

SCI-CONF.COM.UA

ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH



**ABSTRACTS OF I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
DECEMBER 6-8, 2020**

**BUENOS AIRES
2020**

ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCH

Abstracts of I International Scientific and Practical Conference

Buenos Aires, Argentina

6-8 December 2020

Buenos Aires, Argentina

2020

UDC 001.1

The 1st International scientific and practical conference “Achievements and prospects of modern scientific research” (December 6-8, 2020) Editorial EDULCP, Buenos Aires, Argentina. 2020. 660 p.

ISBN 978-987-859-237-4

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Achievements and prospects of modern scientific research. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference. Editorial EDULCP. Buenos Aires, Argentina. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-achievements-and-prospects-of-modern-scientific-research-6-8-dekabrya-2020-goda-buenos-ajres-argentina-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

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 neighbouring 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.

e-mail: argentina@sci-conf.com.ua

homepage: <https://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Editorial EDULCP ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

VETERINARY SCIENCES

1. *Bogatko N. M., Mazur T. G., Dyman T. M., Bogatko A. F., Bogatko L. M.* 14
SAFETY AND QUALITY CONTROL OF POULTRY MEAT IN THE
MANUFACTURING AND STORAGE ENTERPRISE FOR THE
IMPLEMENTATION OF THE HACCP SYSTEM

BIOLOGICAL SCIENCES

2. *Рошка Н. М., Череватов О. В.* 19
РІЗНОМАНІТНІСТЬ ГЕНІВ АПІДЕЦИНУ У ДЕЯКИХ ПІДВИДІВ
МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ

MEDICAL SCIENCES

3. *Єрошкіна Т. В., Бокий І. О., Борисенко С. С.* 23
ВІЛ/СНІД В УКРАЇНІ ТА ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ:
ДИНАМІКА ПОШИРЕНOSTІ, ЗАХВОРЮВАНOSTІ,
АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ
4. *Кліщ І. М., Данилюк М. Б.* 29
МОРФОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТІ ЕКВІВАЛЕНТА
СТРОМИ РОГІВКИ ДЛЯ КЕРАТОПЛАСТИКИ, ОТРИМАНОЇ
МЕТОДОМ ДЕЦЕЛЮЛЯРИЗАЦІЇ
5. *Кобилянська І. А.* 31
ОЦІНКА АНДРОГЕННОГО РЕЦЕПТОРНОГО СТАНУ
ЕНДОМЕТРІУ ТА ЕНДОМЕТРІОМ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З
БЕЗПЛІДДЯМ
6. *Коваленко Н. Л.* 36
СИСТЕМА ЦИГУН ТА ЙОГА-ТЕРАПІЇ, ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ
РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ
7. *Тещук В. Й., Тещук Н. В., Руських О. О.* 42
РЕЗОНАНСНА МАГНІТО-КВАНТОВА ТЕРАПІЯ ПРИ
ЛІКУВАННІ ХВОРИХ З ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВИМИ
БОЛЬОВИМИ СИНДРОМОКОМПЛЕКСАМИ
8. *Фоменко К. Н.* 44
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ
ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗРЕНИЯ
9. *Худецкий І. Ю., Антонова-Рафі Ю. В., Насікан І. А.* 50
ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА
ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ХРЕБТА ЗА ДОПОМОГОЮ
ТРАКЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ
10. *Шевченко Т. М., Єрошкіна Т. В., Павлова О. О.* 56
ГІГІЄНІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕСІЙНИХ
ШКІДЛИВОСТЕЙ ПРАЦІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ РІЗНОГО
ПРОФІЛЮ

PHARMACEUTICAL SCIENCES

11. *Бородіна Н. В., Грудіна К. Р., Матушевич М. Ю., Накітняк І. О., Шклярчук А. С.* 65
ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ
ЛПОФІЛЬНИХ ЕКСТРАКТІВ ДЕЯКИХ ВИДІВ SALIX L.
РОДИНИ ВЕРБОВІ SALICACEAE MIRB

CHEMICAL SCIENCES

12. *Буряк Д. В.* 72
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ТРИФЛУОРОВМІСНИХ
АНАЛОГІВ L-ПРОЛІНУ
13. *Камінський О. М., Чайка М. В., Денисюк Р. О., Чумак В. В.,
Онищук О. О., Тітов Ю. О.* 76
ПРО ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ КАЛІЙ ЙОДАТУ НА
ШВИДКІСТЬ ПРОХОДЖЕННЯ РЕАКЦІЇ БРІГГСА – РАУШЕРА
14. *Козоріз К. Р.* 80
СИНТЕЗ НОВИХ 3-ДИЗАМІЩЕНИХ ПРОЛІНІВ, ВАЖЛИВИХ
СПОЛУК ДЛЯ СИНТЕЗУ ПЕПТИДІВ
15. *Меликова Ирада Гасан кызы, Эфенди Ариф Джаваншир оглы,
Насири Фахрия Машаллах кызы, Фараджев Гусейн Мамед оглы,
Алиева Натаван Рафик кызы, Мусазаде Кенуль Ширван кызы,
Салахлы Айтадж Мубариз кызы* 87
КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОКИСЛЕНИЕ ХЛОРУГЛЕВОДОРОДОВ
НА КАТАЛИЗАТОРАХ ИЗ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ
16. *Островка М. В., Соколенко Н. М., Островка В. І., Попов Є. В.,
Мороз О. В.* 93
СИНТЕЗ ХАРЧОВИХ АРОМАТИЗАТОРІВ З КОМПОНЕНТІВ
КОКСУВАННЯ КАМ'ЯНОГО ВУГІЛЛЯ
17. *Смехнов О. В.* 101
СИНТЕЗ 2-АМІНОПОХІДНИХ ХІНОЛІНУ-6-КАРБОНОВОЇ
КИСЛОТИ З 2-ХЛОРНОЇ АБО 2-ФТОРХІНОЛІНОВОЇ-6-
БРОМІДНОЇ ТА ХІНОЛІНОВОЇ-6-КАРБОНОВОЇ КИСЛОТ
18. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.* 111
ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В
БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПОПУЛЯРНИХ
МЕКСИКАНСЬКИХ ПІСЕНЬ

TECHNICAL SCIENCES

19. *Banzak H. V., Bansak O. V.* 118
COMPARATIVE STUDY OF DIFFERENT MAINTENANCE
STRATEGIES
20. *Kichura D. B., Mygal M. Ye.* 124
IMPROVING THE PROCESS OF STARCH-CONTAINING RAW
MATERIALS HYDROLYSIS IN THE ALCOHOL PRODUCTION

21.	<i>Kuznietsov S., Voitanik D., Semenchenko O.</i> CATALYTIC OXIDATION OF CARBON MONOXIDE IN INDUSTRIAL GAS EMISSIONS	130
22.	<i>Tkachuk K.</i> CALCULATION OF THE ROCKER ARM STRENGTH OF THE BALANCING MECHANISM BY THE FINITE ELEMENT METHOD	133
23.	<i>Velitchenko Yu., Kornaha Ya.</i> INTELLIGENT SYSTEM FOR THE REAL ESTATE PRICE PREDICTION	137
24.	<i>Алламов М. А., Бабаджанов С. Х.</i> СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ОЧИСТКА ПРОМЫШЛЕННОГО ВОДЫ	140
25.	<i>Атаманова А. А., Андреева О. А., Савчук О. М.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФЕРМЕНТІВ, ОДЕРЖАНИХ З ВІДХОДІВ ПРОМИСЛОВОСТІ	144
26.	<i>Качанов П. А., Литвяк А. Н., Дуреев В. А.</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ АВТОКОЛЕБАНИЙ РЕАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ 3-ГО ПОРЯДКА МЕТОДОМ ВЕСОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК	150
27.	<i>Козакевич І. А., Суржко Р. А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУР АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ З ЖИВЛЕННЯМ ВІД МАТРИЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ	154
28.	<i>Комаров В. О., Сендецький М. М., Сащук С. І., Анохін О. О.</i> ВИКОРИСТАННЯ МОДАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ДІАГНОСТИЦІ КОНСОЛЬНО ЗАКРІПЛЕНИХ СИМЕТРИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ ТИПУ ПЛАСТИН І ТОНКОСТІННИХ ЗАМКНУТИХ ОБОЛОНОК	161
29.	<i>Савенко В. І., Терещук М. О., Нестеренко І. С., Ключєва В. В.</i> ОСНОВНІ ВИРІШАЛЬНІ СИЛИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА УСПІШНЕ ФУНКЦІОНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР В КРИЗОВИХ УМОВАХ	168
30.	<i>Чернета О. Г., Коробочка О. М., Сасов О. О., Кубич В. І.</i> ВИБІР ТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ	175
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
31.	<i>Krasnoshapka D.</i> COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE JORDAN-HOUSE METHOD AND THE SEIDEL METHOD FOR CALCULATING SYSTEMS OF LINEAR EQUATIONS	182
32.	<i>Krasnoshapka D.</i> EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF THE MINIMAX PRINCIPLE AND THE ALPHA-BETA PRUNING IN PROLOG LANGUAGE PROGRAMS	185

33. *Маслов Д. В.* 188
ВИКОРИСТАННЯ БІБЛІОТЕКИ QT ДЛЯ РОЗРОБКИ СИСТЕМ

GEOGRAPHICAL SCIENCES

34. *Аргіров Д. Г., Юрасов С. М.* 191
ХРОНОЛОГІЧНА МІНЛИВІСТЬ ТА ОДНОРІДНІСТЬ
ПОКАЗНИКІВ ПРИ ПРОГНОЗІ ЯКОСТІ ВОД Р. ДУНАЙ ІЗ
ЗАДАНОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЮ

