі таких текстів ця особливість створює додаткові проблеми.

Мова науково-технічної літератури відрізняється від розмовної мови або мови художньої літератури певними лексичними, граматичними та стилістичними особливостями.

Найбільш типовою лексичною ознакою науково-технічної літератури є насиченість тексту спеціальними термінами, термінологічними словосполученнями. Терміни – це слова або словосполучення, які мають лінгвістичні властивості як і інші одиниці словникового складу. Відмінність терміна від звичайного слова залежить, перш за все, від його значення. Терміни виражають поняття науковооброблені і властиві лише конкретній галузі науки і техніки.

У багатьох випадках пасивні конструкції англійської мови передаються при перекладі українськими дієсловами з суфіксом -ся:

Method of Triangulation (disambiguation) is considered the for measurement in the open field

Метод триангуляції вважається найкращим для вимірювання у відкритому полі.

When calculating the radius of a circle, caught points

При виносі радіусу кола ставиться багато точок.

У мові науки і техніки ми маємо справу із стабільним, інформаційно насиченим пластом лексики – термінологічними одиницями, норма яких хоча і узгоджується з нормами загальнозживаної мови, але має власні суттєві особливості. Терміни та реалії, якими так насичена науково-технічна література найчастіше потрапляють до групи безеквівалентних лексичних одиниць. "Безеквівалентні терміни виникають у результаті такого очевидного факту, що наукові відкриття, технічні удосконалення, технологічні інновації відбуваються та виникають спочатку в одній країні, а потім стають надбанням інших. Тому і

відповідне збагачення понятійного апарату в тій або іншій сфері відбувається нерівномірно: на певних етапах одна мова випереджає іншу" [2: 121]. Під час перекладу німецьких науково-технічних текстів українською мовою виникають труднощі, пов'язані із значними розбіжностями у будові обох мов. Вирішальним під час перекладу є врахування жанрових особливостей та знаходження відповідників у цільовій мові.

Таким чином, мета дослідження полягає у тому, щоб виявити лексичні труднощі, з якими найчастіше зустрічається перекладач науково-технічної літератури, здійснити їх докладний перекладознавчий аналіз і встановити закономірності та особливості застосування прийомів їх передачі у німецько-українському перекладі. Для досягнення зазначеної мети дослідження були поставлені і вирішені такі завдання: – порівняти традиційний підхід до вирішення проблем перекладу науково-технічної літератури із сучасним; – з'ясувати лексичні зміни у сучасних німецькій та українській підмовах науки і техніки; – проаналізувати елементи лексичної системи німецької мови, що становлять труднощі під час перекладу. Загальновідомо, що для науково-технічної літератури характерним є використання великої кількості фахової лексики, що обумовлює значні труднощі у процесі перекладу. "Науково-технічна термінологія – широкий та інтенсивно розвинений шар лексики, що активно взаємодіє з іншими шарами словникового запасу мови, передусім, із загальноживаною лексикою. Тому вивчення схем утворення термінологічної лексики, її структури і семантики є одним із важливих завдань сучасної лінгвістики, в тому числі і перекладознавства"

Головні труднощі у перекладі виникають не у зв'язку з перекладом окремих термінів, які вже зафіксовані у термінологічному словнику, а з вираженням змісту фрази, коли переклад однієї одиниці утворення є неможливим. У цьому випадку необхідним є знання предмету. "Перекладачу в такій ситуації можуть допомогти знання асоціативних зв'язків, термінологічних морфем, афіксальних особливостей певних термінів"[3].

Список використаних джерел:

1. Селіванова О. О. Сучасна лінгвістика: напрями та проблеми: Підручник/Олена Олександрівна Селіванова. –Полтава: Довкілля-К, 2008.-712с.
2. Етапи процесу перекладу.
https://www.ctslanguagelink.com/translation_process.php
3. Основні моделі перекладу.
https://books.google.pl/books?id=WWg6AAAAQBAJ&pg=PA84&lpg=PA84&dq=models+of+translation+and+interpreting&source=bl&ots=2yeu_GI46u&sig=jYaMiI p8VzCf7RoNwCFbg6JsrcM&hl=uk&sa=X&ved=0ahUKEwi6yv3z0OPPAhXBJZoK HWUQBaMQ6AEITjAG#v=onepage&q=models%20of%20translation%20and%20interpreting&f=false
4. Семантична модель перекладу.
http://www.academia.edu/1426730/The_Roles_of_Semantics_in_Translation

5. Трансформаційна модель перекладу.
<http://lib.chdu.edu.ua/pdf/posibnuku/331/3.pdf>
6. Проблеми перекладу крізь призму теорії скопос //URL:
<http://philmessenger.knlu.edu.ua/article/view/135671>/Авторка: Наталія Степанівна
Лалаян

ІНКОРПОРУВАННЯ TED TALKS В ПРОЦЕС ВИКЛАДАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Шевченко Єва Денисівна

студентка Фахового коледжу «Універсум»
Київський університет імені Бориса Грінченка

Завдяки всесвітньому поширенню мережі Інтернет викладач має доступ до великої кількості онлайн ресурсів, які слугують додатковими матеріалами для викладання іноземної мови. З одного боку, таке різноманіття є позитивним, та з іншого, кожного разу стає все складніше обрати, що запропонувати студентам. Нова епоха вимагає від викладачів не тільки взаємодіяти зі студентами в аудиторії, поступово викладаючи новий матеріал, а й заохочувати їх позакласне навчання шляхом використання онлайн ресурсів. Це є одним із компонентів *blended learning* (змішане навчання), де цифрові технології та засоби масової інформації є ключовими компонентами. Одним з таких інструментом є TED Talks.

Technology, Entertainment, Design (TED) – це серія інформаційних, навчальних та надихаючих лекцій (виступів) від відомих та не дуже відомих людей. Спочатку TED Talks були конференціями, де близько 50 спікерів поширювали свої ідеї на міжнародному рівні. Сьогодні можна знайти виступ TED на будь-яку тему у вільному доступі. Темі цих виступів охоплюють різні галузі: від сучасних технологій до викладання іноземних мов. Крім того, привабливість TED Talks полягає в тому, що вони пропонують аутентичний матеріал англійською мовою. Оскільки спікери не завжди є носіями англійської мови, студенти можуть ознайомитися з різними акцентами та вимовами, що дозволять їм розвинути свої навички сприйняття мови на слух.

Оскільки TED Talks пропонує виступи на будь-яку тему, їх можна використовувати на всіх аспектах викладання англійської мови на різних факультетах. Такі відео можуть використовуватися у якості складової аудиторного заняття і як домашнє завдання. Виступи TED мають актуальний характер, що може спровокувати дискусію, та дозволять студентам розвивати навички критичного мислення та дискусії. Більш того, ці виступи допоможуть студентам розвинути не тільки навичку аудіювання, а й покращать вимову, словниковий запас, граматику і письмо. Пропонуємо наступні приклади використання відео TED для розвитку перцептивних та мовленнєвих навичок:

1. Аудіювання

Під час перегляду відео студенти мають практикувати «активне» та «мікро» слухання. Під «активним» слуханням мається на увазі детальне розуміння сенсу того, про що йдеться у відео. «Мікро» слухання, в свою чергу, заохочує прослуховування деяких фрагментів декілька разів та їх нотування з метою розуміння особливостей вимови.

2. Вимова

Виокремлення фрагментів, важких для сприйняття на слух, з подальшим розбором важких фонем, слабких звуків та способів вимови цілих речень. Після занять студенти можуть практикувати відтворення такої вимови.

3. Словниковий запас

Виділення незнайомих слів та спроби вгадати їх значення з контексту. Після цього потрібні лексичні одиниці виписуються в словник разом з колокаціями та синонімами для запам'ятовування.

4. Граматика

Виокремлення у відео-фрагментах граматичних конструкцій, які вивчаються на занятті. Така діяльність наглядно демонструє студентам, як та як часто використовуються ті чи інші конструкції в реальному мовленні.

5. Письмо та говоріння

Після перегляду відео TED викладач може запропонувати розвинути тему у вигляді дискусії або виконати письмове завдання. Іншим видом завдання може бути підготування презентації чи виступу, подібного до промови TED.

TED Talks може стати незамінним ресурсом для будь-якого викладача, який бажає привнести передові ідеї та технології в навчальний процес.

Викладач може використовувати виступи TED на початку заняття, щоб представити нову тему, а також після аудиторної роботи, щоб заохотити студентів до міркувань на задану тему з подальшим презентуванням своїх ідей у вигляді есе або усних доповідей.

Список літератури:

1. TED: Ideas worth spreading. URL: [https:// www.ted.com](https://www.ted.com) (дата звернення: 01.06.2019 р.).
2. Arntsen, T. English language teaching with TED Talks. TESOL Connections. 2016. September Issue.
3. Reimer, M.J. English and communication skills for the global engineer. Global Journal of Engineering Education. 2002. Vol. 6. No 1. P. 91–100.

ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДОНУ-222 В ПРИРОДНИХ ВОДАХ СМТ КВАСИЛІВ РІВНЕНСЬКОЇ ОБ'ЄДНАНОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ

Лебедь Олександр Олександрович

Кандидат технічних наук, доцент

Національний університет водного господарства та природокористування

Мислінчук Володимир Олександрович

Кандидат педагогічних наук, доцент

Рівненський державний гуманітарний університет

Гульчук Віталій Анатолійович

Старший викладач

Рівненський державний гуманітарний університет

В Україні під час експлуатації АЕС, в гірництві, при використанні радіаційних матеріалів в медицині тощо, внаслідок неконтрольованого виходу радіоізотопів відбувається іонізаційне забруднення навколишнього середовища. Надзвичайно небезпечним джерелом, з точки зору зовнішнього та внутрішнього опромінення людини є газ радон [1].

Радон-222 як джерело природної радіоактивності викликає значний інтерес з точки зору фізики, біології, екології, медицини, тощо. Останнє викликано тим, що він є членом радіоактивної родини Урану-Радію (сам радон – α - та β -активний), а наша країна є однією з найбагатших країн Європи за покладами уранових руд, які знаходяться в п'яти уранових провінціях (Карпатській, Волинсько-Подільській, Донецькій, Кримсько-Причорноморській та Українському щиті). Рівненська область і смт Квасилів знаходяться в межах Українського щита і поклади ураніту (уранової руди) знаходяться зокрема під Рівненською ОТГ на глибині від 800 до 1200м.

Відомо, що річна еквівалентна доза від природних радіоактивних джерел в районах з нормальним радіоактивним фоном становить 0,60 мЗв/рік при зовнішньому опроміненні, в якій вклад елементів радіоактивної родини Урану-Радію становить 0,090 мЗв/рік. При внутрішньому опроміненні річна еквівалентна доза становить 1,34 мЗв/рік, а вклад членів родини Урану-Радію в ній – 0,954 мЗв/рік, причому вклад Радону – 0,930 мЗв/рік. Якщо ж врахувати, що сумарна річна еквівалентна доза від зовнішнього і внутрішнього опромінення становить приблизно 1,952 мЗв/рік, то вклад в ній членів родини Урану-Радію становить 52%, а Радону – 46,7% [2].

Державні норми регламентують кількісний вміст Радону-222 в повітрі приміщень. У повітрі приміщень, що експлуатуються, ця норма становить 200 Бк/м³ [3]. Не розроблені регламентні значення для вмісту радону у воді.

Агентство з охорони навколишнього середовища США рекомендує в якості граничної величини – вміст радону у воді ($Rn-222$ і $Rn-220$) на рівні 11,1 Бк/л.

На Празькій конференції з питань радонової небезпеки (2010 р.) між учасниками було домовлено проведення картографування території з метою визначення зон з високою концентрацією радону в більшості країн світу [4]. В Україні таке картографування проводиться епізодично, хаотично, окремими науковцями, в межах окремих населених пунктів.

В Європейському Союзі в 2014 році було прийнято директиву "*Council Directive 2013/59/EURATOM*" [5], в якій сформульовано конкретні вимоги до національних законодавств країн-членів ЄС щодо вирішення загальної проблеми впливу експозиції радону на глобальний стан здоров'я населення Європи. Дана директива мала на меті до лютого 2018 року в законодавства країн ЄС ввести поняття базового рівня середньорічної концентрації на рівні 300 Бк/м³ для житлових приміщень та робочих місць і, у випадку його перевищення, розробляти "плани дій щодо радону" з метою зниження за допомогою низки будівельних та вентиляційних заходів.

Існує декілька шляхів потрапляння радону в житло: ґрунт, повітря, вода, будівельні матеріали та природний газ. Оскільки радон добре розчиняється в воді, то в розчиненому вигляді може переноситись водою в житло. Концентрація радону в водопровідній воді надзвичайно мала, але вода з деяких джерел, особливо з глибоких колодязів або артезіанських свердловин, містить дуже багато радону. Такий високий вміст радону було виявлено, наприклад, у воді артезіанських колодязів у Фінляндії і США.

Величина радоновмістності води при виході на поверхню землі залежить від кількох умов: тривалості контакту води з породою, яка виділяє радон; достатності контакту для досягнення максимально можливого рівня радіоактивності води; стану породи, яка виділяє радон, (часто від цього стану залежить кількість газу, який виділяється з неї); умов, при яких радон переходить в рідину (потужність струменя води, що взаємодіє з породою, його подрібненням, температура, вплив температури струменя на температуру породи, що змінює умови виходу і розчинності газу); довжини шляху, яку воді необхідно пройти від підземного джерела радону до поверхні землі (під час цього шляху відбувається поступовий процес його розпаду); підмішування до води нерадіоактивних рідких і газових струменів; механічного виділення радону з води бульбашками газу, які можуть виділятися з самої рідини, так і поступати в неї ззовні [6].



Рис. 1. Карта смт Квасилів

с/мт Квасилів знаходиться в Рівненському ґрунтово-меліоративному районі (рис. 1), який займає лісостепову частину області. Серед інших районів Рівненщини він відзначається найбільшими площами цінних родючих ґрунтів. Тут найбільш поширені сірі опідзолені ґрунти, утворені на лесовидних суглинках (особливо добре проникних для радону). Загальна площа їх становить понад 290 тис. га. Друге місце за поширенням (понад 49 тис. га) займають чорноземи, утворені на лесах і лесовидних карбонатних суглинках. Проте в зв'язку з горбистим і хвилястим рельєфом та інтенсивним використанням ґрунти району зазнають значного впливу водної ерозії. Загальна площа еродованих земель перевищує 115 тис. га, в тому числі слабозмитих є 60 тис. га, середньозмитих – 35 тис. га, сильнозмитих – 20 тис. га. Найбільшого впливу водної ерозії зазнають ґрунти в Млинівському, Ровенському та Здолбунівському адміністративних районах. Середньо- та сильнозмиті ґрунти розміщені на пологих (5 – 10°) та розлогих (10 – 15°) схилах [7].

Нами вимірювання об'ємної активності (ОА) радону у воді проводилось комплексом "Альфарад плюс" для моніторингу радону, торону та їх дочірніх продуктів (рис. 2), робота якого базується на електростатичному осадженні заряджених іонів ^{218}Po (дочірній продукт розпаду ^{222}Rn) із відібраної проби повітря на поверхню α - детектора (напівпровідниковий детектор).

Для вимірювання ОА Радону-222 у пробах води відбирається вода в пробовідбірник, який герметично закріплюється в барботері, після чого збирається схема згідно з рис. 2. Значення ОА радону в воді розраховується за формулою:

$$OA_B = OA \cdot \left(\alpha + \frac{V_2}{V_1} \right) \cdot e^{\lambda_{Rn} \cdot t}, \quad (1)$$

де OA_B – об'ємна активність радону в пробі води; OA – об'ємна активність радону у вимірній камері; α – коефіцієнт розчинності радону в воді (0,25); V_2 – об'єм вимірної камери (0,94 дм^3); V_1 – об'єм відібраної проби в водовідбірник (0,046 дм^3); λ_{Rn} – стала розпаду радону, хв^{-1} .

Після закінчення вимірювання на екрані комплексу висвітлюються результати, які включають дату, час закінчення вимірювання, кількість

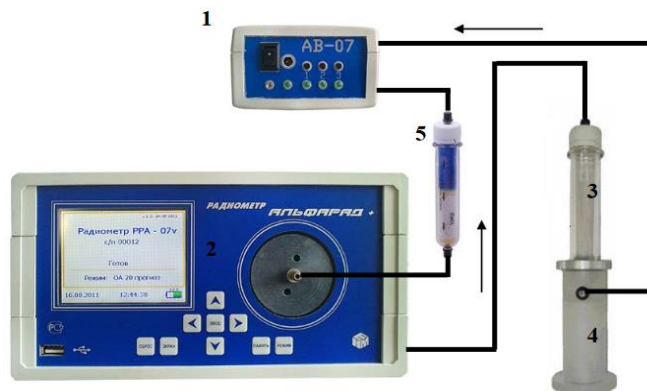


Рис. 2 – Схема вимірювання ОА в пробі води.

1 – Автономна повітродувка АВ-7. 2

– Блок вимірювання ОА. 3 –

Пробовідбірник води з розсікачем.

4 – Барботер. 5 – Патрон - осушувач

імпульсів, режим роботи, значення OA радону в пробі води, відносну похибку вимірювання, тиск, температуру, вологість.

Було проведено 24 вимірювання OA з проб води природних джерел смт. Квасилів в період літо-осінь 2022 року. Результати досліджень представлені в Табл.1.

Таблиця 1.

Статистика OA (в $Bк/л$) з природних вод смт Квасилів

Тип	К-сть	Ар. серед.	Геом. серед.	Середнє квадр.	$\sigma_{\text{геом}}$	max	min
OA у воді	24	10 ± 2	9	4	0,46	18	3

Геометричні значення розраховувались за формулами:

$$OA_{\text{геом}} = \sqrt[n]{\prod_i^n OA_i} \quad (2)$$

$$\sigma_{\text{геом}} = \sqrt{\frac{\sum_i^n \left(\ln \frac{OA}{OA_{\text{геом}}}\right)^2}{n-1}} \quad (3)$$

Висновки

1. Просторовий розподіл об'ємної активності природних вод, очевидно, описується логарифмічно нормальним законом, значення OA у природних водах коливаються в широких межах, однак переважна їх більшість (99%) потрапляє в інтервал «3 сигма» для логнормального розподілу. Інтервал становить $(3-18) Bк/м^3$ для середніх по селищу значень з середнім арифметичним $(10 \pm 2) Bк/м^3$ і середнім геометричним $9 Bк/м^3$. Ці значення можна вважати регіональним фоном OA у природних водах для території смт. Квасилів (фонове радонове поле у воді).

2. Геометричне середнє OA у природних водах близьке до критичного значення, згідно норм США, тому існує необхідність підготовки довідки для інформування керівництва смт. Квасилів, Рівненської ОТГ та населення про потенційну радоно-небезпечність природних вод в селищі і обов'язкову перевірку OA всіх побутових вод.

3. Недосліджені проблеми проведення статистичних досліджень захворювань, в першу чергу, на рак легень мешканців (та домашніх тварин) смт. Квасилів (знайти кореляцію між об'ємом води, яка ними споживається, і спектром їх онкологічних захворювань).

4. Необхідно поширити інформацію про вміст інших природних радіонуклідів у водопровідній воді смт. Квасилів.

5. Розглянути можливість заборони використання джерельної води, води із артезіанських свердловин без попереднього відстоювання або кип'ятіння згідно [8].

Список літератури

1. Несмеянов А.Н. Прошлое и настоящее радиохимии. – Л.: Химия, 1985. – 168 с.
2. Радиация. Дозы, эффекты, риск. – М.: Мир, 1990. – 80 с.

3. НРБУ-97 «Норми радіаційної безпеки України» [Текст]. – Введ. 1998-01-01. - Державні гігієнічні нормативи. - Київ: Відділ поліграфії Українського центру держсанепіднагляду МОЗ України, 1997. - 121 с.
4. Іщенко Л.О. Гігієнічна оцінка особливостей формування рівнів радону та доз опромінення населення Криворізького залізорудного регіону. Автореф. на здоб. наук. ст. канд. біол. наук [Текст] / К. 2010. – 23 с.
5. Council of the European Union. (2014). Council Directive 2013/59/EURATOM of 5 December 2013 laying down basic safety standards for protection against the dangers arising from exposure to ionising radiation. Brussels: O. J. EU. Available from: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/65527fd1-7f55-11e3-b889-01aa75ed71a1/language-en/> Accessed on 25.12. 2017.
6. Lebed O.O., Myslinchuk V.O., Trusheva S.S., Mandyhra Y.M., Lysytsya A.V. Radon in the spring water of the Zdolbuniv Region, Ukraine. *Ukrainian Journal of Ecology*, 2018, 8(3), pp 82-89
7. Природа Рівненської області / Під ред. К.І. Геренчука. – Львів: Вища школа, 1976. -156 с.
8. Концепція захисту населення і території у разі загрози та виникнення надзвичайних ситуацій. Затверджено Указом Президента України від 26 березня 1999 р. № 284-99 [Текст] – 1999. – с.30-39.

МОВА ТА ІДЕНТИЧНІСТЬ. ЧОМУ В ЄДИНОМУ СУСПІЛЬСТВІ СУЧАСНОЇ ДЕРЖАВИ НЕМОЖЛИВА БАГАТОМОВНІСТЬ?

Алекумов Сергій Сергійович
студент 4 курсу ОС «Бакалавр»
Навчально-науковий інститут права
КНУ імені Тараса Шевченка

Актуальність роботи пов'язана з викликами, з якими стикнулася Україна після здобуття незалежності у 1991 році. Згідно зі статтею 10 Конституції України, єдиною державною мовою була визначена українська мова [1]. Питання розширення сфери застосування української мови довгий час лишалося дуже гострим і болючим для суспільства, оскільки протягом багатьох століть на території України домінантне становище займала російська мова – як у політичному, так і економічному житті, а за таких обставин навіть після розпаду СРСР вона вважалася більш «престижною» для спілкування.

У 2000-х роках дискусії щодо використання й статусу російської мови в Україні набули політичного характеру з виразною регіональною диференціацією підтримки тієї чи іншої позиції. Зокрема, якщо розглядати результати виборів народних депутатів України 2007 року, то можна помітити, що Партія регіонів, яка ставила за мету надання російській мові статусу другої державної [2, с. 6] мала перевагу в південних та східних регіонах країни, тоді як опоненти цієї ідеї, Блок "Наша Україна – Народна самооборона" та Блок Юлії Тимошенко – перемогли у центральних і західних регіонах. Прихильники ідей Партії регіонів стверджували, що офіційна двомовність допоможе гармонізувати суспільство, уникнути конфліктів всередині країни та жодним чином не вплине на позиції української та російської мов.

Метою доповіді є: за наслідками проведеного дослідження навести приклади держав з офіційно закріпленою дво-/багатомовністю, проаналізувати тенденції співіснування мов у суспільствах таких держав та як саме вони впливають на політичну ситуацію.

Станом на сьогодні серед постіндустріальних держав західноєвропейського типу розвитку можна умовно виділити 2 типи закріпленої на державному рівні багатомовності:

- При 1 варіанті статус кожної з мов, що визначені основним законом країни як державні, не має яскравої диференціації за регіонами, а представники-носії обох мов присутні в кожному з них у тій чи іншій пропорції (наприклад, Фінляндія, Ірландія тощо);
- При 2 варіанті держава виявляється умовно розділеною на кілька частин, в кожній з яких домінує окрема мова з тих, що визначені основним законом країни як державні (наприклад, Канада, Бельгія, Швейцарія тощо).

Найяскравішим прикладом 1-го з двох вищеназваних варіантів можна вважати Фінляндію, в якій фінська (де-факто мова більшості) та шведська (де-факто мова меншості) визнаються рівноправними національними мовами, що визначено статтею 17 Конституції країни [3, с. 9]. Згідно з такою нормою, кожен має право використовувати фінську й шведську мови в судах та інших органах влади, а також отримувати офіційні документи цими мовами. Органи державної влади мають забезпечувати культурні та суспільні потреби фінськомовного та шведськомовного населення країни *на рівних засадах*.

Здавалося б, таке нормативне регулювання має забезпечувати всі права шведськомовної меншини та сприяти збереженню використання шведської мови в країні. Однак протягом десятиліть спостерігається повільне, але невпинне зменшення частки носіїв шведської мови (з 8,6% у 1950 році до 5,2% у 2020 році) [4]. Попри те, що Фінляндія сприяє обов'язковому вивченню шведської мови як її носіями, та й іншими громадянами, мовці здебільшого використовують її в побутовому спілкуванні, а на роботі та з друзями надають перевагу фінській, оскільки у суспільному сприйнятті остання є мовою більшості та основною мовою діловодства в країні, а отже є більш соціально схвалюваною.

Подібна тенденція вказує на те, що шведська мова у Фінляндії може опинитися під загрозою зникнення протягом наступного століття незалежно від волі законодавця, який намагається її підтримати, оскільки в тих умовах, коли 2 мови співіснують в одній громаді, лінгвістична група, чия мова є більш уживаною та «престижною» в країні неодмінно асимілює іншу. Такі самі явища спостерігаються і в Ірландії, де англійська мова протягом ХХ століття остаточно витіснила ірландську мову у віддалені від міст сільські регіони, незважаючи на те, що обидві мають формально рівний статус.

2 варіант офіційно закріпленої багатомовності можна розглянути на прикладі Канади. Стаття 133 Конституційного Акту Канади де-факто проголошує англійську та французьку мову державними:

«Англійська або французька мова може використовуватися будь-якою особою під час дебатів у палатах парламенту Канади та палатах законодавчого органу Квебеку; і будь-яка з цих мов може використовуватися будь-якою особою або в будь-якій заяві чи процесі в будь-якому суді Канади, або будь-яких судах Квебеку.» [5, с. 33]

У даній статті провінція Квебек була виділена не випадково, оскільки згідно з її місцевим законодавством єдиною офіційною мовою регіону є французька, використання ж англійської мови в діловодстві бізнесу та школах є не обов'язковим [6]. Такі норми пояснюються тим, що понад 80% населення Квебеку вважає рідною французьку мову. В інших же провінціях Канади англійська мова є де-факто єдиною мовою вжитку в суспільному житті.

З першого погляду могло б здатися, що такий специфічний поділ країни на 2 частини за мовним принципом забезпечує злагоджене життя громадян Канади. Однак формування й підтримання франкомовної ідентичності мешканців Квебеку аж ніяк не сприяє єдності держави. Зокрема, через зростаючий сепаратистський рух, у 1980 та 1995 були проведені референдуми щодо

незалежності регіону, на яких квебекці віддали 40,4% та 49,4% голосів за відокремлення від Канади. Навіть попри те, що успіху прихильники незалежності не здобули, такі результати референдумів і сам факт їхнього проведення свідчить про те, що значна кількість франкомовних канадців уже усвідомили себе як окрему націю, а забезпечення значних прав французькій мові не об'єднало канадців, натомість прискоривши формування у величезній провінції окремої від інших громадян ідентичності.

З вищенаведених прикладів можна зробити висновок, що дво-/багатомовність в одній державі не є реалістичною в довгостроковій перспективі. В першому випадку одна з державних мов, використання якої у суспільстві є більш суспільно схвалюваним поглинає інші, в другому ж підтримка багатомовності сприяє утворенню в державі двох чи більше окремих політичних ідентичностей, які так чи інакше прагнуть до відокремлення (серед виключень можна назвати лише надстабільні Бельгію та Швейцарію). За такого досвіду, введення в державі кількох офіційних мов не буде кращим варіантом, а обіцяна злагода в суспільстві – сумнівною.

Список літератури

1. Конституція України, прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року // Оф. сайт Верховної Ради України. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр>.

2. Передвиборна програма Партії регіонів. Затверджена рішенням X з'їзду Партії регіонів 4 серпня 2007 року // Сайт Центральної виборчої комісії України. URL: https://www.cvk.gov.ua/pls/vnd2007/pp_18885af.pdf?pf7171=188&kodvib=600

3. Конституція Фінляндії 1999 року // The world's constitutions to read, search and compare. URL: https://www.constituteproject.org/constitution/Finland_2011.pdf?lang=en (англ.)

4. Оф. сайт статистики Фінляндії. URL: https://www.stat.fi/tup/suoluk/suoluk_vaesto_en.html#structure (англ.)

5. Збірник Конституційних Актів Канади 1867 та 1982 рр. // Сайт законів про правосуддя Уряду Канади. URL: https://lois.justice.gc.ca/PDF/CONST_TRD.pdf (англ.) (фр.)

6. Хартія французької мови 1977 року // Сайт Уряду Квебеку. URL: <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/C-11> (фр.)

РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОГО ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ

Гараєва Мар'яна Богданівна

Студентка

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Українське суспільство давно сформувало запит на реформу системи державної служби України, яка є основою публічного управління та адміністрування. Саме тому, починаючи з 2014-го року в Україні впроваджується низка змін в законодавчому та інституційному забезпеченні державної служби.

Найбільш важливим етапом цієї перебудови став 2015 рік із прийняттям нового Закону України «Про державну службу», що став більш орієнтованим на європейські стандарти. Україна прагне покращити якість суспільного життя країни, вийти на високі позиції на міжнародній арені та перебувати в товаристві розвинених країн.

Удосконалений та оновлений Закон України «Про державну службу» який набув чинності 1 травня 2016 року, та який дає наступне визначення: державна служба - це публічна, професійна, політично неупереджена діяльність із практичного виконання завдань і функцій держави [2].

Починаючи з 2015 року Україна починає активно впроваджувати реформаторські заходи в системі державної служби країни, відповідно до чого формує та затверджує Стратегії реформування державного управління на певні періоди, що передбачають плани дій для впровадження у галузі. Однією із головних етапів по впровадженню реформ стає перша Стратегія реформування державного управління на період з 2016 по 2021 рік, що закладає базову основу для початку впровадження заходів для підвищення діяльності системи державної служби. Зазначений документ впровадив початок реформування системи державної служби України, і за останні 5 років допоміг покращити, удосконалити та підвищити якість функціонування державної служби.

При розробленні Стратегії, було проаналізовано безліч документів, зібрані матеріали щодо роботи державної служби в результаті чого виявленні проблеми, які ставились в основні напрямки вдосконалення та вирішення на майбутнє. Одними із таких проблем, які висувались у Стратегії, для вирішення пов'язанні з діяльністю регулювання в рамках правового поля, низький рівень інформатизації, відсутністю оперативних статистичних даних про регулювання за діяльністю самих службовців, відсутністю чіткого бачення та визначення державної політики у сфері діяльності, неефективний механізм добору при призначення службовців на посади, низький рівень оплачуваності праці без застосування мотивуючих методів, професійна компетентність осіб призначених на посади не дуже висока та інше.

Конкурсні процедури відбору та призначення на посади державної служби були дуже застарілими, їхній метод не досконалий, непрозорий та неефективний, без основних мотиваційних вимог до осіб щодо їх кваліфікації, професійності, чесності та прозорості, сама процедура відбору потребує реформування та удосконалення наявної. Система оплати праці неефективна та без мотиваційних складових, взагалі використовує застарілі методи заохочення працівників. Відсутність сучасних підходів до управління людськими ресурсами, їх кваліфікації та їх постійного навчання упродовж життя.

Принципи на яких буде базуватися державна служба є наступними:

- служба є незалежною, прозорою та чіткою;
- чітка структурованість правової бази для професійної державної служби;
- проведення конкурсу на вакантні посади є прозорим, чітким та відкритим, де кожний кандидат має рівні права та шанси, чітко відображенні критерії до передбаченої посади;
- ніяких політичних впливів на керівників державних служб;
- ефективна та мотивуюча оплата праці державних службовців;
- впровадження заходів що запобігають виникненню корупції;
- можливість професійного удосконалення, розвитку та постійного навчання державних службовців, їх можливого просування на державні службі.

В результаті прийняття та впровадження Стратегії державного управління на період з 2016 по 2021 роки було здійснено наступні реформи:

- підвищення посадових окладів в усіх установах державної служби;
- реформування міністерств, а саме введення пілотного проекту для удосконалення роботи їх;
- розробка механізму щодо прозорого, доступного, сучасного та відкритого конкурсу на посади державної служби;
- забезпечення та сприяння у розвитку державних службовців, підвищенні їх компетенції, постійному підвищенні кваліфікації та удосконалення.

У 2021 році розроблена та впроваджена у дію нова Стратегія реформування державного управління на період до 2025 року, що є наступним етапом в продовження здійснення та впровадження реформ у сфері державного управління. Впродовж 2016-2021 років було впроваджено низку завдань передбачених Стратегією. За результатами по виконанню Стратегії державного управління до 2021 року та її впровадження було виявлено, що галузь потребує продовження введення реформ. Згідно звіту по виконанню Стратегії реформування державного управління, що за даний період впровадження реформ Урядові вдалось оновити службу, вести нові механізми та підходи до діяльності, ефективно новий підбір державних службовців, а саме реформаторів, зміна самих окладів та їх значене підвищення.

У Стратегії державного управління до 2025 року визначено суто нові напрямки, які впроваджуючи змінять основу діяльності державної служби та її покращать. Визначенні напрямки є ефективними та цікавими для впровадження.

У затвердженій нові Стратегії реформування державного управління ключовими пріоритетами для впровадження змін протягом визначеного періоду

є перебудова самої структури побудови посад (а саме розроблення та впровадження в кожному органі влади – класифікації посад, для ефективності розподілу навантаження та її оплати кожному службовцю) та створення мотивуючої, прозорої, відкритої та конкурентоспроможної заробітної плати на ринку праці.

Одним із етапів розбудови є цифровізація, як сучасний процес у суспільстві сьогодення. Діджиталізація модне слово сьогодення, яке несе в собі важливий аспект розвитку державної служби в цілому. Діджиталізація – це новий розвиток у світовому просторі, який впроваджується для ефективного розвитку та якісного надання послуг та втілення діяльності. Процеси зазначенні уже тривають та давно впроваджуються у світі в великих масштабах. Для України дане слово «діджиталізація» є новим, а процес впровадження інноваційним.

Україні потрібно швидко сприймати виклики, які ідуть із зовнішнього середовища, їх аналізу та пристосування до них. Цифрові зміни неминучий етап розвитку держави. Діджиталізацію спрощує багато моментів, які існували до того та впливали на діяльність служби. Такий підхід по впровадженню цифровізації у державній службі буде прогресивним етапом реформування в цілій системі, що покращить її ефективність.

Україні потрібно перебрати деякий світовий досвід по реформуванні системи державної служби та почати втілювати в реальність у своїй діяльності. Україна з днів проголошення незалежності модернізує та впроваджує новітні інновації для реформування системи державної служби. Всі впровадженні етапи реформування за останні 30 років незалежності, заклали основну базу для подальшого введення все нових підходів для покращення функціонування діяльності та з цим підвищення конкурентоспроможності країн, що приведе до кращих позицій у світових рейтингах. Система державної служби України потребує продовження втілення реформ, що плануються, а також враховувати фактори зовнішнього середовища та швидко реагувати на них.

Список літератури

1. Закон України «Про державну службу», від 16 грудня 1993 р. № 3723-ХІІ
2. Закон України «Про державну службу», від 10.12.2015 р. № 889-VIII
3. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 червня 2016 року № 474 «Стратегія реформування державного управління України на період до 2021 року»
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 21 липня 2021 року № 831-р. «Стратегія реформування державного управління України на 2022–2025 роки».
5. Зубчик О. А. Формування конкурентоспроможності держави в перспективі політичного часу (державно-управлінські аспекти): монографія. Київ: ТОВ «Поліграф Плюс», 2019. 408 с.

6. Dmytro V. Nelipa, Volodymyr F. Tsvykh, Oleh A. Zubchuk, Grygory P. Sytnyk, Yevhen P. Hrebonozhko. "The New Public Management paradigm as a further interaction of the public and private sectors" // Revista San Gregorio [Online], Volume 1 Number 42 (17 December 2020).

НАРОСТАННЯ НАПРУЖЕНОСТІ У ЛИТОВСЬКО-РОСІЙСЬКИХ ВІДНОСИНАХ НА ФОНІ ЄВРОАТЛАНТИЧНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ ЛИТВИ

Мулярська Мар'яна Романівна,

Студентка 4 курсу

Львівський національний університет ім. Івана Франка

Після розпаду Радянського Союзу на початку 1990-х років відносини між Литвою та Росією зазнали значних змін. Існувала взаємна підтримка між Литвою після того, як вона відновила незалежність, та Російською Федерацією на чолі з Борисом Єльциним, який виступав за реформи демократизації. Борис Єльцин підтримав реформи Литви та засудив вбивства мирних жителів радянськими військовими біля телевежі у Вільнюсі 13 січня 1991 року. В результаті двосторонньої співпраці між Литвою та Російською Федерацією було підписано литовсько-російський договір про основи міждержавних відносин 29 липня 1991 року [1].

Російські війська були виведені з країни в 1993 році, за рік до того, як вони залишили Латвію та Естонію. Вона не претендувала на Калінінград, а натомість залучила російський анклав до мережі взаємовигідних контактів. Вільнюс і Москва змогли вирішити питання кордону в договорі, підписаному в 1997 році, а також набагато складнішу проблему російського військового транзиту до і з Калінінграда через територію Литви.

Загалом стосунки були не тісні (Вільнюс надає перевагу зв'язкам із Заходом), але хороші. Проте вже друге десятиліття сучасних російсько-литовських відносин було значно менш успішним, ніж перше. Загалом, є дві основні проблеми, які непокоять Москву. Жодна не є новою, але обидві підійшли досить близько, щоб почати безпосередньо впливати на стосунки. Одне – це розширення НАТО, а інше – розширення Європейського Союзу [2].

Траєкторії політичних та економічних реформ у Литві та Росії дедалі більше розходилися. Після демократизаційних реформ та економічного відкриття зовнішньому світу Литва віддала перевагу вступу до ЄС і НАТО як способу консолідації політичних та економічних реформ, а також безпеки держави. Тим часом централізація влади в Росії, особливо з початку 2000-х років за Володимира Путіна, призвела до авторитарного повороту всередині країни та все більш напористої поведінки, яка ставить під сумнів політичний вибір сусідніх держав.

Відкриття Литви зовнішньому світу та інтеграція в ЄС шляхом усунення бар'єрів у торгівлі та приєднання до спільного ринку призвели до переорієнтації торгових та інвестиційних потоків з Росії в інші країни. Фінансова криза в Росії 1998-1999 рр. стала додатковим поштовхом для реструктуризації зовнішньоекономічних відносин Литви з ЄС. Крім того, в Литві зростає занепокоєння, пов'язане з тим, що вважалося маніпулюванням постачання

енергоресурсів з боку російської влади, наприклад, припинення поставок через нафтопровід «Дружба» в 2006 році або застосування відносно високих цін на природний газ приблизно в 2012-2014 роках порівняно з іншими державами-членами ЄС. Це призвело до пріоритетності інтеграції країни в енергетичний ринок ЄС. У таких секторах, як енергетика та транспорт, Литва проводила свідому політику відокремлення від Росії та інтеграції до спільного ринку ЄС.

Деякі роки литовські спецслужби попереджали про ворожу діяльність з боку авторитарних сусідів, особливо Росії. Для литовської влади російсько-грузинська війна в серпні 2008 року, анексія Росією Криму та агресія проти України в 2014 та повномасштабна війна у 2022 році довели, що недовіра до авторитарної Росії була виправданою. Після невдалої спроби президента Литви Далі Грібаускайте у 2010 році напряду обговорити двосторонні питання з Володимиром Путіним і особливо після подій 2014 року Литва стала ще активнішим прихильником економічних санкцій проти російських чиновників і компаній, пов'язаних із цими ворожими діями [3].

Особливо литовсько-російські і так не дружні відносини різко погіршилися після 24 лютого 2022р. 4 квітня 2022 року Литва на фоні повномасштабного вторгнення РФ до України відкликала свого посла з Росії і вислала главу російської дипмісії з Вільнюсу. 18 червня Литва запровадила обмеження на залізничний та автомобільний транзит підсанкційних товарів до Калінінградської області через свою територію, це торкнулося 40-50 % товарообігу між РФ та областю. Після цього Росія стала відкрито погрожувати Литві і ЄС щодо такої заборони. Російська пропаганда натякала на можливості силової відповіді Литві – аж до повномасштабної воєнної атаки.

Як результат, заборону на транзит до Калінінградської області було частково знято, а сам транзит дозволено з 22 липня. За таких обставин очевидно, що Калінінград сьогодні є для Литви радше загрозою. Оскільки відносини Росії із Заходом погіршилися, військова роль Калінінграда зростає. Його розташування поставило його в авангард зусиль Москви протистояти тому, що вона назвала ворожою політикою НАТО [4].

Отже, двосторонні відносини між Литвою та Росією щоразу погіршуються. Литва є однією з країн ЄС, яка найбільш вороже налаштована до Росії та до співпраці з нею. Важливу роль тут відіграє і історична пам'ять, адже є деякі моменти, де Литва отримувала погрози та удари першою. Наприклад, російський винищувач зазнав аварії на території Литви у 2005 році. Зрештою, у Литві практично щодня порушується повітряний простір. У цьому плані Литва розуміє, який у неї сусід, і сприймає цю реальність.

Список літератури:

1. Ramūnas Vilpišauskas, Lithuania-Russia relationship: why so difficult?, 2021[Режим доступу] - <https://sites.utu.fi/bre/lithuania-russia-relationship-why-so-difficult/> (дата звернення: 22.10.2022)

2. Dmitri Trenin, RUSSIAN-LITHUANIAN RELATIONS: WILL THE SUCCESS STORY LAST?, 2015 [Режим доступу] - <http://lfpr.lt/wp-content/uploads/2015/07/LFPR-6-Trenin.pdf> (дата звернення: 22.10.2022)

3. Литва відкликає свого посла з Росії і висилає главу російської дипмісії, 04 КВІТНЯ 2022 [Режим доступу] - <https://web.archive.org/web/20220407151407/https://www.rbc.ua/ukr/news/litva-otzyvaet-svoego-posla-rossii-vysylaet-1649078054.html> (дата звернення: 24.10.2022)

4. Reuters , Explainer: Why Russia-Lithuania Tensions Are Rising, June 22, 2022 [Режим доступу] - <https://www.voanews.com/a/explainer-why-russia-lithuania-tensions-are-rising/6628802.html> (дата звернення: 24.10.2022)

DILUTED PETROLEUM SLUDGE DISTILLER

Khurmamatov Abdigaffor Mirzaabdullaevich

Doctor of Technical Sciences, prof. Head Lab. Processes and devices of chemical technology of the Institute of General and Inorganic Chemistry of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan

Alimov N.P.

Basic doctoral student of the Namangan Institute of Engineering and Technology,
Namangan

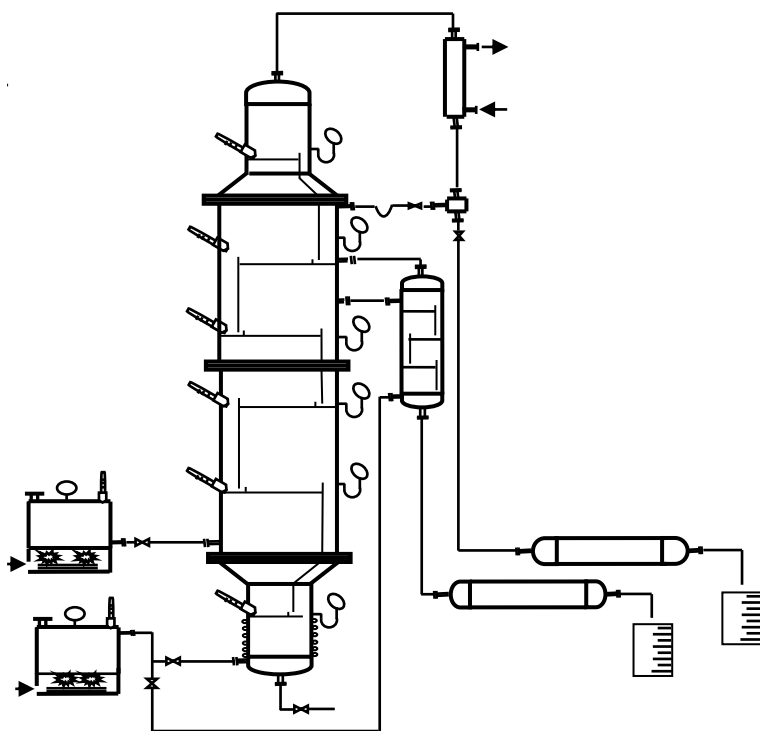
In the process of production activities during the extraction, processing of crude oil, transportation, oil sludge is formed. As a result of interaction with environmental conditions, any sludge is formed, and during any period of time there are no sludges that are identical in physicochemical characteristics and compositions in nature [1-3].

Oil sludge is a multicomponent system consisting mainly of resinous high-molecular oil products, water and mineral impurities (sand, clay, metal oxides, etc.). When considering the problem of residual oil waste, it is necessary to study the sources of their formation, methods of disposal and processing [4-6].

The paper determines the fractional composition of the oil sludge mixture, the physicochemical properties of the resulting fraction during the disposal of oil sludge. The amount of water in the oil sludge was determined by the Dean and Stark method.

For the experiment, we selected mixtures in the % ratio of 70% oil sludge + 30% heavy naphtha, 70% oil sludge + 30% light naphtha, 70% oil sludge + 30% gasoline. Gasoline, heavy and light naphtha were taken as a solvent. Oil sludge was mixed with solvents in the tank using a rotary mixer for an hour while the tank was heated to 60°C. After that, the raw material is fed with a centrifugal pump to the first stage of purification of diluted oil from mechanical impurities using a hydrocyclone, accumulation occurs in the second tank, after which it is sent to the second stage of purification. The cleaned mass is sent to the distillation plant, which is shown in the figure.

Before the start of the experiments, the measured amount of feedstock was loaded into the heater and, by igniting natural gas with a burner, brought it to a boil. At the same time, in the steam boiler-superheater, an evaporating (steaming) agent - water vapor - was produced in the same way. Heated to 300-350 °C hydrocarbon feedstock in the vapor-liquid state enters the distillation column feed plate, and the stripping agent with a temperature of 260-285 °C is fed into the bottom part of the column bottom by an open method. If necessary, the working temperature of the raw material in the cube can be raised using an electric heater.



Picture. Scheme of an experimental installation for the distillation of hydrocarbon raw materials

During the process, the liquid from the upper plate flows into the lower plate along the overflow plate, where the temperature regime of the process is higher. Therefore, part of the low-boiling fractions evaporates from the liquid, forming a vapor flow, as a result of which the concentration of the latter in the composition of the liquid decreases. On the other hand, rising vapors from the lower plate fall on the overlying plate, where the temperature regime is lower than in the lower plate. In this case, part of the high-boiling fractions from the composition of the vapor condenses on the upper plate, passing into the liquid phase.

Thus, due to the countercurrent multiple contact of vapor and liquid in the trays, the vapor phase is strengthened by light-boiling fractions of hydrocarbon feedstock, and the liquid phase is enriched by its highly volatile components. In this case, the lowest temperature of the flows will be in the upper part of the column, and the highest - in the cube of the column. It follows that the fractional composition of the vapor and liquid along the height of the distillation column is continuously changing, and accordingly, the profile of their boiling point also changes.

The vapors of the fuel fraction leaving the upper part of the distillation column enter the vertical tubular dephlegmator, where they give off part of their heat through the wall to the cooling water and condense. The distillate leaving the reflux condenser is separated into two streams by means of a separating device: the first stream in the form of reflux returns to the upper plate of the distillation column located below the fraction selection zone, and the second stream is sent to a horizontal tubular cooler for further cooling with water. The flow of cold water in the dephlegmator and refrigerators is set using valves on the supply line. The cooled distillates of the fuel fractions enter the measuring tanks.

In the first stage of the experiments, the process of distillation of hydrocarbon raw materials was carried out under atmospheric pressure, in a periodic mode of operation of the installation, with the successive production of distillates of fuel fractions, first a gasoline fraction, and then kerosene and diesel fuel. In subsequent experiments, the distillation of raw materials was carried out in a continuous mode of the installation, with degassing of the obtained distillates of kerosene and diesel fuel fractions in the stripping column.

During the experiments, the main attention was paid to the study of the change in the temperature of material flows over time in the bottom and trays of the distillation column. At the same time, the values of the temperature of the raw material and the pressure of hydrocarbon vapors in the cube, the temperature of the distillates in the plates and the vapor pressure in the sections of the column, the flow rate of water and its temperature at the inlet and outlet of the heat exchangers (reflux condenser and refrigerators), the consumption of reflux and its temperature at the inlet to the distillation column, temperatures and pressures of the stripping agent, the amount of VAT residue and selected distillates of fuel fractions.

The Dean and Stark method was used to determine the amount of water in the oil sludge. The water concentration is determined according to the method in accordance with GOST 2477-65 "Oil and oil products. Method for determination of water content". The experiment was carried out for 45 minutes. The condensed solvent and water were continuously separated from each other in the trap until the increase in water volume ceased, while the water remained in the graduated compartment of the trap, and the solvent returned to the distillation vessel.

Thus, a distillation column was used to separate the diluted oil sludge, various diluents were used to dilute the oil sludge, and the following results were obtained: the yield of the light fraction when diluting the oil sludge with light naphtha was 38.95%, with heavy naphtha - 37.77%, and with gasoline - 38.6%, the most effective solvent is heavy naphtha due to its high solvent properties.

References

1. Khurmamatov A.M., Yusupova N.K. The influence of hydrocarbon solvents on the process of cleaning oil sludge from mechanical impurities / In the collection of the XII International Scientific and Practical Conference "Science and Innovation in the 21st Century: Topical Issues, Discoveries and Achievements", - Penza: March 5, 2019 - P. 35-38 .
2. Pokonova Yu.V. Oil and oil products. Handbook - M.: Chemistry, 2005. - 515 p.
3. Khurmamatov, N.K. Yusupov. Studying the process of physical and chemical properties of hydrocarbon sludge / Proceedings of the international conference "Actual problems of introducing innovative methods and technologies at enterprises for the production of building materials in the chemical industry and related industries" Fergana, 2019, - P. 35-37.
4. Grudnikov I.B. Production of petroleum bitumen. Ed. I.B. Grudnikov - M .: Chemistry, 1983. - S. 57.

5. Salikhov M.G., Ezhova S.V. Physico-chemical and technological foundations for the production and use of road building materials: a textbook. - Yoshkar-Ola, 2009. - 128 p.

6. Studying the possibility of obtaining plasticized bitumen. Report on R & D / EPC JSC "LUKOIL-Permnefteorgsintez", 1998. Golubchikova T. Our bitumen has excellent prospects / T. Golubchikova // Perm oilman.-2004. - No. 17.-S.1, 3.

IMPROVEMENT OF CONTROL METHOD FOR STATIC THYRISTOR COMPENSATOR WITH FORCED COMMUTATION

Litkovets Serhii

Ph.D., Associate Professor
Associate Professor of the Department of Automation,
Electrical Engineering and Computer-Integrated Technologies
National University of Water and Environmental Engineering

Burnyshev Yurii

Master's student
National University of Water and Environmental Engineering

A feature of power supply systems of modern industrial enterprises is an increasing consumption of reactive power and the growing share of sharply variable loads. Therefore, the issue of reactive power compensation is of great importance. Static thyristor compensators (STC) of reactive power are an effective tool for voltage stabilization in electrical system nodes and allow reducing significantly electricity losses.

It is promising to use STC of reactive power with forced commutation. They employ a direct or indirect compensation of reactive power. The STCs with a direct compensation require specialized fast thyristors with a short-time recovery of shut-off properties; they have a complicated circuit configuration, low reliability, a small overvoltage margin [1, 2], and a poor overload capacity [3, 4].

It is promising to use STC with isolated neutral and forced commutation [5]. It has a power transformer made with a saturated magnetic system. This makes it possible to obtain an almost rectangular voltage on its secondary windings. Such STC allows switching two phases of the secondary winding of the transformer independently of each other.

The aim of this study is to improve the method of controlling the static thyristor compensator of reactive power with forced commutation.

STC with isolated neutral and forced commutation is a system with variable structure and parameters. There are three regions where the law of current change is different. In the first and third regions, the linear voltage of two phases of the secondary winding of the transformer will be applied to the series-connected phase reactors. In the second region, after disconnection of two secondary windings of the transformer, the series-connected phase reactors will be connected by short-circuited. This provides the continuity of the current through them.

For the method of controlling the pulse width of the supply voltage, two switching modes are possible: symmetrical and asymmetrical. In the case of symmetrical commutation during the change of the control angle of the switching thyristors α , the supply voltage pulse on the first and third regions moves to the right symmetrically

relatively to the natural switching points (Fig. 1, a). In the case of asymmetric switching the supply voltage pulse moves asymmetrically relatively to the same points (Fig. 1, b).

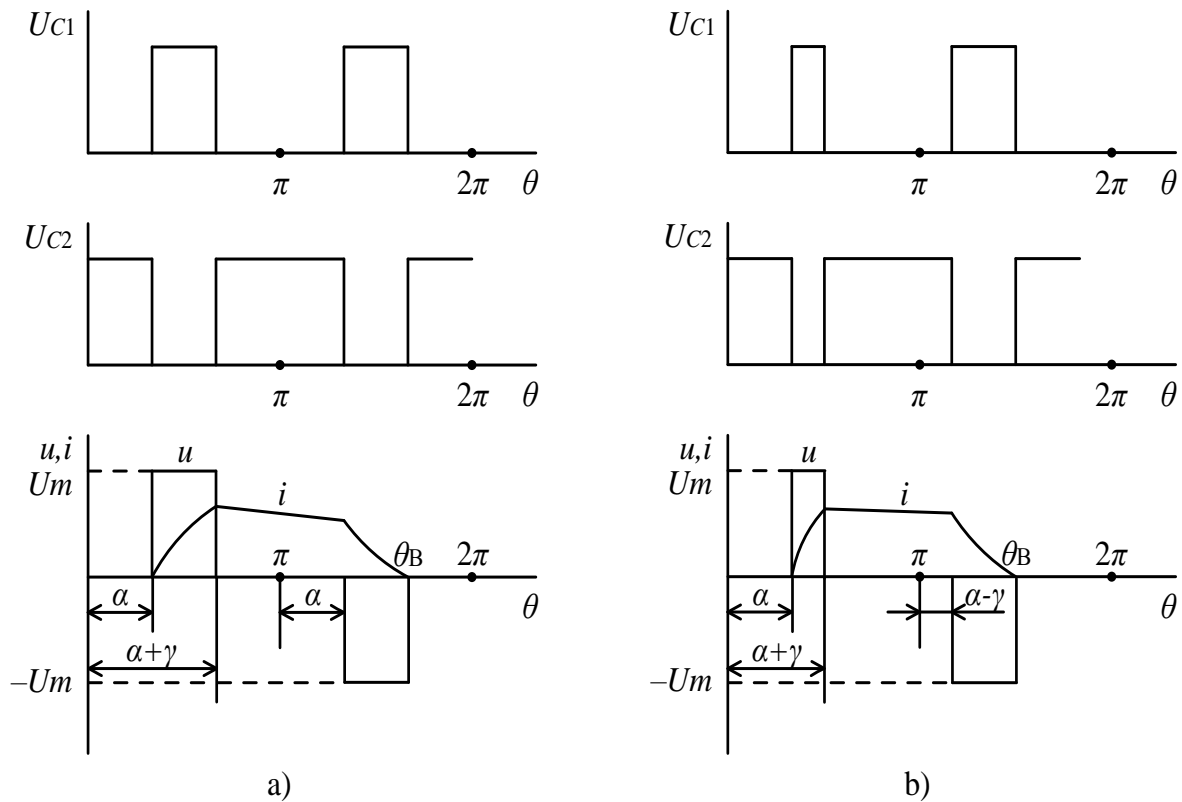


Figure 1. Time diagrams of voltages and currents in STC in case of thyristor switching mode: a – symmetrical; b – asymmetrical

Generalized equation of electrical balance of the circuit for all three regions:

$$2x_{|2-n|} \frac{di_n(\theta)}{d\theta} + 2r_{|2-n|} i_n(\theta) = 2(2-n)U_m, \quad (1)$$

where $n = 1, 2, 3$ is the number of the region at the time diagram of voltage and current; U_m is the amplitude value of a voltage; $\theta = \omega t$; ω is the circuit frequency; $r_1 = R_2 + R_r$, $x_1 = X_2 + X_r$, $r_0 = R_r$, $x_0 = X_r$, R_2 and X_2 , R_r and X_r are the active and reactive resistances of the secondary winding of the transformer and the phase reactor, respectively.

By solving the equation (1), taking into account the initial conditions, let's determine the currents in the first $i_1(\theta)$, second $i_2(\theta)$ and third $i_3(\theta)$ regions.

Reactive power for symmetrical mode in relative units:

$$Q^*(\gamma) = \frac{1}{\rho_1 \pi} \left[1 - e^{-\rho_1 \gamma} + (1 - e^{-\rho_1 \gamma}) e^{\rho_0(\gamma - \pi)} \right], \quad (2)$$

where $\rho_1 = \frac{r_1}{x_1}$ is the specific resistance of the first and third regions; $\rho_0 = \frac{r_0}{x_0}$ is the specific resistance of the second region.

Active power losses for symmetrical switching mode of thyristors in relative units:

$$\Delta P^*(\gamma) = \frac{1}{\rho_1 \pi} \left[\frac{1}{\rho} e^{-\rho_1 \gamma} - \frac{1}{\rho_1} + \gamma + \frac{1}{\rho_1} \ln \left(1 + (1 - e^{-\rho_1 \gamma}) e^{\rho_0 (\gamma - \pi)} \right) - \frac{1}{\rho_1} (1 - e^{-\rho_1 \gamma}) e^{\rho_0 (\gamma - \pi)} \right]. \quad (3)$$

The integral indicators of the energy process in STC with forced commutation for the asymmetric switching mode of thyristors, in relative units:

$$Q^*(\gamma) = \frac{1}{\rho_1 \pi} \left[1 - e^{-\rho_1 \gamma} + (1 - e^{-\rho_1 \gamma}) e^{\rho_0 (2\gamma - \pi)} \right], \quad (4)$$

$$\Delta P^*(\gamma) = \frac{1}{\rho_1 \pi} \left[\frac{1}{\rho_1} e^{-\rho_1 \gamma} - \frac{1}{\rho_1} + \gamma + \frac{1}{\rho_1} \ln \left(1 + (1 - e^{-\rho_1 \gamma}) e^{\rho_0 (2\gamma - \pi)} \right) - \frac{1}{\rho_1} (1 - e^{-\rho_1 \gamma}) e^{\rho_0 (2\gamma - \pi)} \right]. \quad (5)$$

Fig. 2 shows dependencies $Q^*(\gamma)$, $\Delta P^*(\gamma)$, $\Delta P_Q(\gamma) = \Delta P^*(\gamma) / Q^*(\gamma)$ based on expressions (2) – (5) with symmetric and asymmetric switching thyristors of STC of the following configuration: transformer TRDN-25000/110-76U1 with DAVUL on the low voltage side. Parameters of this transformer: complex power $S_r = 25000kVA$, idling losses $\Delta P_i = 25kW$, short circuit losses $\Delta P_{sc} = 120kW$, short circuit voltage $U_{sc} = 10,5\%$, idle current $I_i = 0,75\%$, high voltage 115 kV, low voltage 6,5 kV and 10,5 kV. As phase reactors, we will choose reactors type RKOS-3900/10-U1 with the following parameters: rated reactive power $Q_r = 3,9MVar$, rated voltage $U_r = 10kV$, rated current $I_r = 385A$, rated inductance $L_r = 99,7mH$, average active power losses in the nominal mode of operation $\Delta P_{av.} = 8154,5W$.

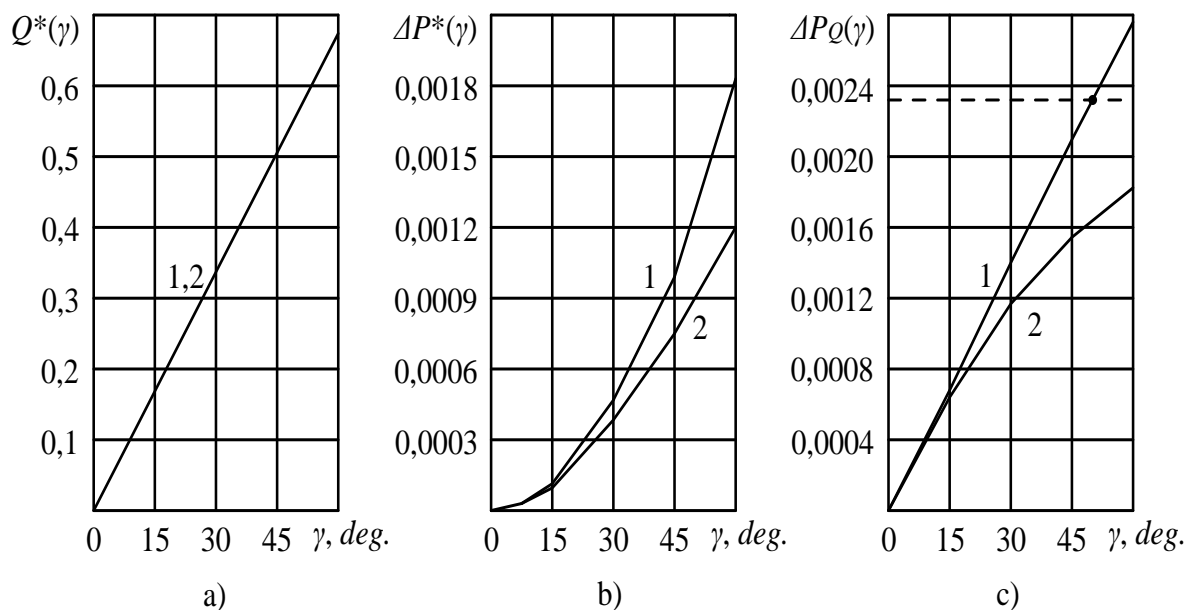


Figure 2. Dependences $Q^*(\gamma)$, $\Delta P^*(\gamma)$, $\Delta P_Q(\gamma)$ STC with forced commutation during symmetric (1) and asymmetric (2) switching of thyristors

Conclusions. The reactive power of the STC with forced commutation is a linear function of the pulse width of the supply voltage γ . It does not depend on the switching mode of thyristors (Fig. 2, a). Active power losses depend nonlinearly on the pulse width γ . In the case of asymmetric switching of thyristors, they are smaller (Fig. 2, b). The specific losses of active power in the case of asymmetric switching of thyristors (Fig. 2, c) become smaller than the economically justified level $\Delta P_{Qbase} = 2,318 \cdot 10^{-3}$, which is determined of the basic variant. This provides the competitiveness of these compensators in relation to other STCs of reactive power.

References:

1. Wilamowski, B. M., Irwin, J. D. (2011). Power Electronics and Motor Drives. Boca Raton: Taylor and Francis Group, LLC, 1015.
2. Padiyar, K. R. (2007). FACTS: Controllers in Power Transmission and Distribution. New Delhi: New Age International (P) Limited, Publishers, 532.
3. Dixon, J., del Valle, Y., Orchard, M., Ortuzar, M., Moran, L., Maffrand, C. (2003). A Full Compensating System for General Loads, Based on a Combination of Thyristor Binary Compensator, and a PWM-IGBT Active Power Filter. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 50 (5), 982–989.
4. Dixon, J., Garcia, J., Moran L. (1995). Control System for Three-Phase Active Power Filter Which Simultaneously Compensates Power Factor and Unbalanced Loads. IEEE Transactions on Industrial Electronics, 42 (6), 636–641.
5. Petukhov, M., Litkovets, S. (2014). Static thyristor compensator with forced commutation and isolated neutral and scheme of its controlling, Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 68 (2/8), 28–35.

ELEMENTALS NANOADDERS WITH QUANTUM CELLS

Melnik O.,

Ph. D., Docent,
National aviation university

Kohut Evelina

National aviation university

Keywords: three- and five- inputs majority elements, quantum- dots automata, nanoadder.

Introduction: The basis of the operation of single-electron devices is the control of the movement of a small number of charge carriers, sometimes even a single electron. One electron in a digital one-electron system transmits one information bit. The movement of the electron in such schemes is carried out due to tunneling through the potential barrier. A significant advantage of the majority backup method is the ability to identify and change faulty elements and nodes, without interrupting the system's operation according to the main program. The last factor provides a significant increase in the interference resistance index and overall reliability of the system. With the development of simple and reliable schemes of majoritarian integrated elements, the majority principle is becoming more and more widespread in the construction of devices, both in conventional and in single electronics.

1. Basics of single-electronics.

An integral part of logical nanoelectronics are cellular automata based on Coulomb islands. Such cells always lack free conduction electrons, which means that they perform the function of their own semiconductors. In the presence of metal islands in a linear sequence, the signals in the KA disappear as early as the fourth cell. The logical state of the cell can be "0" or "1" and depends on the distribution of electrons on the nodal islands. The formation of quantum dots occurs due to electronic lithography [1,2].

The basis of the functioning of single electronics is two phenomena - tunneling and Coulomb blockade. The movement of electrons is carried out due to tunneling through potential barriers, the value of which is greater than its kinetic energy. The tunnel junction is formed from two metal or semiconductor thin (1...100 nm) layers separated by a ~5 nm thick dielectric.

Coulomb blockade is the process of blocking electrons from passing through a quantum dot included between two tunnel contacts. This phenomenon is caused by the repulsion of electrons in the contacts from the electron at the point, as well as by the additional Coulomb potential barrier created by the electron settled on this point.

The purpose of this work is the construction of a nanocircuit of a perfect adder and a two-bit multiplier on majority elements and further verification of their performance using CAD QCADesigner.

2. Majority logic.

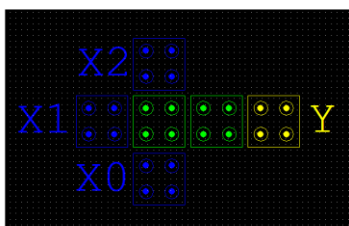
The basis of the functioning of logical nanocircuits on quantum automata is the use of majoritarian elements (ME). The operation of the ME can be described as the "principle of the majority", that is, if the signal at most inputs is equal to the logical unit "1", then the output of the ME will receive a signal "1" and vice versa - if for most inputs the signal is logical zero "0", then and the output will be "0". With the help of ME, it is possible to implement logical AND and OR functions. For example, if "0" is applied to one of the inputs, which is called programmable, then two other inputs can be used to implement the conjunction-logical function "AND". If you apply a logical unit to the programmable input, the result is a disjunction-logical "OR". Any of the inputs of the majority element can be used as a programmable one [3].

In the potential elements that have gained widespread distribution nowadays, the constants "0" and "1" are represented by certain levels of constant voltage supplied from the power source, that is, for the technical implementation of these constants, additional equipment is not required. Because of this, as part of a functionally complete system of elements of the majority basis, it is enough to involve ME with inverse output (MEI). Any logical element can be built on the basis of MEI. If a zero or one voltage signal level (zero or one signal) is applied to one of the MEI inputs, the conjunction or disjunction operation will be implemented.

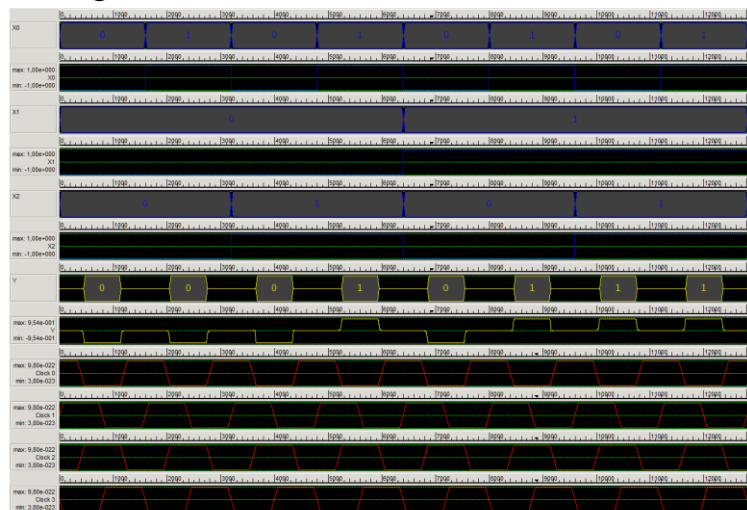
The logic of building hardware multipliers is inextricably linked with the traditional algorithm for performing the multiplication operation, which is based on the assembly of separate formations of digits of the coefficients. Using a similar approach, it is possible to synthesize a matrix multiplying block that works with input codes of arbitra

3. Majority elements.

Six quantum cells are enough to build a three-input majoritarian element on the QA. A similar scheme is presented in Fig. 1a, and the results of its simulation are shown in Fig. 1, b.



a)



b)

Fig.1 Nanocircuit of the three-inputs element of majority choice based on the QA (a) and its diagram (b)

When developing Integral Circuits (IC), it is desirable to use a structure that allows increasing the bit rate of input codes by using several circuits of the same type [4]. A similar problem can be solved with the help of a complete one-bit nano adder on

a five-inputs majority element. For this, a corresponding five-inputs ME was created (Fig. 2, a) and its operation was tested (Fig. 2, b).

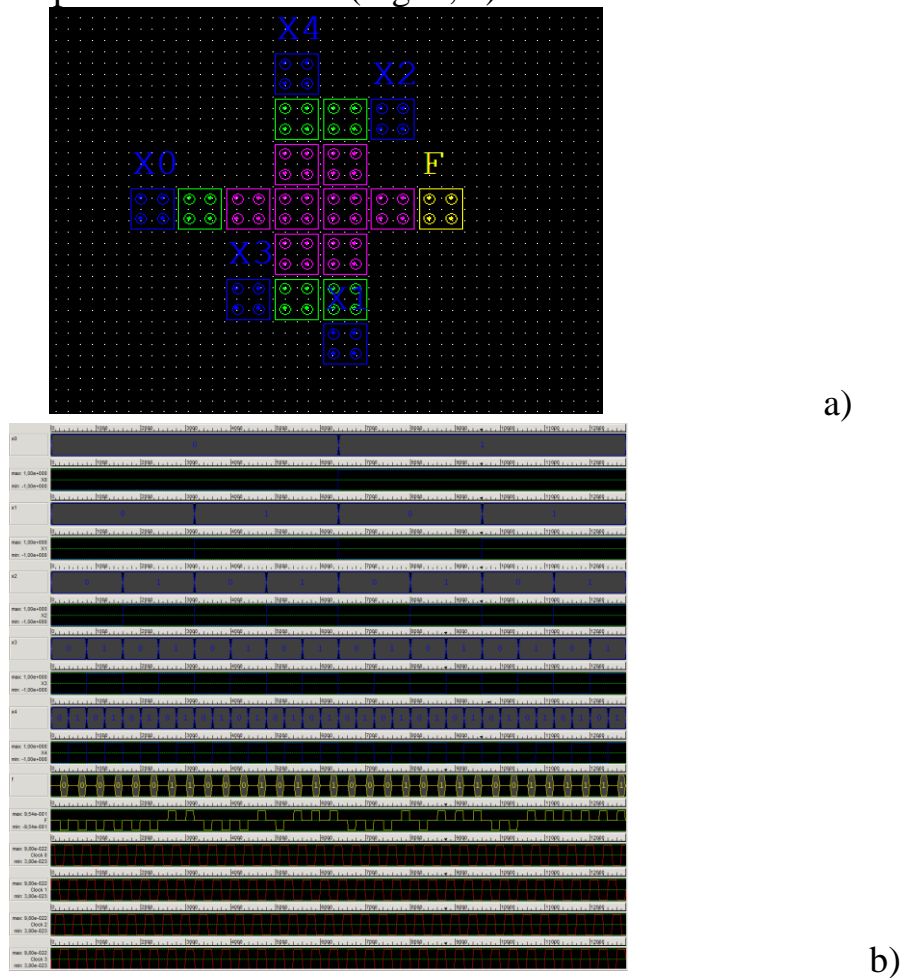


Fig. 2 Nanocircuit of a five-input element of majority choice based on the QA (a) and its diagram (b)

4. Elementals single- digit adders.

Adders were synthesized to compare the efficiency of MEs with three and five inputs. First, a single-digit adder based on a three-input ME (Fig. 3).

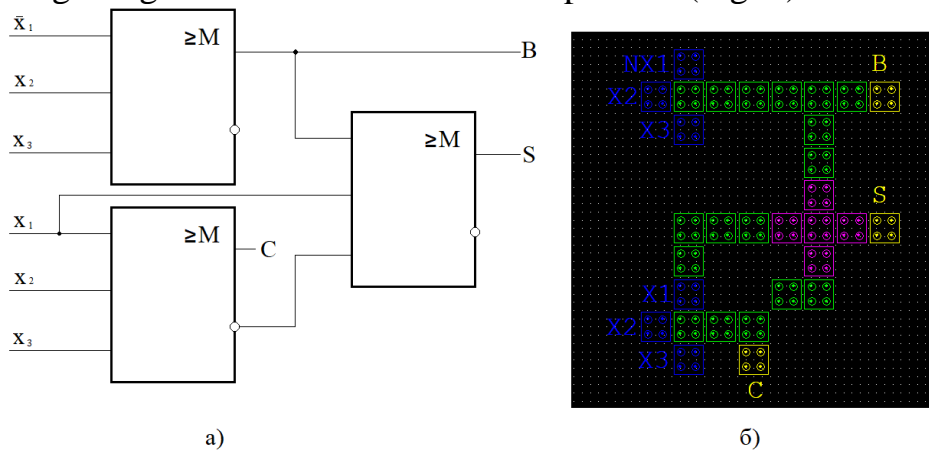


Fig. 3. Structural diagram of a single-digit adder (a) and it's CAD model (b)
 The built circuit has dimensions of $0.04 \mu\text{m}^2$, the total number of quantum cells: 31, of which 6 inputs and 3 outputs; quantum cell size: (18x18) nm; distance between

the centers of the spacecraft: 20 nm; diameter of the quantum island: 5 nm. The simulation results are presented in fig. 4.

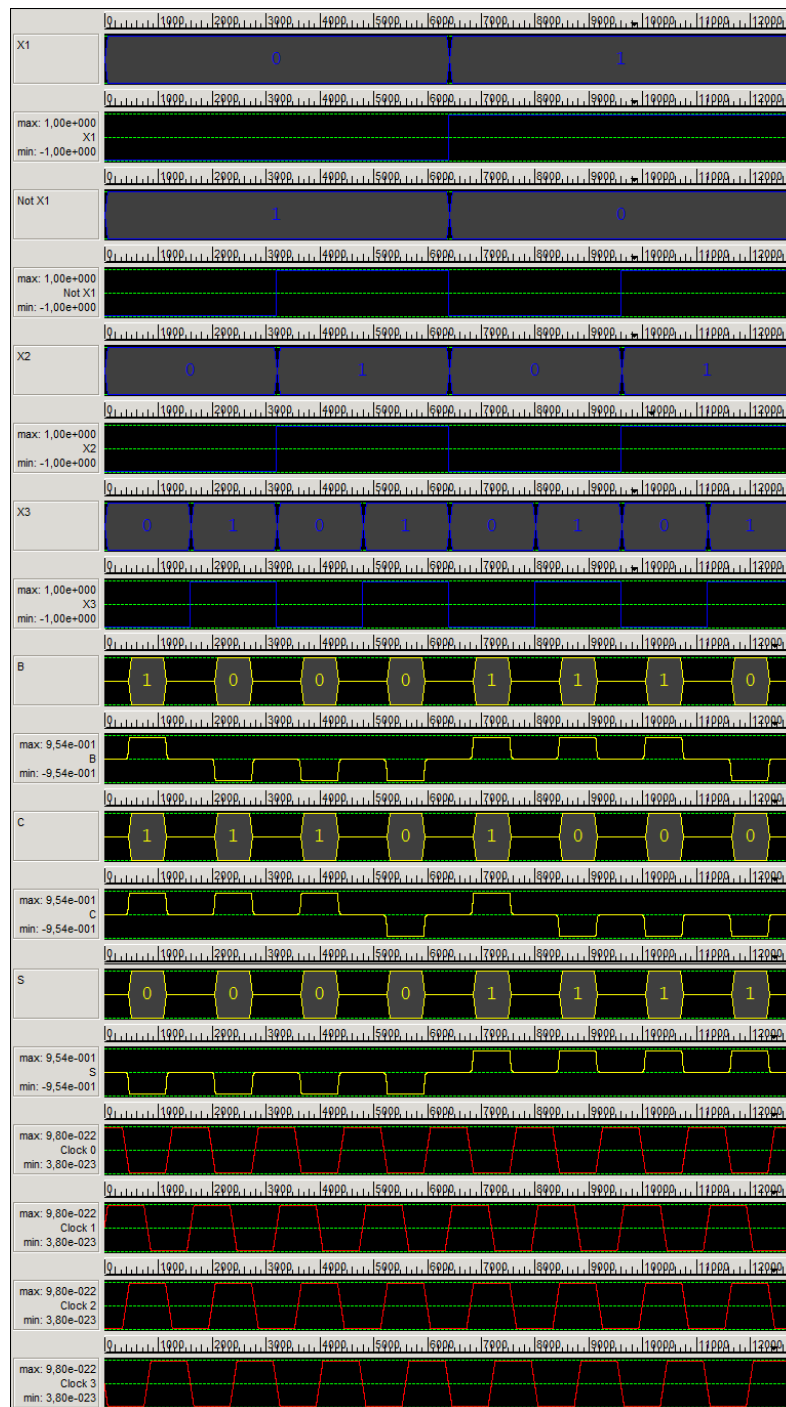


Fig. 4 Simulation results of a single-digit nano adder on three three-input ME

After that, a single-digit adder based on a five-input ME was synthesized. The use of five-input ME (Fig. 2, a) makes it possible to build the most rational single-digit adder circuits:

$$S = maj(x_1, x_2, x_3, \underline{C}, \underline{C}) = \underline{C}(x_1 \vee x_2 \vee x_3) \vee x_1 x_2 x_3.$$

The obtained equation completely coincides with the formula of the sum of a single-digit adder. The structural diagram of a single-digit adder built on one five-input Universal Majoritarian Element and one three-input UME is shown in Fig. 5.

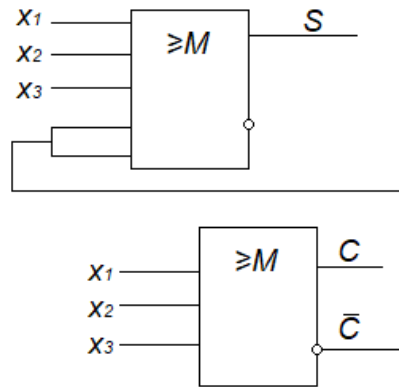


Fig. 5 Nanocircuits of elementals single- digit adder on a five- inputs ME

Implementation of this single-digit adder scheme in CAD QCADesigner requires: total number of quantum cells: 57, of which 6 inputs and 2 outputs; quantum cell size: (18x18) nm; distance between the centers of the spacecraft: 20 nm; quantum island diameter: 5 nm; total dimensions of the programmed nanocircuit: (338.00x258.69) nm = 87435.96 nm²=0.09μm². The scheme is presented in fig. 6. The results of the work simulation are presented in fig. 7.

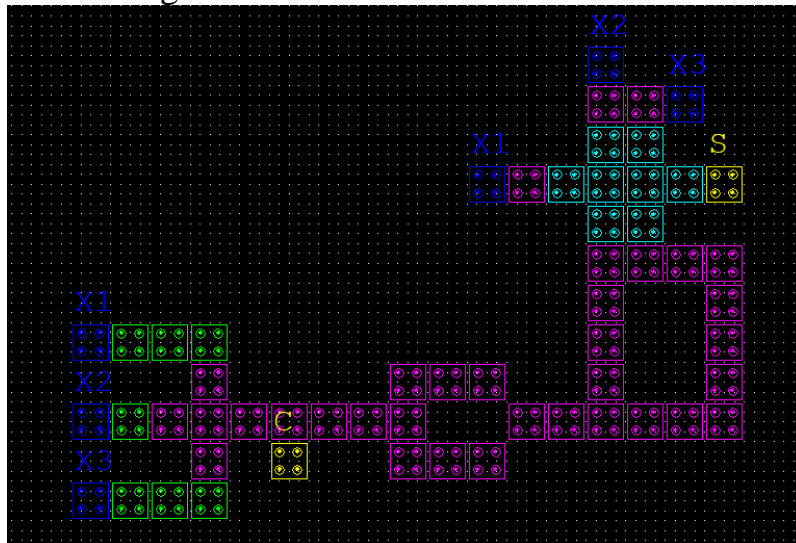


Fig. 6 Scheme of the most advanced complete single-digit nano adder on a five-input majoritarian element and a three-input ME in CAD

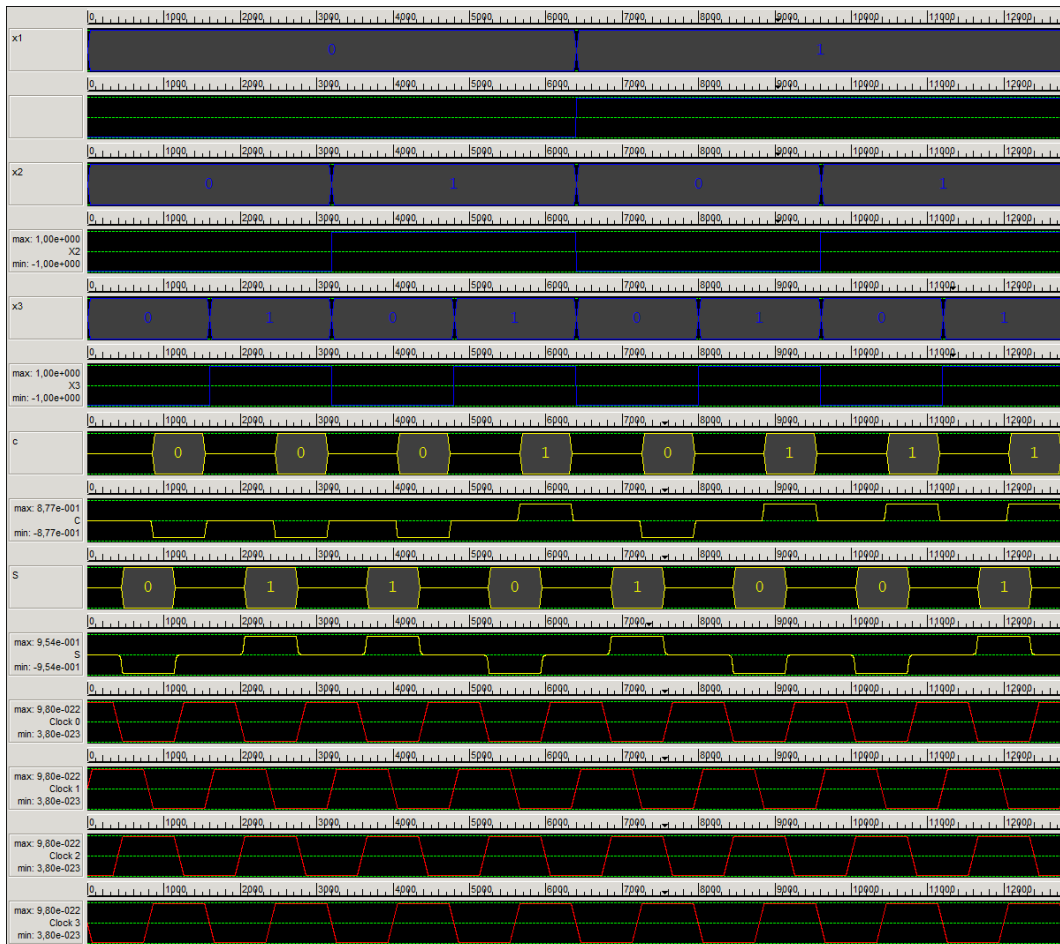


Fig.7 Simulation results of a single-digit nano adder

From this it follows that the nano adder built on a five-input ME is more rational and versatile in use. This model uses fewer elements and does not require complex calculations.

Conclusion. QCA is a new concept in computational nanotechnology for the implementation of computers using nano-QCA arrays. These QCA cells are capable of performing all complex computational functions, using the majority function and inversion. The QCADesigner automated programming system facilitates rapid programming and QCA modeling of nanocircuits [5].

The most universal element of the construction scheme is the majority element. The versatility and reliability of circuits built in the majority basis makes ME the optimal choice for the construction of nanocircuits of any complexity class. With ME, any logical function can be implemented, from "OR-NOT" to "AND" and others.

Another advantage for choosing ME is its excellent circuit immunity. Majority redundancy is an effective method of increasing reliability without overloading circuits. Functions constructed or translated into a majority basis are easier to understand and compact in writing, while they do not lose informativeness.

References

1. Карнаух Т.О., Ставровський А.Б. Вступ до дискретної математики Навчальний посібник.
2. Мельник О.С. Автоматичні системи проектування наноелектронних пристроїв – Київ, 2012. – 135с.

3. Пакулов Н. И., Уханов В. Ф., Чернышов П. Н. Мажоритарный принцип построения надежных узлов и устройств ЦВМ/Н. И. Пакулов. – М.: Сов. радио, 1974, – 184 с.
4. M. Governale, M. Maccuci, G. Iannaccone, C. Ungarelli, “Modeling and manufacturability assessment of bistable quantum-dot cells”, J. Appl. Phys., 85 (5) 2962, 1999.
5. Tougaw, P.D., Lent, C.S., “Logical devices implemented using quantum cellular automata”, J. Appl. Phys., 75 (3) 1818, 1994.