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

35. *Теймурзаде Леман Теймур кызы* 198
БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ РАСЧЛЕНЕНИЕ ВЕРХНЕГО
ДЕВОНА (ФРАНКСКИЙ ЯРУС) ЮЖНОГО ЗАКАВКАЗЬЯ
(НАХИЧЕВАНСКАЯ АВТОНОМНАЯ РЕСПУБЛИКА И
ПРИЛЕГАЮЩИЕ РАЙОНЫ)

ARCHITECTURE

36. *Amenzade Rayihe* 208
DOME SLAB OF STRUCTURES OF MEDIEVAL AZERBAIJAN

PEDAGOGICAL SCIENCES

37. *Verbova V.* 214
АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3:
МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА
38. *Бадіца М. В., Піцик С. А.* 221
РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШИХ
ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБАМИ LEGO-КОНСТРУКТОРА
39. *Баранець Я. Ю., Шерстюк М. В.* 228
КОМУНІКАТИВНІ ЗДІБНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО
ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ
МОВЛЕННЯ
40. *Белехова У. В.* 233
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОДШИХ
ШКОЛЯРІВ З ПОРУШЕННЯМ МОВЛЕННЯ
41. *Бойко Г. Г., Мелентьєва К. М.* 240
ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ
ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ
42. *Годлевський П. М., Саратовський О. В., Спринь О. Б.* 244
ДО ПИТАННЯ ПРО ЗМІСТОВЕ НАПОВНЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ
ПРОГРАМИ З ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА
ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ МОРСЬКОГО
ТРАНСПОРТУ
43. *Долинський Б. Т., Буховець Б. О., Волощук Е. І., Логінова А. І.* 252
ПРОБЛЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО
ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З

	РУХОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ	
44.	<i>Захаріна А. Г., Віндюк А. В.</i> ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ ДО ВИКОРИСТАННЯ АНІМАЦІЙНИХ ПРОГРАМ У РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІЙ СФЕРІ	256
45.	<i>Казак Ю. Ю.</i> РОЗКРИТТЯ ВАЖЛИВОСТІ КУРСУ «МЕТОДИКА НАВЧАННЯ НІМЕЦЬКОЇ МОВИ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ КОНТЕКСТІ» ДЛЯ СУЧАСНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ МАГІСТРІВ ОСВІТИ (ПЕДАГОГІКИ)	262
46.	<i>Кокташ М. Г., Романенко Л. В.</i> РІЗНОВИДИ ОСВІТНИХ КВЕСТІВ І ПРИНЦИПИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЛІТЕРАТУРИ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ	267
47.	<i>Котелянець Ю. С.</i> САМОВИХОВАННЯ ЯК УМОВА РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ	273
48.	<i>Купрас В. В., Перець Д. В.</i> РОЗВИТОК МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ СЛАБОЧУЮЧИХ ДІТЕЙ СТАРШИХ КЛАСІВ В ПРОЦЕСІ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ	280
49.	<i>Лісовська Т. А., Лаврентьєва В. А., Прохорова Є. В.</i> РУХЛИВА ГРА ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	287
50.	<i>Наумец Е. А., Залойло В. В., Бойченко С. В.</i> ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИЕ И ЗАЩИТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ВРАТАРЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ СПОРТИВНЫХ ИГРАХ: АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ И ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ	292
51.	<i>Нестерук О. Ю.</i> ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ	303
52.	<i>Паршук С. М., Кузюк І. А., Назаренко А. А.</i> ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ДИДАКТИЧНОЇ ГРИ	310
53.	<i>Пеклун О. А.</i> ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ	315
54.	<i>Плющик Є. В., Гайструк О. О.</i> ВЗАЄМОДІЯ СТУДЕНТА І ПЕДАГОГА В КЛАСІ ХОРОВОГО ДИРИГУВАННЯ ЯК ПРОЦЕС МИСЛЕННЯ	319
55.	<i>Потеряхин А. А., Воронин І. Ю.</i> ТРЕНИРОВОЧНИЙ ПРОЦЕС И ИТОГИ ВЫСТУПЛЕНИЯ КИКБОКСЕРОВ НА КУБКЕ МИРА 2020 ГОДА	324
56.	<i>Починок Є. А.</i> ТЕОРІЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ ВІНАХІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА	329

57.	<i>Савка І. В., Яремко Т. І.</i>	336
	ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ПИСЬМОВОГО ПЕРЕКЛАДУ СТУДЕНТІВ ЗВО	
58.	<i>Саєнко Ю. О., Кірчева Ю. О., Руденко Ю. А., Кравченко О. В., Забарюща А. А.</i>	343
	ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ	
59.	<i>Сімсіт І. І.</i>	347
	ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПАРТНЕРСЬКИХ ВЗАЄМИН ПІДЛІТКІВ	
60.	<i>Тумбрукакі А. В.</i>	354
	ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	
61.	<i>Ульянова В. С., Антомонова В. В., Салюкова К. Р.</i>	357
	ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ КИТАЮ	
62.	<i>Харитонова К. І.</i>	365
	КЛАСИФІКАЦІЯ ВПРАВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ОРФОГРАФІЧНИХ НАВИЧОК УЧНІВ СТАРШОГО ЕТАПУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕБ- ЗАСТОСУНКІВ	
63.	<i>Швець Т. А., Швець Н. В., Швець О. В.</i>	372
	ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ	
64.	<i>Шепітько В. І., Донець І. М., Борута Н. В., Стецук Є. В., Григоренко А. С., Волошина О. В.</i>	377
	ПРОФЕСІОНАЛІЗМ ВИКЛАДАЧІВ У МЕДИЧНИХ ВУЗАХ ЯК ОСНОВНА СКЛАДОВА ЇХ ПЕДАГОГІЧНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ	
65.	<i>Юсіфова А. А.</i>	384
	АСТОР П'ЯЦЦОЛЛА: ГРА СТИЛІВ ТА ПОШУК ВИКОНАВСЬКИХ ПРИЙОМІВ	
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
66.	<i>Ткаченко Е. V.</i>	396
	PSYCHOLOGICAL ASPECTS IN RELATION TO MEMORY	
67.	<i>Бахвалова А. В.</i>	399
	ОГЛЯД ОСНОВНИХ СКЛАДОВИХ СТРУКТУРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЖУРНАЛІСТА	
68.	<i>Бондар К. М., Решетнік А. С.</i>	406
	СПЕЦИФІКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ВЧИТЕЛІВ В ПЕРІОД КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ	
69.	<i>Грузинова К. М.</i>	413
	ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ	

	СТУДЕНТІВ В ПЕРІОД COVID-19	
70.	<i>Максим О. В., Рябовол Т. А.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ	419
JOURNALISM		
71.	<i>Антонова В. Ю., Коваленко В. М., Скрипник С. В.</i> ВІДЕОХОСТИНГ YOU TUBE У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ: ОСВІТНЬО-КОМУНІКАТИВНІ ПЕРЕВАГИ	426
72.	<i>Медведєва К. С.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПУ КОНТРОЛЮ ВЕРСІЙ ДЛЯ БАЗ ДАНИХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТИВ (ПРИКЛАД РОБОТИ ІСНУЮЧОЇ БАЗИ ДАНИХ «ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ» ТА ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЯ НА ПРИКЛАДІ РОБОТИ GITHUB)	433
ART		
73.	<i>Артеменко М. П., Будяк В. С.</i> МУЗЕЙ КОСТЮМА НА КУЛЬТУРНО-ТУРИСТИЧНІЙ КАРТІ РЕГІОНІВ: ДУМКИ РЕСПОНДЕНТІВ	437
74.	<i>Бучок Л. В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СТИЛЕТВОРЧОГО ПРОЦЕСУ У ФОРТЕПАННІЙ ТВОРЧОСТІ ЗАКАРПАТСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ ДР. ПОЛ. ХХ – ПОЧ. ХХІ СТ.	440
75.	<i>Ілечко М. П.</i> ЖАНРОВО-СТИЛЬОВА МОДЕЛЬ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ФОРТЕПАННИХ ЦИКЛІВ В ТВОРЧОСТІ УКРАЇНСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ КІНЦЯ ХХ СТОЛІТТЯ	447
76.	<i>Мельничук А. І.</i> АНТРОПОЛОГІЯ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ВИВЧЕННЯ ПЛАСТИЧНОЇ АНАТОМІЇ В НАЦІОНАЛЬНІЙ АКАДЕМІЇ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ	454
77.	<i>Пандирєва Є. А.</i> КОМЕРЦІЙНІ РУКОТВОРНІ ГРАФІЧНІ НАПИСИ У ВІЗУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ МІСТА	459
HISTORICAL SCIENCES		
78.	<i>Корнієнко А. Ю.</i> ВИБОРЧА СИСТЕМА В СПОЛУЧЕНИХ ШТАТАХ АМЕРИКИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА КРИТИКА	465
79.	<i>Трембецький А. В.</i> ВІЙСЬКОВО-ПРОСВІТНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ДМИТРА ВІТОВСЬКОГО НА ВОЛИНІ (1916–1917)	467

POLITICAL SCIENCES

80. *Ядловська О. С., Штундер В. Є.* 474
МОВНЕ ПИТАННЯ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

PHILOLOGICAL SCIENCES

81. *Andreyeva I. O., Puzanov V. M., Viktorov O. V.* 483
CONTEXTUAL DICTIONARIES AS A PART OF AN INNOVATIVE
PROCESS IN TEACHING ENGLISH
82. *Drebet V. V.* 487
DEVELOPMENT OF THE SEMANTIC VOLUME OF NOUNS IN
THE FORMAT OF VERBAL MODALITY KÖNNEN IN THE
GERMAN LANGUAGE (LINGUOSYNERGETIC APPROACH)
83. *Hryhoshkina Ya., Dibrova S.* 494
PROPER NAMES TRANSLATION BASED ON THE NOVEL “451
FAHRENHEIT” BY RAY BRADBURY
84. *Войтенко Л. І.* 497
ЖАНР АНТИУТОПІЇ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА АМЕРИКАНСЬКІЙ
ЛІТЕРАТУРІ ХХ СТОЛІТТЯ
85. *Останчук В. В.* 502
ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАМАТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ
ПЕРЕКЛАДУ ТЕКСТІВ МАТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ
86. *Посна Т. В., Зайцева К. І.* 507
ОПРИЛЮДНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ:
ЛІНГВОКОНФЛІКТОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕКСТІВ СТАТЕЙ
АНГЛОМОВНИХ ЗМІ
87. *Прищепя О. В.* 514
GRAMMAR COMPRESSION METHODS IN TWITTER
88. *Рудь О. М., Лемезова О. В.* 520
ТИПОЛОГІЯ СИМВОЛІВ ПОЕТИЧНОГО МОВЛЕННЯ ЛІНИ
КОСТЕНКО
89. *Федишин О. М.* 525
СТРУКТУРНО-СЛОВОТВОРЧИЙ АНАЛІЗ ПРАВНИЧОЇ
ФРАНЦУЗЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ
90. *Ядловська О. С., Ткачук Д. С.* 532
ОСОБЛИВОСТІ ПАРЦЕЛЯЦІЇ ЯК ЯВИЩЕ ЕКСПРЕСИВНОГО
СИНТАКСИСУ

ECONOMIC SCIENCES

91. *Chekh N., Kravchenko O.* 539
SECURITY OF HOTEL AND RESTAURANT INDUSTRY IN THE
CONDITION OF THE COVID-19 PANDEMIC
92. *Marukhno P., Mohylova A.* 542
INTERNET MARKETING IN PRODUCT PROMOTION TO THE
MARKET: GENESIS AND THE PRESENT

93.	<i>Shcherbak V., Kondratiuk A.</i> ENTERPRISE HUMAN RESOURCES MANAGEMENT SYSTEM	549
94.	<i>Vanishvili M., Katsadze I., Vanishvili N.</i> CORONAVIRUS PANDEMIC AND PROSPECTS OF THE GEORGIAN ECONOMY	556
95.	<i>Бакаляр Д. Г.</i> ПРИНЦИПИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ	569
96.	<i>Бушовська Л. Б.</i> ЗАСТОСУВАННЯ КРАУД-ТЕХНОЛОГІЙ В РІЗНИХ СФЕРАХ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА	573
97.	<i>Винниченко Н. В., Черкай О. О.</i> ПРОБЛЕМИ ТРАНСПАРЕНТНОСТІ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ	578
98.	<i>Григоревська О. О.</i> ЗАХИСТ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УМОВАХ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА	582
99.	<i>Журавльова С. М.</i> ІНТЕГРАЦІЯ ГОТЕЛІВ ЯК ГЛОБАЛЬНА СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА	585
100.	<i>Заячківська О. В., Хібеба Б. М.</i> ВАЛЮТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ	589
101.	<i>Лега О. В., Яловега Л. В., Прийдак Т. Б., Сіренко О. В.</i> ТУРИСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ: ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ	597
102.	<i>Матукова Г. І., Матукова-Ярига Д. Г.</i> СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В АСПЕКТІ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ	605
103.	<i>Трушкіна Н. В., Шкригун Ю. О.</i> МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В АРГЕНТИНЕ	610
104.	<i>Шашко В. О., Макаревич Д. С.</i> СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ, СТРАТЕГІЯ, ФАКТОРИ ТА ІНСТРУМЕНТИ	619
105.	<i>Шевченко О. В.</i> СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ОПТИМАЛЬНОСТІ СТРАТЕГІЙ РЕГУЛЮВАННЯ ДИСПРОПОРЦІЙ У СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКАХ РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ	625
LEGAL SCIENCES		
106.	<i>Koval O.</i> SOME ISSUES OF THE LEGAL REGULATION OF	632

	«PERSONALITY RIGHTS»	
107.	<i>Kulak N.</i> CORRELATION BETWEEN THE NOTIONS “SOURCE OF LAW” AND “FORM OF LAW”	635
108.	<i>Коршевнюк Є. Ю.</i> ПРОБЛЕМИ ПІДВІДОМЧОСТІ І ПІДСУДНОСТІ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ В УКРАЇНІ	638
109.	<i>Мазуренко А. П., Коробейникова Т. Ю.</i> К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОЙ ПРАВООТВОРЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ	644
110.	<i>Солдатенко О. А., Александрова Є. О.</i> ОБРАННЯ ШЛЯХУ ОСКАРЖЕННЯ РІШЕНЬ, ДІЙ АБО БЕЗДІЯЛЬНОСТІ СЛІДЧОГО, ПРОКУРОРА, СЛІДЧОГО СУДДІ З БОКУ ПІДОЗРЮВАНОВОГО, ОБВИНУВАЧЕНОГО	651
111.	<i>Телестакова А. А., Бородько В. Ю., Чесакова М. С.</i> ГОНОРАР ЯК ФОРМА ВИНАГОРОДИ АДВОКАТА	655

VETERINARY SCIENCES

UDC 619:614.31:637.5:639.2

SAFETY AND QUALITY CONTROL OF POULTRY MEAT IN THE MANUFACTURING AND STORAGE ENTERPRISE FOR THE IMPLEMENTATION OF THE HACCP SYSTEM

Bogatko Nadiya Mykhailivna

Candidate of Veterinary Sciences,
Associate Professor

Mazur Tetyana Grygorivna,

Candidate of Veterinary Sciences,
Associate Professor

Dyman Tetyana Mykolayivna

Doctor of Agricultural Sciences, Professor

Bogatko Alyona Fedorivna

Master of Veterinary Medicine, Assistant

Bogatko Leonid Mechislavovich

Candidate of Veterinary Sciences,
Associate Professor

Bila Tserkva National Agrarian University

Bila Tserkva, Ukraine

Abstract. Risk-based control of biological, chemical and physical hazards has been established and preventive corrective actions have been developed for the development of the HACCP system at the enterprise for the production and storage of chilled poultry meat. Групою The HACCP Security Group developed a block diagram of the technological process of production and storage of chilled poultry meat in refrigerators at temperatures not lower than 0 °C and not higher than 4 °C, where the CPC for cooling and storage of gutted poultry carcasses was installed. in the thickness of the thigh muscles of chilled carcasses from 0 to 4 °C not more than 5 days.

Key words: risk-oriented control, HACCP system, dangerous factors, safety, chilled poultry carcasses.

Introduction. The management of the enterprise for the production and storage of chilled poultry carcasses strives for continuous improvement and implementation of best practices to ensure the production of safe and high-quality food products at all stages [1, 2].

The implementation of the HACCP system is promising for the enterprises of the food industry of Ukraine, as it considers not only the elements of risk identification and analysis, but also the elements of critical point management with evaluation of the results of this management. At poultry meat production enterprises, the development and effectiveness of the HACCP system will provide the population with safe and high-quality food products. [3].

The purpose of the work is to analyze the prerequisite programs and establish the stages of implementation of the HACCP system at the enterprise for the production and storage of chilled poultry meat.

Materials and methods. Execution of prerequisite programs and stages of HACCP system development were carried out in accordance with regulatory documentation [4, 5].

Results and discussion. The production and storage of poultry meat was carried out in accordance with the requirements of DSTU 3143: 2013 [6]. For the implementation and application of permanent procedures based on the principles of the food safety management system (HACCP), prerequisite programs have been established: regarding equipment maintenance, calibration; regarding the planning and condition of communications (ventilation, water supply, lighting, etc.); on safety in relation to the proper planning of industrial, ancillary and domestic premises; regarding the territory, condition of premises, equipment, repair works, technical water, steam, objects and materials in contact with foodstuffs; regarding the cleanliness of surfaces, procedures for cleaning production, auxiliary premises, etc .; on staff health and hygiene; regarding production waste management; on pest control, prevention and means of prevention and control; on the safe storage and use of toxic

compounds; regarding the specification and control of suppliers; regarding storage and transportation of poultry meat and auxiliary materials; on control of technological processes of poultry slaughter, cooling of carcasses and their storage; regarding the labeling and packaging of poultry carcasses.

When drawing up a standard HACCP plan for the production and storage of poultry carcasses, the following types of hazards were identified, which are recorded in the journal of the appropriate form: for receiving and keeping poultry, pre-slaughter inspection – biological risk (microorganisms, viruses, parasites), chemical substances) where precautionary measures have been taken, such as veterinary inspection of poultry, good farming and veterinary practices; for stunning, slaughter and exsanguination of poultry – biological risk (microorganisms) and physical risk (bone fragments) during preventive actions - control on the line for electrical stunning of birds in water and sterilization of knives; for scalding in a bath at a water temperature of 65 ± 2 °C – biological risk (microorganisms of the skin and feathers) during preventive actions – control of water temperature, regular water change, water chlorination, compliance with sanitary requirements of the equipment; for ingestion of carcasses, removal of internal organs, evisceration, removal of limbs – biological risk (microorganisms) during preventive actions – control on the lines of technological processes; for cooling carcasses in a water bath at a temperature of 4–12 °C, control of feather residues, final washing with precautionary measures – control of safety and water quality, equipment maintenance; for packaging of poultry carcasses – biological risk (microorganisms) and chemical risk (detergent residues) during preventive actions – control of containers, chlorination of water, loading of containers with carcasses, control of washing and disinfection of containers; for cooling poultry carcasses in a cooling chamber №1 at temperatures from minus 2 to 4 °C and relative humidity $78\pm 2\%$ and storage – biological risk, chemical risk during precautionary measures – control of chamber load, proper maintenance of equipment, temperature control in the thickness of m thighs of chilled carcasses from 0 to 4 °C not more than 5 days of storage, adjustment of time and temperature, heat treatment or removal of

unsuitable products. At this stage, the CPC is established, where the records on monitoring of temperature, humidity, time, as well as control of washes and product samples of each shift are checked on a monthly basis.