MECHATRONIC TIRE PRESSURE CONTROL SYSTEM

Smetana Artem

student

State Biotechnological University

Kis Oleksandr

student

State Biotechnological University

Antoshchenkov Roman

DSc., professor

State Biotechnological University

Carrying out transport work in agricultural production is inextricably linked with the use of wheeled machinery. Both cars and tractors as part of tractor-transport units (TTU) were widely used. For example, the share of use of the MTZ-82 tractor in transport works is up to 60%. The movement of these machines is mainly carried out on roads with fairly hard bearing surfaces: hardened dirt and improved roads. At the same time, the traction and traction properties of wheeled vehicles and, therefore, their performance and fuel economy depend to a large extent on the parameters of the running system, in particular, the characteristics of pneumatic tires.

The air pressure in the tire has a direct influence on these characteristics. The linear dimensions of the tires, their rigidity, operational reliability, etc., depend on the value of the set pressure. In addition, energy losses due to rolling and skidding of the wheels largely depend on the amount of pressure.

The question of choosing a rational internal tire pressure should take into account the operating conditions and the drive scheme of the wheeled machine. The most effective is the use of the locked drive of the leading bridges, which makes it possible to implement the entire weight of the wheeled vehicle for coupling with the supporting surface and thereby ensure maximum traction and traction properties. But during the movement of the machine with a locked drive, a negative phenomenon occurs - a kinematic mismatch between the wheels of the driving axles. This discrepancy leads to the appearance of "parasitic" power circulating in the transmission, which worsens the technical and economic indicators of the wheeled machine. Elimination of kinematic inconsistency can be achieved by setting rational air pressures in tires.

Thus, the issues of determining, establishing and maintaining rational air pressures in the tires of wheeled vehicles with a blocked driving bridge drive are currently not sufficiently studied and require further research.

In fig. 1 shows the structural diagram of the mechatronic system.

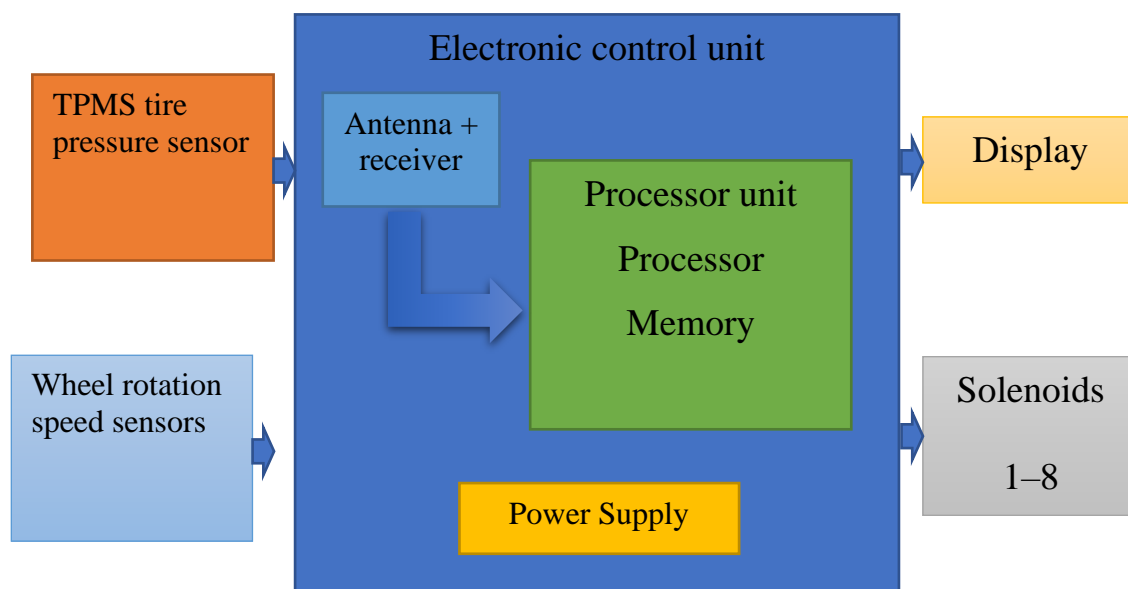


Figure 1. Structural diagram of the electronic control unit

The ECU unit receives sensor signals and detects any deviation from the set pressure values in the tires due to the combined processing of pressure threshold values and pressure changes.

Incorrect pressure is shown on the display even before the start of movement (with constant power supply to the ECU).

Errors that occur during operation are stored in the electronic unit for further diagnosis.

The ECU is installed in the central position on the chassis of the truck so that stable radio communication with the tractor's sensors and ECU is ensured. For reliable radio communication, you need to use special corner mounts.

The monitoring device includes an antenna, a receiver, a receiving buffer, a central processing unit, a memory unit, and a power supply unit.

The antenna is tuned to the same frequency as the transmission frequency of the device and is connected to the receiver.

The receiver receives the signal transmitted at a given frequency from the transmitting device, performs demodulation and extracts data, including pressure and temperature data, identification data. Data is transferred to the receive buffer.

The receiver buffer provides temporary storage of pressure, temperature, and identification data received from the receiver. The stored data is transferred to the CPU according to the instructions of the CPU.

The central processor works on the basis of the program stored in the memory block.

The central processing unit monitors the tire pressure and temperature for each instance of identification data, determines the presence or absence of tire malfunctions, and reports certain results to the driver.

Malfunctioning means detecting a flat tire based on abnormally low air pressure or

a sudden drop in air pressure over a short period of time.

The memory unit includes a read-only memory (ROM) that stores programs for controlling the CPU of the central processing unit, and a non-volatile memory such as, for example, an electrically erasable program read-only memory (EEPROM).

The table of the data exchange protocol with the transmitting device is recorded in the memory block at the manufacturing stage.

The transmitting device and the monitoring device initially exchange data using a preselected data exchange protocol.

The data exchange protocol table contains information such as data exchange protocols, data transfer rates, data formats associated with unique identification data for each transmitting device.

The power supply unit supplies electrical power through the power line by regulating the electrical power supplied from the vehicle's battery to a voltage suitable for each BSI control unit.

The control unit is implemented on the basis of an 8-bit programmable AVR flash microcontroller from the ATMEL company.

The proposed system includes a central electronic control unit (ECU), a pneumatic control unit, electromagnetic valves, a pneumatic distributor, high- and low-pressure micro-regulators, and wheel air shut-off valves.

Each wheel has a pneumatic tire, inside which is installed an air temperature and pressure sensor, two-position electromagnetic distributors with electromagnetic control for air supply.

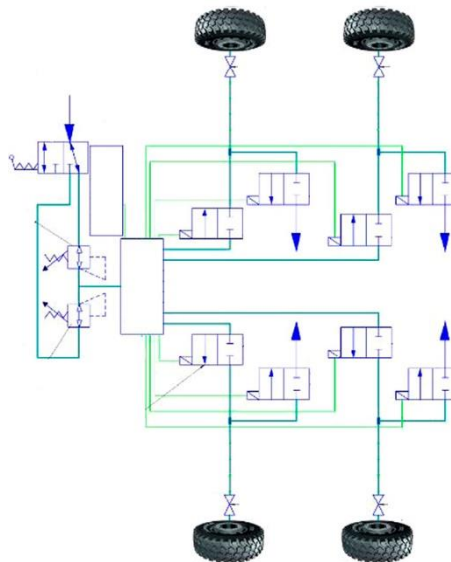


Figure 2. Pneumoelectric scheme of the tire pressure regulation system

The contour of each wheel is equipped with two valves with electromagnetic control CFB-D21A-WX Camozzi, one of which is used to supply air from the receiver during inflation, the second - to release air into the atmosphere when the pressure is reduced

The proposed centralized tire inflation system works as follows.

The microprocessor of the transmitting device periodically polls the temperature and pressure sensors in the bus and transmits the data through the antenna to the central control unit.

The microprocessor of the control unit through the antenna receives data on pressures and temperatures in all monitored tires and displays them on the display.

The microprocessor normally keeps valves 1-16 closed via the pneumatic control unit.

With the help of the built-in pressure regulator, you can adjust the pressure level of channel 1 of the PBU distributor.

The driver's responsibilities include the task of using the device to find the most rational tire pressure that corresponds to the category of the road on which the car is driven and its total weight with cargo.

There are three categories of roads: the first category is a road with an asphalt or concrete surface; the second category is a gravel road, dense soil; the third category is off-road: snow, mud, loose sand.

If it is necessary to change the pressure in the tires, the driver indicates the number of the selected tires on the keyboard and gives the command to change the pressure.

It is possible to change the pressure individually in each tire, and if necessary - in any group of tires.

Based on the results of the air pressure measurement, a decision is made which of the valves should be opened, the corresponding valve is opened for some time and the cycle is repeated.

If the air pressure within a specified margin equals the selected preset pressure level, both valves close. The duration of the valve opening time and the stabilization of the sensor readings are determined by experience on a specific car.

When using the proposed system, the driver gets the opportunity to observe pressure and temperature changes in all tires on the display. It can also quickly change the pressure in any tire or in an arbitrarily specified group of tires depending on the temperature, road conditions and vehicle speed.

This is necessary for the rational use of tires, changing the vehicle's passability and reducing fuel consumption.

References:

1. Антощенко Р. В. Динаміка та енергетика руху багатоелементних машинно-тракторних агрегатів: монографія. Харків: ХНТУСГ, 2017. 244 с.

2. Антощенко Р. В. Вимірювальна система динамічних та тягово-енергетичних показників функціонування мобільних машин. *Інженерія природокористування*, 2014. Харків: ХНТУСГ. Вип. 2 (2). С. 15–19.

3. Антощенко Р. В., Антощенко В. М. Спосіб та вимірювальна система для визначення енергетичних витрат мобільної машини. *Технічний сервіс машин для рослинництва: Вісник ХНТУСГ*, 2014. Х.: ХНТУСГ. Вип. 145. С. 210–216.

4. Галич І. В., Антощенко Р. В., Антощенко В. М. До дослідження динаміки трактора з шарнірно-з'єднаною рамою і урахуванням нерівності опорної поверхні. *Інженерія природокористування*, 2019. № 2 (12). С. 28–37.

5. Шаповалов Ю. К., Мельник В. І., Антощенко Р. В., Антощенко В. М., Кісь В. М., Галич І. В., Никифоров А. О., Богданович С. А., Лукьяненко О. В. Результати експериментальних досліджень тягової динаміки чотирьох гусеничного трактора ХТЗ-280Т. *Механізація сільськогосподарського виробництва: Вісник ХНТУСГ*, 2018. Вип. 190. С. 243–250.

6. Антощенко Р. В., Никифоров А. О., Череватенко Г. І., Антощенко В. М. Мікропроцесорна вимірювальна система динаміки та енергетики мобільних машин. *Український журнал прикладної економіки та техніки*, 2021. Том 6. № 4. С. 241–248.

7. Мехатронні системи автомобілів і тракторів: підручник / Р. В. Антощенко, О. В. Нанка, А. Т. Лебедєв, В. М. Антощенко, В. М. Кісь, І. В. Галич – Харків: ХНТУСГ, 2020 р. 219 с.

ІНФОРМАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ КОМАНДИ ІТ-ПРОЕКТУ З ВИКОРИСТАННЯМ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДУ

Васильцова Наталія Володимирівна

канд. техн. наук, доцент, професор кафедри інформаційних управляючих систем
Харківський національний університет радіоелектроніки

У теперішній час діяльність більшості компаній і фірм, які працюють в галузі інформаційних технологій (ІТ), виконуючи складні завдання з розробки, удосконалення, впровадження і супроводу інформаційних технологій та систем, пов'язана з проектно-орієнтованим підходом.

Цей вид діяльності в класичному варіанті його виконання і управління, на відміну від інших видів діяльності, заходів і програм, має такі типові характеристики [1]:

- спрямованість на досягнення конкретних цілей при обмеженості у часі (з чітким визначенням початку і завершення);
- координоване виконання взаємозалежних дій;
- наявність певного бюджету (фінансового, матеріального тощо) та інших важливих ресурсів (людських, інформаційних тощо);
- унікальність (певною мірою неповторність).

Кожна з цих типових характеристик в ІТ-проектах має свій важливий внутрішній зміст, а також специфіку і особливості реалізації, аналіз і врахування яких дозволять зробити проект ефективним на усіх етапах його управління. Наприклад, є можливість скорочення часу виконання ІТ-проекту завдяки ефективному використанню вже існуючого в компанії ресурсу – обчислювальної техніки та автоматизованих методик управління. При плануванні ІТ-проекту треба враховувати високу швидкість зміни технологій, скорочення циклу життя програмних продуктів, що розробляються і впроваджуються. Тому швидкість виводу на ринок нових розроблених програмних та інформаційних систем є конкурентною перевагою ІТ-компаній.

Одним із видів ресурсів, що суттєво впливає на ефективність проведення проектно-орієнтованої діяльності в ІТ-сфері і тому потребує врахування її специфіки, є людські ресурси, які є проектним колективом (командою).

Проектна команда являє собою організаційну структуру, яка очолюється керівником проекту. Життєвий цикл команди пов'язаний з життєвим циклом проекту, тому що її утворюють на період здійснення проекту для ефективного досягнення його цілей. Склад, структура, функції, показники динаміки (формування, розвиток тощо) команди залежать від багатьох факторів, наприклад, від масштабу, складності, вартості та інших характеристик проекту.

Формування і розвиток проектної команди проходить ряд стадій та етапів в рамках існуючих моделей (п'ятиступеневої моделі розвитку команди, моделі переривчатої рівноваги розвитку групи) [1].

У сучасних умовах дефіциту часу на розробку ІТ-проектів формування проектної команди, будучи початковою фазою технології управління персоналом, вимагає серйозної інформаційної підтримки.

Проведений аналіз методів та моделей формування й розвитку проектної команди показав, що найефективнішими є ті, які враховують психологічні особливості людей, сумісність особистостей у процесі їх взаємодії [2].

Компонентами сумісної діяльності співробітників є: пізнавальний компонент; практичний компонент; емоціонально-комутативний компонент.

Пізнавальна сфера, яка пов'язана з увагою, сприйняттям, пам'яттю, мисленням, є дуже важливою для членів ІТ-команди у зв'язку зі специфікою її розумово-інтелектуальної діяльності.

Для аналізу практичного компонента потрібна додаткова інформація про знання і навички роботи з конкретними інформаційними технологіями та системами, які формують сумісну логіку виконання програмних завдань.

При визначенні напрямів емоціонально-комутативного спілкування співробітників треба враховувати нові тенденції спілкування, пов'язані зі створенням віртуальних команд та дистанційної форми діяльності компаній.

Перелічені компоненти, що мають свої особливості в рамках формування проектних команд та управління ІТ-проектами, характеризуються великою кількістю параметрів, ефективний підбір, вимір (опис), облік, контроль та аналіз яких потребує адаптації існуючих та розробки нових інформаційних технологій.

У роботі пропонується розглядати об'єкт управління – проектну команду – як групу людей із сумісними та доповнюючими характеристиками (соціотипами), що виконують різні ролі в ІТ-проекті та об'єднані спільною метою та єдиними завданнями.

Основними характеристиками ефективної команди є: синергія, націленість на результат, творчий підхід, висока продуктивність.

Оцінку ефективності роботи команди пропонується проводити з використанням інформаційних технологій на основі розрахунку синергії, тобто шляхом розрахунку приросту ефективності взаємодії створеного колективу порівняно з ефективністю, яка визначається простою сумою ефектів від кожного окремого члена команди.

Задачу формування команди ІТ-проекту з використанням синергетичного підходу та запропонованої інформаційної технології можна вирішувати за декілька етапів:

- визначення типу інформаційного метаболізму та ролей в команді;
- визначення особистих характеристик з урахуванням самооцінки;
- попередня оцінка сумісності соціотипів методом середньої величини;
- побудова матриці сумісності та розрахунок ефективності всієї команди з урахуванням сумісності;
- розрахунок ефекту та коефіцієнта синергії команди;
- вибір із сформованих команд тієї, яка має найбільше значення коефіцієнта синергії.

На першому етапі вирішення задачі формування команди (визначення типу інформаційного метаболізму) проводиться вибір та аналіз типу (соціотипу) процесів засвоєння, обробки і передачі інформації психікою людини. З точки зору соціоніки психічні розбіжності між людьми полягають у різних способах сприйняття, переробки та видачі інформації.

При визначенні соціотипу можна передбачити, в яких умовах діяльності член команди може себе адекватно реалізувати. Для проектних менеджерів можна відстежити особливості їх управлінської діяльності.

При реалізації цього етапу можна використовувати декілька систем позначень соціотипів (базис Юнга, система Маєрс Бріггс, модель А [2, 3]) й побудувати на їх основі інформаційні структури у вигляді таблиць, які зручно обробляються за допомогою програмних засобів.

Визначення соціонічного типу особистості можна провести з використанням відомої моделі А, яка збула апропонована засновницею соціоніки А. Аугустінавічюте і являє собою базову 8-компонентну інформаційну модель психіки, що описує систему з восьми психічних функцій.

Психологічні характеристики, особисті характеристики членів передбачуваного колективу, їх соціотипи пропонується отримувати при використанні тестових інформаційних систем.

В основу використання технології, яка розроблюється, покладається дихотомічний тест на визначення пар несумісних ознак (раціональність-іраціональність, екстраверсія-інтроверсія, логіка-етика, сенсорика-інтуїція).

Соціотип людини, відповідно до соціонічної теорії, незмінний протягом усього життя, хоча інформаційне наповнення різних функцій та аспектів може змінюватись, адаптуватись до змін у соціумі. Це передбачено при розробці інформаційної технології як використання сучасних технологій баз даних.

Поряд з соціотипами на першому етапі визначаються можливі ролі в команді. Це пов'язано з побудовою соціону та складанням таблиці розподілу моделей (ролей) соціальної поведінки членів команди в його структурі. Соціон складається з чотирьох груп (квадр) та об'єднує 16 соціотипів [3].

Визначення особистих характеристик членів команди пропонується провести на основі самооцінювання з використанням тестування (наприклад, використовуючи тест «семантичний диференціал», тест з використанням коефіцієнту кореляції рангів Спірмена тощо).

Попередню оцінку сумісності соціотипів пропонується провести методом середньої величини. Якщо деякі члени команди вже працювали разом в рамках інших проектів, пропонується визначати сумісність членів команди ІТ-проекту не тільки як результат самооцінювання, а також з урахуванням вагового коефіцієнту, який може надати експерт.

На наступному етапі пропонується провести оцінювання психологічної сумісності членів команди з використанням соціометричного методу, який заснований на законах Я. Морено, та побудувати соціометричну матрицю (матрицю сумісності). Ця матриця має дуже просту інформаційну структуру, що

дозволяє швидко і, за необхідністю, неодноразово проводити обробку і аналіз психологічної сумісності членів команди.

Психологічна сумісність має такі головні ознаки:

- взаємне прийняття членів команди у спілкуванні та спільній діяльності;
- висока безпосередня задоволеність учасників взаємодії як її процесом, так і її результатом.

Як критерій міжособистісної сумісності використовується суб'єктивна задоволеність членів команди результатами їх взаємодії. Ця взаємодія базується на оптимальній схожості або доповнюваності ціннісних орієнтацій, інтересів, мотивів, інших індивідуально-психологічних та соціально-психологічних характеристик особистості.

Розрахунок коефіцієнта синергії команди ІТ-проекту здійснюється як розрахунок приросту ефекту діяльності команди за рахунок правильного підбору особистостей для виконання необхідних ролей та врахування їх інтертипних відносин. Така позитивна синергія виникає внаслідок психоінтеграції особистостей у найбільшій мірі психологічно сумісних.

Трудомісткі завдання перебору членів в проектних групах та самих груп (команд) пропонується вирішувати автоматизованим способом з використанням методів комбінаторного аналізу.

Запропонована технологія формування команди ІТ-проекту має ряд переваг. Вона є гнучкою й дозволяє додавати нові й уточнювати існуючі етапи аналізу і розрахунку ефективності команди, використовуючи нові результати досліджень, нові методології та технології в галузі психології, соціоніки, управління персоналом організацій.

У зв'язку з швидким розвитком інформаційних технологій і жорсткими професійними вимогами (які постійно змінюються) до співробітників-фахівців виникають й нові вимоги до якостей особистості членів команд ІТ-проектів. Перелік цих якостей дуже легко змінювати в рамках розробленої технології (додавати, видаляти тощо), використовуючи технології баз даних.

Список літератури:

1. Катренко А. В. Управління ІТ-проектами. Книга 1. Стандарти, моделі та методи управління проектами: підручник. – Львів: «Новий Світ – 2000», 2011. – 550 с.
2. Ходаківський Є. І., Богоявленська Ю. В., Грабар Т. П. Психологія управління: навч. посібн. – Київ: Центр учбової літератури, 2008. – 608 с.
3. Столяренко О. Б. Психологія особистості: навч. посіб. – Київ: Центр учбової літератури, 2012. – 280 с.

СЕАНСИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ОРБІТАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА СХЕМОЮ «СПОСТЕРЕЖЕННЯ СПОСТЕРІГАЧА» ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ НАЗЕМНИХ І ОРБІТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

Лабуткіна Тетяна Вікторівна

кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри систем автоматизованого управління
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Акіншев Олександр Романович

студент
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

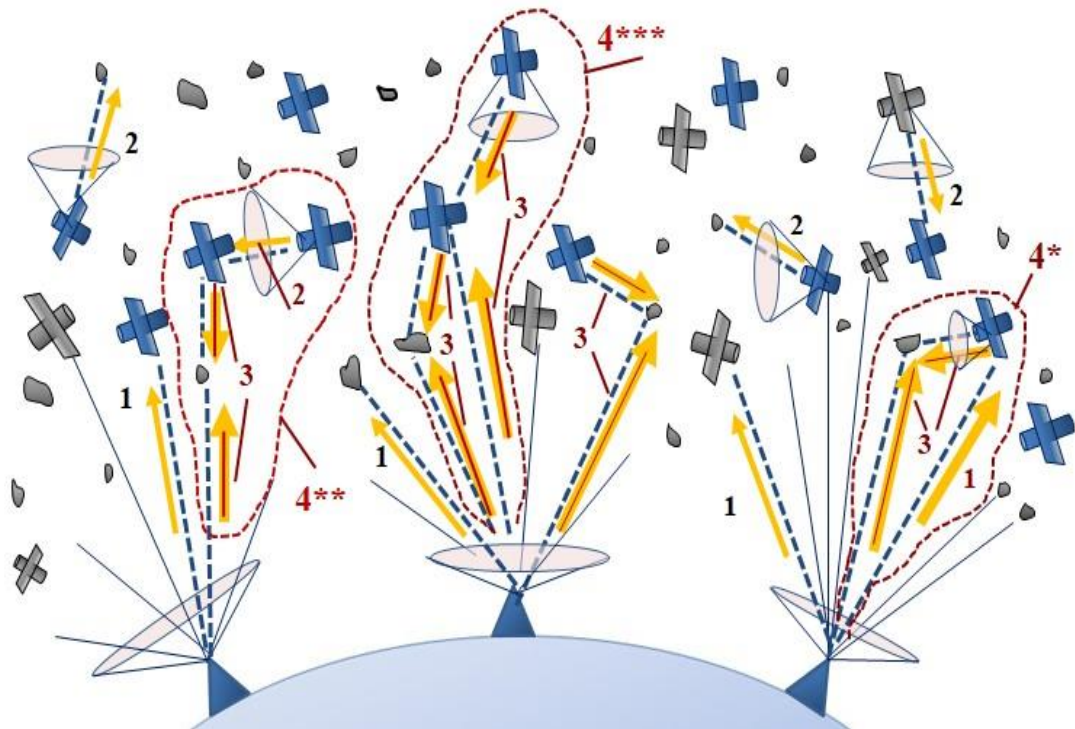
Отримання актуальної інформації про навколосемний космос (у тому числі - про множину орбітальних об'єктів на навколосемних орбітах) є актуальним для ефективного і безпечного практичного засвоєння космосу людством. Задача спостереження множини орбітальних об'єктів у навколосемному космосі виведена на першій план актуальності вже декілька десятиріч тому завдяки суттєвому збільшенню кількості елементів цієї множини і постійному зростанню темпів цього збільшення. За даними на середину цього року серед близько 130 мільйонів уламків на навколосемних орбітах 34000 мають розмір ширини більш за 10 см [1]. Менше 20% з них складають діючі космічні апарати. Протягом десятиріч основні стрибки зростання цієї множини були спричинені крупними колізіями на орбітах. Але за останні два роки це зростання суттєво пов'язано із стрибкоподібним збільшенням кількості космічних апаратів, які виведені на орбіти, всі більший її відсоток складають керовані орбітальні об'єкти. Розпочала свій потужний розворот і вже з успіхом застосована система Starlink, в орбітальному угрупованні якої на поточний час вже працює майже 3000 космічних апаратів [2,3]. Відпрацьовується концепція супутникової системи OneWeb, і в рамках цієї концепції вже виведено на орбіти біля 500 космічних апаратів [2,4]. Великий внесок до складу діючих космічних апаратів зараз додають супутникові системи дистанційного зондування Землі. Вкупі кількість космічних апаратів в таких системах вже значно перевищує 1000 [2].

Спостереження названих об'єктів передбачає періодичне оновлення даних щодо параметрів їх орбітального руху. Також стають все більш актуальними інші задачі спостереження, коли необхідно відслідковувати характеристики їх орбітального руху (керованого і некерованого, що залежить від виду об'єкту, конкретної ситуації і мети спостереження, приклад цього - розв'язок задачі, представлений у роботі [5]), а також отримання зовнішньої інформації (не телеметричної, а за результатами задачі спостережень) стосовно функціонування платформної і цільової апаратури космічного апарату, тощо.

За сучасною концепцією спостереження орбітальних об'єктів може здійснюватися наземними і орбітальними засобами, на основі технологій видового або чергового спостереження. Наземні спостереження вже десятиріччя здійснюються із використанням наземних станцій (мереж наземних станцій). Цей напрямок зараз знаходить потужний науковий і практичний розвиток в різних аспектах (представлено, наприклад у роботах [6-11]). Всі більший активно втілюється у життя ідея спостереження засобами, встановленими на космічних апаратах, розвиваються і запроваджуються у конкретних реалізаціях технології орбітальних спостережень, висувуються концепції супутникових систем спостереження орбітальних об'єктів в навколосемному просторі ([11-15]). Спостереження множини об'єктів на орбітах Землі є складовою більш глобальної задачі спостережень навколосемного простору задля отримання різнопланової інформації щодо його поточного стану (ця інформація застосовується для швидкого аналізу і практичного застосування у режимах, наближених до режиму реального часу, а також для здійснення короткотермінового і довготермінового прогнозування різних проявів змін стану навколосемного космосу). Спостереження множини орбітальних об'єктів є важливою складовою космічної ситуаційної обізнаності (в трактуванні, що дано авторами робіт [15-18]), яка необхідна в різних аспектах забезпечення інтересів держави (або співдружності держав) та для вирішення комплексу проблем, які зараз постають перед людством [19]. В рамках глобалізації задач спостереження навколосемного космосу, зважаючи на вимогу забезпечення високої точності і актуальності комплексної інформації з питань космічної ситуаційної обізнаності, необхідно максимально повно використовувати всі можливі джерела інформації, підвищувати ефективність їх застосування.

Дослідження, представлене у даній роботі, належать до цього напрямку, зокрема, воно стосується питань підвищення ефективності спостережень множини орбітальних об'єктів. Під ефективністю тут розуміється, що при однаковому складі ресурсів спостереження і множини об'єктів, яка спостерігається, буде забезпечено збільшення об'єму даних спостереження, підвищення їх точності, забезпечення відносно невисоких середньостатистичних відхилень кількісних і якісних показників проведення спостережень для груп однотипних об'єктів, а також приблизно однакова періодичність підтримання поточної актуальності даних про кожний з однотипних об'єктів.

Мета даної роботи - розвиток концепції комплексного застосування наземних і орбітальних засобів спостереження орбітальних об'єктів, представленої в роботах [20,21].



Розшифрування позначень:





-  - наземна станція, яка має декілька антен (пристроїв спостереження);
-  - космічний апарат-спостерігач (носій декількох пристроїв спостереження);
-  - об'єкт космічного сміття;
-  - діючий космічний апарат, який не є космічним апаратом-спостерігачем;
- 1** - одиничне елементарне спостереження наземним засобом;
- 2** - одиничне елементарне спостереження орбітальним засобом;
- 3** - спостереження гібридним засобом;
- 4***, **4****, **4***** - комбінований сеанс спостереження за схемою «спостереження спостерігача» (відповідно збільшенням зірочок показано, що космічний апарат-спостерігач спостерігається: 1) антеною наземної станції, 2) з іншого космічного апарата-спостерігача, 3) гібридним засобом

Рис. 1. До пояснення видів сеансів спостереження

Названі вище роботи присвячені питанням складання комплексних узгоджених планів використання наземних і орбітальних засобів для реалізації чергових спостережень (при яких під час сеансу спостереження пристрій спостереження спрямований на об'єкт спостереження і супроводжує його з можливою для нього точністю). В роботах [20,21] розглянуто проведення сеансів спостереження із застосуванням складових гібридних засобів спостереження, кожен з яких під час сеансу спостереження складається з двох використаних зладжено (у тому числі синхронізовано) пристроїв спостереження - антени

наземної станції і антени, встановленої на космічному апараті. Тут складовий засіб, згідно [15], передбачає використання більш одного засобу при проведенні сеансу спостереження, а гібридність засобу - у спільному використанні різних типів засобів (наземного і орбітального). Роботи [21] присвячена формулюванню постановки задачі і концептуальному визначенню стратегій планування, коли при заданій множині наземних і орбітальних засобів спостереження реалізуються три типи сеансів спостереження: 1) одиничне (елементарне) спостереження наземним засобом; 2) одиничне (елементарне) спостереження орбітальним засобом; 3) спостереження складовим гібридним засобом, до якого входять синхронізовані і використані злагоджено наземний і орбітальний засіб (рис. 1).

В даній роботі всі основні положення постановки задачі, представленої в роботі [20,21], зберігаються (і будуть доповнені), вони названі нижче. **Положення перше:** є множина з N_O орбітальних об'єктів (космічних апаратів і об'єктів космічного сміття), яка має спостерігатися. **Положення друге:** є мережа з N_E наземних станцій, кожна l -та з яких має n_l пристроїв спостереження. **Положення третє:** є N_S космічних апаратів, кожний з яких має пристрої спостереження максимум шістьох типів (тип визначається орієнтацією конусовидної зони знаходження об'єкта спостереження відносно стабілізованого в незмінному кутовому положенні до осей барицентричної орбітальної системи координат космічного апарата-спостерігача [13-15, 19-21]): типи 1 і 2 - над і під площиною його миттєвого місцевого горизонту відповідно; типи 3 і 4 - ліворуч і праворуч від площини його орбіти відповідно; 5 і 6 - попереду і позаду від бінормальної площини відповідно). **Положення четверте:** прийнято спрощення, що всі пристрої спостереження, які використовують наземні станції (антени наземної станції), однакові та технологію реалізації вимірювань і за технічними характеристиками, те ж саме стосується всіх типів пристроїв спостереження, встановлених на космічних апаратах-спостерігачах. В даній роботі будемо вважати, що йдеться про радіолокаційні пристрої спостережень. Крім того, будемо вважати, що інформація, яка отримується в сеансах всіх наземних і орбітальних вимірювань одного виду. **Положення п'яте:** кожний орбітальний об'єкт має спостерігатися наземними і орбітальними засобами (вважається, що використання кожного з двох видів елементарних спостережень, реалізованих одним з наземних або одним з орбітальних засобів, має свої переваги, і при плануванні застосування цих засобів бажано забезпечити чергування їх використання з приблизним збереженням можливого пропорціонального відношення (наприклад, 1 до 2, відповідно). **Положення шосте:** спостереження гібридним засобом, якій складається з наземного і орбітального засобів, прийнято вважати спостереженням більш високого класу (вважається, що є та розвиваються технології реалізації синхронізованих спостережень гібридними засобами та алгоритми спільної обробки цих даних спостережень, у тому числі в реальному часі). **Положення сьоме:** у залежності від постановки задачі спостереження застосування гібридного засобу може бути передбачене для всіх N_O орбітальних об'єктів множини, що спостерігається, а

може застосовуватися тільки для заданої підмножини з N_{hO} ($N_{hO} \leq N_O$) об'єктів, які входять до цієї множини (кожна постановка задачі передбачає свій алгоритм періодичного додавання спостережень орбітальних об'єктів із застосуванням гібридних засобів до елементарних спостережень). **Положення восьме:** множина засобів спостереження наземного і орбітального базування має бути використана спільно з максимальною ефективністю за умови, що реалізуються три названих типи сеансів спостереження (два види названих елементарних спостережень та одне із застосуванням гібридного засобу). **Положення дев'яте** (тут воно стосується тільки частини описаної вище задачі і сформульовано у звужені постановці): використання системи наземних і орбітальних засобів спостереження забезпечується складання централізованих планів їх комплексного застосування, які мають розроблятися із застосуванням швидких (мало витратних за часом) методів планування (не ітераційних, як наприклад описано в роботах [10,13]), які мають забезпечити розв'язання задачі планування (та перепланування) використання обладнання в режимі, наближеному до режиму реального часу.

Мета даної роботи - розвиток концепції системи спостереження із комплексним використанням наземних і орбітальних засобів спостереження. Зокрема - розвинення описаної вище постановки задачі завдяки розширенню множини об'єктів, які мають спостерігатися, і введенням ще одного виду комплексної реалізації спостережень.

По-перше, взято до уваги, що космічні апарати-спостерігачі, які несуть на борту пристрої спостереження, також є орбітальними об'єктами і глобальна постановка задачі спостереження множини орбітальних об'єктів у наземному просторі потребує контролю інформації про них. Наприклад, необхідне постійне оновлення даних про параметри орбітального руху космічних апаратів. Таке оновлення частково може буде зроблено і під час сеансів зв'язку цих космічних апаратів з наземними станціями контролю і управління системи спостереження орбітальних об'єктів, до якій вони входитиме (при застосуванні спеціальних алгоритмів). Але бажано мати вимірювання цієї інформації і за технологіями описаної вище системи спостереження. Таким чином, множина об'єктів спостереження має бути розширена введенням до її складу космічних апаратів спостерігачів. У цьому випадку до постановки задачі спостереження додається сформульоване далі положення. **Положення десяте:** повна множина об'єктів, які мають спостерігатися, складається з заданої для спостереження множини N_O орбітальних об'єктів і з множини N_S космічних апаратів-спостерігачів, які спостерігаються за тими ж умовами, що і об'єкти спостереження (тобто загалом спостереження потребують N_w об'єктів на орбітах Землі, де $N_w = N_O + N_S$).

По-друге, запропонована концепція підвищення точності спостережень об'єктів із застосуванням схеми спостережень, яку можна назвати «спостереження спостерігача». За такою схемою спостереження, визначення якої будемо розглядати як **положення одинадцять**, космічний апарат-спостерігач під час сеансу спостереження сам стає об'єктом спостереження (ця ідея була названа у роботі [22]). При цьому спостереження цього космічного

апарату синхронізовано та злагоджено з тими спостереженнями, які проводить він. Таким чином можна говорити про комбінацію двох сеансів спостереження, інакше - про комбінований сеанс спостереження, який складається з двох сеансів: сеансу, в якому космічний апарат-спостерігач бере участь як суб'єкт реалізації спостереження, та сеансу, в якому космічний апарат є суб'єктом спостереження (але данні сеансу, в якому спостерігається космічний-апарат спостерігач використовуються для уточнення даних сеансу здійснених ним спостережень). Розвиток алгоритмів обробки даних, отриманих за схемою «спостереження спостерігача» дозволить істотно підвищити точність інформації, отриманої протягом описаного вище сеансу комбінованих спостережень. Підвищення точності результуючої інформації, яка отримана за один сеанс спостереження (комбінований), покращить оперативність її отримання, що в багатьох випадках є ключовим показником ефективності реалізації спостережень. Крім того, спостереження космічного апарата-спостерігача надає можливість оновлювати інформацію про нього. Тобто комбінований сеанс спостереження в розглянутому тут аспекті вирішує подвійну задачу: по-перше, забезпечує більшу інформативність (тут дорівнює - більшу точність) спостереження орбітального об'єкту; по-друге, підвищує ефективність комплексних спостережень, так як одночасно дозволяє отримати інформацію про космічний апарат-спостерігач? як об'єкт спостереження і не витратити на це додатково ресурси системи.

Варіанти, за якими можуть бути реалізовані комбіновані сеанси спостереження, які узагальнено можна назвати сеансами, проведеними за схемою «спостереження спостерігача», - різноманітні. В даній роботі обмежимося визначенням тільки трьох з них, які є достатньо ефективними саме з точки зору підвищення точності вимірювань. Для всіх трьох названих нижче випадків сеансом, в якому космічний апарат-спостерігач виступає як суб'єкт реалізації спостереження (бере участь у проведенні спостережень), є спостереже гібридним засобом (спостереження об'єкта реалізується антеною наземної станції і цим космічним-апаратом спостерігачем). Таким чином, нехай j -й орбітальний об'єкт спостерігається j_1 -ю антеною l -ї наземної станції і q_s -ю антеною s -го космічного-апарата спостерігача, який в комбінованому сеансі спостереження буде і суб'єктом і об'єктом спостереження.

Три запропоновані варіанти реалізації сеансів комбінованого сеансу спостереження відрізняються видом сеансу спостереження, який використовується для спостереження космічного апарата-спостерігача (видом сеансу спостереження, в якому названий вище s -й космічний апарат-спостерігач сам є суб'єктом спостережень). За першим варіантом s -й космічний апарат-спостерігач під час участі його в сеансі спостереження j -го орбітального об'єкту спостерігається i_1 -ю антеною тієї ж l -ї наземної станції, яка бере участь у спостереженні j -го орбітального об'єкта (рис.). Тобто за цим варіантом другий сеанс комбінованого сеансу спостережень є елементарним сеансом спостережень, реалізованим наземним засобом. За другим варіантом s космічний апарат-спостерігач під час здійсненням ним спостережень j -го

орбітального об'єкту спостерігається пристроєм q_w -го w -го космічного апарату ($s \neq w$). Тобто у цьому випадку другий сеанс комбінованого сеансу спостережень є елементарним сеансом спостережень, реалізованим орбітальним засобом. За третім варіантом, s -й космічний апарат-спостерігач під час сеансу спостереження j -го орбітального об'єкта спостерігається гібридним засобом, складеним з i_1 -ю антеною тієї ж l -ї наземної станції і q_w -м пристроєм w -го космічного апарату ($s \neq w$).

В даній роботі не визначаються стратегії вибору одного з трьох названих вище типів комбінованих сеансів спостереження та підходи до їх ранжирування між собою у конкретних ситуаціях (це в значно залежить від комплексу конкретних умов задачі спостереження, які враховують параметри множини, яка спостерігається, і характеристик системи наземних і орбітальних засобів, які проводять спостереження). У тому числі враховується, що кількість наземних станцій спостереження може не забезпечувати безперервної потенціальної можливості спостереження орбітального об'єкта, а побудова орбітального угруповання космічних апаратів-спостерігачів може давати таку можливість. А також те, що спостереження з наземних станцій відрізняє забезпечення більшої стабільності напрямку на об'єкт і положення у просторі, що впливає на точність вимірювань, і те, що пристрої вимірювання з космічного апарату можуть бути більш наближені до об'єкту спостереження.

Введення поняття комбінованого сеансу спостереження, який організований за схемою «спостереження-спостерігача» призводить до застосування ще одного положення. **Положення дванадцять** комбінований сеанс спостереження вводиться до визначеної вище множини видів сеансу спостережень (елементарних одиничних спостережень наземними і орбітальними засобами та сеансу спостереження, реалізованого гібридним засобом) з прийнятим для них ієрархічним розподілом як ще один різновид найбільш високого рівню ієрархії в цій множині.

Серед можливих варіантів класифікації за різними ознаками у стратегіях планування комплексного застосування наземних і орбітальних засобів можна виділити два напрямки. Згідно першому напрямку, множина об'єктів, для яких застосовуються сеанси спостережень більш високого рівню ієрархії (гібридних або комбінованих) чітко задана і не перетинається з іншими об'єктами. Згідно другому напрямку, для кожного з об'єктів множини спостереження, визначеної за положенням одинадцять, бажано відносно рівномірно чергувати проведення всіх типів сеансів спостереження із приблизним дотриманням обраної частоти чергування.

Список літератури:

1. Космічне сміття. // Інтернет ресурс. Режим доступу: <https://space.com.ua/2022/06/21/kosmichnesmittya-2/>
2. How Many Satellites are Orbiting Around Earth in 2022? // Інтернет ресурс. Режим доступу: <https://www.geospatialworld.net/prime/how-many-satellites-orbiting-earth/>

3. Starlink // Інтернет ресурс. Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Starlink>
4. Oneweb// Інтернет ресурс. Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/OneWeb>
5. Єпішев В.П. Визначення орієнтації штучного супутника Землі у випадку дифузного розсіювання світла його поверхнею. / В.П. Єпішев, В.І. Кудак, І.І. Мотрунич, В.М. Періг, І.Ф. Найбауер, В.І. Присяжний // *Космічна наука і технологія*. 2022. 28, № 1 (134). С. 61-69. <https://doi.org/10.15407/knit2022.01.061>
6. Gaku Adachi, Takafumi Ohnishi, Masay Kameyama. Achievement of Space Debris Observation // *FUJITSU Sci. Tech. J*, Vol. 53, No.3 (April 2017). Pg. 45-51.
7. Вовчик Є. Б. Оптичні спостереження штучних космічних об'єктів у Львівській астрономічній обсерваторії. / Є.Б. Вовчик, А.І. Білінський, К.П. Мартинюк-Лотоцький, Н.В. Вірун, І.Я Підстригач, Р.Т. Ногач // *Космічна наука і технологія*. 2022. 28, № 2 (135). С. 54—60. <https://doi.org/10.15407/knit2022.02.054>.
8. Bushuev F. I. Observations of GEO and LEO Satellites: Radio Engineering Means of the Mykolaiv Astronomical Observatory. / F.I. Bushuev, M.P. Kaliuzhnyi., V.F. Kriuchkovskiy, M.O. Kulichenko, O.V. Shulga, Z. Zhang, V. Bezrukovs, Ye.V. Malynovskiy, O.M. Reznichenko, O.B. Bryukhovetsky, G. Tuccari // *Space Science and Technology*. 2022. 28, № 2 (135). С. 48—53. <https://doi.org/10.15407/knit2022.02.048>
9. Власенко В.П. Методика побудови первинної матриці похибок радіотелескопа РТ-32 в автоматизованому режимі. / В.П. Власенко, В.М. Мамарєв, В.В. Ожінський, О.М. Ульянов, В.В. Захаренко, М.І. Паламар, А.В. Чайковський // *Космічна наука і технологія*. 2021. 27, № 3 (130). С. 66—75. <https://doi.org/10.15407/knit2021.03.066>
10. Лабуткина Т.В. Неитерационные методы планирования наблюдения из наземных станций многоэлементного множества орбитальных объектов. / Т.В. Лабуткина, А.С. Здор, Е.А. Голубина, А.Н. Новак // *Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки. Збірник наукових праць. Том XVII 2015* С. 62-78. URL: http://www.irbis-nbu.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbu/cgiiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=sptahat_2015_18_9.
11. Mark R. Ackermann, Colonel Rex R. Kiziah, Peter C. Zimmer, John T. McGraw, David D A systematic examination of ground-based and space-based approaches to optical detection and tracking of satellites. // 31st Space Symposium, Technical Track, Colorado Springs, Colorado, United States of America Presented on April 14, 2015. - SAND2015-3726C.
12. Zhao Li. Yidi Wang, Wei Zheg Space-Based Optical Observation of Space Debris via Multipoint of View // *Hindawi International Journal of Aerospace Engineering*. // Volume 2020, Article ID 8328405, 12 pages. <https://doi.org/10.155/2020-83284>.