As well as the establishment of hazards for packing poultry carcasses in transport containers – biological risk (microorganisms), chemical (detergents) and physical (impurities) in precautionary measures – packaging control, proper washing, disinfection and storage of packaging, documents, contracts for precautionary actions – constant control by the responsible employee, daily report on the implementation (sanitary condition of vehicles).

To supply safe meat products to the market, the HACCP working group has developed and approved a “Poultry Meat Safety Policy”, which states that the HACCP system applies to the entire meat production process; bringing to all levels of the enterprise and ensuring unconditional compliance with legal and regulatory requirements for the safety of poultry meat; establishing partnerships and trust in suppliers of live poultry, equipment, consumer packaging, etc. used in the technological processes of poultry meat production, as well as confirming their safety and well-being of farms for infectious and invasive poultry diseases.

Conclusions. The introduction of an effective and efficient HACCP system with risk-oriented control of hazardous factors at the enterprise for the production and storage of chilled poultry meat will provide consumers with safe and high quality products.

List of references

1. Oluwafemi R., Edugbo O., Solanke E. (2013). Meat quality, nutrition security and public health: a review of beef processing practices. *African Journal of Food Science and Technology*, 2013. V. 4 (5). P. 96–99.
2. Bogatko N.M., Sakhnyuk N.I., Tyshkivska N.V., Shchurevych G.P., Bogatko L.M. (2018). Food toxicoinfections and toxicosis and their prevention: methodical recommendations for students of IPNKSVM, students of FVM of the second level of education of degree "Master" of branch 21 "Veterinary medicine" of a

specialty 212 – "Veterinary hygiene, sanitation and examination". Bila Tserkva NAU. White Church. 27 p.

3. Regulation (EC) No 854/2004 of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 laying down special rules for the organization of official controls on products of animal origin intended for human consumption.

4. Requirements for the development of implementation and application of permanent procedures based on the principles of the HACCP system. Order of the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine № 590 dated 01.10. 2012.

5. Food safety management systems. Requirements for any food chain organizations (ISO 22000: 2005, IDT): DSTU ISO 22000: 2007. K.: Derzhspozhyvstandart Ukrainy, 2007. 30 p. (National standard of Ukraine).

6. Poultry meat. General technical conditions: DSTU 3143: 2013. K.: Ministry of Economic Development of Ukraine, 2013. 20 p. (National standard of Ukraine).

BIOLOGICAL SCIENCES

РІЗНОМАНІТНІСТЬ ГЕНІВ АПІДЕЦИНУ У ДЕЯКИХ ПІДВИДІВ МЕДОНОСНИХ БДЖІЛ

Рошка Надія Михайлівна

аспірант,

Череватов Олександр Володимирович

к. б. н., асистент,

Чернівецький національний
університет ім. Ю. Федьковича
м. Чернівці, Україна

Вступ. Пристосування до локальних умов довкілля на певних географічних територіях призводить до диференціації біологічних видів на підвиди. Вважається, що саме таким шляхом виникли підвиди *A. mellifera*, які стали основою для сучасних порід. На території України розповсюджені три підвиди медоносної бджоли: *A. mellifera mellifera*, *A. m. carnica* та *A. m. macedonica*, природні ареали яких частково перекриваються. У другій половині 20 ст. в Україні були широко поширені породи бджіл: Темна Європейська, Карпатська та Українська степова, які, імовірно, належать до згаданих вище трьох підвидів. Вважається, що Карпатська порода пристосована до умов Карпатського регіону, Українська степова – рівнинних степових районів, тоді як Темна Європейська найкраще витримує низькі температури і зустрічається, відповідно, лише у північних районах Полісся. Отже, збереження генофонду аборигенних форм *A. mellifera* зокрема підвидів, що мешкають на рівнинних територіях та у відносно екстремальних умовах видається актуальним питанням для України у зв'язку із швидкою зміною природних умов.

Відносини між цими лініями та еволюційні траєкторії, що призвели до їх відокремлення у географічно відмінні популяції, залишаються до кінця не з'ясованими. Тому в якості зручного інструменту для вивчення

закономірностей молекулярної еволюції та таксономії у медоносних бджіл можуть виступати молекулярні маркери на основі генів апідецину (*AP*) (Casteels et al., 1993)

Матеріали і методи. У дослідженні було використано чотири загальнодоступні, частково анотовані набори даних геному медоносної бджоли. Реєстраційні номери для лінії медоносних бджіл DH4, у базі даних Genbank – AADG06003559.1; для підвиду *A. m. carnica* – JACDQX010000016, JACDQX010000000; для підвиду *A. m. caucasica* – JACDQY010000190; для підвиду *A. m. mellifera* – *QFDB01000016*. Для пошуку за допомогою локальних вирівнювань у базі даних Genbank використовували вбудованої утиліту NCBI BLAST (Basic Local Alignment Search Tool) зі стандартними налаштуваннями (Johnson, 2008; Edgar, 2008).

Послідовності, що використовувались в якості запиту відфільтровувались базою даних. В подальшому, навпроти полідовностей з бази даних генерувались множини HSP (High-scoring pairs, пари співпадаючих ділянок), мінімальне співпадіння становило 72%. Для підтвердження, що виявлені послідовності не артефакти, відповідні фрагменти геномної збірки *A. mellifera* (George et al., 2006), були валідовані за допомогою розшифрованих раніше послідовностей апідецину (Casteels et al., 1993). Серед підтверджених таким чином кандидатів генів був обраний набір послідовностей який в подальшому порівнювався.

Обробку нуклеотидних послідовностей проводили за допомогою пакету комп'ютерних програм DNASTAR. Вирівнювання послідовностей здійснювали методом Clustal W (Thompson et al, 1994).

Результати та обговорення. Оскільки, в геномі існує декілька варіантів генів апідецину, то аналіз проводився в межах лише одного варіанту. Порівняння ділянок виявило, що у аналізованих підвидів бджіл спостерігаються в основному одонуклеотидні точкові заміни (SNP №1, №2 – див. рис.) та рідше делеції (SNP №1 – див. рис.).

Majority	ААТАТАА-СТАТТАТАААТТТ		ГТТААААТТАААА
	100	110	140
A. m. carnica.	.....-	.....	.....
A. m. carnica.	.....-	.....	.....
A. m. carnica.	.....-	.....	.....
A. m. carnica.	.....-	.....	.....
A. m. caucasica.	.....-	.....	.....
A. m. caucasica.	.....-	.....	.....
A. m. caucasica.	.....-	.....	.....
A. m. caucasica.	.....-	.....	.....
A. m. mellifera.	...C...AT.G...C.....	.....	...C.....
A. m. mellifera.	...C...AT.G...C.....	.....	...C.....
A. m. strain DH4 Contig3559.	...C...AT.G...C.....	.....	...C.....
A. m. strain DH4 Contig3559.	.....-	.....	.....

Рис. Розташування поліморфних нуклеотидів (SNP 1-2) у ділянці AP *Apis mellifera*. Для аналізу було використано послідовності з бази даних Genbank: *A. m. carnica* (реєстр. номер JACDQX010000016), *A. m. caucasica* (реєстр. номер JACDQY010000190), *A. m. mellifera* (реєстр. номер QFDB01000016) та *A. mellifera* лінії DH4 (реєстр. номер AADG06003559.1).

Порівняння розшифрованих послідовностей ділянки AP досліджуваних нами бджіл показало відносно високий рівень їх гомології між собою. Проте, в деяких ділянках аналізовані послідовності демонструють одонуклеотидний поліморфізм (single nucleotide polymorphism, SNP) внаслідок якого досліджувані зразки розподіляються на дві групи.

У зразків бджіл *A. m. carnica* та *A. m. caucasica* досліджувана ділянка виявилась ідентичною. При цьому по відношенню до еволюційно віддаленої групи, куди належить *A. m. mellifera* вони проявляють відмінності, деякі з них видно на рисунку (SNP №1, №2). Одонуклеотидний поліморфізм відносно рівномірно присутній у аналізованій ділянці і не залежить від функціонального навантаження ділянки кластера апідецинів. При цьому делеції / інсерції властиві як кодувальній області так і ділянці, що розмежовує їх (Casteels et al., 1993).

Суттєва відмінність послідовності гена AP *A. m. mellifera* від *A. m. carnica* та *A. m. caucasica* цілком узгоджуються із існуючими уявленнями про еволюцію та систематику підвидів *A. mellifera* (Ruttner, 1988; Garnery et al., 1992). Темні

Європейські бджоли є важливим елементом збереження адаптаційних можливостей виду, оскільки пристосовані до існування в умовах північних областей України та Європи.

Висновки. Таким чином, аналіз нуклеотидної послідовності ділянки *AP* показує, що виявлені у цьому гені специфічні мутації дозволяють відрізнити українські аборигенні екотипи підвиду *A. mellifera mellifera* від інших.