13. Лабуткіна Т.В. Неітераційний метод планування спостереження орбітальних об'єктів з космічного апарату / Т.В. Лабуткіна, Я.А. Скородень, А.В. Борщева, А.А. Тихонова // Системне проектування та аналіз характеристик аерокосмічної техніки. – 2016. – Том XXI – С. 53-69. URL: https://www.dnu.dp.ua/docs/zbirniki/ftf/program_5e333a2a7217e.pdf

14. Лабуткіна Т.В. Концепція глобальної космічної системи спостереження орбітальних об'єктів, фокус на динамічну систему. / Т.В. Лабуткіна, А.В. Хлапоніна // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. Pp. 411-420. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

15. Лабуткіна Т.В. Методи планування спостереження орбітальних об'єктів орбітальними засобами за схемою сеансу «один об'єкт - к засобів» // Т. В. Лабуткіна, Р.В. Ананко // Збірник тез доповідей I V науково-практичної конференції "Аерокосмічні технології в Україні: проблеми і перспективи. - 9-10 вересня, м. Київ, Україна. С. 71-74. URL: https://spacecenter.gov.ua/contents/uploads/2021/09/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%A2%D0%B5%D0%B7_4_%D0%9D%D0%9F%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%84.pdf

16. Андрєєв Ф.М. Основні тенденції світової космічної діяльності в інтересах національної безпеки та оборони. / Ф.М. Андрєєв, І.А. Беспалко, Д.М. Випорханюк, С.В. Ковбасюк // Проблеми створення, випробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем: збірник наукових праць. Вип. 16 / Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова. – Житомир : ЖВІ, 2019. –С. 5-14. URL: <https://doi.org/10.46972/2076-1546.2019.16>

17. Випорханюк Д.М. Основи космічної ситуаційної обізнаності (Space Situation Awareness, SSA). Іноземний і вітчизняний досвід космічної діяльності у сфері оборони: монографія./ Д.М. Випорханюк, С.В. Ковбасюк // Житомир: Видавництво О.О. Євєнук, 2018. – 532 с.

18. Беспалко І.А. Концепція інформаційної системи для забезпечення моніторингу космічного простору з метою підвищення воєнної безпеки. / І.А. Беспалко, Л.Д. Греков, Д.В. Пекарєв, Д.Л. Федорчук // Космічна наука і технологія. 2022. 28, № 4 (137). С. 3—17. <https://doi.org/10.15407/knit2022.04.003>

19. Лабуткіна Т.В. Концепція глобальної космічної системи спостереження орбітальних об'єктів, фокус на динамічну систему. / Т.В. Лабуткіна, А.В. Хлапоніна // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan. 2020. Pp. 411-420. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

20. Лабуткіна Т.В. Концепції спостереження орбітальних об'єктів із використанням гібридних засобів, які поєднують пристрої наземного і орбітального базування/ Т.В. Лабуткіна, А.В. Хлапоніні // Збірник наукових праць ЛОГОΣ - 2021. - С. 77-81. URL: <https://doi.org/10.36074/logos-29.10.2021.v1.26>

21. Лабуткіна Т.В Концепція системи з наземними і орбітальними засобами спостереження орбітальних об'єктів: стратегії використання засобів /Т.В. Лабуткіна, А.В. Хлапоніна, О.Р. Акіншев // Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice. Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 1060-1069 URL: <https://isg-konf.com/multidisciplinary-academic-notes-theory-methodology-and-practice/>
Available at: DOI: 10.46299/ISG.2022.1.17

22. Акіншин О.Р. Гібридний засіб спостереження орбітальних об'єктів, складений з наземного і орбітального засобів, доповнений спостереженням орбітального спостерігача / О.Р. Акіншев, Т.В. Лабуткіна // Тези XXIV Міжнародної молодіжної науково-практичної конференції «Людина і космос», 25-27 травня 2022 (13-15квітня 2022), Дніпро, Україна. – С.106.

ВПЛИВ СТУПЕНЯ КОМПЕНСАЦІЇ ВИДОБУТКУ ВУГЛЕВОДНІВ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДТРИМАННЯ ПЛАСТОВОГО ТИСКУ (ППТ) НА КОЕФІЦІЄНТ КОНДЕНСАТОВИЛУЧЕННЯ

Матківський Сергій Васильович,

Ph.D., начальник відділу поглибленого аналізу родовищ
Акціонерне товариство «Укргазвидобування»,
УКРАЇНА

Вступ. Переважна більшість родовищ вуглеводнів України вже вступили в завершальну стадію розробки, а родовища, що відкриті за останні роки, характеризуються складною будовою, великими глибинами залягання продуктивних покладів, незначними запасами та не можуть істотно вплинути на підтримання видобутку вуглеводнів [1-3].

Актуальність проблеми збільшення темпів вилучення вуглеводнів обумовлена тим, що в умовах спадного видобутку вуглеводнів, а також виснаження легкодоступних запасів, які розміщені у сприятливих природно-геологічних умовах практично відсутні ефективні технології розробки важковидобувних запасів [4-5].

Вирішення проблеми підвищення ефективності розробки нафтогазових родовищ пов'язано з створенням нових і вдосконаленням існуючих технологій, які забезпечать більш повне вилучення вуглеводнів за мінімальних витрат.

Особливу увагу при проведенні досліджень слід приділити удосконаленню існуючих технологій розробки газоконденсатних родовищ із високим початковим вмістом конденсату.

Мета роботи. Удосконалення існуючих технологій підвищення вуглеводневилучення газоконденсатних родовищ із значними запасами ретроградного конденсату.

Результати та обговорення. Для підвищення ефективності розробки газоконденсатних родовищ запропоновано періодичне нагнітання сухого газу. При цьому відбувається процес випаровування частини випавшого конденсату у газову фазу з наступним його видобутком на поверхню [6-7].

Найбільшого ефекту від впровадження технології підтримання пластового тиску досягається за тиску вище тиску початку конденсації рідких вуглеводнів. Менш ефективними є технології розробки, які забезпечують зниження темпу падіння пластового тиску в порівнянні з розробкою на виснаження [8-9].

Перспективним напрямом підвищення кінцевого вуглеводневилучення також є нагнітання збагаченого газу етан-бутан-пропанової фракції. Використання даного методу дозволяє зменшити об'єми газу нагнітання і понизити репресії на пласт. Однак для досягнення високої ефективності необхідно проводити детальний аналіз геолого-промислової інформації та якісно

підібрати склад збагаченого газу з урахуванням складу конденсату, який випав у пласті [10-11].

Для удосконалення існуючих технологій підвищення вуглеводневилучення газоконденсатних родовищ проведено дослідження з використанням основних інструментів цифрового моделювання Eclipse та Petrel на основі цифрових тривимірних моделей. Розрахунки технологічних показників розробки проведено для різного ступеню компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу, який прийнятий на рівні: 0,5, 0,75, 1, 1,25, 1,5.

З метою урахування фізичних процесів, що мають місце при нагнітанні сухого газу в газоконденсатний поклад, а також фазових перетворень пластових вуглеводневих систем, створено композиційну PVT модель [12].

Потенційний вміст вуглеводнів фракції C_{5+} у пластовому газі газоконденсатного покладу прийнятий на рівні 340 г/м^3 .

Зміну потенційного вмісту вуглеводнів фракції C_{5+} у пластовому газі газоконденсатного покладу наведено на рисунку 1.

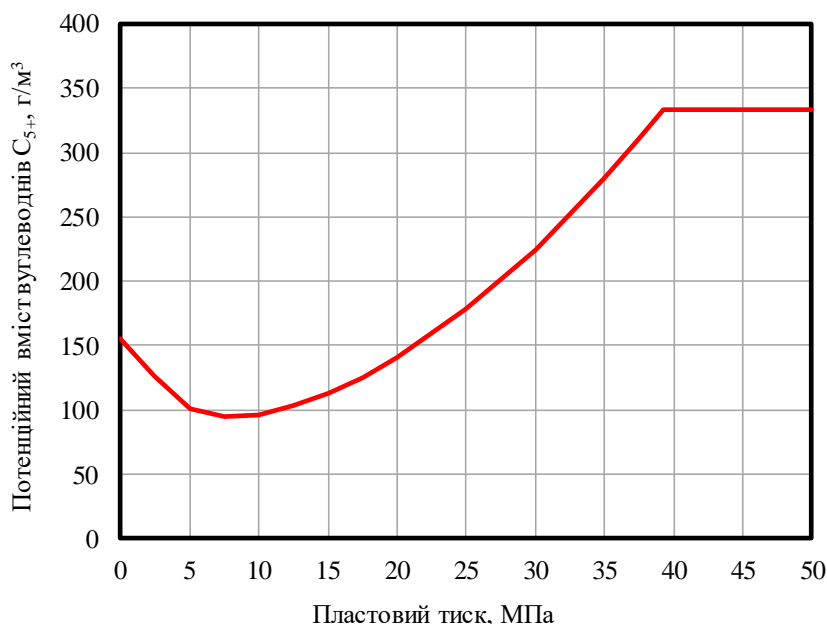


Рисунок 1 - Зміна потенційного вмісту вуглеводнів фракції C_{5+} у пластовому газі газоконденсатного покладу

Результати проведених досліджень свідчать про те, що чим більший ступінь компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу, тим вище значення середнього пластового тиску в продуктивному покладі.

Динаміка пластового тиску від ступеня компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу та при розробці продуктивного покладу на виснаження наведена на рисунку 2.

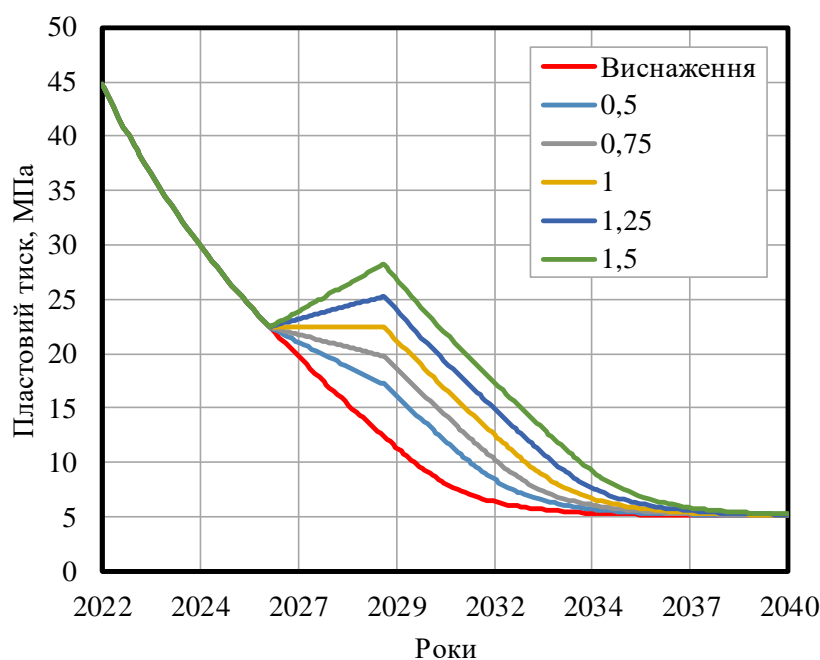


Рисунок 2 – Динаміка пластового тиску залежно від ступеня компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу та при розробці продуктивного покладу на виснаження

Аналізуючи технологічні показники розробки газоконденсатного покладу встановлено, що завдяки впровадженню технології підтримання пластового тиску забезпечується додатковий видобуток конденсату порівняно з розробкою на виснаження. Розрахунки накопиченого видобутку конденсату залежно від ступеня компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу та при розробці покладу на виснаження наведені в таблиці 1.

Таблиця 1 – Результати розрахунків накопиченого видобутку конденсату залежно від ступеня компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу та при розробці газоконденсатного покладу на виснаження

Ступінь компенсації	Накопичений видобуток конденсату, тис. м ³		
	Виснаження	Нагнітання	Δ
0,50	324,90	355,73	30,83
0,75	324,90	368,12	43,22
1,00	324,90	377,39	52,49
1,25	324,90	384,74	59,84
1,50	324,90	391,37	66,48

За результатами проведених розрахунків підвищення накопиченого видобутку конденсату залежно від ступеня компенсації поточного видобутку

вуглеводнів нагнітанням сухого газу становить: 0,5 – 30,83 тис.м³; 0,75 – 43,22 тис.м³; 1 – 52,49 тис.м³; 1,2 – 59,84 тис.м³; 1,5 – 66,48 тис.м³.

На основі результатів моделювання слід відмітити, що чим більший ступінь компенсації поточного видобутку вуглеводнів нагнітанням сухого газу, тим більший копичений видобуток конденсату. За результатами проведених досліджень встановлено, що завдяки впровадженню технології підтримання пластового тиску з використанням сухого газу значно інтенсифікується процес розробки газоконденсатного покладу із значними запасами ретроградного конденсату.

Висновки. Для підвищення ефективності видобутку розробки виснажених газоконденсатних родовищ із високим вмістом конденсату в пластовому газі проведено дослідження з використанням основних інструментів цифрового моделювання.

Згідно результатів проведених досліджень встановлено, що завдяки впровадженню технології підтримання пластового тиску з використанням сухого газу сповільнюються процеси ретроградної конденсації рідких вуглеводнів та підвищується накопичений видобуток конденсату. Також варто зазначити, що чим більший ступінь компенсації поточного видобутку нагнітанням сухого газу, тим вищі кінцеві коефіцієнти конденсатовилучення.

Література

1. Matkivskiy S., Burachok O. (2022). Impact of Reservoir Heterogeneity on the Control of Water Encroachment into Gas-Condensate Reservoirs during CO₂ Injection. *Management Systems in Production Engineering*. Vol. 30. Issue 1. Pp 62-68. <https://doi.org/10.2478/mspe-2022-0008>
2. Рассохин Г.В. (1997). Завершающая стадия разработки газовых и газоконденсатных месторождений. М.: Недра. 184 с.
3. Matkivskiy S., Kondrat O. (2021) Studying the influence of the carbon dioxide injection period duration on the gas recovery factor during the gas condensate fields development under water drive. *Mining of Mineral Deposits*. Volume 15, Issue 2, P.95-101. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.224244>
4. Matkivskiy S., Khaidarova L. (2021). Increasing the Productivity of Gas Wells in Conditions of High Water Factors. *Eastern Europe Subsurface Conference*. Kyiv. Ukraine. Pp. 1-16 <https://doi.org/10.2118/208564-MS>
5. Burachok O., Kondrat O., Matkivskiy S. (2020). Investigation of the efficiency of gas condensate reservoirs waterflooding at different stages of development. *Global Trends, Challenges and Horizons*. Dnipro. Ukraine. P. 1-11. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123001010>
6. Luo, K., Li, S., Zheng, X., Chen, G., Dai, Z., Liu, N. (2001). Experimental Investigation into Revaporization of Retrograde Condensate by Lean Gas Injection. *SPE Asia Pacific Oil and Gas Conference and Exhibition*. Jakarta. Indonesia. <https://doi.org/10.2118/68683-MS>

7. Kossack C.A., Opdal S.T. (1988). Recovery of Condensate From a Heterogeneous Reservoir by the Injection of a Slug of Methane Followed by Nitrogen. 63rd Annual Technical Conference and Exhibition of the Society of Petroleum Engineers. Houston. Texas. USA. <https://doi.org/10.2118/18265-MS>
8. Бікман Є.С., Дячук В.В. (2006). Оптимізація систем розробки газоконденсатних родовищ України з високим вмістом вуглеводнів C5+ в пластовому газі. Проблеми нафтогазової промисловості. №3. С. 165–168.
9. Кондрат Р. М., Кондрат О. Р. (2005). Комплексна технологія збільшення вуглеводневилучення з виснажених газоконденсатних родовищ. Наука та інновації. №5. С. 24-39.
10. Петренко В.И., Ильченко Л.А., Доготь А.Я. (1988). Факторы, влияющие на углеводородоотдачу газоконденсатных месторождений в сложных геологических и термобарических условиях. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. №9. 50 с.
11. Басниев К.С., Ливада Г.М., Сошнин Н.М. (1973). Метод добычи выпавшего в пласте конденсата на поздней стадии разработки месторождений. Разработка и эксплуатация газовых и газоконденсатных месторождений. №12. С. 13-20.
12. Бурачок, О. В., Першин, Д. В., Матківський, С. В., Кондрат, О. Р. (2020). Дослідження межі застосування PVT-моделі “чорної нафти” для моделювання газоконденсатних покладів. Мінеральні ресурси України. №(2). С. 43-48. <https://doi.org/10.31996/mru.2020.2.43-48>

ЕКСПЕРТНА СИСТЕМА ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ ЕПІДЕМІОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЗА ЧАСОВИМИ ПОКАЗНИКАМИ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕЙРОМЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Овчарук Олександр Миколайович,
студент
Хмельницький національний університет

Мазурець Олександр Вікторович,
к.т.н, доцент
Хмельницький національний університет

Молчанова Анна Любомирівна,
студент
Хмельницький національний університет

Собко Олена Віталіївна,
викладач Кафедри комп'ютерних наук
Хмельницький національний університет

Молчанова Марина Олексіївна,
викладач Кафедри комп'ютерних наук
Хмельницький національний університет

Інфекційні захворювання і їх здатність до масового поширення є причиною виникнення епідемій, а основним засобом запобігання поширенню інфекції є впровадження карантинних обмежень [1]. Якщо на території діє адаптивний карантин, то це дозволяє впроваджувати один з видів карантинних обмежень, в залежності від епідеміологічної ситуації в регіоні, а визначення стану епідеміологічної ситуації в регіоні відбувається по висновку головного санепідомолога [2].

При формуванні експертного рішення враховується велика кількість параметрів, зібраних за великий період часу, зокрема наявність ліжок з підведеним киснем, кількість вільних та зайнятих лікарняних ліжок, прогрес захворюваності тощо. Тому умовах значної кількості вхідних параметрів При формуванні експертного рішення внаслідок їх постійного оновлення та значних термінів, потрібних для аналізу, актуальною є розробка експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки [3]. Отже, на сьогоднішній момент розробка комп'ютерного додатку, що реалізовуватиме можливості аналізу епідеміологічної ситуації в регіоні та буде брати до уваги стан не тільки поточної епідеміологічної ситуації, а також і тої, що їй передувала, є актуальною.

Отже, на сьогоднішній момент розробка комп'ютерного додатку, що реалізовуватиме можливості аналізу епідеміологічної ситуації в регіоні та буде брати до уваги стан не тільки поточної епідеміологічної ситуації, а також і тої, що їй передувала, є актуальною.

Метою роботи є розробка експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки із використанням нейромережових технологій.

Даний програмний продукт виконує наступні функції:

- параметризована побудова вхідних моделей за розмірністю кількості параметрів епохи та кількості епох; параметризована побудова вихідних моделей за розмірністю кількості можливих висновків експертної системи;
- генерація архітектури нейронної мережі згідно параметрів вхідних та вихідних моделей;
- одержання від користувача атрибутів для кожного з параметрів вхідної моделі (назви параметрів, одиниці виміру параметрів, типи даних параметрів) та вихідної моделі (назви можливих висновків);
- використання бази даних для збереження та відтворення параметрів роботи експертної системи у вигляді параметрів вхідної моделі, параметрів вихідної моделі та їх атрибутів;
- одержання від користувача значень параметрів вхідної та вихідної моделі (значень назви параметрів, одиниць виміру параметрів, типів даних параметрів та назв епох);
- одержання від користувача значень параметрів тестового випадку (значень назви параметрів, одиниць виміру параметрів, типів даних параметрів та назв епох);
- формування експертного висновку нейромережею, який містить прогнозований варіант для тестового випадку та оцінки кожного з можливих варіантів.

Для вирішення поставленої задачі, вхідними даними експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками є:

- назви параметрів;
- одиниці виміру параметрів;
- тип даних параметрів;
- назви епох;
- назви можливих висновків.

Вихідними даними експертної системи є:

- прогнозований варіант;
- оцінка кожного з можливих варіантів.

Функцією системи є також можливість створювати навчальні моделі з різною кількістю вхідних параметрів та епох, а при створенні вхідних параметрів

надавати можливість вказувати їхні одиниці виміру та тип; за цими параметрами необхідно надати користувачеві можливість створювати навчальні вибірки. Також слід забезпечити можливість формування експертного висновку з рекомендацією найбільш вірогідного результату, що особливо актуально для визначення рівня епідеміологічної ситуації у локальних межах в умовах адаптивного карантину. Такий підхід дозволяє врахувати те, що для визначення рівня епідеміологічної небезпеки слід брати до уваги не тільки поточний стан справ, а й ситуацію, що йому передувала, а також є доцільним при прийнятті рішень керуватись даними розвитку подій за аналогічних ситуацій.

Інформаційна технологія [4, 5] для створення експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки зображена на Figure 1.

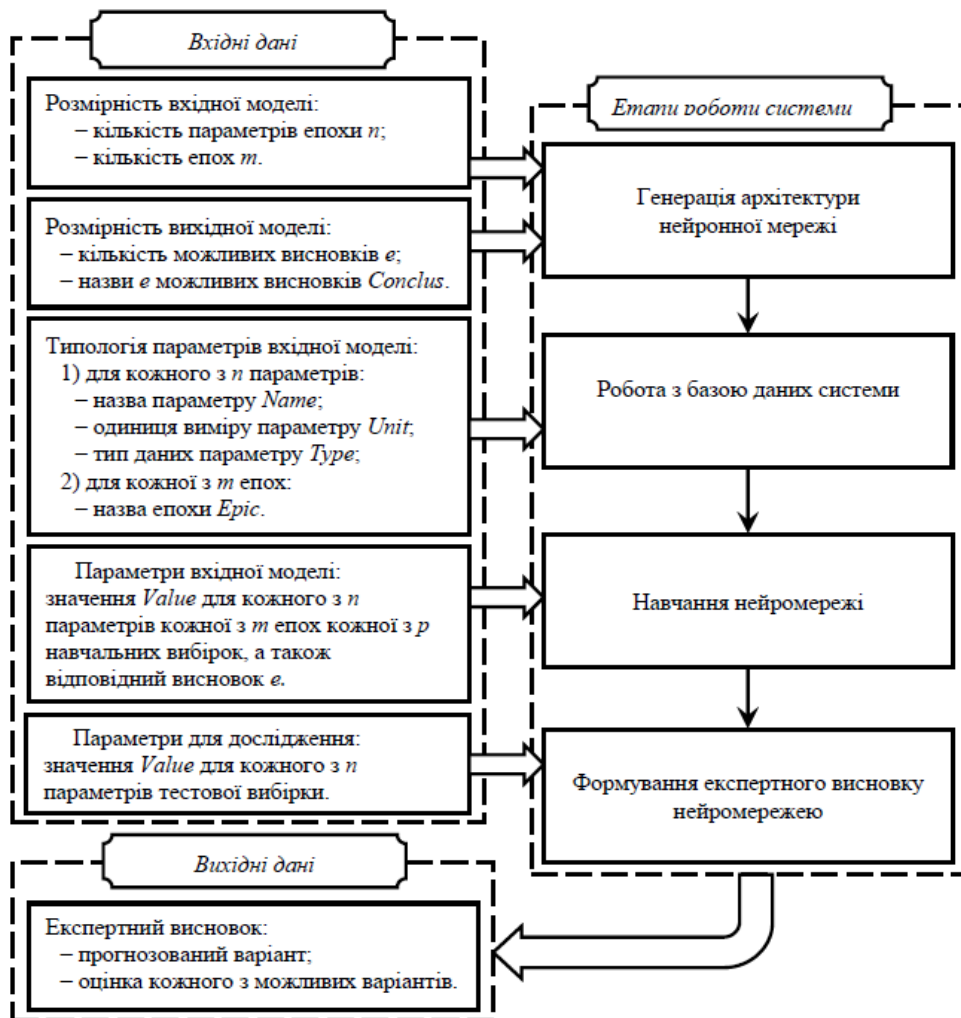


Figure 1. Схема інформаційної технології для створення експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками

Розмірності вхідних та вихідних моделей використовуються нейронною мережею для генерації своєї архітектури. При створенні вхідної моделі потрібно формувати списки епох та списки їхніх параметрів, для чого кожному параметру потрібно зазначити його атрибути (назви параметрів, одиниці виміру параметрів, типи даних параметрів). Вибір типу даних параметру буде впливати на одиниці у яких потрібно буде його вводити. Формування вихідної моделі відбувається на основі кількості можливих висновків експертної системи. Після закінчення

формування списків вхідної та вихідної моделі закінчується генерація архітектури нейронної мережі.

На етапі роботи з базою даних системи зазначається типологія параметрів вхідної моделі. Де кожному з списку параметрів має бути присвоєна назва, одиниці виміру та тип. Для елементів списку епох зазначаються їхні назви. У результаті чого відбувається заповнення БД відповідною інформацією.

Після формування архітектури вхідних та вихідних моделей відбувається генерування та заповнення вхідними значеннями навчальних вибірок. Розмірності навчальних вибірок визначаються відповідно до кількості епох та кількості їхніх параметрів. Значення що вводяться в навчальну вибірку відповідатимуть значенню кожного з параметрів вибраного з кожної епохи. Також при формуванні навчальної вибірки вказується відповідний експертний висновок. У результаті сформуються навчальні вибірки заповненні конкретними значеннями із вказаними експертними рішеннями. Список створених навчальних вибірок подається на входи нейронної мережі після чого проводиться її навчання.

Після закінчення навчання експертної системи необхідно заповнити тестову вибірку відповідними значеннями, архітектура тестової вибірки відповідає параметрам вхідної моделі. Після введення значень тестового випадку проводиться його розпізнавання у результаті чого формується відповідний експертний висновок у якому зазначається прогнозований варіант та оцінка інших можливих варіантів.

Реалізація розробленої інформаційної технології дозволить проводити визначення рівня епідеміологічної небезпеки в умовах адаптивного карантину.

Взаємозв'язок компонентів експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки продемонстровано на Figure 2. Розроблена структура компонентів інформаційної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки дозволяє забезпечити логічний взаємозв'язок елементів експертної системи.

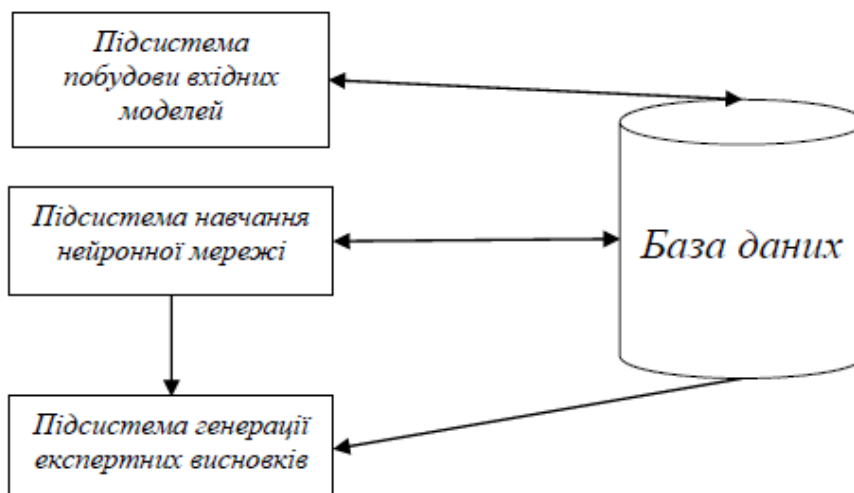


Figure 2. Структура компонентів експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками

Для збереження даних експертною системою було спроектовано та розроблено відповідну базу даних, даталогічна модель якої зображена на Figure 3 й містить таблиці: ParameterValues, Epoch, Results, TrainingSamples, DataType та Parameters. Таблиця ParameterValues призначена для зберігання значень параметрів вхідної моделі.

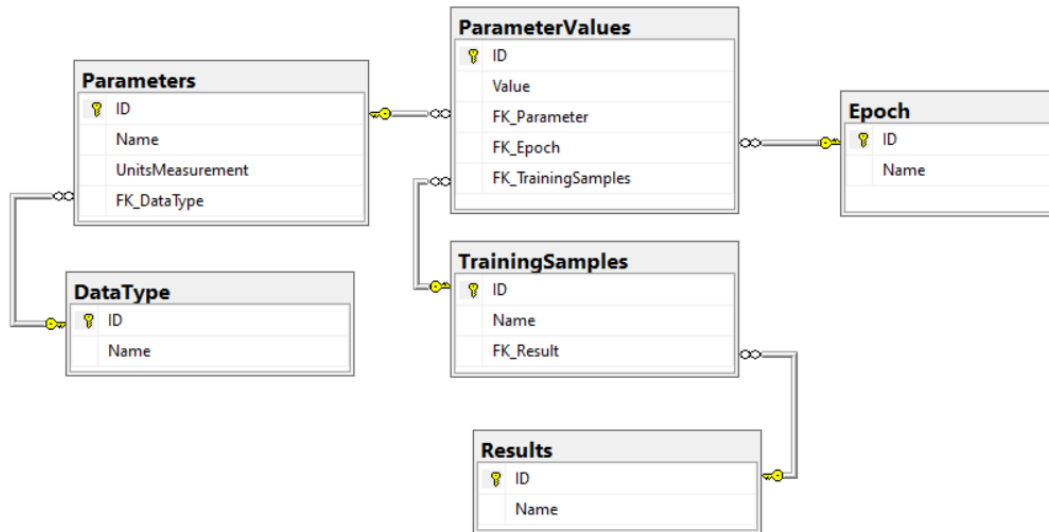


Figure 3. Даталогічна модель БД експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками

Модуль експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки «Вхідна модель» призначений для формування архітектури вхідних даних нейронної мережі. Після відкриття в програмі відповідної закладки потрібно виконати заповнення представлених на ній списків. Значення даних списків відповідають за формування моделі вхідних даних (Figure 4).

Експертна система визначення рівня епідеміологічної небезпеки

Вхідна модель | Навчання | Експертний висновок

Формування списку епох	
№	Назва епохи
1	20.03.2020
2	24.04.2020
3	11.04.2021
4	02.06.2021

Формування списку епідеміологічних параметрів			
№	Назва параметру	Одиниці виміру	Тип даних
1	Лікарняні ліжка з киснем	шт	Кількісний
2	Кількість захворілих	людей	Кількісний
3	Кількість виздоровілих	людей	Кількісний
4	Кількість померлих	людей	Кількісний

Формування списку висновків	
№	Назва висновку
1	Зелена зона
2	Жовта зона
3	Помаранчева зона

Додавання епохи
Назва епохи:

Додавання епідеміологічних параметрів
Назва параметру: Одиниці виміру: Тип даних:

Додавання висновку
Назва висновку:

Figure 4. Списки вхідних параметрів нейронної мережі в модулі експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки

На основі сформованої архітектури вхідної моделі відбувається генерування відповідної їй архітектури нейронної мережі.

В модулі «Навчання» виконується формування навчальних вибірок, які мають архітектуру розроблену в попередньому модулі та використовуються нейронною мережею, як вхідні параметри. На основі їхніх значень відбувається навчання нейронної мережі (Figure 5).

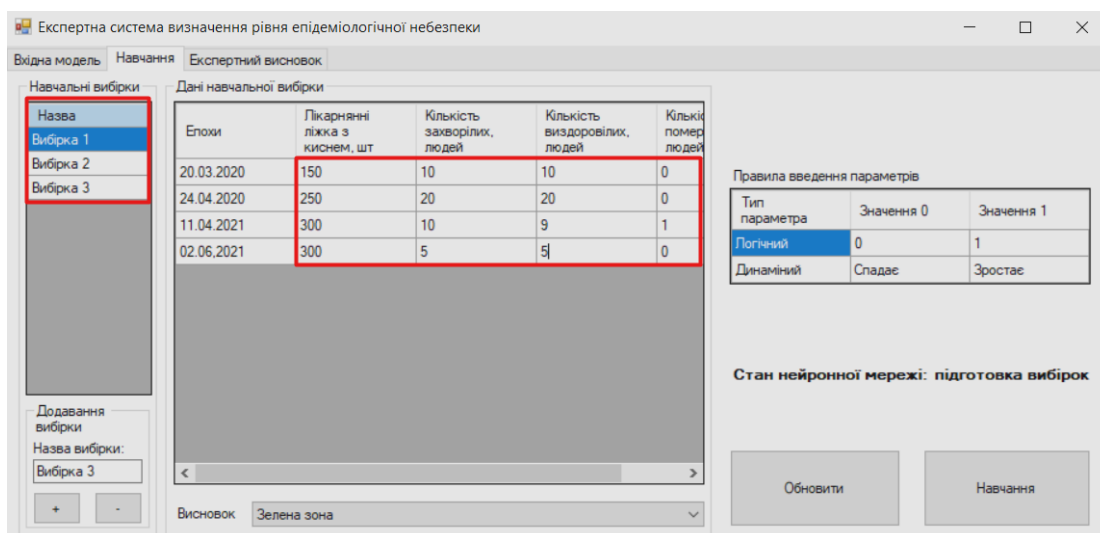


Figure 5. Формування та заповнення навчальних вибірок

Коли формування навчальних вибірок закінчене можна розпочинати навчання нейронної мережі, для цього потрібно натиснути на кнопку «Навчання». Процес навчання продовжуватиметься до тих пір поки значення на всіх вихідних нейронах не досягне оптимального значення.

Модуль «Експертний висновок» призначений для аналізу тестової ситуації та видачі самого імовірного експертного заключення. Дані тестової ситуації подаються на входи навченої нейронної мережі, після чого вона видає значення виходу з найбільшою імовірністю, як прогнозований експертний висновок (Figure 6).

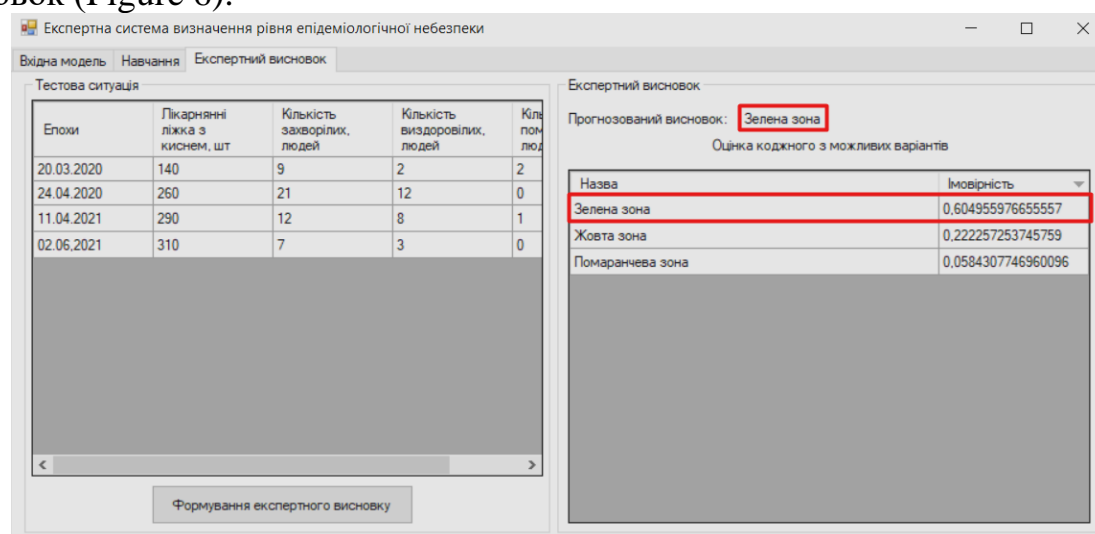


Figure 6. Отримання експертного висновку

Розроблена експертна система визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками призначена для визначення рівня епідеміологічної ситуації у локальних межах в умовах адаптивного карантину із використанням нейромережових технологій. Експертна система визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками дозволяє створювати навчальні моделі з різною кількістю вхідних параметрів та епох, при створенні вхідних параметрів надаючи можливість вказувати їхні одиниці виміру та тип, й здійснювати формування експертного висновку з рекомендацією найбільш вірогідного результату.

Запропонований у роботі підхід, втілений у вигляді розробленої експертної системи визначення рівня епідеміологічної небезпеки за часовими показниками, дозволяє врахувати те, що для визначення рівня епідеміологічної небезпеки слід враховувати не тільки поточний стан справ, а й ситуацію, що йому передувала, а також є доцільним при прийнятті рішень керуватись даними розвитку подій за аналогічних ситуацій.

Список літератури:

1. Як виникають і поширюються інфекційні захворювання. URL: <http://sepi.multycourse.com.ua/ua/page/15/53>
2. Інфекційні хвороби. Навчальний посібник / О.В. Рябоконт, Т.Є. Оніщенко, Ю.Ю. Рябоконт – Запоріжжя, 2015. – 11 с.
3. Система моніторингу поширення епідемії коронавірусу. URL: <https://covid19.rnbo.gov.ua/>
4. Овчарук О. М., Мазурець О. В. Метод фасеткового дорозпізнавального перетворення зображень для нейромережевого розпізнавання. Збірник наукових праць за матеріалами XII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми комп'ютерних наук АПКН-2020» – Хмельницький, 2020. – С.203-208.
5. Молчанова М. О., Собко О. В., Блажук В. Д., Овчарук О. М., Мазурець О. В. Інформаційна технологія визначення рівня епідеміологічної небезпеки з урахуванням попередньої динаміки. Proceedings of the XXV International Scientific and Practical Conference. Athens, Greece. 2022. Pp. 497-500.

ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ТА КОМПОНЕНТІВ БІЗНЕС ЛОГІКИ У МІЖПЛАТФОРМЕНІЙ МОБІЛЬНІЙ РОЗРОБЦІ

Первушин Антон Георгійович

Магістр II-курсу

Державний університет «Одеська політехніка»

Архітектурний шаблон забезпечує рішення для проектування архітектури програмного забезпечення. Для певної функціональності та характеру програмного забезпечення архітектурні моделі відрізняються. Архітектурний патерн передає лише образ системи, а не подробиці про неї [1]. Незважаючи на те, що існує багато архітектурних шаблонів, вибрати правильний для системи інколи буває складно. Це залежить не лише від функціональних можливостей, які необхідно надати, але також розглядається технологія та майбутнє використання, щоб мінімізувати витрати на переробку, оскільки кожен шаблон архітектури визначає спосіб створення архітектури, яка потім визначає систему.

У мобільній розробці правильний вибір шаблонів архітектури має вирішальне значення. Багато архітектурних шаблонів, що використовуються розробниками, наприклад Model View Controller (MVC), Model View Presenter (MVP), Model View ViewModel (MVVM) і Business Logic Component (BloC), обіцяють стабільність продукту. Зараз більшість розробників зазвичай використовують архітектурний шаблон MVC, оскільки цей шаблон простий у використанні та розділяє логіку між моделлю, представленням і контролером [2]. Проте ця архітектура має загальні проблеми, які важко тестувати та керувати кодом, оскільки всі коди для бізнес-додатків розміщено в компонентах контролера.

Таким чином, у цьому документі розглянуто деякі з існуючих якостей архітектурних шаблонів, зокрема щодо тестування, модифікованості та якості продуктивності, щоб дослідити згадані проблеми. Використовуючи мобільні програми (приклад CoinApp), результати показують, що архітектура MVVM хороша для тестування, модифікованості (процедурний рівень згуртованості) і продуктивності (споживання пам'яті). Крім того, BloC є найкращим за можливістю модифікації (дані рівня зв'язку та повідомлення рівня зв'язку) і продуктивністю ЦП.

Архітектурні шаблони завжди допомагали створити тестоване, кероване та оптимізоване програмне забезпечення. Зазвичай це допомагає модулювати програмне забезпечення, щоб кожен компонент був відокремлений і відповідав за одну відповідальність [3]. Вони також значно покращують зручність використання коду, який виконує критично важливу функцію під час підключення програмного забезпечення для кодування.

Кілька досліджень показали, що від 50% до 70% від загальної вартості життєвого циклу програмної системи витрачається на розвиток системи [4].

Архітектура програмного шаблону відіграє важливу роль у процесі зміни та переписування функцій в процесі розробки програмного забезпечення.

Кожен мобільний додаток має свої шари. Найбільш популярним шаблоном шарів є тришарова архітектура, яка зображена на рисунку 1. Вона складається з: рівня подання, бізнес-рівня та шару даних.

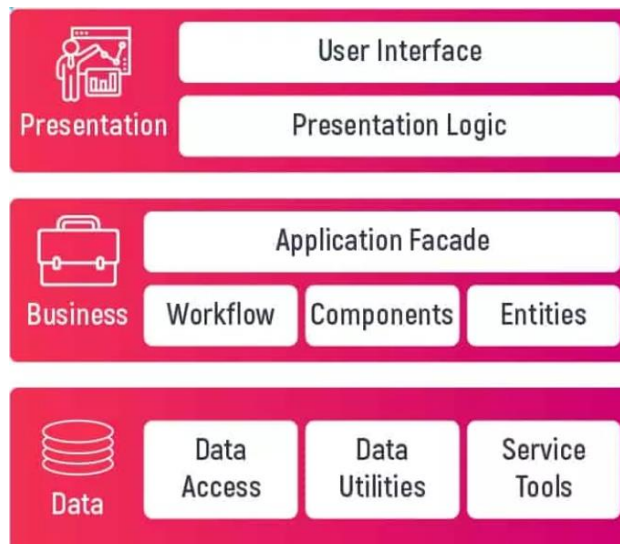


Рисунок 1. Тришарова архітектура

Рівень презентації доставляє та подає дані користувачеві. По суті це те, що користувач бачить і відчуває при роботі з додатком. При створенні рівня представлення розробники програмного забезпечення приділяють особливу увагу дизайну інтерфейсу користувача (UI) і користувацького досвіду (UX). Дизайн UX/UI включає візуальні компоненти, такі як шрифти, теми, кольори, інтуїтивність навігації програми, периферійні пристрої, які може підключати вашу програму, та інші [5].