Список літератури:

1. Casteels K., Capaci T., Casteels P., Tempst P. Apidaecin multipetide precursor structure: a putative mechanism for amplification of the insect antibacterial response // *The EMBO Journal*. – 1993. – Vol. 12, No.4 – P.1569 - 1578
2. Edgar R.C. Search and clustering orders of magnitude faster than BLAST // *Bioinformatics*. – 2010. – Vol. 26, No 19. – P. 2460–2461. doi: 10.1093/bioinformatics/btq461
3. Garnery L., Cornuet J., Solignac M. Evolutionary history of the honey bee *Apis mellifera* inferred from mitochondrial DNA analysis. // *Mol. Ecol.* – 1992. – Vol. 1. – P. 145–154. doi: 10.1111/j.1365-294X.1992.tb00170.
4. George M. Weinstock G., Robinson E. Insights into social insects from the genome of the honeybee *Apis mellifera*. // *Nature*. – 2006 – Vol. 443, No 7114. – P. 931–949.
5. Johnson M. NCBI BLAST: a better web interface // *Nucleic Acids Research*. – 2008. – Vol. 36, No. 2. – P. 5-9. doi: 10.1093/nar/gkn201
6. Ruttner F. Breeding techniques and selection for breeding of the honeybee. *British Isles Bee Breed. Assoc.* – 1988. – 152 p.
7. Thompson J.D., Higgins D.G., Gibson T.J. CLUSTAL W: improving the sensitivity of progressive multiple sequence alignment through sequence weighting, position-specific gap penalties and weight matrix choice. // *Nucl. Acids Res.* – 1994. – Vol. 22, No 22. – P. 4673-4680. doi: 10.1093/nar/22.22.4673

MEDICAL SCIENCES

ВІЛ/СНІД В УКРАЇНІ ТА ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ: ДИНАМІКА ПОШИРНОСТІ, ЗАХВОРЮВАНOSTІ, АНТИРЕТРОВІРУСНОЇ ТЕРАПІЇ

Єрошкіна Тетяна Василівна,
д. м. н, проф., професор
Бокий Ірина Олексіївна,
студентка
Борисенко Світлана Сергіївна,
доктор філософії, ст. викладач
Дніпровський національний
університет імені Олеся Гончара
м. Дніпро, Україна

Вступ. Синдром вірусного імунодефіциту людини (ВІЛ) відомий з початку 80-х років ХХ століття. На теперішній час досліджені його природа і структура, шляхи передачі та життєздатність вірусу. Коли людина заражається на ВІЛ, він починає руйнувати імунну систему, яка відповідає за захист організму від хвороб. Людина, що живе з ВІЛ, може виглядати і відчувати себе добре на протязі багатьох років і навіть не знати, що вона інфікована. Потім імунна система уражається настільки, що людина стає вразливою для багатьох інфекційних хвороб. Виявити ВІЛ в організмі можна приблизно через 25 днів – три місяці після зараження за допомогою спеціального аналізу крові, що виявляє антитіла до вірусу. Цей період після зараження і до появи антитіл у крові називається “періодом вікна”. ВІЛ – це вірус, що вражає імунну систему, а СНІД (синдром набутого імунодефіциту) – це комплекс захворювань, які виникають у людини з ВІЛ на фоні низького імунітету. Людина, що живе з ВІЛ, з часом може почати хворіти частіше, ніж звичайно. Власне хвороба СНІД зазвичай виникає через кілька років після зараження ВІЛ, коли у людини розвиваються одне або декілька дуже серйозних захворювань. ВІЛ передається

через кров, сперму, вагінальні виділення і материнське молоко, але не через інші рідини організму (такі як слюна, піт, сльози, сеча і фекалії). Вживання наркотиків та алкоголю згубно позначається на здоров'ї людей. Найбільш небезпечним є ін'єкційне вживання наркотиків: саме так можна заразитися ВІЛ, гепатитом В і С, сифілісом та іншими інфекційними захворюваннями. Інфекції можуть потрапити в кров при спільному використанні ін'єкційного інструментарію: через чужий шприц або голку, а також через інший інструментарій для ін'єкцій. Дуже високий ризик ін'єкційного зараження несуть в собі розчини наркотиків, при приготуванні яких була використана кров, так як вона може містити збудників небезпечних захворювань [1; 2].

Україна є одним із лідерів у Європі за темпами поширення ВІЛ-інфекції. За оцінками експертів UNAIDS, в Україні з ВІЛ-інфекцією живуть до 240 тисяч осіб. Але тільки кожен другий знає про свій діагноз. Станом на 1 жовтня 2018 року на обліку в Україні перебуває 144 633 ВІЛ-позитивних пацієнтів. За офіційними даними станом на 2008 р. було 8963, у 2013р.– 21631, у 2015р.– 15808, 2017р.– 18193, у 2018р.– 14797 осіб було заражено ВІЛ-інфекцією. У лютому 2019 р. в Україні офіційно зареєстровано 1 498 нових випадків ВІЛ-інфекції, у 713 пацієнтів діагностовано СНІД, а 296 людей померло від СНІДУ. У липні 2019 р. в Україні офіційно зареєстровано 1330 нових випадків ВІЛ-інфекції, у 649 пацієнтів діагностовано СНІД, а 263 людини померли від СНІДУ. Загалом із 1987 р. в Україні офіційно зареєстровано 336 609 випадків ВІЛ-інфекції, з них у 112 419 пацієнтів діагностовано СНІД, а 48 993 осіб померли від СНІДУ[6;7;8], що обумовлює актуальність дослідження.

Мета: Проведення аналізу статистичних та діагностичних даних захворюваності на ВІЛ/СНІД в Україні та Дніпропетровській області у динаміці.

Матеріали і методи: Огляд сучасних наукових джерел і директивних документів, ретроспективний аналіз офіційних статистичних даних по Україні і Дніпропетровській області.

Результати і обговорення: Встановлено, що епідемія ВІЛ-інфекції в Україні почалася з 1995 року. Основною відмінною рисою цього етапу було пріоритетне поширення ВІЛ - інфекції серед споживачів наркотиків. До 1997 р. не залишилося жодного регіону України, де б не було зареєстровано випадків ВІЛ-інфекції. Найбільш ураженими ВІЛ-інфекцією регіонами є Дніпропетровська, Одеська, Донецька, Київська і Миколаївська області, а також м. Київ [4].

У ХХ столітті кількість ВІЛ-позитивних людей в Україні зростала щороку, але з 2005 року приріст нових випадків ВІЛ почав зменшуватися. Так, у 2005 році в порівнянні з 2004 роком приріст склав 15,6 відсотка, а в 2011 році в порівнянні з 2010 роком – 3,4 %. У 2012 році вперше в історії України епідемія ВІЛ/СНІДу сповільнилася: за даними офіційної статистики в 2012 році темпи поширення ВІЛ-інфекції (кількість нових випадків ВІЛ) виявилися нижчими, ніж у 2011 році. Це стало результатом роботи національних програм з уразливими групами і масштабних інформаційних кампаній з профілактики ВІЛ/СНІДу. Але у 2013 – 2017 роках через скорочення програм по боротьбі зі СНІДом темпи епідемії знову почали зростати [3](Рис.1).

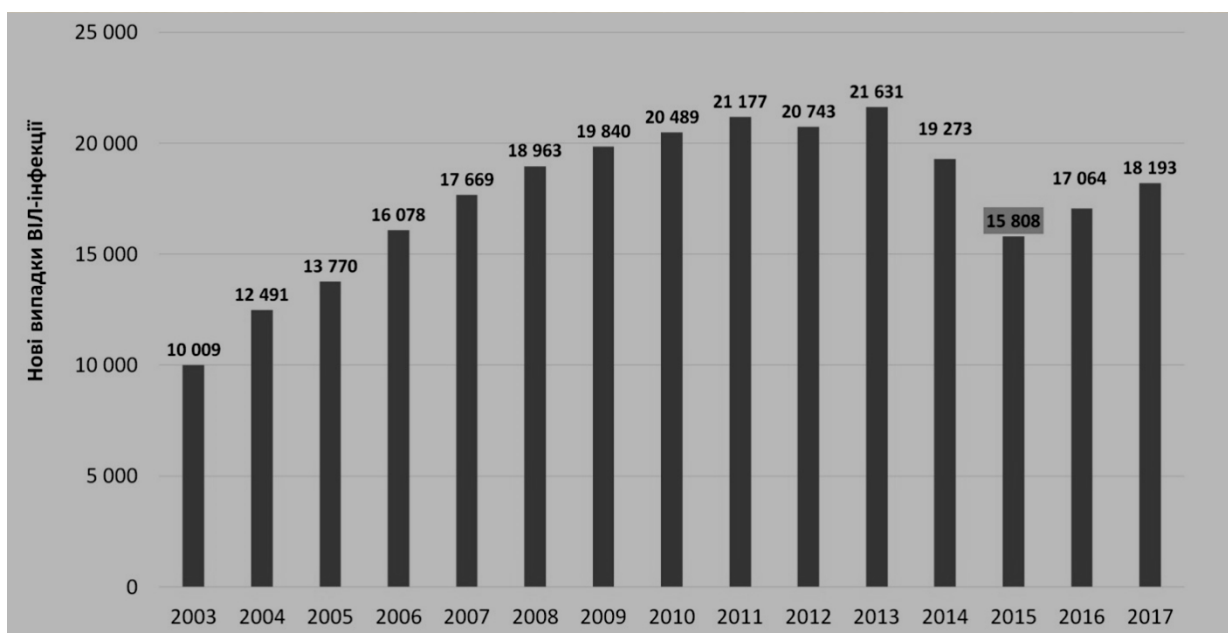


Рис.1. Темпи поширення ВІЛ-інфекції в Україні

В Україні змінилася тенденція щодо шляхів зараження на ВІЛ-інфекцію - з парентерального на статевий. Починаючи з 2008 року, українці найчастіше інфікуються через незахищений секс. Якщо в 2005 році через сексуальні контакти інфікувалися 33 відсотки людей, у яких була виявлена ВІЛ-інфекція, то в 2012 році цей відсоток зріс до 51.