Бізнес-рівень відповідає за обмін даними та обробку операцій. На цьому рівні мобільний додаток представляє різні завдання, такі як перевірка даних, кешування даних, ведення журналу, керування винятками та інші. Крім того, бізнес-рівень встановлює бізнес-правила, виконує складні бізнес-процедури та регулює робочий процес.

Рівень даних відповідає за безпеку та обслуговування даних. Він складається з компонентів доступу до даних, службових інструментів та утиліт [6]. При створенні цього рівня розробники програмного забезпечення повинні мати на увазі, що він може масштабуватися зі зміною бізнес-вимог у майбутньому.

Шаблон проектування MVC, зображений на рисунку 2, передбачає наявність трьох типів об'єктів: модель, представлення та контролер.

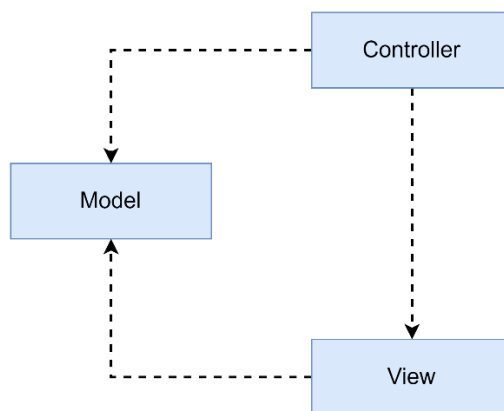


Рисунок 2. Модель шаблону MVC

Об'єкти моделі інкапсулюють дані, специфічні для програми, і визначають логіку та обчислення, які маніпулюють і обробляють ці дані. Об'єкт представлення – це об'єкт у програмі, призначений для відображення даних з об'єкта моделі, які може бачити кінцевий користувач [7].

Контролер представлення моделі містить три компоненти – представлення, модель і контролер.

- View – це наш інтерфейс користувача. Він відображає дані, отримані від контролера як результат.

- Model – це ваші бізнес-об'єкти/дані. Він визначає бізнес-правила для даних, тобто те, як даними можна маніпулювати або змінювати.

- Controller містить логіку, яка вносить зміни в модель залежно від дій, ініційованих інтерфейсом користувача. Він маніпулює даними.

Недоліком MVC є те, що його важко тестувати. Контролер нічого не знає про View, і View може перемикає контролери. Один контролер може використовуватися кількома представленнями. View відстежує зміни, внесені до моделі, тому вони синхронізовані щодо даних.

Бізнес-модель MVC дозволяє створювати прості міжплатформні програми і мати просту логіку навігації, нескладний вміст, в основному стандартизований дизайн програми інтерфейсу користувача і досить простий інтерфейс користувача [8]. Він може легко і швидко реалізувати завдання типу «завантажений-відображається».

MVP є похідним від MVC. В основному використовується для розробки інтерфейсів користувача. Презентація діє як посередник і контролює всю логіку презентації. Він надає засоби для автоматизованого модульного тестування. Модель шаблону MVP представлена на рисунку 3.

- Model визначає дані для перегляду або дані, надіслані інтерфейсом користувача.

- Presenter діє як посередник і з'єднує модель і представлення. Він форматує дані, отримані від Model, і відображає їх у View.

- View діє як пасивний інтерфейс, який переглядає дані з моделі та фіксує події, пересилаючи їх презентатору.

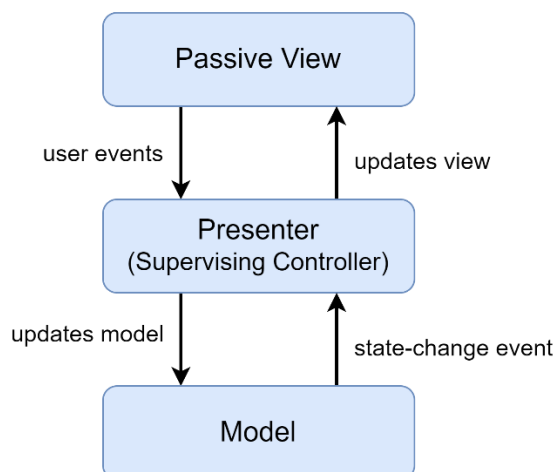


Рисунок 3. Модель шаблону MVP

Вибір використання між MVP та MVC залежить від навантаження на взаємодію користувача з інтерфейсом користувача і різниці у відображенні даних. Тестованість даних у MVP обмежена моделями та уявленнями [9]. Цей шаблон слід використовувати, якщо є обмежений набір компонентів інтерфейсу користувача і простий потік навігації в додатку.

MVVM походить від MVC. Він був розроблений Microsoft для розробки простого керованого подіями програмування інтерфейсів користувача [10]. Він переважно використовується з Windows Presentation Foundation (WPF). Він також відомий як model-view-binder, коли використовується з платформами, відмінними від .NET.

- Model – це модель домену або рівень доступу до даних. Він містить модель даних і логіку бізнесу та перевірки.

- ViewModel діє як посередник і з'єднує модель і представлення. Він обробляє логіку перегляду. Він отримує доступ до методів у моделі та надає ці дані для перегляду у форматі, який легко використовувати. Для зв'язування використовується прив'язка даних ViewModel і View.

- View – інтерфейс користувача системи.

Модель шаблону MVVM представлена на рисунку 4.

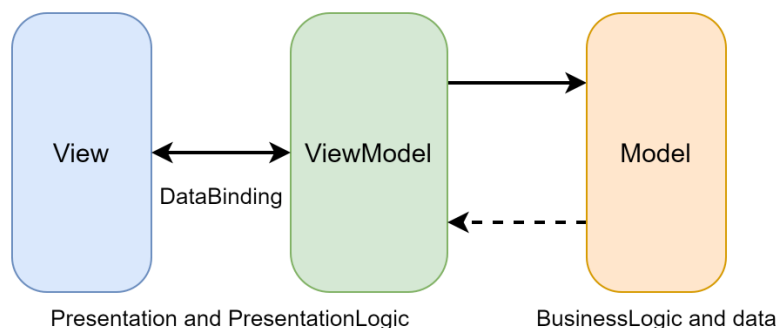


Рисунок 4. Модель шаблону MVVM

Цей шаблон дозволяє відокремити логіку інтерфейсу користувача від бізнес-логіки. Це дає можливість реалізувати складніші функціональні завдання та дає користувачеві ширший вибір дій та взаємодій з мобільним додатком. Однією з

переваг є зручність реалізації автотестів, оскільки тестована бізнес-логіка відокремлена від реалізації інтерфейсу користувача. Ця модель бізнес-архітектури більш універсальна і підходить для написання складніших програм. MVVM є гарним вибором розробки невеликих проектів з перспективою невеликого розширення функціоналу.

BLoC розшифровується як Business Logic Components. Суть BLoC полягає в тому, що все в додатку має бути представлене у вигляді потоку подій: віджети надсилають події; інші віджети дадуть відповідь [11]. BLoC сидить посередині, керуючи розмовою. В цілому, BLoC намагається зробити зміни стану передбачуваними, регулюючи, коли може відбутися зміна стану, та застосовуючи єдиний спосіб зміни стану у всьому додатку.

Цей архітектурний контракт не надто відрізняється від класичного MVC. Шар UI може взаємодіяти лише з шаром BLoC. Рівень BLoC відправляє події на рівні даних та інтерфейсу користувача і обробляє бізнес-логіку. Ця структура може добре масштабуватися у міру зростання програми.

Компоненти шаблону BLoC представлені на рисунку 6.

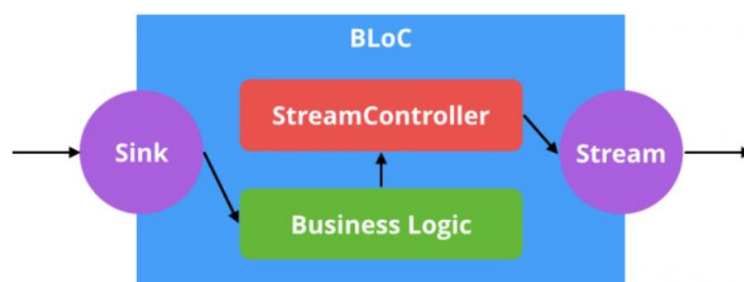


Рисунок 6. Компоненти шаблону BLoC

Дана архітектура було спеціально розроблена для розробки міжплатформених мобільних додатків за допомогою Flutter та Dart, тому потоки надаються пакетом `dart:async`. Потоки можуть давати кілька значень з часом. Пакет `dart:async` надає об'єкт із ім'ям `StreamController`.

`Stream-Controllers` – це об'єкти, що управляють та створюють екземпляри як потоку, так і приймача. Якщо потік дає вихідні значення протягом часу, приймач приймає вхідні значення протягом часу. Підсумовуючи, можна сказати, що BLoC – це об'єкти, які обробляють та зберігають бізнес-логіку, використовують приймачі для прийому вхідних даних та надають вихідні дані через потоки.

Метою дослідження є визначення найбільш оптимальної реалізації бізнес-логіки мобільного додатку, для скорочення часу реалізації розробки, легкої можливості масштабування й видозмінення додатку та легкості розуміння взаємодії між компонентами бізнес-логіки.

Для досягнення цієї мети були поставлені наступні завдання:

- збір сценаріїв і вимог – на цьому етапі збирається різні сценарії, вимоги та обмеження для програмного забезпечення;

- архітектурні види та реалізація сценарію. Описуючи архітектурний вигляд і розуміючи, як він реагуватиме на різні вхідні дані, ми теоретично можемо провести випробування;

- побудова та аналіз моделі. Виконуючи аналіз продуктивності, ми можемо побачити, чи відповідають архітектурні види програмного забезпечення необхідним вимогам;

- компроміси. Остання фаза намагається узагальнити, які атрибути вплинули на архітектурні види та як ці зміни вплинули на інші атрибути.

Це дослідження пропонує процеси, які допоможуть розробникам створити архітектуру для своїх програм. Загалом, методологія, зображена на рисунку 7, описує основу дослідження щодо того, які елементи дослідження потрібні та які конкретні умови застосовуються для реалізації всього дослідження.

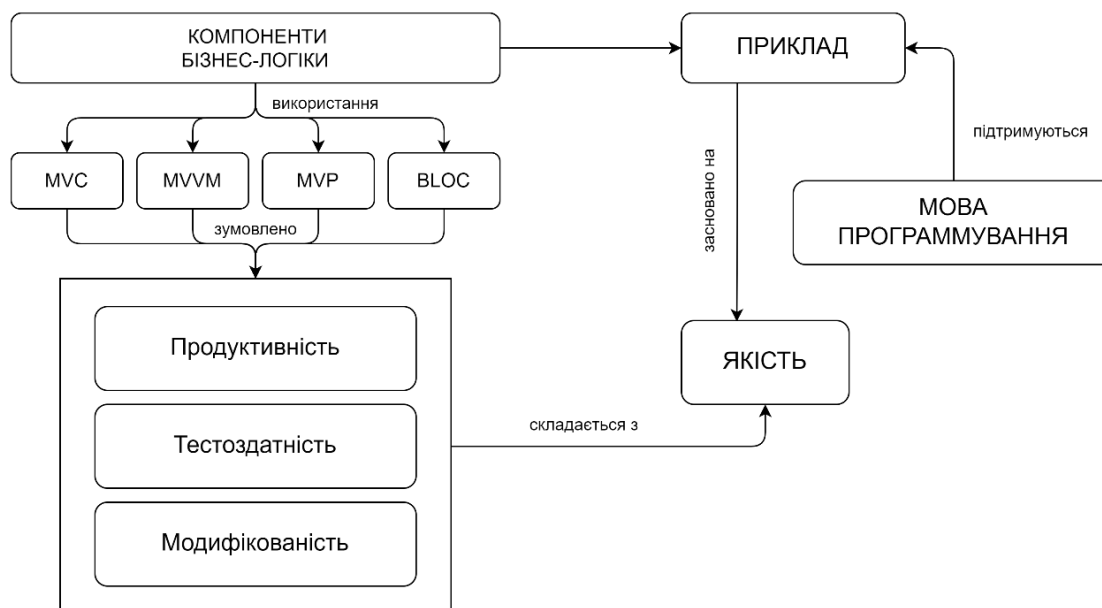


Рисунок 7. Аналіз методології

Ле Тараон і Бодрі запропонували, щоб тестованість програмного забезпечення впливала на три параметри, а саме глобальне тестове зусилля, керованість і спостережливість. Крім того, розмір наборів тестів є однією з частин глобальних зусиль тестування для реалізації мети тесту. Функція модульного тестування, яка використовується для обчислення розміру тестових випадків. Таким чином, архітектура з меншою кількістю тестів є кращою.

Перший спрямований на визначення рівня компонента згуртованості шляхом дослідження завдань і елементів даних всередині згуртованості компонента. Сила компонента когезії визначається шляхом аналізу числа залежностей всередині цього компонента.

Показники споживаної пам'яті на основі середнього розподілу пам'яті для програми за мілісекунду. Щоб обчислити споживану пам'ять за допомогою VsCode Instrument. Таким чином, архітектура з менш споживана пам'ять краще

Показники споживаного ЦП на основі середнього розподілу ЦП для програми за мілісекунду. Таким чином, архітектура з меншим споживанням ЦП є кращою.

У цьому дослідженні використовується додаток Coin App, зображений на рисунку 8. Цей приклад використовується для підтвердження корисності

результатів дослідження щодо моделювання та аналізу впливу архітектури на якість програмного забезпечення.



Рисунок 8. Приклад додатку

Coin App – це програма для пошуку криптовалюти з телефону. У цьому прикладі контактні дані базуються на публічному Coin API. API надасть стандартний формат у JSON. Однак API може використовувати спеціальні формати, такі як CSV, YAML і XML. Крім того, API завжди оновлює функції чи інформацію кожного року.

Таблиця 1 показує приклади та відповідні критерії. Обґрунтування вибору тематичних досліджень базується на дослідницьких внесках. Кожен внесок підтверджується вибраним тематичним дослідженням, щоб показати застосовність висновків.

Таблиця 1.
Обґрунтування прикладів

Критерій	Coin App
Функція для тестування	- список криптовалют - пошук криптовалют - інформація про криптовалюту
Ресурс	https://www.coingecko.com/en/api
Модель бізнес-логіки	BLoC, MVP, MVVM, MVC
Якість, що підлягає вимірюванню	Можливість модифікації, продуктивність і тестованість

Таблиця 2.
Строки коду реалізації кожної архітектури

Модель бізнес-логіки	Кількість строк коду
MVC	194
MVP	129
MVVM	113
BLoC	123

MVVM має менше рядкових кодів для тестування, оскільки MVVM застосовує зв'язування даних у ViewModel. Після кожної функції, яка вимагає даних, вона буде отримувати дані в компоненті ViewModel. На відміну від MVP і BLoC, дані, що надходять у View, будуть оброблені та повторно вирівняні у перегляді.

Таким чином, процес оголошення відбувається в кожному компоненті. MVC має найбільше коду, тому що всі аспекти даних, керування переглядом, обробка випадку, тощо знаходяться в контролері. Вплив полягає в тому, що чим довший процес розробки продукту, тим більше ліній у компоненті контролера, що ускладнює перевірку.

Збірка часу виконання з очищенням кешу перед тестуванням. Результат порівняння часу виконання показано в таблиці 3.

Таблиця 3.
Час виконання збірки

Модель бізнес-логіки	Час виконання
MVC	24,1
MVP	20,9
MVVM	19,6
BLoC	15,8

BLoC має час тестування, який є швидшим, ніж інші архітектури. Тому що декларації у використанні даних більше розділені на різні компоненти. З іншого боку, MVC має тривалий час через велику кількість бізнес-додатків, які виконуються в контролері.

Продуктивність, розділена на два критерії, споживана пам'ять і ЦП. Нижче в таблиці 4 наведені результати тестування.

Таблиця 4.
Тестування симулятором

Модель бізнес-логіки	Кількість строк пам'яті (Mb)
MVC	27,8
MVP	27.4
MVVM	26.4
BLoC	26.8

Найкраща продуктивність споживаної пам'яті в симуляторі та пристрої – BLoC. Оскільки під час переходу з екрана на інший екран модель даних буде видалена. MVC, MVP і мають оголошення даних у класі UIViewController. При переході з екрана на інший екран дані залишаються в класі UIViewController.

Результати проведених експериментів занесено до таблиці 5.

Таблиця 5.
Порівняння якісної архітектури

Критерії	MVC	MVP	MVVM	Bloc
Тестованість				
Розмір тест-кейсів	164	129	113	123
Час виконання	24.1	20.9	19.6	21.4
Можливість модифікації				
Рівень згуртованості	0,40	0,38	0,55	0,53
Кількість функціональності	94	72	60	63
Продуктивність				
Продуктивність процесора	22,8	10,8	11,6	8,9
Оперативна пам'ять	26,1	22,9	21,1	21,5

Результат тестування показує гарну архітектуру, яка базується на меншій кількості тестів і витрачає менше часу на виконання тесту.

Виходячи з критеріїв, результат BLoC є найкращим з архітектури щодо тестування, а MVC є гіршим серед чотирьох перевірених архітектур. Розмір тестового прикладу в MVVM зменшується, оскільки архітектура реалізувала зв'язування даних у ViewModel, тобто кожне представлення використовує дані зв'язування з ViewModel, тому немає необхідності декларувати дані в представленні.

Наступний результат полягає в тому, яка архітектура має найкращу якість модифікованості порівняно з більшою згуртованістю, меншим зв'язком і меншою функціональністю. Результати показують, що найкращою архітектурою за рівнем згуртованості модифікованості та кількістю функціональних можливостей є MVVM. Крім того, найкращим рівнем зчеплення є BLoC. MVVM стає найкращим у зв'язності завдяки зменшенню MVVM завдання в межах компонента..

Таким чином, BLoC показує кращу якість продуктивності, ніж три інші архітектури, яка порівнюється на основі споживання пам'яті пристроєм і симулятором.

Виходячи з результатів якості, MVVM і BLoC визнані двома найкращими архітектури, яка має великий потенціал у вирішенні проблеми стійкого продукту в архітектурній структурі. Однак у майбутньому ще є можливості для вдосконалення архітектури.

У роботі представлено чотири підходи до реалізації бізнес-логіки міжплатформених мобільних додатків. Від найбільш популярних MVC, MVD та MVVD до реалізації на основі потоків реактивного програмування через компонент BLoC.

При створенні мобільних додатків, що масштабуються, потрібно розмістити більше ресурсів, не змінюючи основну структуру. Вибір фреймворку та технологічного стека має вирішальне значення для розробки та покращення масштабованості програми.

Оскільки BLoC інкапсулює бізнес-логіку у свій власний клас і використовує поняття потоку, цей підхід може бути обрано як підхід до управління станом для впровадження будь якого додатку, завдяки зручному та простому способу використання, а також легкому тестуванню.

Якщо потрібна проста програма з простою навігацією, вмістом і інтерфейсом користувача, то MVC, ймовірно, є правильним вибором. Якщо проект невеликий, але складніший, з перспективами невеликого розширення, слід подумати про MVVM чи MVC. Вибір між цими двома параметрами залежить від навантаження на інтерфейс користувача і відображення даних.

Список літератури:

1. Glenn E. Krasner and Stephen T. Pope. "A cookbook for using the model-view controller user interface paradigm in Smalltalk-80. ", SIGS Publications Denville, NJ, USA, Volume 1 Issue 3, Pages 26 – 49, Aug./Sept. 1988.
2. Mike Potel. "MVP: Model-View-Presenter. The Taligent Programming Model for C++ and Java.", 1996.
3. Richard N. Taylor, Nenad Medvidovic, , and Eric M. Dashofy. "Software Architecture Foundations, Theory, and Practice", Wiley Publishing, 2009.
4. Smith, Josh. "WPF Apps with the Model-View-ViewModel Design Pattern", Volume 24 Number 02, MSDN Magazine, February 2009.
5. DeviceAtlas. (2018). The Mobile Web Intelligence Report, August 2018 Available from <https://deviceatlas.com/blog/android-ios-market-share>.
6. Kelly Rice, How Long Does It Take to Build a Mobile App. 2013, January 08. Available from <https://www.progress.com/blogs/how-longdoes-it-take-to-build-a-mobile-app>.
7. Habchi, S., et al. (2017). Code Smells in iOS Apps: How Do They Compare to Android? 2017 IEEE/ACM 4th International Conference on Mobile Software Engineering and Systems.
8. Zablocki Krzysztof (2017). Good iOS Application Architecture: MVVM vs. MVC vs. VIPER, May 8 Available from <https://academy.realm.io/posts/krzysztofzablocki-mDevCamp-ios-architecture-mvvm-mvcviper>.
9. Lou, T. (2016). A comparison of Android Native App Architecture MVC, MVP and MVVM, Aalto University. Master: 57.

10. Soral, R. (2018). Ending the debate: MVC vs MVP vs MVVM for iOS application development, 10 January. Available from <https://www.simform.com/mvc-mvp-mvvm-ios-app-development>.

11. P. Bengtsson, N. Lassing, J. Bosch and H. v. Vliet (2000), "Analyzing software architectures for modifiability,". University of Karlskrona.

ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛЕЙ ФРЕЙМВОРКУ АВТОМАТИЗАЦІЇ ТЕСТУВАННЯ МІКРОСЕРВІСІВ

Переверза Марія,

студентка магістранка спеціальності 123 «Комп'ютерна інженерія»,
Національний університет «Одеська політехніка»

1. ВСТУП:

Мікросервіси - це архітектурний стиль, що надає ряд переваг для розробки програм у вигляді невеликих, незалежних і модульних сервісів. Створення програм на основі архітектури мікросервісів (MSA) значно підтримується за рахунок використання основ тестування програмного забезпечення [1]. Зі зростанням інтересу до розробки додатків на основі MSA важливо систематично виявляти, аналізувати та класифікувати тенденції публікацій, теми досліджень, підходи, інструменти та проблеми у контексті тестування додатків на основі MSA .

У цій статті ми пропонуємо розглянути результати дослідження, щодо використання підходів до тестування в контексті MSA . З 2481 всього знайденого дослідження ми отримали 33 первинні дослідження. Ми докладно вивчили, обговоривши основні висновки з тем досліджень, підходів до тестування та проблеми. Основним внеском нашої роботи є сучасний стан підходів до тестування у програмах на основі MSA.

2. ДОСЛІДЖЕННЯ

Метою даного дослідження було аналіз рецензованої літератури щодо тенденцій публікацій, тем досліджень, підходів і проблем у контексті тестування додатків на основі MSA. Таким чином, нами було визначено три дослідницькі питання:

1. Які існуючі теми досліджень із тестування додатків на основі MSA та як їх можна класифікувати та зіставити?
2. Які підходи та інструменти тестування були запропоновані та використані для додатків на основі MSA?
3. Про які проблеми, пов'язані з тестуванням, повідомлялося у первинних дослідженнях протягом багатьох років?

Процес відбору дослідження ділиться на два етапи. Фаза I відповідає первинному пошуку, а фаза II пов'язана із процесом лавиноподібного зростання.



• Рисунок 1 Процес пошуку та відбору

3. РЕЗУЛЬТАТ

Усього ми отримали 33 первинні дослідження, опубліковані з 2015 р. по листопад 2019 р. Ясно видно значне збільшення кількості публікацій, пов'язаних із тестуванням додатків на основі MSA, з 2017 до 2019 року.

Таблиця I

Класифікація тем дослідження щодо тестування додатків на основі MSA з початкових досліджень

Теми	Підтеми	Ключові моменти
Автоматизоване тестування	Приемочное тестирование	Формальний підхід, заснований на специфікаціях, для отримання тестових випадків (наприклад, прийнятних тестових випадків) для автоматизованого тестування мікросервісів. Автоматизоване приймальне тестування для мікросервісів у розробці, керованій поведінкою
	Функціональне тестування	Автоматизація тестування для функціонального тестування мікросервісів і сервісних архітектур Використання підходу TTCN-3 Service Profiling Format (TSPF) для функціонального тестування віртуалізованої мережі на основі MSA
	Тестування на основі навчання	Автоматизоване тестування за допомогою чорної скриньки для MSA, яке поєднує машинне навчання з перевіркою моделі
	Паралельне тестування	Інфраструктура для паралельного виконання тестів для веб-додатків (наприклад, мікросервісів і внутрішніх веб-сервісів)
	Структура автоматизації	Платформа повного стеку мікросервісів, яка автоматично створює тестові конфігурації для полегшення робочих процесів тестування для інтеграції, навантаження та наскрізного тестування

	Інструмент підтримки	Інструменти з відкритим кодом, які дозволяють автоматизувати тестування для програми на основі MSA
	Вилучення тесту міграції	Методологія вилучення тестових прикладів для визначення впливу переходу від застарілої архітектури до MSA
	Схема пошуку тестових випадків	Схема на основі графіка залежностей сервісу для аналізу, тестування та повторного використання мікросервісів
Архітектура	Тестові випадки системного рівня	Тестові випадки системного рівня для веб-сервісів RESTful (наприклад, мікросервісів) за допомогою еволюційних алгоритмів
	Тестові контейнери	Тестування мікросервісів всередині контейнерів
	Надійність	Метод тестування для оцінки надійності на вимогу додатків на основі MSA
	Стійкість	Тестування стійкості мікросервісів у виробничій інфраструктурі
	Функціональне тестування	Тестування функцій розширеної системи допомоги водієві (ADAS) на основі MSA
	Оцінка MSA	Оцінка високого рівня MSA для автомобільних випадків Аналіз помилок і налагодження додатків на основі MSA
	Компонентне та інтеграційне тестування	Підхід до компонентного та інтеграційного тестування додатків на основі MSA
	Тестування контрактів, кероване споживачем	Тестування додатків на основі MSA за допомогою контрактних тестів, керованих споживачами
DevOps і CI	Постійне тестування	Постійне тестування додатків на основі MSA у виробничих середовищах
		Тестування послуг і додатків для кінцевих користувачів у виробництві з безперервною доставкою Безперервне тестування однорангових розподілених програмних систем на основі MSA
		Безперервне тестування відкритої мережевої операційної системи (ONOS) на основі MSA

		Постійне тестування проміжного ПЗ Vifrost на базі MSA
	Постійна доставка	Постійний конвеєр для проектування та розробки додатків на основі MSA Регресійне тестування програм на основі MSA у безперервній доставці Тестування програм на базі MSA в DevOps за методом «чорної та білої скриньки».
Продуктивність	Performance testing	Оцінка продуктивності, яку може забезпечити кожен мікросервіс Метод тестування продуктивності за допомогою Kubemark
	Порівняння продуктивності	Перевірено та порівняно продуктивність додатків монолітів і мікросервісів у NFV
Тестування на основі моделі	Графік залежності	Підхід до аналізу та тестування мікросервісів на основі графів
	мережі Петрі, Тестування навантаження	Мережі Петрі як основа модельного тестування мікросервісів Генерація моделей робочого навантаження на основі сеансів для навантажувального тестування мікросервісів

По-перше, звернемо увагу на теми досліджень. Систематична ідентифікація тем досліджень з тестування додатків на основі MSA представлена в Таблиці I, з якої видно, що найбільш повторюваними темами є автоматизоване тестування (10 досліджень, 30,3%), архітектура (8 досліджень, 24,3%), та DevOps та CI (8 досліджень, 24,3%). Ці результати показують, що дослідники не лише докладають більше зусиль для пропозиції підходів до автоматизації процесу тестування, але також впроваджують та тестують програми на основі MSA у DevOps.

На основі результатів, ми зробили такі основні висновки: (1) тестування на основі моделей та кілька інших підходів запропоновані для автоматизації стратегій тестування мікросервісів (наприклад, приймальне тестування, функціональне тестування). Тим не менш, більшість з них не підтверджені реальними промисловими проектами, (2) тільки в декількох дослідженнях повідомлялося про дослідження певних атрибутів якості (тобто продуктивність, надійність і стійкість). Оцінка компромісу між атрибутами якості може бути захоплюючим напрямом майбутніх досліджень. Наприклад, компроміс між масштабованістю та безпекою мікросервісів та (3) кілька досліджень (наприклад, [2]) повідомили про досвід розробки та тестування додатків на основі MSA в DevOps.

Однак ці дослідження не надають докладної інформації щодо процесу тестування. Наприклад, як створювати та виконувати модульні, інтеграційні,

регресійні тести та тести продуктивності для додатків на основі MSA в DevOps . З іншого боку, ми виявили, що не вистачає еталонних програм для оцінки методів тестування MSA . Ми знайшли тільки одне дослідження[3], в якому представлений аналіз помилок та налагодження програми на основі MSA з урахуванням еталонної програми середнього розміру на основі MSA . В іншому дослідженні [4] оцінювалися стратегії живого тестування (тобто запуск Canary , темний запуск, А / В -тестування, поступове розгортання) додатків на основі MSA . Система (наприклад, Vifrost) , яка використовується для оцінки в цьому дослідженні, також може використовуватися як еталонна програма для методів тестування MSA .

По друге, проаналізуємо підходи та інструменти тестування. Що стосується підходів до тестування додатків на основі MSA , ми виявили, що інтеграційне тестування (48,5 досліджень, 51,6%) та модульне тестування (12 досліджень, 36,4%) є домінуючими методами для додатків на основі MSA. Ми зробили три основні зауваження щодо підходів та інструментів тестування: (1) Інтеграція та модульне тестування показують позитивні результати при зіткненні з проблемами, пов'язаними зі складністю сервісів та розгортанням. Однак їх недостатньо для ретельного тестування програми на основі MSA.(2) Недостатньо практичних даних щодо ефективності нових підходів до тестування (наприклад, TSPF) , про які повідомляється лише в одному або двох дослідженнях. Отже, ефективність цих підходів до тестування для складних реальних додатків на основі MSA є сумнівною. (3) Усі зазначені інструменти (наприклад, JUnit) є інструментами загального призначення, які не розроблялися спеціально для тестування програм на основі MSA .

По третє, ми виявили проблеми, про які повідомлялося в первинних дослідженнях протягом багатьох років у контексті тестування додатків на основі MSA, які в основному пов'язані з автоматичним тестуванням, тестуванням з обміном даними, більш швидким зворотним зв'язком з тестування та інтеграцією .

Таким чином, по результатам, основні висновки полягають у тому, що (1) 5 тем дослідження характеризують підходи до тестування в додатках на основі MSA ; (2) інтеграція та модульне тестування є найбільш популярними підходами до тестування; та (3) вирішення проблем в автоматизованому та між комунікаційному тестуванні викликає інтерес спільноти. Крім того, з'ясовується, що не вистачає спеціалізованих інструментів для підтримки тестування додатків на основі MSA , а причини та рішення, що стоять за проблемами тестування додатків на основі MSA , потребують подальшого вивчення.

Список літератури:

- [1] S. Newman, Building Microservices: Designing Fine-Grained Systems. O'Reilly Media, Inc., 2015.
- [2] K. Meinke and P. Nycander, "Learning-based testing of distributed microservice architectures: correctness and fault injection," in Proc. of the 5th Int. Conf. on Software Engineering and Formal Methods Workshops (SEFMW), pp. 3–10, Springer LNCS, 2015.

- [3] X. Zhou, X. Peng, T. Xie, J. Sun, C. Ji, W. Li, and D. Ding, “Fault analysis and debugging of microservice systems: Industrial survey, benchmark system, and empirical study,” *IEEE Transactions on Software Engineering*, 2018
- [4] S. Hacks, A. Steffens, P. Hansen, and N. Rajashekar, “A continuous delivery pipeline for EA model evolution,” in *Proc. of the 11th Int. Conf. on Business Process Modeling, Development and Support (BPMDS)*, pp. 141–155, Springer LNBIP, 2019

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ АЕРОДИНАМІЧНИХ СИЛ НА ПІДЙОМНІ СКІПІ ПРИ РУСІ ЇХ ПО ГЛИБИНІ СТОВБУРА

Рубель Андрій Олександрович,
Ph.D. (Tech.), головний енергетик,
ДП «ОК «Укрвуглереструктуризація», м. Київ

Кураєва Альона Вікторівна,
магістр,
ООО «Пфайзер Україна», м. Київ

Вертикальні стовбури шахт, що видобувають корисні копалини підземним способом, є основними, повітря подаючими, та повітря вихідними вентиляційними виробками, крізь які відбувається циркуляція вентиляційного струменя шахти. Зазвичай клітьовий стовбур подає струмінь повітря у підземні виробки шахти, а скіповий стовбур – є виробкою з вихідним вентиляційним струменем, часто існують додаткові вентиляційні стобури для провітрювання підземних виробок шахти.

Відповідно до нормативних документів [3], максимальна швидкість руху повітря для скіпових стовбурів встановлюється до 12м/с, для стовбурів для спуску та підйому людей і вантажів допускається 8м/с, вплив повітряного струменя на судини, що рухаються, різноспрямоване. При збігу напрямку руху судини та повітряного струменя швидкість обтікання судини повітрям знижується, а при розбіжності швидкість обтікання судини додається, тобто зростає.

Конструкція жорсткого армування стовбура із ярусами, на які кріпляться рейкові або коробчасті провідники, розташовується з кроком 3-6 м по глибині стовбуру, що створює великий опір повітряному струменю, за рахунок ярусів, які перекривають середину стовбуру [2].

У конструкціях гнучкого армування аеродинамічний опір повітряному струменю, за рахунок відсутності ярусів, значно менший, але вологе повітря вихідної струї викликає корозійні процеси у великої кількості провідникових (3-4 канати на одну підйомну посудину) та відбійних канатів, які ще схильні до постійного механічного тертя у системі «лапа посудина- канатний провідник».

Канатні провідники мають значний опір на розтягування, але низький на кручення, тому для запобігання кручення посудину обладнують 3-4 провідниками, розташованими по краях, що призводить до збільшення кількості провідників [1].

Аеродинамічні сили впливають на кручення посудин при їх русі у гнучких провідниках, що може призвести до істотних поворотів судин у місці їх зустрічі, це вирішується застосуванням великих коефіцієнтів запасу – коефіцієнту безпеки, – коефіцієнту динамічності, але норми безпеки на проектування та

експлуатацію канатних провідників [1] не мають розрахункових формул аеродинамічної складової, що впливає на поворот і рух судин у стовбурі.

Завданням дослідження є визначення та розрахунок аеродинамічних сил, та їх вплив на систему «посудина-армування» при русі її у різних видах провідників та розстрілів (армуванні).

Для дослідження перевірявся найбільш стандартний вугільний скіп СНМ 35-235-1,1 (СМУ 35.00.000) при його розташуванні у стовбурі діаметром 7м, при русі його до 16 м/с та вихідної струї повітря зі швидкістю до 12м/с.

При русі посудини в різних типах армуваннях стовбура скіп має несиметричні стінки (за рахунок загрузки), що призводить до різної швидкості повітряного струменя, який обтікає скіп, це створює нерівномірний тиск на бічні стінки судини, що призводить до його кручення [7].

Висновки.

У результаті дослідження дії аеродинамічних сил на рухаючу посудину виявлено, що основні дії сил на поворотні коливання посудини навколо своєї вісі відбувається за рахунок конструкції скіпа та затікання струї повітря біля балки загрузки та інше, а також схеми розташування у стовбурі (ближче до стінок).

Найбільш ефективним вирішенням є впровадження нового більш надійного та ефективного канатно-профільного армування, яке має високий опір провідників на кручення (у порівнянні із гнучким армуванням) та низький аеродинамічний опір. Це дозволить значно підвищити рівень безпечної експлуатації, та суттєво підвищити ефективну та безперебійну роботу всього підйомного комплексу в цілому у відповідності із усіма вимогами «Правил безпеки у вугільних шахтах: НПАОП 10.0-1.01-10» та всім іншим правилам та вимогам України [1-15].

References:

1. «Нормы безопасности на проектирование и эксплуатацию канатных проводников многоканатных подъемных установок», утвержденных Минуглепромом СССР 09.08.89 и Госгортехнадзором СССР 22.02.82 и «Нормы безопасности на проектирование и эксплуатацию канатных проводников одноканатных подъемных установок» утвержденных Минуглепромом СССР 09.08.89 и Госгортехнадзором СССР 22.02.82, Макеевка - Донбасс: МакНИИ, 1982.

2. Методика расчета жестких армировок вертикальных стволов шахт, – НИИГМ им. М.М. Федорова. – Донецк, 1985 г.

3. Правила безпеки у вугільних шахтах: НПАОП 10.0-1.01-10. - [Дійсні від 22.03.2010]. – Офіційне видання. – Київ: Основа, 2010. – 430с. – (Нормативний документ Мінвуглепрому України. Стандарт).

4. Волошин А.И. Армировки вертикальных стволов и методы их совершенствования / Волошин А.И., Рубель А.А., Рубель А.В. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.–Днепропет-ровск, 2016.–Вып.126.– С. 137-145.

5. Волошин А.И. Консольно-демпфирующие расстрелы армировки вертикальных шахтных стволов / Волошин А.И., Рубель А.А., Рубель А.В. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.–Днепропет-ровск, 2016.–Вып.127.– С. 89-98.

6. Рубель А.А. Исследование существующих конструкций ярусов армировки вертикальных стволов и разработка схем ярусов с канатно-профильными проводниками / Рубель А.А. // Геотехнічна механіка: Міжвідомчий збірник наукових праць. – Днепр, 2017, - Вып. 134 – С. 211-227.

7. Рубель А.А. Исследования влияние аэродинамических сил на конструкции сосудов при движении их по глубине стовбура / Рубель А.А., Рубель А.В., Жалилов А.Ш. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2017.– Вып.135.– С. 266-274.

8. Рубель А.А. Исследование аэродинамического сопротивления различных типов конструкций армировки стовбура./ Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2017.–Вып.136.– С. 221-232.

9. Рубель А.А. Зниження динаміки системи «посудина-армування» шляхом розробки конструкції демпфіруючого натяжного пристрою / Рубель А.А., А.В. Рубель // Збірник наукових праць Донбаського державного технічного університету. - 2018. - Вып. 1. - С. 20-27.

10. Рубель А.А. Исследование и разработка оптимальных конструкций армировок стовбура с канатно-профильными проводниками / Рубель А.А., Рубель А.В. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.– Вып.139.– С. 31-48.

11. Рубель А.А. Исследование и совершенствование конструкций боковых направляющих устройств подъемных сосудов / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.141.– С. 18-26.

12. Рубель А.А. Исследование различных типов канатов и выбор оптимальных для конструкций канатно-профильного проводника / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Институт геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.142.– С. 121-133.

13. Рубель А.А. Исследование аэродинамического сопротивления сосудов и различных типов армировки стовбура / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины.– Днепр, 2018.–Вып.143.– С. 20-30.

14. Рубель А.А. Исследование и разработка конструкций крепления канатно-профильных проводников к расстрелам армировки стовбура / Рубель А.А., Бойко Б.И., Рубель В.А., Кураева А.В. // Гірничя електро механіка та автоматика. Транспорт та гірничя механіка: Науково техн. сб. трудов / Національний ТУ «Дніпровська політехніка». – Днепр, 2019. – Вып. 102. – С. 68-78.

15. Рубель А.А. Исследование и разработка конструкций крепления канатнопрофильных проводников в копре / Рубель А.А. // Геотехническая механика: Межвед. сб. науч. трудов / Ин-т геотехнической механики им. Н.С. Полякова НАН Украины. – Днепр, 2019. – Вып. 149. – С. 16-25.

БЛОК ЖИВЛЕННЯ ЛАБОРАТОРНОГО СТЕНДА СИСТЕМ АВТОМАТИКИ

Савченко Олег Валерійович

завідувач лабораторіями кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування
ім. адм. Макарова, Україна

Оружак Ірина Василівна

Студентка кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування
ім. адм. Макарова, Україна

Куриленко Денис Сергійович

Студент кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування
ім. адм. Макарова, Україна

Рачинський Андрій Володимирович

Студент кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування
ім. адм. Макарова, Україна

Смірнов Євген Юрійович

Студент кафедри автоматики
Національний університет кораблебудування
ім. адм. Макарова, Україна

Одним із важливих елементів систем автоматики є блок живлення, який призначений для забезпечення устаткування електроенергією із заданими параметрами. Основними задачами блоку живлення є: 1) забезпечення передачі потужності, 2) стабілізація параметрів електричної енергії та захист систем автоматики.

Метою роботи є створити лабораторний блок живлення для лабораторного стенда, в якому було додано захист від пускового струму та блок захисту від перевантаження по струму та від короткого замикання. Блок живлення повинен бути розрахований розрахований на напругу 60 В та струм 20 А.

В роботі було розглянуто наступні питання:

- Опис лабораторного стенда
- Розроблена схема блоку живлення
- Розраховано тороїдальний трансформатор
- Проведено імітаційне моделювання у середовищі MatLab.

В роботі представлений загальний вигляд лабораторного стенда[1] для дослідження ТГ як датчика швидкості. В лабораторній установці використовується високошвидкісний двигун постійного струму (1ПІ1209М), що застосовується в промислових роботах. Конструкція даного двигуна примітна тим, що тахогенератор постійного струму, вмонтований у корпус двигуна і розміщений з ним на одному валу.

Для початку було побудовано функціональну схему, яка представлена на рисунку 1.

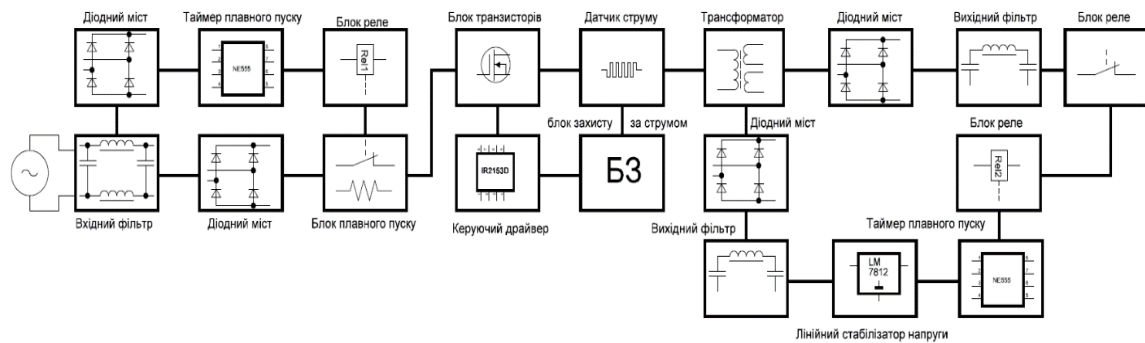


Рисунок 1 – Функціональна схема блоку живлення лабораторного стенда

Проаналізувавши усі блоки функціональної схеми, було створено принципову схему[2], яку зображено на рисунку 2.

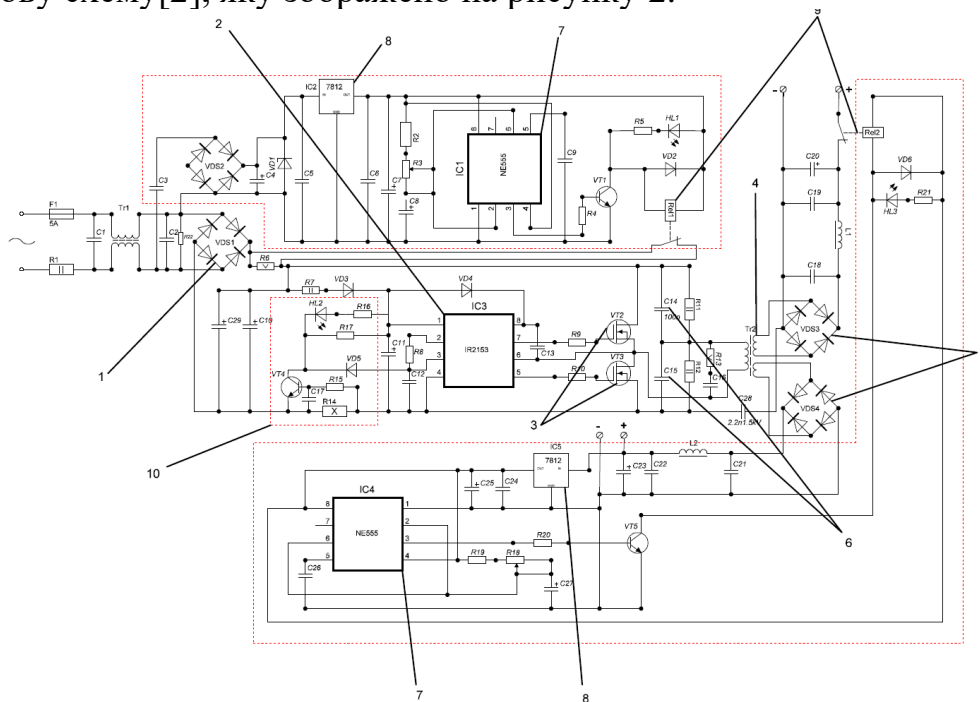


Рисунок 2 – Принципова схема блоку живлення лабораторного стенда.

Система автоматичного керування складається з принципової схеми на рисунку 2, на якій розташовані: вхідний діодний міст з фільтром – 1, мікросхема IR2153[3] – 2, транзисторні ключі – 3, феритовий трансформатор – 4, вихідні діодні мости з фільтром – 5, плівкові ємності – 6, таймери затримки – 7, лінійні стабілізатори напруги – 8, реле – 9 та блоку захисту по струму – 10.

Схема заміщення трансформатора блоку живлення лабораторного стенду змодельована[4] у середовищі MatLab і показана на рисунку 3.

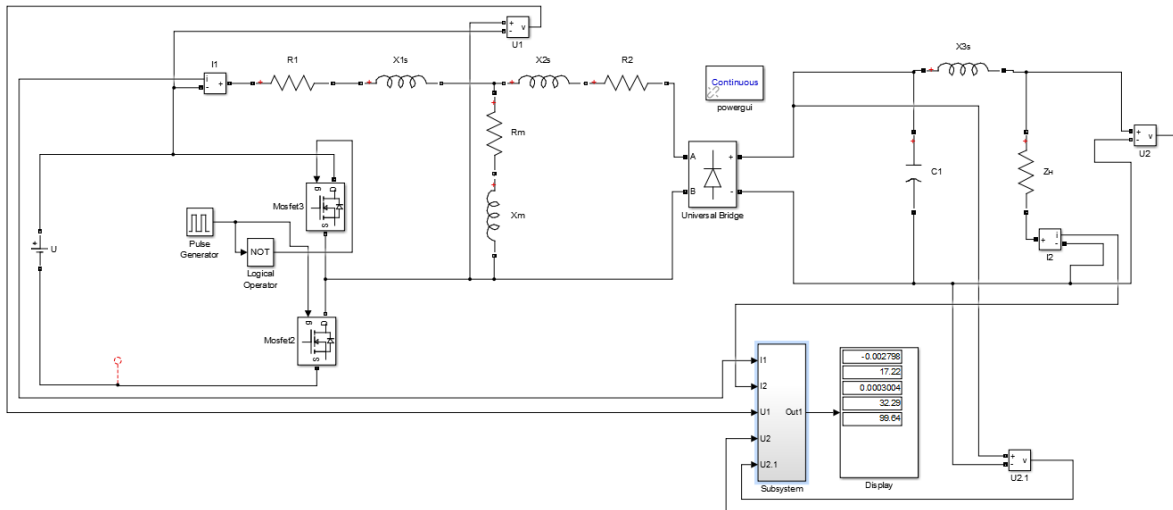


Рисунок 3 – Схема заміщення трансформатора

Підставивши розраховані коефіцієнти схеми заміщення отримаємо перехідну характеристику при 50% навантаження, яка показана на рисунку 4.

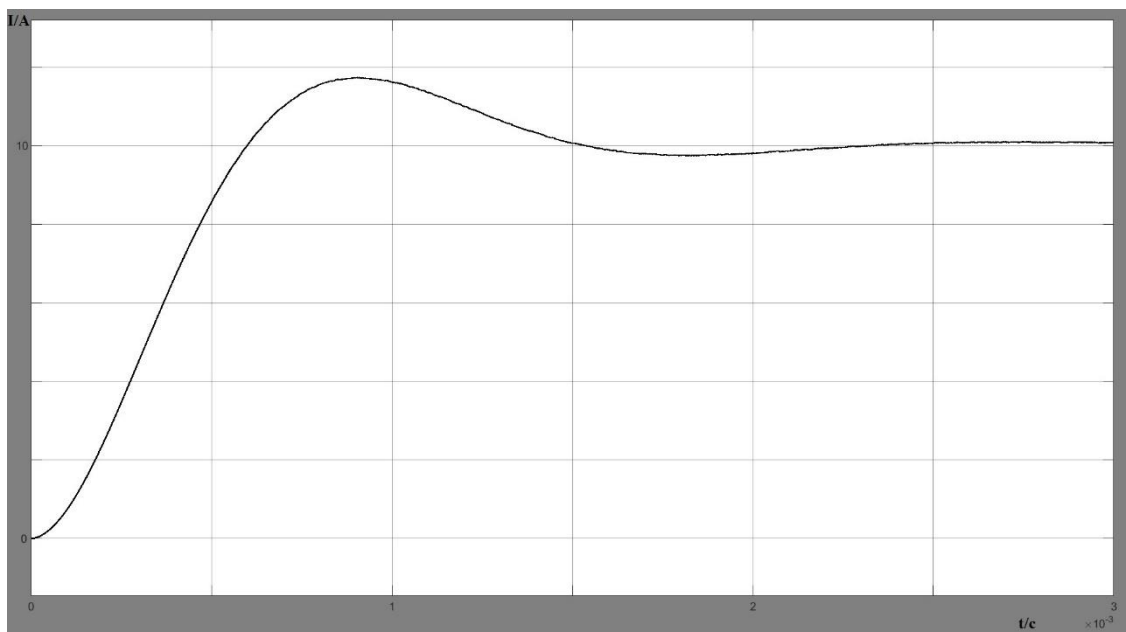


Рисунок 4 – Струм на виході блоку живлення при навантаженні 50%

Висновок:

У роботі було спроектовано схему блоку живлення силових ланцюгів лабораторного стенда. На вході блоку живлення встановлено таймер з реле, що включає опір, який забезпечує плавний пуск блоку живлення та запобігає виходу з ладу силових транзисторів. В схемі використаний захист за струмом. Датчиком струму служить опір. Також після вихідного діодного мосту та фільтра встановлений таймер з реле, який створює затримку навантаження, щоб запобігти стрибку напруги при пуску блоку живлення.

Література:

1. Савченко, О. В., Білюк, І. С., Фоменко, А. М., Шарейко, Д. Ю., Гаврилов, С. О., Ольшевський, С. І., ... & Фоменко, Л. А. (2019). Лабораторний стенд для дослідження роботи тахогенератора постійного струму.
2. Савченко, О. В., Білюк, І. С., Шарейко, Д. Ю., Фоменко, А. М., Ольшевський, С. І., Гаврилов, С. О., ... & Надточій, А. В. (2020). Блок живлення лабораторного стенда.
3. Datasheet, IRS2153D 600 V SELF-OSCILLATING HALF-BRIDGE DRIVER / International Rectifier: 2020. – 9 p.
4. German-Galkin S.G. (2001). Компьютерное моделирование полупроводниковых систем в Matlab 6.0. SPb: KORONA : 320 p.

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ ХАРАКТЕРИСТИК АНТЕН ЗІ ЗМЕНШЕНОЮ ЕФЕКТИВНОЮ ПОВЕРХНЕЮ РОЗСІЮВАННЯ

Сидорчук Ольга,

к.т.н., доцент

Старший викладач кафедри телекомунікацій та радіотехніки
Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова

Ковальчук Валентина

Магістр кафедри радіотехніки і телекомунікацій
Державний університет «Житомирська політехніка»

Залевський Віктор,

Старший науковий співробітник наукового центру
Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова

Вступ. Антени великої апертури, гостронаправлені (дзеркальні, лінзові) та рупорні антени мають велику ефективну поверхню розсіювання (ЕПР), що додає значного внеску у радіолокаційну помітність об'єктів. У більшості випадків опромінювачами антенних систем використовують резонансні рупорні антени. Найбільш проблемним завданням є зменшення ЕПР дзеркальних антен із рупорним опромінювачем, який знаходиться у фокусі антенної системи та істотно впливає на її загальну ЕПР [1–6].

Відомі підходи зменшення електромагнітного поля, перевипроміненого об'єктами за рахунок застосування спеціальних форм, радіопоглинальних матеріалів та покриттів тощо, є непридатними для зниження ЕПР їх антенних систем. Складність полягає в неможливості уникнути перевипромінювання, оскільки за принципом оберненості будь-яка антена розсіює не менше половини падаючої на неї енергії [7–12].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженням розсіювальних властивостей антен, методам зменшення їх радіолокаційної помітності та оцінюванню внеску окремих елементів конструкцій у загальну ЕПР антенних систем приділяли увагу багато вчених, наприклад: У. Р. Стоун, Р. С. Хансен, П. Я. Уфімцев, Л. С. Бененсон, Я. Н. Фельд, О. І. Сухаревський, В. О. Василец та інші. Проте застосування відомих підходів зменшення ЕПР антен є досить проблематичним для радіоелектронних засобів, оскільки призводить до погіршення основних характеристик їх антенних систем, зокрема коефіцієнта спрямованої дії [3, 4, 12]. Впровадження таких методів зазвичай потребує оптимізації за комплексним критерієм «ефективність – помітність», що найчастіше є неприпустимим.

Отже, метою є дослідження відомих методів оцінювання конструкцій антени зі зменшеною ЕПР для зниження радіолокаційної помітності об'єктів за рахунок

зменшення помітності їх антенних систем та попереднє оцінювання характеристик розсіювання дзеркальних антен з рупорним опромінювачем.

Виклад основного матеріалу. Проектування конструкцій антен зі зменшеною ЕПР належить до класу задач дифракції електромагнітної хвилі (ЕМХ) на тілах складної форми [14]. У разі падіння ЕМХ на такі об'єкти первинні хвилі можуть відбиватися, заломлюватися, частина енергії може поглинатися, у результаті чого змінюється структура первинної хвилі. Задачі виявлення впливу різних об'єктів на структуру електромагнітного поля є задачами дифракції.

Постановка дифракційних задач може бути досить різноманітною. Наприклад, вважатимемо, що розглядаються задачі дифракції монохроматичних ЕМХ на тілах, розміщених у безмежному однорідному ізотропному середовищі. Тіла можуть бути металевими (каркас рупора), діелектричними (фазуюча пластина всередині рупора), дифракція може відбуватися на отворах різної форми в нескінченних металевих екранах (прорізани гантелеподібні щілини) тощо. Вектори $\mathbf{E}_n, \mathbf{H}_n$ падаючої хвилі вважають відомими (рис. 1) [14].

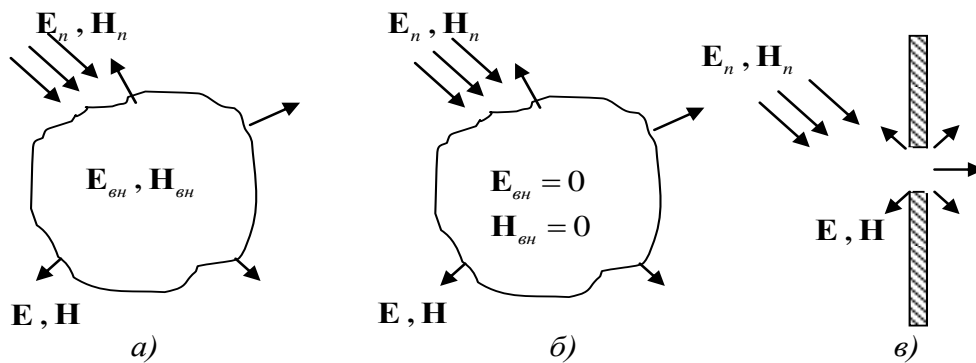


Рис. 1. До постановки задачі дифракції ЕМХ на діелектричній поверхні (а), металевій поверхні (б), отворі (в)

Усередині діелектричного тіла збуджується внутрішнє поле дифракції $\mathbf{E}_{вн}, \mathbf{H}_{вн}$. Це поле дорівнює нулю на ідеально провідних тілах. Поза об'єктами дифракції збуджується зовнішнє поле дифракції $\mathbf{E}_p, \mathbf{H}_p$ (поле розсіювання). Повне поле \mathbf{E}, \mathbf{H} поза об'єктами, тобто поле розсіювання, знаходимо як суму векторів [14]:

$$\mathbf{E} = \mathbf{E}_n + \mathbf{E}_p, \quad \mathbf{H} = \mathbf{H}_n + \mathbf{H}_p. \quad (1)$$

Щоб задане поле відповідало вимогам теореми єдності [14], воно має задовольняти граничні умови на поверхні S об'єкта дифракції для рис. 1а:

$$[\mathbf{E}, \mathbf{e}] = [\mathbf{E}_p, \mathbf{e}]; \quad [\mathbf{H}, \mathbf{e}] = [\mathbf{H}_p, \mathbf{e}]. \quad (2)$$

Для випадку, зображеного на рис. 1 б, якщо об'єкт розсіювання ідеально провідний, то

$$[\mathbf{E}, \mathbf{e}] = [\mathbf{E}_p, \mathbf{e}] = 0, \quad [\mathbf{H}, \mathbf{e}] = [\mathbf{H}_p, \mathbf{e}] = \mathbf{j}_s, \quad (3)$$

де \mathbf{j}_s – поверхнева густина струму на поверхні S .

Така постановка задач дифракції дозволяє проаналізувати та оцінити електромагнітні процеси, характерні для таких об'єктів, як перешкоди в разі поширення ЕМХ, відбивачі, екрани, антени, радіолокаційні цілі тощо [3, 4, 10].

Для оцінювання дифракційних процесів залежно від об'єктів дифракції, як правило, вводиться низка інтегральних характеристик, наприклад: поперечний переріз розсіювання, поперечний переріз проходження або інші.

У довіднику з антенної техніки [12] та інших джерелах [1, 11] зазначають, що розсіювальні властивості антен так само, як і інших тіл, прийнято описувати ефективними поперечниками (площею або поверхнею) розсіювання:

однопозиційним (моностатичним) інтегральним $\sigma_{\Sigma}(\theta, \phi)$;

двопозиційним (бистатичним) диференціальним $\sigma_{\delta}(\theta, \phi, \theta', \phi')$.

Також ЕПР описують матрицею розсіювання M та коефіцієнтом спрямованої дії двопозиційної діаграми розсіювання: $D^r(\theta, \phi, \theta', \phi') = \frac{4\pi P_r}{P_{\Sigma}} = \frac{\sigma_{\delta}}{\sigma_{\Sigma}}$.

Поперечники розсіювання характеризують повні потужності, що розсіюються тілом в усьому тілесному куті $4\pi P_{\Sigma}(\theta, \phi)$, помножені на одиницю тілесного кута в напрямку $\theta', \phi', P_r(\theta, \phi, \theta', \phi')$, за опромінювання тіла плоскою хвилею, що падає в напрямку θ, ϕ . Такі поперечники визначають у такий спосіб [11]:

$$\sigma_{\Sigma}(\theta, \phi) = \frac{P_{\Sigma}(\theta, \phi)}{|\operatorname{Re} \Pi(\theta, \phi)|}, \quad (4)$$

$$\sigma_{\delta}(\theta, \phi, \theta', \phi') = \frac{4\pi P_r(\theta, \phi, \theta', \phi')}{|\operatorname{Re} \Pi(\theta, \phi)|}, \quad (5)$$

де Π – вектор Пойнтінга падаючої хвилі (для плоскої хвилі $\operatorname{Re} \Pi = |\Pi|$).

Величини σ_{Σ} та σ_{δ} , що мають розмірність площі, дорівнюють нормальним до вектора Π площинам, через які падаючою хвилею переносяться потужність P_{Σ} та P_r відповідно.

У випадку двомірної задачі σ_{Σ} та σ_{δ} – погонні величини, що мають розмірність довжини. Величина σ_{Σ} є функцією напрямку θ, ϕ приходу падаючої хвилі, а величина σ_{δ} , крім того, залежить і від напрямку θ', ϕ' спостереження, тобто є двопозиційною [11].

Найбільший практичний інтерес становлять диференціальні поверхні σ_T тіньового (за напрямом первинної хвилі) і $\sigma_{звор}$ зворотного, тобто радіолокаційного (назустріч первинній хвилі) розсіювання.

Оскільки $P_{\Sigma} = \oint_{\Omega} P_r(\theta, \phi; \theta', \phi') d\Omega'$, то

$$\sigma_{\Sigma} = \frac{1}{4\pi} \oint_{\Omega} \sigma_{\delta}(\theta, \phi; \theta', \phi') d\Omega' \equiv \bar{\sigma}_{\delta}, \quad (6)$$

де Ω – одинична сфера.

З (4), (5) випливає, що

$$\frac{\sigma_{\delta}}{\sigma_{\Sigma}} = \frac{4\pi\sigma_{\delta}P_r(\theta, \varphi; \theta', \varphi')}{P_{\Sigma}(\theta, \varphi)} \equiv D_r(\theta, \varphi; \theta', \varphi'). \quad (7)$$

Отже,

$$\sigma_{\delta} = \sigma_{\Sigma}D_r, \quad (8)$$

де D_r , за аналогією з коефіцієнтом спрямованої дії (КСД) антени, можна назвати КСД розсіювання. Очевидно, що

$$\sigma_{\Sigma}(\theta, \phi) = \frac{\sigma_{np}(\theta, \phi)P_{\Sigma}(\theta, \phi)}{P_{np}(\theta, \phi)}, \quad (9)$$

де P_{np} – потужність, прийнята антеною;

$\sigma_{np} \equiv \frac{P_{np}}{\text{Re}\Pi}$ – ефективна поглинальна поверхня антени;

Поляризації перевипроміненого і первинного полів, як правило, різні. Зв'язок між ними описують за допомогою дев'ятикомпонентних (у загальному випадку) матриць розсіювання, різних для кожного його напрямку.

Для зворотного розсіювання матриці є чотирикомпонентними (2-го роду) σ_{ik} ($i, k = 1, 2$) М, елементами яких є часткові диференційні поперечники розсіювання, що відповідають k -й компоненті електричного вектора розсіювання поля в разі опромінювання i -ю компонентою падаючої хвилі [11]. Величини σ_{ik} – також двопозиційні функції, тобто залежать як від θ, ϕ , так і від θ', ϕ' . Для зворотного розсіювання справедливі співвідношення симетрії

$$\sigma_{ik} = \sigma_{ki} \quad (10)$$

та інваріантності, що полягає в незалежності «сліду» матриці М, яка дорівнює $\sigma_{11} + \sigma_{22} + 2\sigma_{12}$, від вибору поляризаційного базису, у якому подаються падаюче і розсіяне поля [12]. У загальному випадку $\sigma_{12} \neq 0$, отже, у розсіяному полі є крос-поляризаційна компонента, однак завжди можна ввести такий поляризаційний базис (свій для кожного напрямку θ, ϕ), що матриця розсіювання буде діагональною і $\sigma_{12} = 0$. Наприклад, за нормального падіння плоскої хвилі на металеву площину, такий базис утворить дві будь-які взаємно ортогональні лінійні поляризації. З цього випливає, що за відбиття таких хвиль крос-поляризації не виникає. Але в базисі колових поляризацій $\sigma_{11} = \sigma_{22} = 0$, $\sigma_{12} \neq 0$. Це пояснюється тим, що в разі відбиття від металевої площини хвилі, яка падає до неї по нормалі та має колову поляризацію, вона змінює напрям обертання на протилежний. Проте, якщо антена є лінійним вібратором, то $\sigma_{22} = \sigma_{12} = 0$, $\sigma_{11} \neq 0$ [11, 12].

З огляду на розсіювання антенами падаючого на них поля, із зазначеного вище можна зробити висновок, що будь-яка антена, незалежно від ступеня

узгодження її з навантаженням, розсіює у простір значну частину падаючої на неї енергії. Легко довести (7),(8), що, якщо в антенну систему надходить деяка потужність, це може мати місце лише за наявності розсіювання. Іншими словами, якщо антена не розсіює, то вона нічого й не приймає [11, 12]. Тому має сенс лише трохи зменшити сумарну або інтегральну розсіювальну потужність. Також можна припустити, що заміна антени лінійної поляризації на антену колової дозволить зменшити її радіолокаційну помітність за рахунок зміни напрямку відбиття хвилі зондуючої БРЛС.

У тій чи іншій мірі такі причини розсіювання мають місце в будь-яких антенах. Розсіювання елементами конструкції рупорних антен у загальному випадку аналізувати складено. Воно проявляється в рупорній антені та у ряді випадків головним чином при опромінюванні антени збоку [12].

Розглянемо розсіювання, що має місце в разі опромінення антени в зоні головної пелюстки діаграми спрямованості.

Пояснення тінювого розсіювання як компенсуючого первинну хвилю за антеною та інтегральну характеристику недостатньо. Його джерелами, очевидно, є електричні струми, що наводяться на зовнішній стороні металевої поверхні антени, а також еквівалентні електричні та магнітні струми в її розкриві.

Реальна рупорна антена крім розкриву, що може бути у відомому сенсі аналогом чорній пластині, має додаткові металоелементи, а саме бокові стінки, на яких падаючою хвилею наводяться струми, що створюють нібито антену біжучої хвилі. Оскільки ці струми направлені протилежно збудженим у режимі передачі на внутрішній поверхні стінок, то і напрям розсіювання буде зворотним відносно випромінювання в режимі передачі та здійснювати внесок у тіньове розсіювання. Струми, що відповідають за тіньове розсіювання, вочевидь, можуть створювати деякий рівень розсіювання й у зворотній півпростір [11].

Поблизу гострих кромek металевої поверхні антени крім струмів, що враховуються в наближенні Кіргофа та паралельні кромці, наводяться так звані нерівномірні струми. Викликане ними поле розсіювання має вигляд циліндричних хвиль, що розходяться.

Додаткове зворотне розсіювання відповідає частині інтегрального ЕПР, що дорівнює $(1-q)s_{\perp}$, де q – коефіцієнт, який характеризує узгодження апертури та приймача з антеною. Отже, у разі короткозамкненої антени $q \rightarrow -1$, а $\sigma_{\Sigma} \approx 2s_{\perp}$. Якщо розкрив поглинає всю потужність, що на нього падає, то $q \rightarrow 1$, а $\sigma_{\Sigma} \approx s_{\perp}$ [11, 12].

У конструкціях реальних апертурних антен неможливо забезпечити $q = 1$. Так, у дзеркальних і лінзових антенах q може знизитися до 0,3, у хвильоводі й рупорних антенах може становити від 0,5 до 0,8. Таким чином, зворотне розсіювання буде мати місце у будь-якій антені. До того ж вказані значення q реалізуються лише для напрямків головного максимуму її діаграми спрямованості. Для інших напрямків величина q буде ще нижчою (порівняно з рівномірним синфазним розкривом) [11, 12].

Відомо, що для рупорних антен можна визначити форму діаграми частини зворотного розсіювання [11, 12], що зумовлено незбігом у розкритті антени розподілень: первинного поля (у режимі приймання) і поля в антені поблизу розкриття (що найчастіше збігається з розподіленням, збудженим у режимі передавання основної хвилі одномодового фідера). При цьому розподілення первинного поля в розкритті розкладається за системою власних парціальних хвиль рупора. Основна з них використовується у фідерному тракті (хвилеводі), їй відповідає поглинальна потужність $\sigma = qs_{\perp}$ (якщо хвилевід узгоджений із трактом). На частку інших хвиль приходиться потужність, що приблизно дорівнює $(1-q)s_{\perp}$, оскільки є й інші джерела зворотного розсіювання. Кожна з них відбивається всередині рупора і перевипромінюється аналогічно його збудженню відповідною гармонікою. Їх діаграми розсіювання будуть багатопелюстковими. У разі зміни ракурсу опромінювання рупора амплітуди їх гармонік і, відповідно, розсіяна ними потужність змінюється (але парціальні діаграми є незмінними). Таке розсіювання прийнято називати модовим.

Для дзеркальних антен з рупорним опромінювачем аналогічні міркування можуть бути також застосовані з метою оцінювання розсіювання від опромінювача [13]. Крім того, необхідно розглядати і розсіювання від поверхні дзеркала за рахунок наведених на ньому струмів. Частина поля, що випромінюється такими струмами, збирається у фокальній плямі й за відсутності опромінювача розсіюється у вигляді досить широкого пучка. Інша частина розповсюджується безпосередньо. При цьому кривизна поверхні дзеркала спричинить у перевипроміненому полі і кросполяризаційну компоненту.

Якщо рупорна антена опромінюється в секторі головної пелюстки її діаграми спрямованості, а приймальний тракт повністю неузгоджений із антеною, то потужність, що проходить у тракт, буде повністю відбиватися. Частина інтегральної ЕПР, що зумовлена таким розсіюванням, дорівнюватиме $\sigma_{\Sigma}^1 = qs_{\perp}$, а відповідна йому диференціальна ЕПР σ_{ϕ}^1 у секторі діаграми спрямованості на передачу, згідно з формулою (3), матиме такий вигляд [11]:

$$\sigma_{\phi}^1(\theta, \phi, \theta', \phi') = q(\theta, \phi) s_{\perp} D(\theta', \phi') = s_{ef\phi}(\theta, \phi) D(\theta', \phi'), \quad (11)$$

де $q(\theta, \phi)$ відповідає опроміненню у напрямку θ, ϕ ;

$D(\theta', \phi')$ – КСД антени в режимі передачі в напрямку спостереження ;

$s_{ef\phi}$ – ефективна площа антени, $s_{ef\phi} = qs_{\perp}$.

За часткової неузгодженості антен із навантаженням в (11) необхідно ввести еквівалентний коефіцієнт відбиття основної гармоніки за потужністю $|\Gamma|^2 \leq 1$:

$$\sigma_{\phi}^1(\theta, \phi, \theta', \phi') = s_{ef\phi}(\theta, \phi) D(\theta', \phi') |\Gamma|^2, \quad (12)$$

де Γ – коефіцієнт відбиття основної гармоніки за потужністю.

Величину σ_{ϕ}^1 легко можна знайти за параметрами антени в режимі приймання та передачі. Хоча вона й не дорівнює істинній диференційній ЕПР [11, 12]:

$$\sigma_o(\theta, \phi, \theta', \phi') = \sigma_\Sigma(\theta, \phi) D^r(\theta, \phi, \theta', \phi'), \quad (13)$$

її часто використовують для наближених розрахункових оцінок σ_o . Це допустимо, коли $|\Gamma|^2 \approx 1$ і лише у вузькому секторі кутів поблизу максимуму діаграми спрямованості на передачу. За $|\Gamma|^2 \ll 1$ така оцінка взагалі буде хибною.

На практиці часто обмежуються дослідженнями однопозиційної диференційної ЕПР [11, 12] (поперечником зворотного розсіювання) $\sigma_o(\theta, \phi)$, коли напрям спостереження протилежний напрямку опромінення. При цьому формули (12) та (13) набувають такого вигляду:

$$\sigma_o^1(\theta, \phi) = s_{ef}(\theta, \phi) D(\theta, \phi) |\Gamma|^2, \quad (14)$$

$$\sigma_o(\theta, \phi) = \sigma_\Sigma(\theta, \phi) D^r(\theta, \phi). \quad (15)$$

Як відомо із практики графіки $\sigma_o^1(\theta, \phi)$ та $\sigma_o(\theta, \phi)$ суттєво відрізняються особливо за $|\Gamma|^2 \ll 1$. Дійсно, крива $\sigma_o^1(\theta, \phi)$ незалежно від величини $|\Gamma|^2$ має куполоподібну форму з максимумом за $\theta = \theta_{\max}$, $\phi = \phi_{\max}$, повторюючи залежність від цих кутів $s_{ef} D$ (величина $|\Gamma|^2$ від θ, ϕ не залежить), а крива $\sigma_o(\theta, \phi)$ за $|\Gamma|^2 \ll 1$, навпаки, у даному напрямку буде мати мінімум (що дорівнює приблизно $\sigma_o^1(\theta_{\max}, \phi_{\max})$). За відхилення від цього напрямку $\sigma(\theta, \phi)$ досить різко збільшиться, відповідно до зростання модового розсіювання. Це підкреслює обмеженість застосування формул (11), (12), (14).

Оскільки $s_{ef} = \frac{\lambda^2}{4\pi} D$, то (14) можна подати в еквівалентному вигляді [11, 12]:

$$\sigma_o^1(\theta, \phi) = \frac{\lambda^2}{4\pi} |\Gamma|^2 [D(\theta, \phi)]^2, \quad (16)$$

звідки видно, що головна пелюстка антени $\sigma_o^1(\theta, \phi)$ (а також $\sigma_o(\theta, \phi)$ за $|\Gamma|^2 \approx 1$) відповідає квадрату її діаграми спрямованості в режимі передачі. Такі висновки підтверджено даними вимірювань [15–19]. У короткозамкненого пірамідального рупора $\sigma_o(\theta_{\max}, \phi_{\max})$ суттєво менше $\sigma_o(\theta_{\max}, \phi_{\max})$ рівновеликої розкрити рупора металевієї пластини на 6–10 дБ. Це пояснюється тим, що пластини збуджується синфазно, тоді як компоненти зворотного розсіювання рупора розфазовані. Якщо рупор узгоджено з навантаженням (за основною гармонікою), то $\sigma_o(\theta_{\max}, \phi_{\max})$ знизиться іще на 10–20 дБ. Підбором амплітуди і фази коефіцієнта відбиття у фідерному тракту, можна компенсувати у цьому напрямку тіньове і модове розсіювання та знизити σ_o ще на 10–20 дБ [11, 16].

Опромінювач може бути виготовлено у вигляді малогабаритного пірамідального рупора зі щільним відведенням основної моди, поглинанням хвиль вищих гармонік, узгодженим навантаженням, а також діелектричною пластинною, як фазообертач для колової поляризації. Варіанти таких конструкцій запропоновано в патентах на винахід [17, 18]. Введені обмеження дозволять

кількісно оцінити зменшення ЕПР нової антени, зокрема за допомогою математичної моделі, запропонованої у патенті на винахід [19] або у [16, 20].

Для побудови нової антени необхідно забезпечити

$$\sigma_{\Sigma}(\theta, \phi), \text{ м}^2 \rightarrow \min; \sigma_{\sigma}^1(\theta, \phi), \text{ м}^2 \rightarrow \min; \sigma_{\sigma}(\theta, \phi), \text{ м}^2 \rightarrow \min \quad (18)$$

із врахуванням розглянутих вище причин розсіювання енергії антеною з метою зменшення її радіолокаційної помітності.

Висновки. Проведено дослідження відомих методів оцінювання конструкцій антени зі зменшеною ЕПР. Для проектування антен зі зниженою радіолокаційною помітністю розглянуто можливі варіанти постановки дифракційних задач, які дозволять проаналізувати та оцінити електромагнітні процеси, характерні для таких об'єктів.

Під час попереднього оцінювання диференціальної $\sigma_{\sigma}(\theta, \phi)$ та інтегральної σ_{Σ} характеристик розсіювання дзеркальних антен з рупорним опромінювачем встановлено, що причини розсіювання зумовлені:

- затінненням, що вносить сама антена;
- зворотним розсіюванням полів апертурою антени;
- відбиттям від приймача;
- розсіюванням на зовнішніх елементах конструкції [8, 13];
- розсіюванням на гострих кромках рупора [21];
- неузгодженням поляризації первинного поля і поля антени [3, 22,].

З урахуванням специфіки наземних радіоелектронних засобів для проектування нової антенної системи доцільно застосувати підхід мініатюризації її рупорних опромінювачів за умови збереження робочих характеристик за рахунок зменшення габаритних розмірів, покращення узгодження в антенних трактах, зменшення перевипромювання від апертури антени, а також покращення її поляризаційних характеристик.

Список літератури

1. Сидорчук О. Л. Аналіз методів і способів зменшення ефективної поверхні розсіювання антенних систем // Вісник ЖДТУ. Технічні науки. Житомир : ЖДТУ, 2012. № 2 (61). С. 94–106.
2. Залевский Г. С. Обзор методов расчета вторичного излучения радиолокационных объектов // Системы обработки інформації : зб. наук. праць. Харків : ХУПС, 2007. Вип. 7 (65). С. 16–24.
3. Сидорчук О. Л. Метод покращення поляризаційних характеристик антенних систем переносних станцій наземної розвідки // Проблеми створення, випробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем : зб. наук. праць. Житомир : ЖВІ, 2018. Вип. 15. С. 78–93.
4. Сидорчук О. Л. Математичний апарат дослідження амплітуд поля, збудженого антенною системою радіолокаційної станції 1РЛ133 «Кредо» // Проблеми створення, випробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем: зб. наук. праць. Житомир : ЖВІ, 2016. Вип. 13. С. 62–72.

5. Husnu Deniz Basdemir. Gaussian source beam diffraction by a perfect electromagnetic half-plane // *Journal of the Optical Society of America*. 2020. Vol. 37, Iss. 6. P. 930–939. <https://doi.org/10.1364/JOSAA.389239>
6. Jiyeon Lee, Sanghoon Kim, Aobo Li, Dan Sievenpiper. Shield pattern and scattering reduction scheme using impedance surfaces // *IOP Publishing Ltd Journal of Physics D: Applied Physics*. 2021. Vol. 54, N 47.
7. Белевищук Я. О., Василець В. О., Нечитайло С. В. Метод розрахунку ефективної поверхні розсіювання наземної техніки, оснащеної багатоелементними антенами // *Авиационно-космическая техника и технологии*. Харків : ХУПС, 2009. № 8 (65). С. 169–174.
8. Сидорчук О. Л. Розрахунок ефективності поверхні розсіювання рупорної антени при падінні на неї хвилі довільної форми із застосуванням леми Лоренца // *Вісник ЖДТУ. Технічні науки*. Житомир : ЖДТУ, 2011. № 2 (57). С. 102–113. DOI: [https://doi.org/10.26642/tn-2011-2\(57\)-103-113](https://doi.org/10.26642/tn-2011-2(57)-103-113)
9. Jiang W., Hong T., and Gong S. X. Research on the Scattering Characteristics and the RCS Reduction of Circularly Polarized Microstrip Antenna // *Hindawi Publishing Corporation International Journal of Antennas and Propagation*. 2013. Article ID 735847, 9 p. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/735847>.
10. Сидорчук О. Л. Дослідження амплітуд поля, збудженого лінійною решіткою рупорних опромінювачів // *Вісник НТУУ «КПІ». Серія Радіотехніка, Радіоапаратуробудування*, 2016. Вип. 67. – С. 5–11.
11. Бененсон Л. С., Фельд Я. Н. Рассеяние электромагнитных волн антеннами (обзор) // *Радиотехника и электроника*. 1988. Т. 33, № 2. С. 225–246.
12. Справочник по антенной технике: в 5 т. Т. 1 / Л. Д. Бахрах, Л. С. Бененсон, Е. Г. Зелкин и др.; под ред. Я. Н. Фельда, Е. Г. Зелкина. Москва : ИПРЖР, 1997. 256 с.
13. Сидорчук О. Л. Метод визначення електромагнітного поля, розсіяного від рупорного опромінювача, розташованого у фокусі параболоїда обертання антенної системи станцій наземної розвідки // *Проблеми створення, випробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем : зб. наук. праць*. Житомир : ЖВІ, 2019. Вип. 16. С. 80–93.
14. Електродинаміка та поширення радіохвиль. Ч. 2 Випромінювання та поширення радіохвиль : Підручник для студентів ВНЗ / В. М. Шокало, В. І. Правда, В. А. Усін та ін. Харків : ХНУРЕ; Колегіум, 2010. 435 с.
15. Choi W., Kwak B., Nam Y. Radar absorbing serrated edge for broadband radar cross-section reduction // *Microw Opt Technol Lett*. 2020. Vol. 62, Iss. 3. P. 1112–1116. <https://doi.org/10.1002/mop.32152>
16. Кореновская О. Л., Манойлов В. Ф., Никитчук Т. М., Сидорчук О. Л. Моделирование и экспресс-методика измерения диаграмм рупорных антенн // *Вісник НТУУ «КПІ». Серія Радіотехніка, Радіоапаратуробудування*, 2015. Вип. 62. С. 31–39.23. Манойлов В. П.
17. Рупорна антена колової поляризації: Патент на винахід № 96661 /UA/ H01Q 13/10 (2006.01) / В. П. Манойлов, О. Л. Сидорчук; заявл. 06.04.10, опубл. 25.11.11, Бюл. № 22.6 с.

18. Рупорна антена: Патент на винахід № 97037 /UA/ H01Q 13/10 (2006.01) / В. П. Манойлов, О. Л. Сидорчук; заявл. 06.07.10, опубл. 26.12.11, Бюл. № 24. 6 с.
19. Система для непрямого визначення антенної складової ефективною поверхні розсіювання апертурних антен: Патент на винахід № 106557 /UA/ H01Q 13/02 (2006.01) / В. П. Манойлов, О. Л. Сидорчук; заявл. 31.05.13, опубл. 10.09.14, Бюл. № 17. 4 с.
20. Артюшин Л. М., Куртсеітов Т. Л., Мирненко В. І., Сидорчук О. Л. Можливості застосування протирадіолокаційних покриттів у антенних системах засобів озброєння та військової техніки з метою зменшення їх радіолокаційної помітності // Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки і оборони. Київ : НУОУ, 2016. Вип. 2 (26). С. 104–109.
21. Сидорчук О. Л., Залевський В. Й. Дослідження дифракції електромагнітної хвилі на кромках пірамідальної рупорної антени як однієї з причин розсіювання // Вісник НТУУ «КПІ». Серія Радіотехніка, Радіоапаратуробудування, 2022. Вип. 89. С. 11–20.
22. Сидорчук О. Л. Метод проектування радіолокаційних станцій наземної розвідки з антенною системою колової поляризації // Сучасні інформаційні технології у сфері безпеки і оборони. Київ : НУОУ, 2018 № 3 (33) С. 25–35.

АПАРАТНО-ПРОГРАМНІ ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ “SMART HOME”

Стецюк В. І.

к.т.н., доцент

Хмельницький національний університет

Сьогодні всі цікавляться новітніми технологіями в науці, техніці і навіть побуті. Адже, маючи апаратні та програмні напрацювання 21 століття, не можна не скористатися ними в повному об'ємі для побудови комфортного життя, достойного сучасної людини і суспільства в цілому. Особливо враховуючи доступність ІТ-технологій, елементної бази та їх невелику вартість, доступну кожній родині. Крім того, слід вказати на присутність на ринку готових радіотехнічних модулів, виконавчих пристроїв, мікрокомп'ютерів, тощо. Окремо хотілося би наголосити про бурхливий розвиток так званих крос-платформених рішень, тобто здатність програмного забезпечення працювати з декількома апаратними платформами чи операційними системами, що досягається завдяки використанню високорівневих мов програмування.

Найбільш популярними технологіями на даний час є: 1-Wire, X10, KNX, Wi-Fi, ZigBee, Z-Wave. Кожна із вказаних технологій використовується для вирішення своїх задач, має право на існування та володіє як певними перевагами, так і недоліками.

Так, наприклад, 1-Wire відноситься до провідних технологій і представляє собою двонаправлену шину зв'язку з низькошвидкісними недорогими та простими пристроями (цифрові термометри, iButton, маркування технологічного обладнання, тощо). Це строго централізована архітектура із ведучим пристроєм (як правило мікроконтролером) та низкою ведених пристроїв (рис. 1).

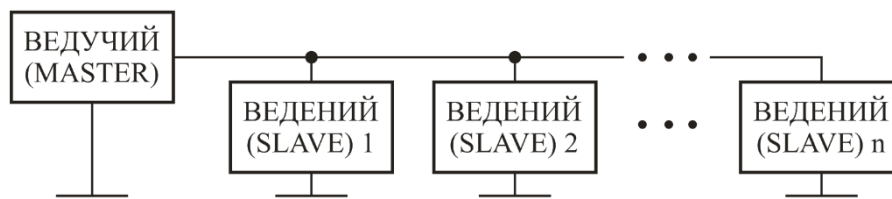


Рисунок 1 – Концепція протоколу 1-Wire

Перевагами технології є простота, наявність лише 2 провідників (загальний та живлення, по якому також передаються дані) без особливих вимог до їх фізичного виконання, велика відстань передачі (до 300 м), гнучкість конфігурації, та інше. До недоліків слід віднести вже зазначену низьку швидкість, залежність від фізичних ліній зв'язку, чутливість до часу і перешкод, обмеженість застосування.

Стандарт X10 представляє собою відкритий комунікаційний протокол для організації пристроїв домашньої автоматизації. Технологія знаходиться на ринку телекомунікацій майже піввіку. Секрет подібної живучості – надзвичайна універсальність за відносно низької вартості. X10 визначає методи та протокол передачі сигналів керування електронними модулями, до яких підключені побутові прилади, з використанням звичайної силової (1Ф/3Ф) електромережі або бездротових каналів (рис 2).