У 2017 році цей показник склав 64 відсотки. За три місяці 2018 року цей показник зріс до 66,1% порівняно з минулим роком. Водночас знизилися показники інфікування ін'єкційним шляхом - з 21,2% до 20 %. Станом на 1 лютого 2019 року зареєстровані такі шляхи передачі ВІЛ-інфекції: гетеросексуальний – 65,1%; парентеральний – 22,5%; вертикальний(від матері до дитини) – 9,9%; гомосексуальний – 4,9%. Більшість випадків інфікування ВІЛ в Україні сьогодні реєструються у молодих людей віком від 15 до 30 років [3;4].

Аналіз динаміки захворюваності на ВІЛ/СНІД по Дніпропетровській області показав, що її рівні значно вищі аналогічних показників по Україні у 2-3,5 рази [6] (Рис.2).



Рис.2. Динаміка захворюваності на ВІЛ-інфекцію у Дніпропетровській області у порівнянні з Україною (1996 – 2018 рр., на 100 тис. населення)

Найбільш високі рівні захворюваності на ВІЛ/СНІД у містах Тернівка, Кривий Ріг, Першотравенськ та у Криворізькому та Широківському районах.

Динаміка розширення доступу до антиретровірусної терапії (АРТ): станом на 2010 рік було охоплено цією терапією 1987 осіб, а у 2019 році - 17 658 осіб отримали безкоштовну АРТ терапію, завдяки підтримці державного бюджету та громадських фондів, що складає 68,9% до тих, що перебувають під медичним наглядом [1;5].

Висновок: Результати дослідження КП «Дніпропетровського обласного центру з профілактики та боротьби зі СНІДом» показали, що показники захворюваності на ВІЛ/СНІД як в Україні, так і в Дніпропетровській області зростають, більшість людей інфікуються тому, що мають статеві стосунки без контрацепції. ВІЛ/СНІД не виліковна хвороба, ліки тільки підтримують організм у стані ремісії. Важливо розуміти, що треба слідкувати за своїм здоров'ям, тому що наслідки можуть бути фатальними, не зважаючи на те, що до 69% позитивних на ВІЛ осіб отримують антиретровірусну терапію. Кожна людина повинна знати що ВІЛ передається частіше всього через кров та статевим шляхом, тому щоб бути здоровими і мати здорову родину необхідно вести здоровий спосіб життя та дотримуватися правил безпеки з ВІЛ-позитивними особами. Основними шляхами зараження в 2019 році стали: гетеросексуальний - 65,1%; парентеральний - 22,5%; вертикальний - 9,9%; гомосексуальний - 4,9%.

Список літератури:

1. «ВІЛ/СНІД»: сайт благодійної організації «Мережа 100 відсотків Рівне» <http://www.network.rv.ua/>
2. ВІЛ/СНІД. УКРІНФОРМ <https://www.ukrinform.ua/tag-vilsnid>
3. Державна служба статистики України <http://www.ukrstat.gov.ua/>
4. «Зміна тенденції передачі ВІЛ в Україні». Мультимедійна платформа іномовлення в Україні. <https://www.ukrinform.ua/rubric-society>

5. Інформаційний бюлетень «ВІЛ-інфекція/СНІД в Дніпропетровській області за 2019 рік». [http://dneproblaid@gmail.com](mailto:dneproblaid@gmail.com)
6. «СНІД в Україні статистика 01.11.2018» Центр громадського здоров'я МОЗ <http://www.aids.ua/>
7. Статистика захворюваності на ВІЛ та туберкульоз в січні 2019 року. МОЗ. <https://zik.ua/news/2019/02/26/>
8. Статистика ВІЛ/СНІД у 2019 році. <http://aids.dp.ua/statistic/report/>
9. Статистичний збірник «Дніпропетровщина у цифрах у 2019 році». Головне управління статистики у Дніпропетровській області <http://www.dneprstat.gov.ua/>

МОРФОЛОГІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТІ ЕКВІВАЛЕНТА СТРОМИ РОГІВКИ ДЛЯ КЕРАТОПЛАСТИКИ, ОТРИМАНОЇ МЕТОДОМ ДЕЦЕЛЮЛЯРИЗАЦІЇ

Кліщ Іван Миколайович,

к. б. н, професор

Данилюк Марина Богданівна

Аспірант

Кафедра медичної біохімії

Тернопільський національний медичний

університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

м. Тернопіль, Україна

Актуальність теми. Патологія рогівки займає одне з ведучих місць серед причин сліпоти і слабобачення і за даними ВООЗ, входить до трійки основних причин сліпоти. Остання пов'язана із захворюваннями рогівки у 6,6-39,3 %. Одним з основних методів лікування даної патології є пересадка донорської рогівки. Проблема пересадки алогенного трансплантату рогівки зустрічається з рядом вагомих правових і організаційних проблем. Труднощі з придбанням аллогенного трансплантаційного матеріалу вимагають пошуку і розробки нових, альтернативних трансплантаційних матеріалів. Одним із шляхів вирішення цього питання є використання трансплантатів ксеногенних рогівок. Одним із джерел отримання ксеногенного матеріалу може бути використання свинячої рогівки, яка за будовою найбільш відповідає людській рогівці. Вивчення антигенних властивостей ксеногенної свинної рогівки і зниження їх до мінімуму. Сучасна офтальмологія потребує більше розробки різних методів консервування рогівки і створення запасу рогівкового матеріалу. Методи консервування рогівки повинні бути простими і дешевими, універсальними (придатними для всіх видів кератопластики), як можна менше порушувати життєдіяльність тканини рогівки.

Мета роботи. З'ясувати особливості хімічного складу та морфофункціональні властивості еквівалента строми рогівки для кератопластики, отриманої методом децелюляризації.

Матеріали. Для отримання строми рогівки методом децелюляризації для кератопластики використовують рогівку видалену з очей свині. Видалену свинну рогівку поміщають в середовище для культивації клітин, потім промивають 0,5 % розчином додецил сульфату, обробляють ультразвуком, використовують ультразвуковий диспергатор УЗДН-М 750, промивають 0,1 М буферним розчином рН 6,5, поміщають в інкубатор лабораторний CLW 240 STD на 3 год інкубації в 0,1% розчині папаїну, центрифугують ROTOFIX 32-A протягом 10 хв, поміщають в 2% розчин полівінілпіролідону при 0 °С.

Результати дослідження. Морфологічні дослідження показали: макроскопічно після проведення децелюляризації спостерігається збереження прозорості та еластичності, і рогівка залишається фарфорово-білого коліру. Поверхня власної речовини обмежена щільною передньою пограничною пластинкою (мембраною Боумена). Гістологічні дослідження показали, що у власній речовині рогівки не втрачається гомогенність її структури, сполучнотканинні пластинки розшаровані. Завдяки наявності широких просторів між пучками колагенових фібрил власна речовина рогівки набуває сітчастого вигляду. На окремих ділянках гістологічного зрізу децелюляризованої рогівки у просторах між пучками колагенових фібрил власної речовини мікроскопічно спостерігаються подовгастої форми фібробласти. У незначних за площею ділянках наявні залишки багат шарового плоского незроговілого епітелію, загальною товщиною 50 мкм, і складається з 5-6 шарів.

Висновок. Розроблена методика дає можливість отримати біоматеріал для пересадки строми рогівки. Результати дослідження розширяють і поглиблюють існуючі уявлення про можливості отримання еквівалента строми ксенорогівки для трансплантації. Область використання даного біоматеріалу є офтальмологія.

ОЦІНКА АНДРОГЕННОГО РЕЦЕПТОРНОГО СТАНУ ЕНДОМЕТРІЮ ТА ЕНДОМЕТРІОМ ЯЄЧНИКІВ У ЖІНОК З БЕЗПЛІДДЯМ

Кобилянська Ірина Анатоліївна

Аспірант
м. Одеса, Україна

Вступ. Останні роки суттєво доповнені знання про ендометріоз, імунологічні, гормональні, генетичні та молекулярні особливості гетеротопічного ендометрію у жінок з безпліддям, проте точна причина цієї хвороби залишається невідомою [1].

Вплив та механізми регуляції рівня естрогену на жіночі репродуктивні органи досліджено, у тому числі характер експресії та генна регуляція рецепторів естрогену та прогестерону. Регуляція естрогенів та андрогенів в периферичних тканинах показана Gibson DA, Simitsidellis I, Collins F, Saunders РТК (2018) як ключова щодо функціонування ендометрію як під час нормального менструального циклу, так і при ендометріозі [2], проте немає даних про їх роль у перехресній взаємодії всіх типів клітин (судинними, імунними, епітеліальними та стромальними) з відповідними рецепторами, розмежуванні їх щодо метаболічних та запальних процесах.

Неактивні стероїди, що присутні у крові, використовуються у тканинах (зокрема, ендометрії, яєчниках) та проходять метаболізм для формування місцевих фізіологічних та патологічних ефектів, відповіді щодо впливу на активацію та інгібіції стероїдів через гормональні рецептор-залежні процеси.

Роль андрогенів не до кінця вивчена. У експериментах доведений вплив андрогенів на фолікулогенез, оскільки андрогени експресуються у фолікулах, що розвиваються, а виключення андрогенових рецепторів у самок щурів призводить до передчасної яєчничкової недостатності [3].

Відомо, що андрогени та рецептори андрогенів необхідні не лише для забезпечення чоловічої репродуктивної функції, а важливі й у жіночій репродуктивній фізіології [4].

Вимірюванням внутрішньотканинних концентрацій стероїдів методом рідинної хроматографії та мас-спектрометрії доведено, що роль андрогену в ендометрії полягає і у дії як активних лігандів для рецепторів андрогенів, і я субстрат для біосинтезу естрогенів [2].

Розподіл та рівень андрогенових рецепторів досліджено у жіночих репродуктивних тканинах. Продукція андрогенів у жінок залежить від наднирників та експресії головних ферментів у ендометрії, що у свою чергу впливає на біосинтез та перетворення андрогенів у тканинах [5].