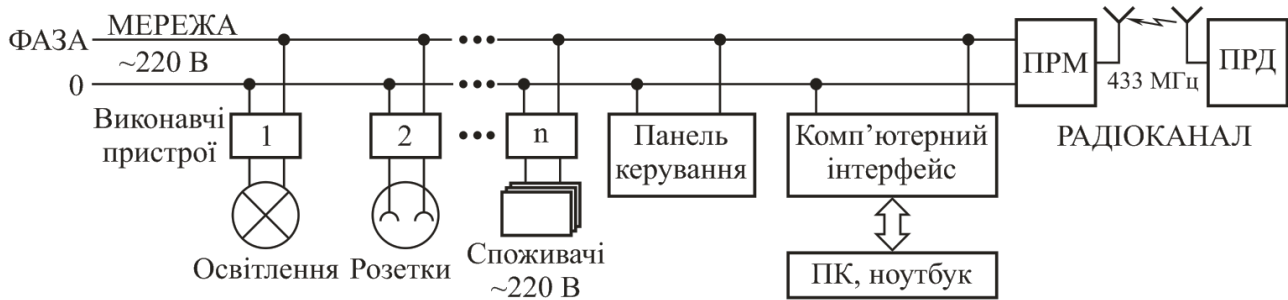


Рисунок 2 – Концепція протоколу X10

На відміну від 1-Wire, X10 не вимагає прокладання спеціального кабелю: для передачі сигналу використовується електропроводка будівлі. Для запобігання взаємовпливу модулів різних мереж X10 використовується блокування сигналів за допомогою індуктивного фільтру. Як і попередній протокол, X10 надзвичайно повільний, в ньому одночасно може передаватися тільки одна команда в конкретний момент часу, крім того спостерігаються проблеми роботи із сучасними електротехнічними пристроями (пристрої захисного відключення, імпульсні блоки живлення, тощо).

Технологія EIB/KNX являється однією із найбільш поширених світових концепцій систем автоматизації і характеризується великою кількістю закладених у неї функцій, може використовувати шину (виту пару), електричну мережу або радіоканал (рис. 3).

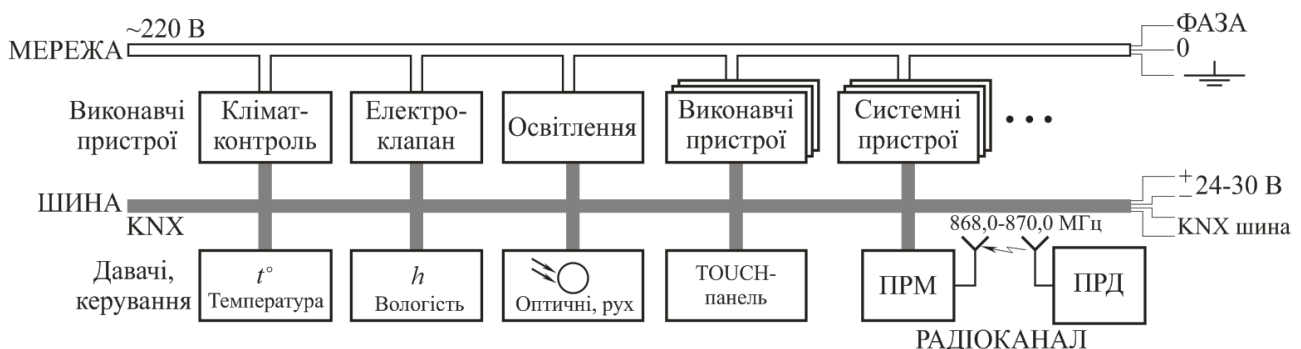


Рисунок 3 – Технологія EIB/KNX

Технологія KNX відноситься до так званих відкритих мережевих моделей (OSI) і може бути розглянута як децентралізована (розподілена) однорангова

мережа з подієвим керуванням. Стандарт передбачає різноманітні варіанти топології мережі EIB/KNX: шина, кільце, зірка, дерево.

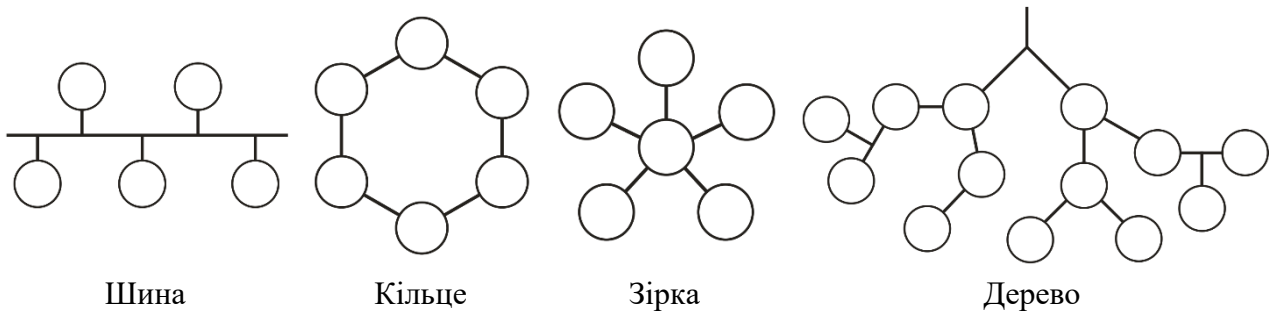


Рисунок 4 – Топології мережі EIB/KNX

Найбільш складна топологія – деревоподібна, яка зазвичай використовується великих будівлях або комплексах з широкою номенклатурою давачів та виконавчих пристроїв. Топологія деревоподібної мережі характеризується двома параметрами: розгалуженням d та кількістю поколінь G . Загальна кількість вузлів N та кількість периферійних вузлів N_p задаються як:

$$N = dG + 1 - 1d - 1, N_p = dG \quad N = \frac{d^{G+1} - 1}{d - 1}, \quad N_p = d^G$$

З використанням деревоподібної структури, в одну мережу можна об'єднати до 58000 пристроїв. При цьому, максимальна довжина кабелів у сегменті – 1000 м, максимальна відстань від пристрою до блока живлення – 350 м, максимальна відстань між двома пристроями – 700 м, мінімальна напруга на пристроях – 21 В. Актуатори в цьому випадку відрізняються різноманітністю і дозволяють обладнати будинок нетривіальним функціоналом. Система повинна мати власне джерело живлення, але при цьому в ній може бути відсутній центральний контролер, тобто KNX дозволяє створювати децентралізовані рішення, в яких сенсори та виконавчі модулі взаємодіють безпосередньо. Ключовою особливістю KNX є гарантована сумісність продуктів різних виробників та наявність єдиного програмного інструменту (Engineering Tool Software). З програмно-апаратної точки зору KNX – досить серйозний стандарт для вирішення складних технічних задач. Технологія орієнтована на професійні компанії-провайдери, а не на одиноких ентузіастів. Самостійний монтаж KNX-мережі є досить складним завданням, і тому використання Zigbee або Z-Wave, як правило, більш виправдано з точки зору простоти та об'єму витрат.

Технологія Wi-Fi і так вже використовується в кожному будинку. Тому, логічно було би застосувати її в “розумному будинку”. Зазвичай даний стандарт зв'язку використовується в смартфонах, планшетах. А так, як мобільний пристрій завжди під рукою, тому зручніше керувати будинком за їх допомогою, ніж використовувати для цього комп'ютер, стінову сенсорну панель, пульт

дистанційного керування або інтерпретатор мовлення. Особливо це стосується випадків, коли спеціальна програма надається для взаємодії з системою, а не лише веб-інтерфейсом. Іноді Wi-Fi використовується для спілкування з пристроями, які можуть функціонувати автономно, без допомоги "розумної" мережі. Прикладом такого гаджета є лампочка LIFX. Останнім часом такі пристрої набувають популярності, оскільки вони дозволяють приєднатися до технології розумного будинку, не витрачаючи часу та зусиль на встановлення допоміжного обладнання.



Рисунок 5 – Топології мережі Wi-Fi

Однак, як не дивно, така популярна технологія як Wi-Fi має цілий ряд недоліків в ракурсі мережі "розумного будинку". Системи автоматизації Wi-Fi не підходять для складних систем автоматизації: з'єднання цього стандарту дороге, споживають багато енергоресурсів, а швидкість, яку вони демонструють у рамках розумного будинку, просто не затребувана. Ще одне серйозне обмеження виникає із-за топології Wi-Fi мережі. Залежність всього трафіку від центрального маршрутизатора має серйозний недолік: як тільки маршрутизатор виходить з ладу, окремі вузли мережі перестають взаємодіяти. А це веде до збою всієї мережі автоматизації. Технологія Wi-Fi основана на сімействі стандартів бездротових мереж IEEE 802.11x. Вони визначають тільки перші два рівня моделі OSI – фізичний і канальний (рис. 6). Налаштування Wi-Fi має топологію «зірка», а це означає, що всі її вузли з'єднуються безпосередньо з центральним елементом – безпроводним маршрутизатором. У такій топології кінцеві пристрої можна додати та видалити з мережі, не впливаючи на цілісність її структури та передачу даних в неї. Але цей підхід створює єдину точку відмови. Що стосується мережевого і транспортного рівня, то для них Wi-Fi зазвичай використовує інші стандартні протоколи – UDP або TCP для транспортного рівня та IPv4 чи IPv6 для мережевого рівня. Прикладний рівень відповідає за

сумісність пристроїв, не визначено повністю, а варіативний для виробників програмних і апаратних рішень.

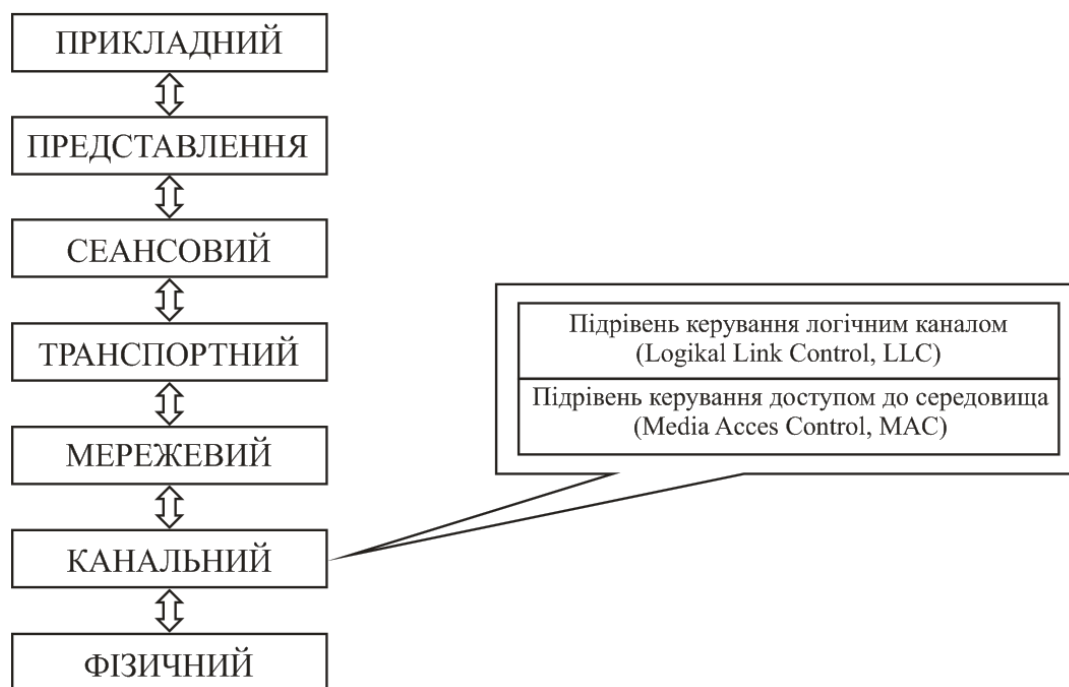


Рисунок 6 – Рівні моделі OSI для мереж Wi-Fi

ZigBee – протокол зв'язку по радіоканалу вищого рівня, який базується на стандарті бездротової передачі даних IEEE 802.15.4. Він ідеально вписується в концепцію розумного будинку. По-перше, стандарт дозволяє створювати датчики з низьким споживанням енергії та відмінною чутливістю: більшу частину часу їх бездротові модулі знаходяться в режимі сну, а на пробудження витрачається лише 15 мілісекунд. По-друге, ZigBee підтримує топологію стільникової мережі, в якій окремі компоненти можуть діяти як посередник, що передає сигнал з одного пристрою на інший. Подібна структура здатна до самоорганізації та самолікування, невдача одного або двох елементів, як правило, не призводить до серйозних наслідків. Коміркова топологія також може значно збільшити площу бездротового покриття, так що при компетентному підході з ZigBee можна використовувати не лише житлові будинки, але й великі робочі приміщення. Компоненти мережі поділяються на три типи: координатор, маршрутизатори (роутери) та кінцеві пристрої (термінали) (рис. 7). Координатор ініціалізує мережу та керує її процесами: встановлює та зберігає ключі безпеки пристрою, встановлює політику безпеки мережі та підключається до інших мереж. У кожній мережі ZigBee може бути лише один координатор. Роль маршрутизаторів виконують посередницькі пристрої. Вони повинні постійно бути задіяні і тому потребують джерела живлення з мережі. Кінцеві пристрої – це різноманітні датчики та контролери виконавчих пристроїв. Вони можуть працювати від набору акумуляторів

протягом місяців і навіть років. Зв'язок у мережі ZigBee відбувається шляхом передачі пакетів даних між підключеними пристроями.

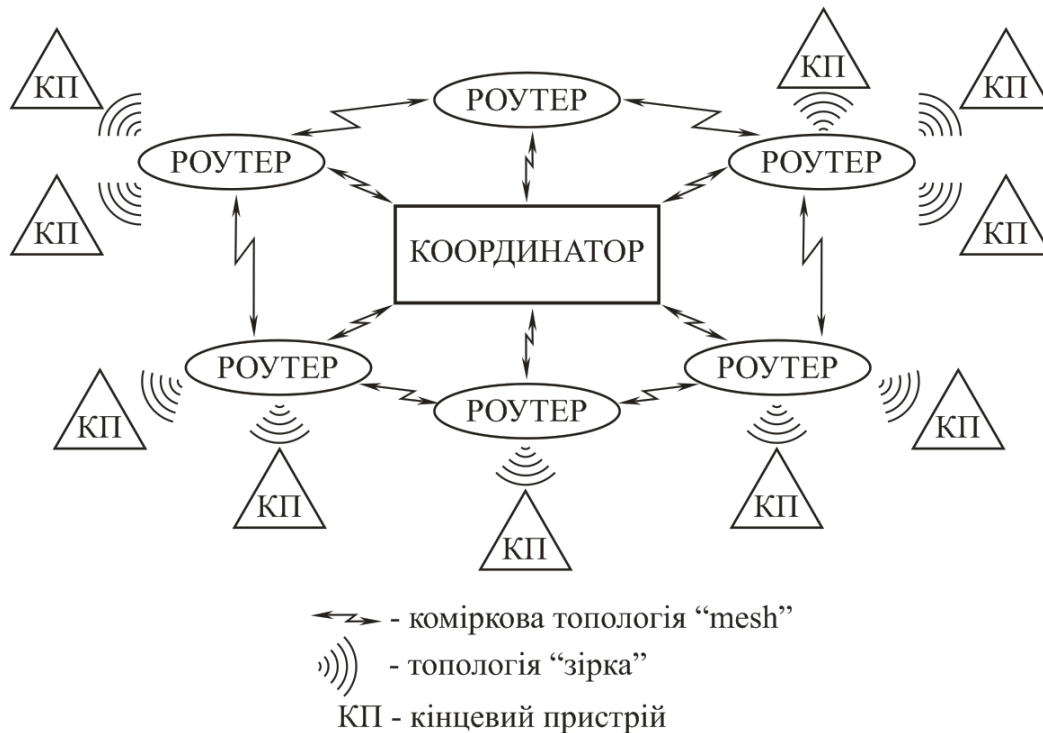


Рисунок 7 – Структура мережі ZigBee

Програмно-апаратна реалізація мережі ZigBee представлена чотирма основними рівнями протоколу (рис. 8):

- фізичний рівень (Physical Layer, PHY) – забезпечує активізацію / дезактивізацію приймача, детектування сигналу, вибір фізичного частотного каналу, індикацію якості зв'язку при отриманні пакета даних, оцінку вільного каналу для реалізації протоколу множинного доступу до середовища з контролем несучої та запобіганням колізій (CSMA-CA); складається з радіопередавача (wireless_tx) та приймача (wireless_rx), які відповідно до специфікації IEEE 802.15.4 можуть працювати на частотах 868МГц, 915 МГц та 2,4 ГГц; потужність передавача 5мВт; фізичні характеристики мережі задаються координатором;

- рівень керування доступом (MAC, Media Access Control) – здійснює передачу фрагментів даних структури MAC за допомогою використання фізичного каналу; управління інтерфейсом та розміщенням маячків на каналах, контролює перевірку фрагментів структури, гарантує множинний доступ із розподілом за часом і керує зв'язками вузлів;

- мережевий рівень (Network Layer, NWK) – має справу з мережевими функціями, такими як підключення, відключення та налаштування мереж, може створювати мережу, призначати адреси, додавати та видаляти пристрої визначає кількість пристроїв, що адресуються, описуються механізми перевірки та підтвердження цілісності прийнятих даних, процедури оцінки якості каналу та алгоритм запобігання колізії (обмеження на одночасну роботу кількох передавачів), формування та контроль пакетів даних, управління потоками

даних, трансляція повідомлень, обробка мережевих процедур, мережевий менеджмент, маршрутизація, підтримка різних топологій, тощо; реалізує функції забезпечення правильного використання підрівня MAC і забезпечення відповідного інтерфейсу для використання наступним верхнім рівнем, а саме прикладним рівнем; забезпечує безпеку мережі та пристроїв; вихідний код блоку недоступний, поставляється у компільованому вигляді;

- прикладний рівень (Application Layer, APL) – це найвищий рівень, визначений специфікацією і є ефективним інтерфейсом системи Zigbee для кінцевих користувачів; він містить більшість компонентів, доданих специфікацією Zigbee і його процедури керування разом із об'єктами програми, визначеними виробником, вважаються частиною цього рівня; цей рівень зв'язує таблиці, надсилає повідомлення між зв'язаними пристроями, керує груповими адресами, збирає пакети, а також транспортує дані. Він відповідає за надання послуг профілям пристроїв Zigbee.

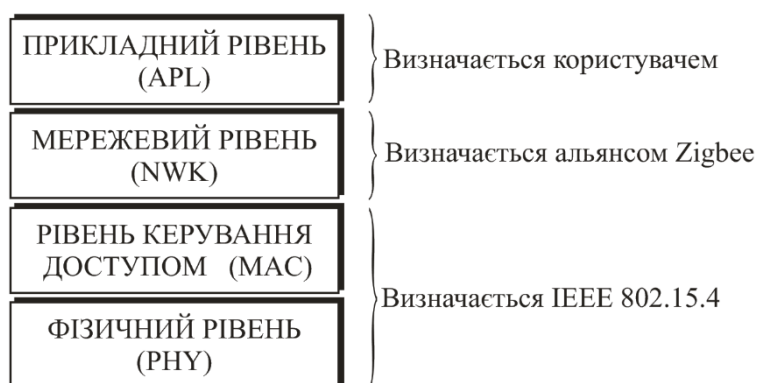


Рисунок 8 – Рівні протоколу мережі ZigBee

До переваг технології ZigBee слід віднести: низьке споживання енергії, відносно великий радіус дії в просторі, швидкий вихід із сплячого режиму (приблизно 3 мс), системи управління за допомогою пульта дистанційного керування або мобільного пристрою, підтримка різних мережевих топологій, включаючи здатність до самовідновлення мережі в разі відключення частини мережевих компонентів.

Однак присутні також недоліки: необхідність встановлення адаптерів витрат на сервері або створення шлюзу між ZigBee та мережею Wi-Fi, недостатній ступінь стандартизації та відсутність єдиної програмно-апаратної платформи для розробки складних додатків, пристрої різних виробників часто несумісні, низька швидкість передачі даних (швидкість становить 20-250 кбіт/с).

Загалом, ZigBee підходить для вирішення всіх типових проблем, пов'язаних із дизайном розумного будинку. У той же час вартість обладнання можна назвати помірною, а процес встановлення порівняно простий.

Z-Wave – ще одна із найбільш поширених технологій багатофункціональної системи автоматизації, основана на безпроводному способі зв'язку із використанням радіохвиль малої потужності. Технологія значною мірою схожа на ZigBee, має низьку вартість компонентів мережі в

поєднання із простотою їх встановлення і налаштування. Радіомодулі мають мініатюрний формфактор, що дозволяє їх ефективно вмонтовувати в різноманітні виконавчі пристрої. Також аналогічно модулям ZigBee, складові Z-Wave мають ультранизьке енергоспоживання (порядку 1 мВт), що дозволяє використовувати мінімальні елементи живлення та акумулятори, забезпечуючи досить тривалий час експлуатації (місяці та навіть роки).

Характерною особливістю Z-Wave є стандартизація та охоплення всіх рівнів класифікації OSI від фізичного рівня і до прикладного, що забезпечує сумісність пристроїв різних виробників при створенні різноманітних гетерогенних мереж. Одна мережа Z-Wave визначається унікальним параметром HOME ID, який генерується під час її створення. При цьому на одній території можуть співіснувати кілька мереж, абсолютно не заважаючи одна одній. Кожному вузлу в мережі присвоюється свій унікальний номер NODE ID, який прописується контролером пристрою при першому підключенні із запам'ятовуванням HOME ID. Таким чином, надалі бездротові датчики або інші елементи розумного будинку однієї мережі можуть безперешкодно спілкуватися між собою на відстані до 40 метрів. Один сегмент може містити до 232 радіомодулів. Проте вузли різних мереж що неспроможні “бачити” одне одного та здійснювати взаємну комунікацію. В цьому випадку зв'язок між мережами здійснюється через спеціальні пристрої, що виконують роль мережевих мостів.

Z-Wave використовує концепцію стільникової топології мережі (mesh). Система влаштована досить просто: існує центральний контролер Z-Wave, який керує всією системою, а також периферійні пристрої, які призначені для виконання конкретної функції (рис. 9).

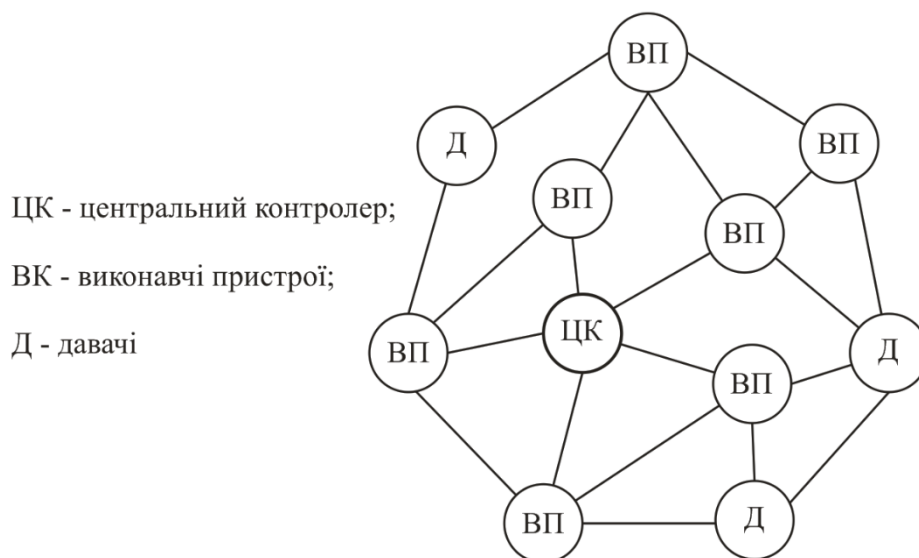


Рисунок 9 – Топологія мережі Z-Wave

Протокол розроблений таким чином, що вузли мережі виконують роль ретрансляторів, мають можливість перенаправляти через себе повідомлення, поки воно не досягне адресата. Такий підхід дозволяє значно розширити радіус дії бездротової мережі та підвищує її надійність. У разі переміщення, деактивації або виходу з ладу будь-якого вузла, мережа не буде паралізована, а продовжить

роботу в штатному режимі: повідомлення почнуть автоматично прямувати через ретранслюючі вузли мережі в обхід незадіяної ланки.

Все обладнання Z-Wave абсолютно сумісне між собою. Однак існує частотний поділ між країнами світу (в Україні діє європейський стандарт – 868.42 МГц).

Переваги технології Z-Wave:

- єдина безпроводна мережа пристроїв;
- простий монтаж і налаштування;
- надійність зв'язку між пристроями;
- асортимент і доступність;
- безпека.

Недоліки технології Z-Wave:

- протокол передбачає обмеження по кількості пристроїв: від 5 до 100;
- низька швидкість передачі даних не дозволяє передавати зображення і звук;
- у великих приміщеннях технологія вимагає підтримки повторювачів сигналу, а в деяких випадках і проводів.

Таким чином, ми розглянули та провели аналіз програмно-апаратної реалізації найбільш популярних технологій організації “розумного будинку”, серед яких: 1-Wire, X10, EIB/KNX, Wi-Fi, Zigbee та Z-Wave. Проведений аналіз кожної із зазначених технологій дозволяє зробити відповідні висновки та оптимально підібрати як сам протокол, так і обладнання для реалізації поставленої задачі. Не важко помітити, що завжди приходиться йти на певний компроміс між вартістю системи та його функціоналом. Не виняток і система “розумний будинок”, особливо зважаючи на те, що від вибору загальної концепції буде залежати вся наступна топологія мережі. І не можна буде на якомусь проміжному чи кінцевому етапі перейти на інший протокол, додати функціонал, який, скажімо, відсутній або не підтримується існуючим, тощо. В цій ситуації слід зважати на той факт, що кількість периферійних пристроїв може бути досить великою, причому вона буде постійно нарощуватися. Можуть з'являтися нові точки розподілу світла, води, виконавчі механізми, яких на початку не було або які навіть не передбачалися, але наразі настала нагальна потреба і їх встановленні. Навіть, якщо на початковому етапі проектування розглянути всі можливі варіанти і закласти певну надлишковість у мережу, як показує практика, потім все рівно приходиться щось міняти, доповнювати, модернізувати. Тому при виборі технології мережі “розумного будинку”, топології, периферії, виконавчих пристроїв слід врахувати цей момент.

Слід враховувати цілу низку факторів, в залежності від конкретної ситуації та об'єкту, на якому потрібно здійснити проектування системи Smart Home. Якщо потрібно встановити бездротові прилади на батарейках, щоб не прокладати проводи по вже існуючому ремонту – це технології Zigbee та Z-Wave. Якщо потрібен відеонагляд або прилади, які потребують високої швидкості комунікацій (домофони, визивні панелі, тощо) – найкращим варіантом будуть пристрої WiFi.

Технологія Smart Home досить стрімко розвивається. Ринок надзвичайно динамічний. З'являються нові технології та рішення, нові засоби комунікацій та концепції мереж, наприклад Bluetooth, MiWi, THREAD та інші. Так, наприклад Bluetooth, який хоч і не працює на великих відстанях, присутній в кожному телефоні, планшеті та ноутбуку і не потребує додаткового проведення та встановлення. Спілкування із центральним модулем, налаштування і його контроль можна організувати і по Bluetooth каналу. Для цього можна як створити власний Android додаток, так і скористатись існуючими для організації роботи розумного будинку. Протокол THREAD, наприклад позиціонується як рішення виключно для сегменту домашньої автоматизації. Він працює поверх стандарту радіозв'язку IEEE 802.15.4 та визначає лише мережний та транспортний рівні моделі OSI, призначені для вирішення таких проблем, як маршрутизація, розгортання та забезпечення безпеки. MiWi – це простий бездротовий протокол, який фокусується на низькій швидкості передачі даних, коротких відстанях і низьких витратах на розгортання хоста. MiWi базується на специфікації IEEE802.15.4 для простих бездротових персональних мереж (WPAN). Він призначений для організації невеликих мереж з обмеженою кількістю маршрутизаторів, може працювати до 8 координаторів, кожен з яких підтримує до 127 вузлів: 1 канал в діапазоні 868 МГц (20 кбіт/с), 10 каналів в діапазоні 915 МГц (40 кбіт/с) та 16 каналів в діапазоні 2,4 ГГц (250 кбіт/с). Протокол MiWi був розроблений лише для двох рівнів структури OSI: фізичного (PHY) і канального (MAC).

Список літератури

1. Tripathy B. Internet of Things (IoT): Technologies, Applications, Challenges and Solutions (англ.) / B. Tripathy, J. Anuradha. – Florida: CRC Press, 2017. – 334 с.
2. Application note 4206, “Choosing the Right 1-Wire® Master for Embedded Applications“.
3. How X10 Works. www.smarthomeusa.com. Retrieved 2016-03-08.
4. Internet of Things (IoT): The Standard Protocol Suite for Communication Networks // Stephen R., Ayshwarya B., R. Shantha Mary Joshitta and Hubert B. J.
5. TAKE-IoT: Tiny Authenticated Key Exchange Protocol for the Internet of Things // Roumaissa Khelf, Badji Mokhtar, Nacira Ghoualmi-Zine, Badji Mokhtar, and Marwa Ahmim.

МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД З ОЦІНКИ СТАНУ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ ЗГОРТОЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

Шишацький Андрій Володимирович,
кандидат технічних наук, старший дослідник
начальник відділу досліджень роботизованих систем
Центру досліджень трофейного та перспективного
озброєння та військової техніки

Зарубенко Артур Олександрович,
доктор філософії
доцент кафедри телекомунікаційних систем та мереж
Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут

Павлюк Дмитро Олександрович
ад'юнкт науково-організаційного відділу
Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут

Коваленко Ілля Григорович
старший науковий співробітник науково-дослідного відділу
Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут

Краснобокий Андрій Васильович
старший науковий співробітник науково-дослідного відділу
Військового інституту телекомунікацій та інформатизації імені Героїв Крут

Вступ

Як свідчить досвід локальних війн та збройних конфліктів останніх десятиріч, в ході проведення операцій (бойових дій) засоби зв'язку, становлять основу будь-якої системи управління військами та зброєю. Системи зв'язку спеціального призначення (СЗСП) характеризуються складною архітектурою побудови, високими вимогами щодо своєчасності та достовірності інформації, що передається в них.

СЗСП мають кількісні та якісні одиниці оцінювання. Одним з перспективних напрямків сучасного етапу інформатизації СЗСП є розробка інтелектуальних систем оцінювання СЗСП (ІСОСЗСП), які забезпечують підтримку прийняття рішень. Інтелектуальним елементом ІСОСЗСП є нейронна мережа (НМ), що використовується як для обробки різнотипних даних, що циркулюють в СЗСП і підтримки прийняття рішення відносно стану СЗСП. Під час розв'язання прикладних задач з метою підвищення точності та зниження складності виникають кілька завдань. Перше завдання - пошук оптимальної топології мережі. Друге – структурна (визначення кількості прихованих шарів та

нейронів в них, міжнейронних зв'язків окремих НМ) і параметрична (налаштування вагових коефіцієнтів) оптимізація. Однією з провідних тенденцій у сучасній інформатиці став розвиток гібридних НМ.

Метою зазначеного дослідження слід вважати розробку методичного підходу з оцінки СЗСП на основі згорткових нейронних мереж.

Виклад основного матеріалу дослідження

Залежно від типу архітектурних модифікацій ЗНМ можна, в цілому, розділити на сім різних класів [1–18]. Характерною особливістю сучасних ЗНМ є наявність унікальних блоків, які визначають їх суттєві особливості. Наприклад, блок стиснення та збудження, згортковий блок модуля уваги, модуль уваги каналу, модуль просторової уваги, залишковий блок, початковий модуль, блок ResNeXt [12–25].

Пакетна нормалізація. Пакетну нормалізацію можна розглядати як ще один шар, який можна вставити в архітектуру моделі, як і повнозв'язний або згортковий шари. На практиці шари пакетної нормалізації вставляються після згорткового або повнозв'язного шару, але до того, як вихідні дані передаються в функцію активації. Пакетна нормалізація використовується для нормалізації вхідного шару шляхом повторного центрування і масштабування. Коротко зупинимося на функціональних характеристиках окремих унікальних блоках.

Блок спрощення. Проблема глибоких ЗНМ полягає в тому, що кількість карт ознак часто збільшується із глибиною мережі. Ця проблема може призвести до різкого збільшення кількості параметрів та обчислень, необхідних при використанні більших розмірів фільтрів (ядер згортки), таких як 5x5 та 7x7.

Блок стиснення і збудження. Структуру блока стиснення і збудження (БСЗ) представлено на рис. 1.

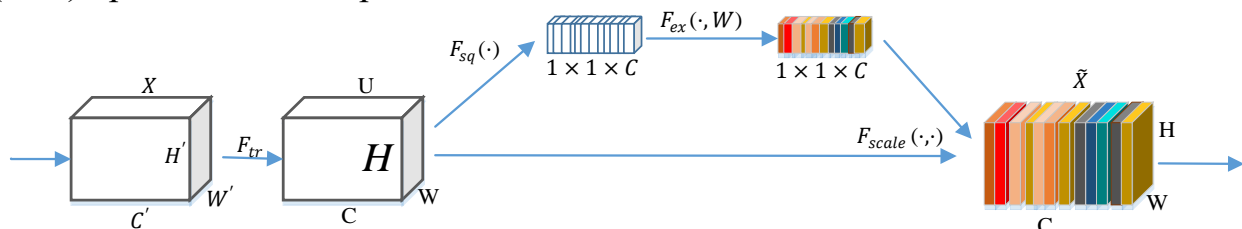


Рис. 1. Структура блоку стиснення і збудження

У блоці стиснення і збудження виконуються наступні операції: перетворення ознак або просту операцію згортки до вхідних даних X , щоб отримати ознаки U ; операція стиснення для отримання одного значення виходу U для кожного каналу; операція збудження, яка застосовується до виходів стислих даних, щоб отримати вагові коефіцієнти для кожного каналу; зміна масштабу карти ознак U з цими активаціями, щоб отримати результуючі вихідні дані блоку БСЗ. Роль, яку ця операція виконує на різній глибині, розрізняється по мережі.

Блок магістральної мережі. Магістральні мережі дозволяють безперешкодний потік інформації через багатомагістральні шари інформації за рахунок міжшарового підключення. Структуру блока магістральної мережі (БММ) представлено на рис. 2.

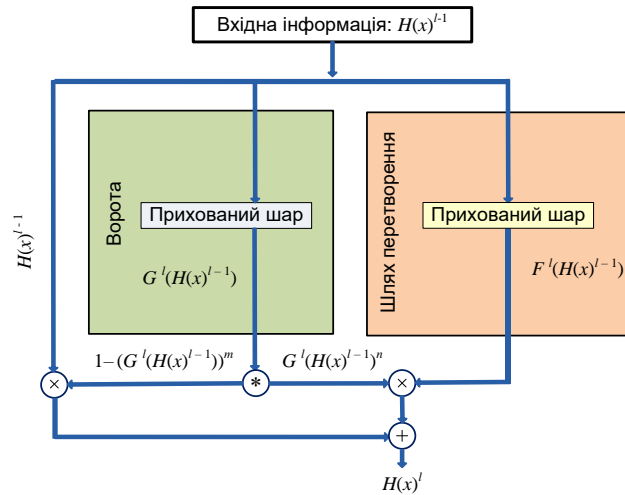


Рис. 2. Структура блоку магістральної мережі: $H(x)^{l-1}$ – інформація на шарі $(l-1)$ магістральної мережі, $G^l(H(x)^{l-1})$ – вихід модуля селекції, $F^l(H(x)^{l-1})$ – перетворення навчене на прихованому шарі l для входу $H(x)^{l-1}$

Для навчання ЗНМ пропонується новий магістральний блок вигляду (рис. 3). Блоки магістральної мережі доцільно використовувати в гібридних ЗНМ з метою покращення їх ефективності в задачах обробки різнотипних даних.

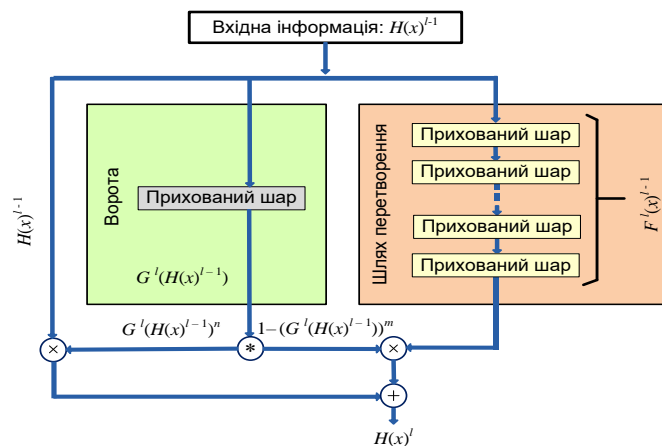


Рис. 3. Запропонований блок магістральної мережі: $H(x)^{l-1}$ – інформація на шарі $(l-1)$ магістральної мережі, $G^l(H(x)^{l-1})$ – вихід модуля селекції, $F^l(H(x)^{l-1})$ – перетворення навчене на прихованому шарі l для входу $H(x)^{l-1}$

Залишковий блок. Глибокі мережі витягають низько-, середньо-і високорівневі ознаки наскрізним багат шаровим способом, а збільшення кількості шарів або блоків, що складаються з декількох шарів може збагатити рівні ознак. У даному блоці використовуються так звані швидкі з'єднання (англ. shortcut connections), тобто явно додається тотожне відображення. В результаті при зворотному проході в методі зворотного поширення помилки отримуємо: $dF(x)/dx + 1$. Таким чином, загасання градієнта не відбудеться, тому що завжди буде виконаний зворотній прохід (рис. 4).

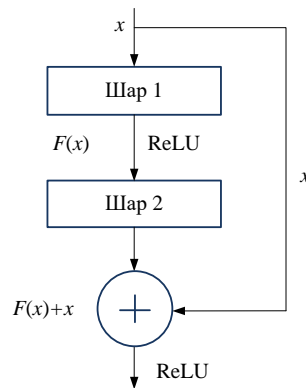


Рис. 4. Структурна схема залишкового блока

З урахуванням необхідності використання пакетної нормалізації та додаткового згорткового шару 1×1 структура залишкового блоку має вигляд, представлений на рис. 5. Таким чином, наступний шар не витрачає свої ступені свободи на зсув і масштабування вхідних даних, а займається тільки оцінюванням їх структурних властивостей, як наслідок, отримується прискорення збіжності процесу навчання.

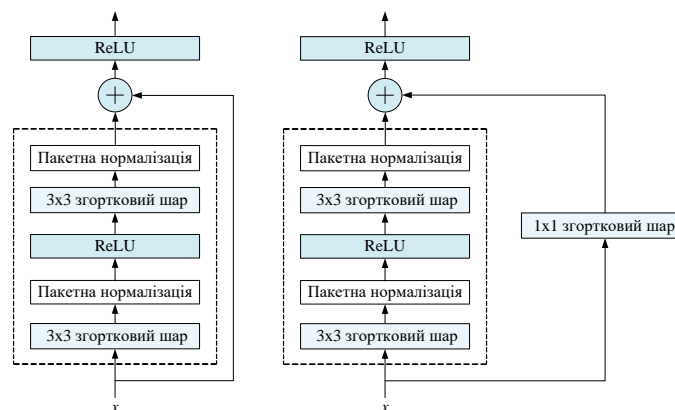


Рис. 5. Залишковий блок при наявності та відсутності згорткового шару 1×1

Використання залишкового блоку в складі гібридної ЗНМ дозволяє знизити обчислювальні витрати та покращити результати обробки за рахунок збільшення кількості шарів НМ.

Блок Inception. Існує два способи збільшення якості мережі – збільшення глибини і збільшення ширини, але це пов'язано з підвищенням ймовірності перенавчання та неефективним використанням обчислювальних ресурсів – розріджена структура згорток неефективна в обчислювальному сенсі. Для усунення цих недоліків використовується кореляційна структура активацій попередніх шарів. Структуру блоку Inception наведено на рис. 6.

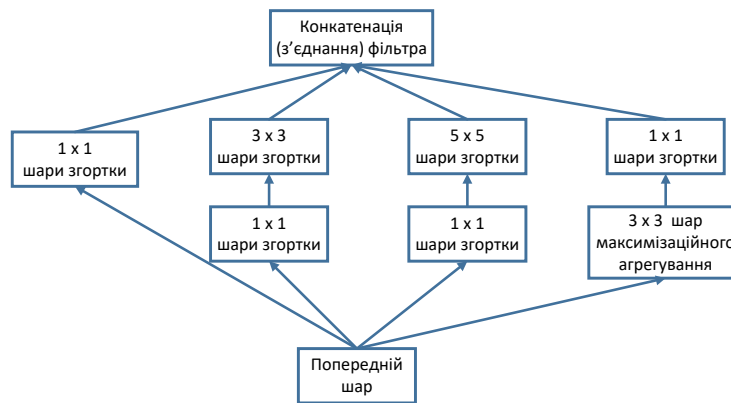


Рис. 6. Структура блока Inception

У кожному блоці є шари згортки з ядром різного розміру, щоб розпізнавати ознаки різного масштабу. Також в даній моделі активно використовуються згортки 1×1 , щоб зменшувати розмірність тензорів, які будуть подаватися на вхід наступного шару.

Блок уваги. Блок (модуль) уваги реалізується в двох варіантах: модуль уваги каналу та модуль просторової уваги. Модуль уваги каналу. Створюється карта уваги каналу, використовуючи взаємозв'язок ознак між каналами. Оскільки кожен канал карти ознак розглядається як детектор об'єктів, увага каналу зосереджується на тому, що має значення з урахуванням вхідного трафіку. Щоб ефективно обчислити увагу каналу, стискаємо просторовий розмір карти вхідних характеристик. Для узагальнення просторової інформації дотепер загальноприйнятим є усереднювальне агрегування (рис. 7).