На важливості пошуку впливу естрогенових та андрогенових рецепторів на функції ендометрію з урахуванням внутрішньокринного метаболізму для розробки нових рецептор-селективних ліків при лікуванні ендометріозу наголошують Douglas A Gibson, Ioannis Simitsidellis, Frances Collins and Philippa T K Saunders [6] та вважають цей напрямок багатообіцяючим.

Cloke B, Christian M. довели, що передача сигналів андрогенів відіграє вирішальну роль у регуляції функцій ендометрію, що стосуються імплантації та вагітності, а саме, диференціюванні стромальних клітин ендометрію у децидуальні клітини [5]. Також підкреслено, що зміна циркулюючих андрогенів під час циклу у жінок репродуктивного віку вказує на роль передачі сигналів андрогенів як компонента нормальної фізіології ендометрію, а її порушення пов'язане з безпліддям.

Проте щодо ендометріюїдних кіст яєчників у жінок з безпліддям, нами не віднайдено даних про комплексні імуноморфологічні дослідження ендометріюм яєчників та ендометрію, визначення стану їх рецепторів до естрогену, прогестерону та андрогену, що і обумовило актуальність дослідження, визначило мету та методи.

Мета роботи: встановити імуноморфологічні особливості андрогенового рецепторного стану ендометріюм яєчників та ендометрію жінок з безпліддям для визначення ланок патогенезу.

Матеріали і методи. Досліджено операційний матеріал – тканина 20 ендометріюм яєчників жінок, які обстежені та отримували комплексне

лікування на базі Університетської клініки Одеського національного медичного університету в період 2015 по 2018 р., віком 20-40 років з безпліддям та їх же пайпель-біоптати ендометрію, взятого на 18 - 20 день менструального циклу відповідно до критеріїв Нойеса [7].

Виконано стандартне патогістологічне дослідження (макроскопічне та мікроскопічне дослідження). Для імуногістохімічного фарбування використані поліклональні антитіла Mouse Anti Human Androgen Receptor в розведенні 1:200. Візуалізація реакції з використанням систем детекції Reveal Polyvalent HRP-DAB Detection System та наступним дофарбовуванням гематоксиліном Майера. Оцінку результатів ІГХ-реакції проводили з використанням світлового мікроскопа Leica (Німеччина) DM 750. Зовнішнім контролем якості була тканина передміхурової залози для рецепторів андрогену.

Для оцінки експресії рецепторів естрогену, прогестерону та андрогену використали шкалу: 0-4% - негативна експресія; 5-20% - низька; 21-50% - помірна; > 50% - висока.

Статистичний аналіз результатів дослідження виконано за допомогою програми Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США).

Результати та обговорення. Вибірка була стандартизована за віковими та клінічними параметрами. Віковий склад: 22-39 років, середній вік – $30,5 \pm 8,5$ років.

Групою порівняння були жінки без гінекологічної патології, середній вік – $28,6 \pm 3,5$ років.

Залежно від експресії рівня експресії андрогенових рецепторів в тканинах, випадки були розділені на чотири групи: (1) з високим рівнем експресії (понад 50% клітин з позитивною реакцією), (2) помірним рівнем (21-50%) і (3) низьким (5-20%) або (4) негативним рівнем (0-4%) експресії.

Дослідження довело якісну присутність рецепторів андрогену переважної більшості випадків як у клітинах строми, так і залоз еутопічного ендометрію. Щодо кількісної оцінки реакції, то було встановлено, що переважна більшість (12 випадків, відповідно 66,67%) мала слабку експресію рецепторів

прогестерону, у 1 випадку (5,6%) помірну та у 5 випадках (27,78%) негативну. Виразної експресії рецепторів андрогену у еутопічного ендометрію не було.

При дослідженні експресії рецепторів андрогену в ектопічному ендометрії жінок основної групи було виявлено помірну слабку у 14 випадках (55,56%) з 18. По 2 випадки (по 11,11%) документовано помірну та негативну експресію, а випадків з високою експресією не було.

Щодо групи порівняння, то високої експресії андрогенових рецепторів не було виявлено, у 1 випадку (5,6%) виявили помірну, у 14 випадках (66,67%) слабку та у 3 випадках (16,67%) – негативну експресію андрогенових рецепторів.

Висновки. Нами було встановлено, що у переважній більшості випадків обох груп, як основної, так і порівняння, у ендометрії виявлено експресію андрогенових рецепторів. При порівнянні рецепторного стану ектопічних вогнищ (стінок ендометріюїдних кіст яєчників) та ендометрію жінок без генітальної патології виявлено кореляцію кількісних показників. Водночас рівень експресії андрогенових рецепторів еутопічного ендометрію жінок з ендометріозом був нижчим за рівень експресії у вогнищах ендометріозу.

Подальші дослідження стосуються встановлення клініко-морфологічних паралелей щодо обміну стероїдних гормонів, зокрема, андрогену, естрогену та прогестерону, та виявлення їх впливу на патогенез ендометріозу.

Література:

1. Filip L, Duică F, Prădatu A, et al. Endometriosis Associated Infertility: A Critical Review and Analysis on Etiopathogenesis and Therapeutic Approaches. *Medicina* (Kaunas). 2020; 56(9): 460. Published 2020. Sep 9. doi:10.3390/medicina56090460
2. Gibson DA, Simitsidellis I, Collins F, Saunders PTK. Endometrial Intracrinology: Oestrogens, Androgens and Endometrial Disorders. *Int J Mol Sci*. 2018; 19(10) : 3276. Published 2018 Oct 22. doi:10.3390/ijms19103276

3. Kimura S, Matsumoto T, Matsuyama R, Shiina H, Sato T, Takeyama K, Kato S. Androgen receptor function in folliculogenesis and its clinical implication in premature ovarian failure. *Trends Endocrinol Metab.* 2007 Jul;18(5):183-9. doi: 10.1016/j.tem.2007.04.002. Epub 2007 Apr 17. PMID: 17442585.
4. Rizner TL 2009 Estrogen metabolism and action in endometriosis. *Molecular and Cellular Endocrinology* 307 8–18. (<https://doi.org/10.1016/j.mce.2009.03.022>)
5. Cloke B, Christian M. The role of androgens and the androgen receptor in cycling endometrium. *Mol Cell Endocrinol.* 2012 Jul 25;358(2):166-75. doi: 10.1016/j.mce.2011.06.031. Epub 2011 Jul 2. PMID: 21745536.
6. Gibson, D., Simitsidellis, I., Collins, F., & Saunders, P. (2020). Androgens, oestrogens and endometrium: a fine balance between perfection and pathology, *Journal of Endocrinology*, 246(3), R75-R93. Retrieved Nov 13, 2020, from <https://joe.bioscientifica.com/view/journals/joe/246/3/JOE-20-0106.xml>
7. Noyes R.W., Hertig A.T., Rock J. Dating the endometrial biopsy. *Obstet Gynecol Surv.* 1950; 5: 561-564.

СИСТЕМА ЦИГУН ТА ЙОГА-ТЕРАПІЇ, ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ НА ГІПЕРТОНІЧНУ ХВОРОБУ

Коваленко Наталя Леонидовна,
студентка
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»,
г. Київ, Україна

Введение./Introduction. Гіпертонічна хвороба (ГХ)– це хронічне захворювання серцево-судинної системи, що розвивається під впливом дії різних факторів, що викликають порушення регуляції вазомоторної системи і гормональних механізмів контролю артеріального тиску, та характеризується функціональними і органічними змінами нирок, серця, центральної нервової системи. Основний механізм розвитку гіпертонічної хвороби полягає у співвідношенні серцевого викиду і периферичного опору. Це захворювання є однією з головних причин інвалідизації та смертності населення від серцево-судинних захворювань. За даними ВООЗ, підвищений артеріальний тиск реєструється у 15-30% дорослого населення та має вікову тенденцію збільшення кількості хворих.

Цель работы./Aim. Розробити та визначити ефективність програми фізичної реабілітації з застосуванням системи Цигун та Йога-терапії при гіпертонічній хворобі.

Материалы и методы./Materials and methods. Огляд літературних та інформаційних джерел; збір анамнезу, контент-аналіз історій хвороби, анкетування; клініко-діагностичні методи дослідження (пульсометрія, вимірювання артеріального тиску, ДМАТ).

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Не дивлячись на те, що основним лікуванням гіпертонічної хвороби є медикаментозна терапія та дієтотерапія, велику роль у відновленні хворих відіграє фізична реабілітація.

Сучасні програми фізичної реабілітації людей з гіпертонічною хворобою включають в себе дієтотерапію, ЛФК, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію та кардіотренування.

Гіпертонічна хвороба підрозділяється на стадії (в залежності від ступеня ураження органів) і форми (повільно і швидко прогресуючі).

Симптоми підвищення артеріального тиску: головний біль, стомлюваність, порушення сну, колючі болі в ділянці серця, задишка.

Матеріали нашої роботи були отримані при проведенні дослідження в кардіологічному відділенні КНП Миргородська ЦРЛ та на базі Миргородської студії Йоги в вересні-жовтні 2020 року.

Нами був проведений контент-аналіз історій хвороб та анкетування. Після цього були відібрані 10 пацієнтів з ГХ II ступеня віком від 35 до 55 років, яким були проведені клініко-діагностичні дослідження (антропометричні виміри, виміри артеріального тиску (АТ), пульсометрія (ЧСС), добовий моніторинг артеріального тиску (ДМАТ)) та сформовані дві експериментальні групи (основна (ОГ) і контрольна (КГ)) з рівною кількістю пацієнтів чоловічої і жіночої статі в кожній.