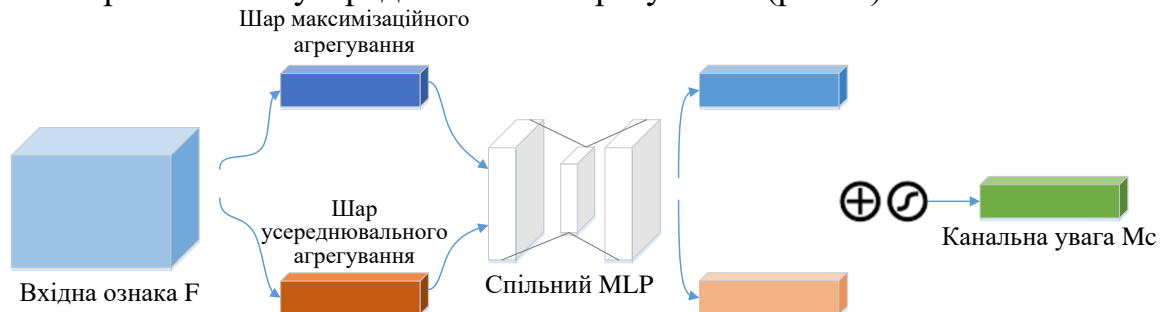


Рис. 7. Структурна схема модуля каналної уваги

Модуль просторової уваги. Генерується просторова карта уваги, використовуючи міжпросторовий взаємозв'язок ознак. На об'єднаному дескрипторі ознак застосовано шар згортки, щоб сформувати просторову карту $M_s(\mathbf{F}) \in \mathbf{R}^{H \times W}$ уваги, яка кодує, де слід підкреслити або придушити. Детальну структурну схему наведено на рис. 9.

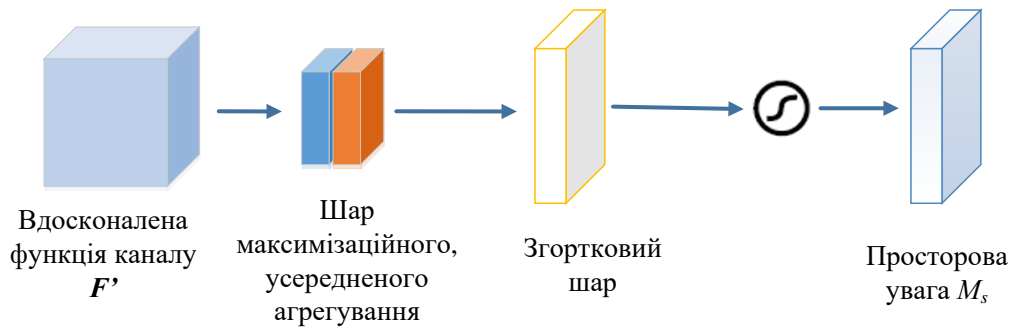


Рис. 8. Структурна схема модуля просторової уваги

Всі згорткові операції на одному блоці мають одну й ту саму кількість фільтрів або каналів (рис. 9). Кожна гібридна ЗНМ складається із S угруповань, а s -е угруповання, $s=1, 2, \dots, S$, містить K_s блоків, позначуваних $v_s, k_s, k_s=1, 2, \dots, K_s$.

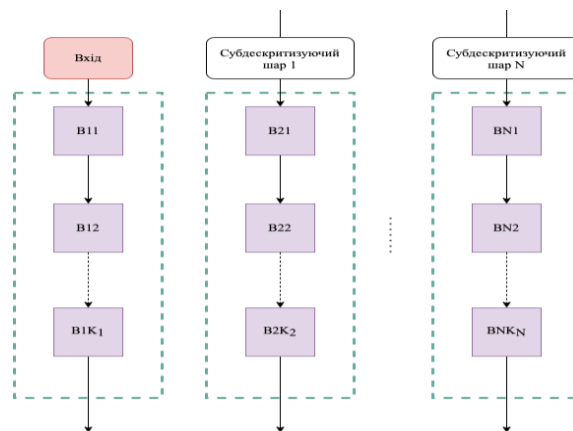


Рис. 9. Багатоблокова гібридна згорткова нейронна мережа

Для налаштування вагових коефіцієнтів НМ використовується двоетапний алгоритм: на першому етапі застосовується генетичний алгоритм, а на другому, з метою покращення результатів налаштування, градієнтний алгоритм AdaM.

Використання наведеної структури дозволить підвищити якість розв'язання задачі класифікації, особливо в складних умовах при наявності великої кількості ознак різної природи.

Висновки

1. Обґрунтовано вибір унікальних блоків (модулів) на основі аналізу і функціональних можливостей з метою їх використання в гібридних ЗНМ. Це дає можливість підвищити якість виявлення ознак при обробці вхідних даних в СЗСП та точність розв'язання задачі класифікації.

2. Розроблено методичний підхід з оцінки ефективності СЗСП з застосуванням гібридних згорткових нейронних мереж, який базується на поступовому включенні до складу базової ЗНМ унікальних блоків або їх послідовності, що дозволить підвищити точність розв'язання задач класифікації та скоротити обчислювальні витрати.

3. Запропоновано підходи побудови гібридних згорткових нейронних мереж ансамблевої структури як для розв'язання задач сегментації, так і

класифікації, що дозволить підвищити точність оцінки стану СЗСП.

Напрямами подальших досліджень слід вважати розробку методологія інтелектуального управління засобами завадозахисту СЗСП.

Список літератури

1. Шишацький А. В., Башкиров О. М., Костина О. М. Розвиток інтегрованих систем зв'язку та передачі даних для потреб Збройних Сил. Науково-технічний журнал "Озброєння та військова техніка". 2015. № 1(5). С. 35–40.
2. Налапко О. Л., Шишацький А. В. Analysis of technical characteristics of the network with possibility to self-organization. Сучасні інформаційні системи. Харків, 2018. №4, Том 2. С. 78–86.
3. Nalapko O., Pikul R., Zhuk P. and Shyshatskyi A. Analysis of mathematical apparatus for managing channel and network resources of military radio communication systems. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Наукове періодичне видання "Системи управління, навігації та зв'язку", Збірник наукових праць. Полтава, 2019. №3(55). С. 166–170.
4. Romanenko, I. O., Shyshatskyi, A.V., Zhyvotovskiy, R. M., Petruk, S.M. The concept of the organization of interaction of elements of military radio communication systems. Science and Technology of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine. 2017. No 1. pp. 97–100.
5. Романенко І. О., Животовський Р. М., Петрук С. М., Шишацький А. В., Волошин О. О. Математична модель розподілу навантаження в телекомунікаційних мережах спеціального призначення. Системи обробки інформації. 2017. № 3. С. 61–71.
6. Nalapko, O., Sova, O., Shyshatskyi, A., Protas, N., Kravchenko, S., Solomakha, A., Neroznak, Y., Gaman, O., Merkotan, D., & Miahkykh, H. (2021). Analysis of methods for increasing the efficiency of dynamic routing protocols in telecommunication networks with the possibility of self-organization. Technology Audit and Production Reserves, Vol. 5, No. 2(61), pp. 44–48. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.239096>.
7. Sova, O., Shyshatskyi, A., Nalapko, O., Trotsko, O., Protas, N., Marchenko, H., Kuvenov, A., Chumak, V., Onbinskyi, Y., & Poliak, I. (2021). Development of a simulation model for a special purpose mobile radio network capable of self-organization. Technology Audit and Production Reserves, Vol. 5, No. 2(61), pp. 49–54. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.239472>.
8. V. Dudnyk, Yu. Sinenko, M. Matsyk, Ye. Demchenko, R. Zhyvotovskiy, Iu. Repilo, O. Zabolotnyi, A. Simonenko, P. Pozdniakov, A. Shyshatskyi. Development of a method for training artificial neural networks for intelligent decision support systems. Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. Vol. 3. No. 2 (105). 2020. pp. 37–47. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.203301>.

9. Pievtsov, H., Turinskyi, O., Zhyvotovskiy, R., Sova, O., Zvieriev, O., Lanetskii, B., and Shyshatskyi, A. (2020). Development of an advanced method of finding solutions for neuro-fuzzy expert systems of analysis of the radioelectronic situation. *EUREKA: Physics and Engineering*, No. (4), pp. 78-89. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2020.001353>.

10. P. Zuiev, R. Zhyvotovskiy, O. Zvieriev, S. Hatsenko, V. Kuprii, O. Nakonechnyi, M. Adamenko, A. Shyshatskyi, Y. Neroznak, V. Velychko. Development of complex methodology of processing heterogeneous data in intelligent decision support systems. 2020, Vol. 4, No. 9 (106), pp. 14-23. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.208554>.

11. Shyshatskyi A., Zvieriev O., Salnikova O., Demchenko Ye., Trotsko O., Neroznak Ye.. Complex Methods of Processing Different Data in Intellectual Systems for Decision Support System. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*. Vol. 9, No. 4, pp. 5583-5590 DOI: <https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/206942020>.

12. Minochkin, A., Shyshatskyi, A., Hasan, V., Hasan, A., Opalak, A., Hlushko, A., Demchenko, O., Lyashenko, A., Havryliuk, O., & Ostapenko, S. (2021). The improvement of method for the multi-criteria evaluation of the effectiveness of the control of the structure and parameters of interference protection of special-purpose radio communication systems. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 4, No.2(60), pp. 22–27. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.235465>.

13. Nalapko, O., Sova, O., Shyshatskyi, A., Hasan, A., Velychko, V., Trotsko, O., Merkotan, D., Protas, N., Lazuta, R., & Yakovchuk O. (2021). Analysis of mathematical models of mobility of communication systems of special purpose radio communication systems. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 4, No. 2(60), pp. 39–44. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.237433>.

14. Shyshatskyi, A., Hasan, V., Kryvenko, M., Petrov, O., Kravchuk, S., Shidlovsky, Y., Opalak, A., Modlinskyi, O., Kobylinskyi, O., & Bezstrochnyi, I. (2021). Justification of ways increasing the immunity of special purpose radio communications. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 2, No. 2(58), pp. 46–50. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.229440>.

15. Шишацький А. В, Налапко О. Л., Одарущенко О. Б(2021). Основні біоінспіровані алгоритми обробки різнотипних даних. Інтеграція інформаційних систем і інтелектуальних технологій в умовах трансформації інформаційного суспільства: тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції, що присвячена 50-ій річниці кафедри інформаційних систем та технологій. Полтава: ПДАУ, 2021. 109-114. <https://doi.org/10.32782/978-966-289-562-9>.

16. Shyshatskyi, A., Ovchynnyk, V., Momotov, A., Protas, N., & Solomakha, A. (2021). Development of a mathematical model of radio resource management of special purpose radio communication systems based on an evolutionary approach. *Technology Audit and Production Reserves*. Vol. 1, No. 63, pp. 15–20. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2022.251918>.

17. A. Koshlan, O. Salnikova, M. Chekhovska, R. Zhyvotovskiy, Y. Prokopenko, T. Hurskyi, A. Yefymenko, Y. Kalashnikov, S. Petruk, A. Shyshatskyi. Development of an algorithm for complex processing of geospatial data in the special-purpose geoinformation system in conditions of diversity and uncertainty of data. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. Vol. 5. No. 9 (101). 2019. pp. 16–27. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2019.180197>.
18. Mahdi Q. A., Shyshatskyi A., Prokopenko Y., Ivakhnenko T., Kupriyenko D., Golian V., Lazuta R., Kravchenko S., Protas N. & Momit A.. Development of estimation and forecasting method in intelligent decision support systems. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 2021, Vol. 3, No. 9(111), pp. 51–62. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.232718>.
19. Sova, O., Shyshatskyi, A., Salnikova, O., Zhuk, O., Trotsko, O., & Hrokholskyi, Y. Development of a method for assessment and forecasting of the radio electronic environment. *EUREKA: Physics and Engineering*, 2021, No. 4, pp. 30-40. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2021.001940>.
20. Shyshatskyi, A., Tiurnikov, M., Suhak, S., Bondar, O., Melnyk, A., Bokhno, T., & Lyashenko, A.. Методика оцінки ефективності системи зв'язку оперативного угруповання військ. *Сучасні інформаційні системи*. 2020. Том 4, № 1, с. 107–112. <https://doi.org/10.20998/2522-9052.2020.1.16>.
21. Oleg Sova, Hryhorii Radzivilov, Andrii Shyshatskyi, Dmytro Shevchenko, Bohdan Molodetskyi, Vitalii Stryhun, Yurii Yivzhenko, Yevhen Stepanenko, Nadiia Protas, & Oleksii Nalapko. (2022). Development of the method of increasing the efficiency of information transfer in the special purpose networks. *Eastern-european Journal of Enterprise Technologies*, 3(4 (117)), 6–14. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.259727>.
22. Романов О. М., Шишацький А. В., Налапко О. Л. Розробка методу підвищення оперативності передачі інформації в мережах спеціального призначення. *Modernn aspekty vědy: XXI. Dnl mezinbrodnn kolektivnn monografie / Mezinbrodnn Ekonomickэ Institut s.r.o.. Āeskб republika: Mezinbrodnn Ekonomickэ Institut s.r.o.*, 2022. С. 381-403.
23. Шишацький А. В., Одарущенко О. Б., Налапко О. Л., Шкнай О. В., Кравченко С. І., Протас Н. М. Математична модель системи захисту інформації на основі еволюційного підходу. *Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку: матеріали ХХІІІ Міжнародної науково-практичної конференції / за ред. І.В. Жукової, Є.О. Романенка. м. Дікірх (Люксембург): ГО «ВАДНД», 07 серпня 2022 р. С. 286-303.*
24. Сова О. Я., Шишацький А. В., Нерознак Є. І., Налапко О. Л., Кондрусь А. В. Аналіз підходів управління потоками даних в військових системах ра-діозв'язку. *Formation of innovative potential of world science: collection of scientific papers «SCIENTIA» with Proceedings of the III International Scientific and Theoretical Conference, August 19, 2022. Tel Aviv, State of Israel: European Scientific Platform. С. 79-84. DOI 10.36074/scientia-19.08.2022.*

25. Sova, O., Zhuravskiy, Y., Vakulenko, Y., Shyshatskiy, A., Salnikova, O., & Nalapko, O. (2022). Development of methodological principles of routing in networks of special communication in conditions of fire storm and radio-electronic suppression. *EUREKA: Physics and Engineering*, (3), 159-166. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2022.002434>.

26. Сова О.Я., Шишацький А.В., Артабаєв Ю.З., Величко В.П. Методичний підхід з розподілу ресурсів автоматизованої системи управління спеціального призначення. *Modern problems in science. Proceedings of the XIX International Scientific and Practical Conference. Vancouver, Canada. 2022. С. 880-888. URL: <https://isg-konf.com/modern-problems-in-science-two/> Available at: DOI: 10.46299/ISG.2022.1.19.*

27. Шишацький А. В., Гурський Т. Г., Одарущенко О. Б., Протас Н. М. Методичний підхід з прогнозування динаміки зміни стану системи зв'язку угруповання військ (сил). *Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference. Tokyo, Japan. 2022. Pp. 29-35 URL: <https://isg-konf.com/multidisciplinary-academic-notes-theory-methodology-and-practice/> Available at : DOI: 10.46299/ISG.2022.1.17.*

28. Oleg Sova, Hryhorii Radzivilov, Andrii Shyshatskiy, Pavel Shvets, Valentyna Tkachenko, Serhii Nevhad, Oleksandr Zhuk, Serhii Kravchenko, Bohdan Molodetskiy, & Hennadii Miahkykh. (2022). Development of a method to improve the reliability of assessing the condition of the monitoring object in special-purpose information systems. *Eastern-european Journal of Enterprise Technologies*, 2(3 (116)), 6–14. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2022.254122>.

29. Дяченко С. А., Налапко О. Л., Шишацький А. В. Методика структурно-параметричного синтезу систем зв'язку спеціального призначення. *Problems of the development of modern science. Proceedings of the XXXIV International Scientific and Practical Conference. Madrid, Spain. 2022. С.316-329. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.34.*

30. Oleg Sova, Viktor Ostapchuk, Yurii Zhuravskiy, Andrii Shyshatskiy, Maksym Rohovets, Ihor Borysov, Viktor Bovsunovskiy, Yuriy Artabaev, Oleksandr Trotsko & Ihor Pylypchuk (2022). Development of a method for increasing the interruption protection of multi-antenna systems with spectrally effective special purpose signals under the influence of destabilizing factors. *Eastern-european journal of enterprise technologies*, Vol 4, No 9 (118) (2022). DOI: 10.15587/1729-4061.2022.2634026-14.

31. Salnikova, O., Hatsenko, S., Shknai, O., Veretnov, A., Shyshatskiy, A. Complex methodology for assessing information and analytical supply in decision support systems. *Сучасні аспекти модернізації науки: стан, проблеми, тенденції розвитку: матеріали XXIV Міжнародної науково-практичної конференції / за ред. І. В. Жукової, Є. О. Романенка. м. Орхус (Данія): ГО «ВАДНД», 07 вересня 2022 р. С. 399-410.*

32. Журавський Ю. В., Шишацький А. В., Возняк Р. М., Ляшенко Г. Т., Гаврилюк О. Г. Методика розподілу сил та засобів зв'язку угруповування військ (сил) в операціях. Science, development and the latest development trends. Proceedings of the XXXV International Scientific and Practical Conference. Paris, France. 2022. С. 423-433. DOI: 10.46299/ISG.2022.1.35.

ПРИШВИДЧЕННЯ ОБРАХУНКУ НЕМЕТАЛІЧНИХ ВКЛЮЧЕНЬ НА ШЛІФІ

Штофель Ольга Олександрівна

к.т.н., н.с., ст.викл

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ
Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського», Київ

Короленко Данило Юрійович

магістрант фізико-математичного факультету

Національний технічний університет України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського», Київ

Головко Віктор Володимирович

д.т.н., с.н.с., завідувач відділу

Інститут електрозварювання ім. Є.О. Патона НАН України, Київ

Підрахунок неметалічних включень – доволі кропітка і ретельна робота, проте у часи автоматизації та оптимізації роботи є можливість пришвидшити та вдосконалити результати підрахунку включень будь якої природи на шліфі зразка. Одним із нагальних питань, на які має дати відповідь мікроаналіз, є оцінка впливу неметалевих включень на якість металу шва та зварного з'єднання в цілому [1]. В науково-технічній літературі щодо оцінки впливу неметалевих включень на якість зварного з'єднання, а також питання кінетики зародження та укрупнення неметалевих включень у зварювальній ванні існують неоднозначні оцінки, що свідчить про недостатній обсяг інформації з цього питання.

Отже, актуальність даної роботи полягає у розширенні бази знань щодо дослідження неметалічних включень у структурі металу та мінімізації похибки обрахунку. Традиційно в таких дослідженнях велика увага приділяється аналізу вмісту, розмірів та хімічного складу неметалевих включень, проте майже повністю відсутня інформація щодо кількості та щільності включень у структурі металу.

Одним із основним етапів дослідження неметалічних включень є підрахунок кількості включень різного розміру на шліфі [2]. Нижче на рис.1 наведена програма обрахунку з зображення для 4-х діапазонів: $[0;0,3]$, $(0,3;0,5]$, $(0,5;0,8]$ та $(0,8; \infty)$. Проте, перед опрацюванням зображення у програмі необхідно визначити коефіцієнт, який буде зв'язувати кількість пікселів і масштаб інформаційних елементів на зображенні. Це можна зробити у програмі ImageJ.

TECHNICAL SCIENCES
ACTUAL PROBLEMS OF LEARNING AND TEACHING METHODS

```

print('enter input file name') /вивести на екран введіть ім'я файлу для зчитування
input_file = input() /введення назви файлу на введення

print('enter output file name') //вивести на екран введіть ім'я файлу виведення результатів
output_file = input() / введення значень для назви файлу на виведення

print('enter coef') / виведення ввести коефіцієнт
coef = float(input()) /считування коефіцієнт

file1 = open(input_file, 'r') / зчитування файлу

scale = []

for line in file1:
    scale.append(float(line.split(' ')[0])*coef) /перемноження значень а також
считування(перший рядок перетворює у масив рядків и считує лише перший з них)

group1 = 0 / створення групи 1
group2 = 0 / створення групи 2
group3 = 0 / створення групи 3
group4 = 0 / створення групи 4

for s in scale:
    if(s<=0.000003): group1+=1 /значення для групи 1
    if(s>0.000003 and s<=0.000005): group2+=1 / значення для групи 2
    if(s>0.000005 and s<=0.000008): group3+=1 / значення для групи 3
    if(s>0.000008): group4+=1 / значення для групи 4

file2 = open(output_file, 'a') /створення файлу для запису

file2.write('from 0 to 0.3: ' + str(group1) + '\nfrom 0.3 to 0.5: ' + str(group2)) /запис у файл
file2.write('\nfrom 0.5 to 0.8: ' + str(group3) + '\nfrom 0.8: ' + str(group4)) / запис у файл

file1.close() /
file2.close() /

```

Рис. 1. Програмний код, який дозволяє обрахувати кількість включень на шліфі у заданих діапазонах (групах).

Були взяті фотознімків структури для різних зразків [4], які мали відмінні властивості і відповідно різний вміст включень на шліфі. За допомогою програмного супроводу було пришвидшено обрахунок кількісних характеристик та побудовані візуальні графіки розподілів кількості включень у діапазонах (групах). Результати підрахунку наведені у таблиці для групи [0;0,3].

Таблиця 1.
Кількість включень на зразках

Зразок Група	1	2	3	4	5	6	7	8
1	70	951	1074	1001	1940	1583	1041	1179

Для візуального сприйняття даних - побудований розподіл, який дає можливість перейти до обрахунку щільності включень на шліфі, а також відстанню між включеннями.

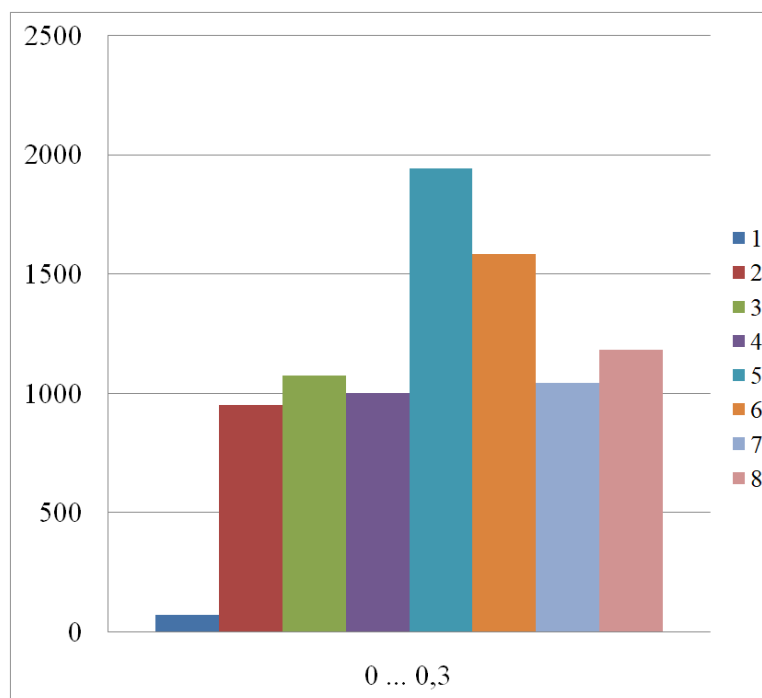


Рис. 2. Гістограма розподілу неметалічних включень за розмірною групою 1 на зразках; на осі ординат - кількість неметалевих включень, шт.

Таким чином, є реальна можливість пришвидшити аналіз даних щодо неметалічних включень. Даний обрахунок ще раз підтверджує, що неметалічні включення є однією із структурних складових зразка, які відіграють важливу роль при руйнуванні, але для повноти опису необхідно розглядати як неметалічні включення, так і структуру зразка.

Список літератури:

1. Головка В.В., Штофель О.О. Фрактальна розмірність і мультифрактальний аналіз структури металу зварних швів, *Metalozn. obrobka met.*, 2022, vol. 28 (103), 51-59 <https://doi.org/10.15407/mom2022.03.000>
2. Штофель О.О., Короленко Д.Ю., Головка В.В. Вирішення питання тривалості обробки даних у задачах металознавства, *Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення (випуск 72): матеріали Міжнародної наукової інтернет-конференції, (м. Тернопіль, Україна – м. Переворськ, Польща, 15-16 листопада 2022 р.)* / [редкол. : О. Патряк та ін.] ; ГО «Наукова спільнота»; WSSG w Przeworsku. – Тернопіль : ФО-П Шпак В.Б. – с. 207 - 215 – ISSN 2522-932X
3. Shtofel, O., Golovko, V., Chyzhska, T. (2021) Fractal and metallographic analyses as an innovation in ensuring the quality of metal products. *Innovative «Approaches to Ensuring the Quality of Education, Scientific Research and Technological Processes»*. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 1013-1018. (ISBN 978-83-957298-6-7).

4. Kostin V.A., Zhukov V.V., Berdnikova O.M., Holovko V.V. and Kushnaryova O.S. Effect of modification of weld metal of high-strength low-alloy steels on their structure and properties The Paton welding journal .- 2021 .- №5.- p.57-63.

5. Shtofel O.O., Holovko V.V. and Chyzhska T.G. Application of fractal and metallographic analyses for evaluation of quality of weld metal\ The Paton welding journal .- 2021 .- №5.- 64-69.

SUPPORT OF MANAGERIAL INNOVATIONS AS A STRATEGIC MANAGEMENT DIRECTION OF THE TOURISM INDUSTRY WITH A FOCUS ON MARKETING

Arakelova Inna,

PhD (Economics), Associate Professor of
Department of marketing and tourism
Mariupol State University, Kyiv, Ukraine

Tanchyk Olena,

PhD (Economics), Associate Professor of
Department of marketing and tourism
Mariupol State University, Kyiv, Ukraine

The major factors of the current negative impact on the tourism industry of Ukraine, wartime conditions, and the occupation of part of the country's territory, determine the imperative of adequate transformations in strategic planning, which has to become a catalyst for sustainable development of promising areas and increase the efficiency of management of this industry.

Interpreting the strategy as a set of measures, it is necessary to develop a general plan of action to help the entire system achieve the overall goal. It is also essential to consider the growth rate of industry efficiency, the competitive environment, innovations, and reasonable private strategies for solving critical situations [1]. It is the combination of private strategies that provides a general strategy for changing the properties of the elements of the system under study, forming various combinations as alternatives that must satisfy the following requirements:

- ensure balance and consistency of changes made in different elements of the research system;
- correspond to the actual capacity of the entities implementing individual strategies, including resource ones;
- ensure the consistency of management of the objects that are affected by a specific impact during the strategies implementation;
- represent an integral complex of interrelated impacts connected to external resource inflows.

It is worth noting that there is a need to change following evolving conditions for the successful long-term development of the industry in the future. The latter is ensured by the availability of management mechanisms that control and enable changes. The mechanism of managerial innovations support is proposed as such an approach. Managerial innovations allow to create of the necessary conditions for the implementation of other types of innovations and will become the basis for the organization of the innovation process in the following areas:

- creation, development and implementation of managerial innovations require the introduction of programs to support extra-budgetary funds at all levels (state, regional,

sectoral): establishment of a legal and economically attractive environment to form extra-budgetary sources of financing, including private investors' funds;

- development of a state support program for small businesses as a combination of functional methodological components;

- introduction of information management systems, implementation of standard design solutions, scientific work, etc.;

- launching a continuous innovation process, searching for new opportunities to increase the consumer value of services;

- application of modern quality control systems and certification of tourism services, including the use of contemporary domestic and foreign quality standards;

- introducing a management system based on domestic experience, as the direct adoption of foreign expertise does not yield the desired results. The task is to develop a management innovation model that can be successfully applied in their practice;

- reforming industry management, ensuring increased competition in the industry, and providing modern services to consumers.

To date, the introduction of managerial innovations is an acute problem of the service market development in general, and the tourism industry in particular, due to the lack of interconnection [2]; that is, the functioning of the system breaks down into components, and the mutual influence of individual market development factors is reduced. Consequently, the market requires new approaches in determining the development strategy, using management procedures and unique management methods, and improving daily work styles and techniques.

However, the complexity of organisational and socio-economic problems of tourism industry development and the introduction of management innovations necessitate the inclusion of marketing in the industry development strategy. The use of marketing tools will solve a set of complex tasks associated with the constant demand for services and stimulation of their production and marketing [3]. The task of the marketing system will be to modify the controlled factors of the external environment to create favourable conditions for the economic activity of enterprises that take an active position and initiate attention to the target contact groups and try to change them towards improving their commercial activities. In addition, the influencing factors of the marketing system on the tourism industry development will determine the importance of adequate transformations in strategic planning. Moreover, it will stimulate appropriate tactical measures for functioning the transformation system of problem elements into promising ones, increasing the efficiency of the industry's strategic management.

This approach in the tourism sector will take into account the regional development peculiarities and enable the territories to get an additional effect from the active use of marketing tools for economic growth and development. Working out a system, analysing market opportunities, and selecting target markets require a marketing-oriented management system that can perform the functions of information management, planning, and marketing activities that control and harmonize the tourism industry development as a whole.

References:

1. Stoyka V.O., Stoyka S. O. (2015) Rolj strateghichnogho upravlinnja u stymuljuvanni rozvytku turystychnoji ghaluzi Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3793>
2. Piliushenko, V. L. and Arakelova, I. O. (2013), Stratehiia innovatsijnoho upravlinnia sferoiu posluh na osnovi marketynhovoho pidkhodu, Marketynh i menedzhment innovatsij, № 4, S. 133-142.
3. Natrus K.S. Khaminich S.Ju. (2016) Osoblyvosti vykorystannja marketynghovykh instrumentiv na osnovi strateghichnogho upravlinnja ghaluzzju. Retrieved from <http://global-national.in.ua/archive/10-2016/44.pdf>

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТУРИСТИЧНОЇ ІНДУСТРІЇ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Підгірна Валентина Никифорівна,

Доцент, кандидат економічних наук
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Сафтюк Максим Олександрович,

Здобувачка вищої освіти першого (бакалаврського)
рівня IV року денної форми навчання
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Успішна діяльність суб'єктів туристичної індустрії можлива лише за умови ефективного управління ними. Туристична індустрія виступає потужним стимулом соціально-економічних зрушень визначаючи розвиток економіки і політику багатьох країн і регіонів світу. Саме це зумовлює необхідність подальшого розвитку підходів до формування, удосконалення методів і технологій менеджменту туристичних підприємств, щоб забезпечити конкурентоспроможність як окремих послуг, туристичного продукту, так і туристичної сфери загалом.

Передумовою існування туристичної інфраструктури Вінницької області являється наявний природно-ресурсний потенціал, архітектурні комплекси, вигідне для туризму місце розташування, ефективна система організації діяльності суб'єктів підприємництва.

Цікавими природними об'єктами в межах області є Дністровський каньйон, утворений тектонічними рухами та водними потоками. Найбільша його частина (150–180 м) розміщена в районі Могилева-Подільського. У каньйоноподібних долинах протікають також ліві притоки Дністра Лядова, Коропець, Жван, Немія. Річка Дністер належить до найбільш атрактивних природних об'єктів, що дає змогу розширювати водні та пішохідні туристичні маршрути.

За характером рельєфу Вінницька область належить до двох фізико-географічних областей – Придніпровської і Подільської височин. Переважає рівнинна територія, густо розчленована річковими долинами Південного Бугу та лівих приток Дністра. Загалом поверхня знижується з північного заходу на південний схід.

Фізичну ємність туристичної інфраструктури регіону характеризують дані щодо кількості суб'єктів туристичної діяльності. Туристичні послуги у Вінницькій області станом на кінець 2020 року надавали 79 туристичних підприємств, з них: юридичних осіб – 19 од, фізичних осіб підприємців – 60 од., зведена інформація представлена у табл. 1

Таблиця 1

**Кількість туроператорів та турагентів Вінницької області
у 2016–2020 рр. [1]**

(одн)

Роки	Кількість туроператорів та турагентів - юридичних осіб	З них:		Кількість турагентів - фізичних осіб - підприємців
		туроператори	турагенти	
2016	30	8	22	38
2017	27	6	21	42
2018	25	7	18	62
2019	23	6	17	64
2020	19	6	13	60

Як бачимо з даних у таблиці 1 кількість юридичних осіб – суб’єктів туристичної діяльності з кожним роком скорочується (у 2020 році порівняно з 2016 р. – на 11 од. (36,7 %)). Дана тенденція спостерігалась і по Україні в цілому. Це зумовлено суттєвими змінами, які відбуваються у глобальному масштабі та дією умов ліцензування. Що стосується фізичних осіб-підприємців, які надавали туристичні послуги у Вінницькій області, то спостерігається зворотна тенденція. Так, їх кількість збільшилась з 38 од. у 2016 році до 60 од. у 2020 році, тобто на 22 од. (57,9 %).

Стрибокподібна складова коливання кількості туристичних підприємств Вінницької області зумовлена пандемією COVID-19, попри це зацікавленість туристів об’єктами архітектури залишається незмінною.

Якщо ж характеризувати окремі туристичні атракції Вінницької області, що найбільше користуються популярністю серед туристів у 2020 році, то варто відмітити: Національний музей-садиба М. І. Пирогова; Лядівський Свято-Усікновенський скельний чоловічий монастир та Браїлівський Свято-Троїцький жіночий монастир; фонтан ROSHEN; Вінницький обласний краєзнавчий музей; Палац Потоцьких у м. Тульчин; Державний історико-культурний заповідник «Буша». Також однією із туристичних «родзинок» міста Вінниця є зоопарк ВОКСЛП «Віноблагроліс», який являється наймолодшим зоопарком в Україні. У зоопарку мешкають 45 видів ссавців і 35 видів птахів (всього майже 400 тварин).

Великим попитом серед туристів (як внутрішніх так і іноземних) користуються санаторії м. Хмільника та м. Немирова. До складу бальнеологічного курорту Хмільник входять 8 санаторно-курортних закладів, що дає змогу щорічно оздоровлювати до 56 тис. осіб, як з України, так і з-за кордону, а це є значним потенціалом для розвитку курортного туризму.

Безумовно, якщо вести мову про той чи інший вид туризму, не можливо лишити осторонь засоби розміщення, до яких відносять: готелі, мотелі, хостели, колективні засоби розміщення та інші локації. Так стан готельного господарства Вінницької області дозволяє організувати обслуговування туристів в найбільш відвідуваних туристичних центрах із наданням повного комплексу послуг.

У Вінницькій області добре розвинута соціальна інфраструктура, яка представлена значною кількістю колективних засобів розміщування, оздоровчих закладів, закладів харчування тощо, що дозволяє туристам комфортно мандрувати. В даному контексті слід зазначити, що в області станом на 1 січня 2021 року налічувалось 10 колективних засобів розміщення, загальною кількістю місць 1017 [1].

Також, останнім часом в регіоні відкривається багато нових креативних музеїв, які приваблюють туристів не лише експозицією, а й новими ідеями. В даному контексті, варто згадати, музей української марки, кафе-музей «Пан Заваркін і син», музей мініатюрних транспортних засобів та ін.

Не менш актуальним в сучасних умовах для Вінниччини є розвиток сільського зеленого туризму. В області успішно діє Вінницький обласний осередок Спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні. Основними напрямками діяльності організації є: проведення семінарів та тренінгів з розвитку сільського зеленого туризму та розвитку сільських територій для сільських голів, селян та спеціалістів по туризму; постійні консультації для членів організації щодо впровадження послуги сільського зеленого туризму.

Адже на сьогодні, розвиток територій з зайнятістю у сфері сільського зеленого туризму – це розвиток, орієнтований на формування засад сталості, створення довгострокових спроможностей громад самостійно справлятися з майбутніми викликами. Садиби сільського зеленого туризму, які здійснюють діяльність на території Вінницької області дають змогу: пожити у сільській хаті, спробувати їжу української кухні, що приготована за старовинними рецептами, овочі та фрукти що вирощені на городі, відвідати домашні музеї, бути учасником місцевих обрядів, познайомитися з місцевими народними майстрами та продукцією місцевого промислу.

На даний час в області послуги сільського зеленого туризму надають близько 32 сільські садиби, які пропонують комфортне проживання, сімейний відпочинок, народну традиційну кухню, екологічно чисті продукти харчування, цікаве дозвілля. З них 2 садиби мають третю (найвищу) категорію системи категоризації сільської нічліжної бази «Українська гостинна садиба» [2].

Спільно з Вінницьким обласним осередком спілки сприяння розвитку сільського зеленого туризму в Україні досліджено та визначено основні пріоритетні об'єкти Барського району щодо розвитку туризму. В місті Бар це: залишки кам'яної фортеці, заснованої Бонною Сфорц; Кармелітський монастир; костел Святої Анни; музей народного побуту при автошляховому технікумі; будинок колишнього реального училища; районний історичний музей. В селі Киянівка – цілюще джерело Бровар, селі Митки – палац адмірала Чихачова, селі Кузьминці – церква Святого Апостола Іоанна Богослова, селі Верхівка – палац та парк братів Михальських-Бібікових, від с.Лядова до с.Гармаки – велосипедний маршрут вздовж довготривалих вогневих споруд часів Великої Вітчизняної війни.

Якщо вести мову про розвиток сільського зеленого туризму, то у Ямпільському районі є Державний історико-культурний заповідник «Буша» (с. Буша, Ямпільський район). Сприяє розвитку туризму у регіоні і те, що майже третину помешкань села у Буші постійно приймають туристів і зокрема тих, що відвідують заповідник, залишаються відпочити і насолодитись природою у селі. Через с. Оксанівка проходить туристичний маршрут (туристична стежка), яка проходить через скельний храм, іконну лавку та придорожню капличку [3].

Популярністю в регіоні користуються такі види активного відпочинку як: водний, кінний та велосипедний туризм. Особливо цікавим активним відпочинком на Вінниччині є рафтинг – сплав на спеціальних надувних човнах річками Південний Буг, Згар та Мурафа, де організуються екстремальні марафони [3].

Серед перешкод, які лежать на шляху повноцінного використання потенціалу туристичної галузі варто віднести: недостатній рівень розвитку туристичної інфраструктури та сфери гостинності; слабка транспортна логістика; недостатній ступінь обслуговування та якість надання туристичних послуг; слабке маркетингове забезпечення низки рекламних заходів; зміна валютних курсів, що впливає на цінову політику суб'єктів туристичної індустрії.

Обґрунтовано шляхи оптимізації розвитку туризму Вінницької області, до яких віднесено: посилення привабливості рекреаційних територій шляхом доповнення існуючих природних і архітектурних комплексів додатковими пізнавальними об'єктами; освоєння нових рекреаційних зон і територій; розширення асортименту послуг туристичних локацій; створення необхідних умов для розвитку безбарерного туризму; поширення інформації про туристичні локації через туристичні електронні довідники; правова підтримка з боку влади та можливість залучення іноземних інвесторів; доповнення видів туризму новими атракціями: ділового, сімейного та шкільного, пригодницького, екотуризму, рибальського, соціального, мисливського, гастрономічного.

Сприятливі умови для формування механізму взаємодії суб'єктів туристичної індустрії заклала «Стратегія збалансованого регіонального розвитку Вінницької області на період до 2027 року». Фактично дана Стратегія заклала новий формат співпраці: «Влада-громада-бізнес - туристична інфраструктура»[5].

Список літератури:

1. Державна служба статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 10.11.2022).
2. Цесьців Д. С., Волошин І. М. Геопросторова організація дестинацій Вінницької області України. *Science and Education a New Dimension. Natural and Technical Sciences*, VIII (30), Issue : 244, 2020 Dec. P. 21–23. DOI: <https://doi.org/10.31174/SEND-NT2020-244VIII30-05>
3. Вінницька область. Адміністративно-територіальний устрій. URL: <https://cutt.ly/ub7Oh65> (дата звернення: 10.11.2022).

4. Про туризм: Закон України від 15.09.95 р. № 742-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text> (дата звернення: 14.11.2022).

5. Стратегії збалансованого регіонального розвитку Вінницької області на період до 2027 року. URL: <https://vinrada.gov.ua/strategiya-zbalansovanogo-regionalnogo-rozvitku-vinnickoi-oblasti-na-period-do-2027-roku.htm> (дата звернення: 28.11.2022).

The authors of the XI International Scientific and Practical Conference «Actual problems of learning and teaching methods» were representatives of the following educational institutions:

Dnipro National University named after Oles Honchar; Polis National University; Uzhhorod National University; Lviv Polytechnic National University; Dnieper State Academy of Construction and Architecture; Kremenets Regional Humanitarian and Pedagogical Academy named after Taras Shevchenko; Professional Music College named after D. Sichinsky; Taras Shevchenko National University of Kyiv; Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University; Scientific center of preventive toxicology, food and chemical safety named after Academician L.I. Medvedya; Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas; Academy of Economic Studies of Moldova; Leonid Yuzkov Khmelnytskyi University of Management and Law; Dnipro State Technical University; Odesa National University of Economics; Podolsk State University; Zhytomyr Ivan Franko State University; Zhytomyr Medical Institute; Polis National University; Institute of Economic and Legal Research named after V.K. Mamutova; Academy of Financial Management; National University of Food Technologies; National Academy of Statistics, Accounting and Auditing; State University of Trade and Economics; Vadym Hetman Kyiv National University of Economics; Institute of Industrial Economics of the National Academy of Sciences of Ukraine; Institute of Geochemistry, Mineralogy and Ore Formation them M.P. Semenenko; Dnipro State Medical University; Cherkasy National University named after B. Khmelnytskyi; Uzhhorod National University; National Academy of the State Border Service of Ukraine named after Bohdan Khmelnytskyi; South Ukrainian National Pedagogical University named after K.D. Ushinsky; A. Nobel University; Yuri Fedkovich Chernivtsi National University; National Aviation University; National Pedagogical University named after M.P. Drahomanova; National University of Law named after Yaroslav the Wise; Uzhhorod National University; Kyiv University named after Borys Grinchenko; Lviv State University of Internal Affairs; Lviv State University of Internal Affairs; Kharkiv National University of Internal Affairs; Kharkiv National Pedagogical University named after KH. S. Skovoroda; Astana Medical University Shupyk National Healthcare University Of Ukraine; Kharkiv National Medical University; Ivano-Frankivsk National Medical University; Vinnytsia National Medical University named after M.I. Pirogov; Donetsk National Medical University; Odessa State Environmental University; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute; Poltava V.G. Korolenko National Pedagogical University; Kharkiv National University of the Air Force named after Ivan Kozhedub; National Academy of the National Guard of Ukraine; Kharkiv National University named after V.N. Karazine; Bilotserki Humanitarian and Pedagogical College; Sumy State Pedagogical University named after A.S. Makarenko; Odesa National University named after I. I. Mechnikov; Lviv University of Trade and Economics and other.

Actual problems of learning and teaching methods

Scientific publications

Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference

«Actual problems of learning and teaching methods»,

Vienna, Austria. 580 p.

(December 06 – 09, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 979-8-88831-929-1

DOI – 10.46299/ISG.2022.2.11

Text Copyright © 2022 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2022 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group (isg-konf.com)©

Cover art: International Science Group (isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Omelchenko Y. Potential application of rare-earth metal nanoparticles against Epstein-Barr virus // Actual problems of learning and teaching methods. Proceedings of the XI International Scientific and Practical Conference. Vienna, Austria. 2022. Pp. 51-52

URL: <https://isg-konf.com/actual-problems-of-learning-and-teaching-methods/>