Після аналізу отриманих результатів була розроблена програма фізичної терапії для пацієнтів з гіпертонічною хворобою на довгостроковому етапі реабілітації. В програмі використовувались різні форми ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика, лікувальна гімнастика, дозована ходьба, біг, теренкур, плавання), лікувальний масаж, фізіотерапія, механотерапія (кардіотренування на велотренажері) та дієтотерапія (гіпонатрієва №10).

Контрольна група проходила реабілітацію за традиційною програмою, а основна група – за експериментальною, де в якості лікувальної гімнастики (ЛГ) та ранкової гігієнічної гімнастики (РГГ) використовувалась система Цигун та Йога-терапії. Групи були розподілені випадковим способом.

Особливістю методики ЛГ та РГГ при гіпертонічній хворобі є використання спеціальних вправ на розслаблення м'язових груп, на рівновагу,

координацію. Для стабілізації психоемоційного стану велике значення мають дихальні вправи та музичний супровід.

Виходячи з основних характеристик фізичних вправ, які використовуються для терапії ГХ, було сформовано гіпотезу, про те що система Цигун та Йога-терапії є ефективною і безпечною альтернативою РГГ та ЛГ для людей з гіпертонічною хворобою.

Йога-терапія - це поєднання різних методів психічної та фізичної саморегуляції. Найчастіше це взаємодія статичних, фізичних і дихальних вправ, запозичених з Хатха-йоги.

Йога-терапію можна віднести до регулюючих методів лікування, які забезпечують стабілізацію стану здоров'я за рахунок загальних системних впливів та роботою з диханням, яке є універсальним засобом, що пов'язує між собою велику кількість процесів в організмі. Багато йога-терапевтичних алгоритмів засновано на простих динамічних зв'язках, в яких здійснюється перехід з одного стану тіла в інше і синхронізується з диханням.

Різні техніки йоги здатні значно зрушувати вегетативний баланс в ту чи іншу сторону. Багато з них засновані на прямолінійних фізіологічних рефлексах, і аналоги цих технік застосовуються в клінічній медичній практиці. Хатха-йога нормалізує різноманітні біохімічні та гормональні цикли, приводячи їх в частотну відповідність один з одним.

В практику Йога – терапії не включаються прийоми, що стимулюють тонус симпатичного відділу вегетативної нервової системи та здатні спровокувати підйом артеріального тиску. Ефективними та безпечними є різні практики релаксації. У хворих на гіпертонічну хворобу показала свою ефективність релаксаційна терапія, при якій застосовувалася щоденна релаксація тривалістю 15-20 хвилин 2 рази на день.

Заняття по системі Йога-терапії проводяться в ритмі природного дихання, включаються суглобові розминки, м'які прогини без затримок дихання і різких видихів.

До, під час і після практики проводиться вимірювання артеріального тиску, а в якості поточного та етапного контролю - добове вимірювання тиску (ДМАТ). На ранніх стадіях гіпертонії йогатерапія дозволяє повністю нормалізувати тиск, а на більш пізніх - знизити дозу гіпотензивних препаратів і поліпшити загальне самопочуття.

Цигун-терапія – це китайська профілактично-оздоровча система, що працює з внутрішньою енергією, попереджає виникнення наслідків вікових патологічних змін та сприяє загальному зміцненню організму. Завдяки заняттям по системі Цигун-терапії відбувається очищення енергетичних каналів від шлаків та відновлення організму.

Для отримання позитивних результатів комплекс Цигун - терапії необхідно виконувати вранці, в якості ранкової гігієнічної гімнастики, та у вечірній час перед сном на свіжому повітрі, або в добре провітреному приміщенні.

Цигун-терапія сприяє припиненню больового синдрому різної етіології, нормалізує функції всіх органів і систем та стимулює захисні сили організму. При регулярних заняттях по цій системі відбувається оздоровлення серцево-судинної, дихальної та нервової системи, відновлюються когнітивні функції

В процесі дослідження заняття з застосуванням системи Цигун та Йога-терапії проводилися малогруповим методом за трьома руховими режимами (щадному, щадно-тренуючому та тренуючому).

Протягом всього етапу реабілітації (2 місяці) в основній групі досліджуваних застосовувалась гіпонатрієва дієта №10. РГГ проводилась щоденно (в більшості випадків на вулиці) 20-30 хв. по системі Цигун-терапії.

На щадному руховому режимі (14 днів) фізична терапія була направлена на нормалізацію артеріального тиску, зміцнення серцево-судинної та дихальної системи, прискорення процесу обміну речовин.

В програмі фізичної терапії щадного рухового режиму були використані різні форми ЛФК (ранкова гігієнічна гімнастика по системі Цигун-терапії,

лікувальна гімнастика по системі Цигун та Йога-терапії, дозована ходьба), а також лікувальний масаж та фізіотерапевтичні процедури.

Заняття ЛГ по системі Цигун та Йогатерапії проводились малогруповим методом. Вони складались із трьох частин, загальною тривалістю 40 хв.

Через 20-30 хв. після заняття проводився лікувальний масаж комірцевої зони (15-20 хв. 10 сеансів). Також 3 рази на тиждень застосовувалась дозована ходьба у вранішній або вечірній час (1-2 км, зі швидкістю 80 кроків за хв.). Кожного дня пацієнти отримували гальванізацію (по 20 хв.10 процедур). Процедуру проходили не менш ніж за 2 години до занять ЛФК.

На щадно-тренуючому режимі (21 день) фізична терапія була спрямована на подальшу нормалізацію артеріального тиску, стимуляцію роботи серцево-судинної та дихальної системи, активацію обмінних процесів, адаптацію хворого до фізичних навантажень.

Лікувальна гімнастика по системі Цигун та Йогатерапії проводились малогруповим методом. Заняття складалось із трьох частин (загальна тривалість 50 хв.).

Три рази на тиждень застосовувалась дозована ходьба у вранішній або вечірній час на відстань до 3 км та теренкур з підйомом до 15 градусів, 1-2 рази на тиждень хворі відвідували басейн, де займались плаванням у повільному темпі на протязі 30-40 хв. Кожного дня пацієнти відвідували фізіотерапевтичний кабінет, де на протязі 40 хв. отримували процедуру електросну.

На тренуючому руховому режимі (21 день) фізична терапія була спрямована на подальшу стабілізацію артеріального тиску; на тренування серцево-судинної і дихальної систем; підвищення толерантності до фізичного та психічного навантаження; досягнення максимальної фізичної активності.

Заняття ЛГ по системі Цигун та Йогатерапії проводились малогруповим методом. Заняття складалось із трьох частин (загальна тривалість 60 хв.).

Оздоровчий біг на відстань 1,5-2 км зі швидкістю 5 км\год застосовувався два рази на тиждень. Двічі на тиждень пацієнти проходили кардіотренування на

велотренажері на протязі 30 хв. в середньому темпі, відвідували басейн 1-2 рази в тиждень, де займались оздоровчим плаванням в середньому темпі на протязі 60 хв.

На початку та по закінченні реабілітації був проведений етапний контроль, де були зібрані суб'єктивні (самопочуття) та об'єктивні показники (зріст, вага, ЧСС, ДМАТ). Експрес-контроль проводився до, під час та після кожного тренування (ЧСС, АТ, самопочуття). Поточний контроль – кожні 10 днів етапу реабілітації.

Після обробки отриманих результатів етапного контролю, проведеного в експериментальній і контрольній групах, було доведено, що система Цигун та Йога-терапії є ефективною і безпечною альтернативою лікувальної гімнастики та ранкової гігієнічної гімнастики в комплексній програмі фізичної терапії у людей з гіпертонічною хворобою.

Висновки./Conclusions. Сучасні програми фізичної реабілітації людей з гіпертонічною хворобою включають в себе дієтотерапію, ЛФК, оздоровче плавання, лікувальний масаж, фізіотерапію, кардіотренування. Особливістю методики лікувальної гімнастики та ранкової гігієнічної гімнастики при гіпертонічній хворобі є використання спеціальних дихальних вправ, вправ на розслаблення м'язових груп, рівновагу, координацію.

Доведено, система Цигун та Йога-терапії є ефективною і безпечною альтернативою лікувальної гімнастики та ранкової гігієнічної гімнастики в комплексній програмі фізичної терапії людей з гіпертонічною хворобою.

**РЕЗОНАНСНА МАГНІТО-КВАНТОВА ТЕРАПІЯ ПРИ ЛІКУВАННІ
ХВОРИХ З ПОПЕРЕКОВО-КРИЖОВИМИ БОЛЬОВИМИ
СИНДРОМОКОМПЛЕКСАМИ**

Тещук В. Й.,

Заслужений лікар України,
кандидат медичних наук, доцент,
начальник ангіоневрологічного відділення
клініки нейрохірургії і неврології
Військово-медичного клінічного центру

Південного регіону України,
полковник медичної служби, м. Одеса, Україна

Тещук Н. В.,

лікар-невролог Центру медичної реабілітації та
санаторного лікування «Одеський» м. Одеса, Україна

Руських О. О.

студент 6-го курсу,
III-го медичного факультету
Одеського національного медичного університету,
м. Одеса, Україна
Військово-медичний клінічний центр Південного регіону, м. Одеса

Попереково-крижові больові синдромокомплекси (ПКБС) є широко поширеними і представляють одну з актуальних проблем сучасної неврології в плані розробки адекватних методів відновного лікування.

Мета: підвищення ефективності відновного лікування хворих з ПКБС шляхом комплексного застосування медикаментозної і різних варіантів РМКТ з урахуванням особливостей перебігу захворювання.

Об'єкт: проведено клініко-інструментальне обстеження 787 хворих з ПКБС що поступили на лікування в клініку нейрохірургії і неврології ВМКЦ ПР.

1-а група (258 пацієнтів) отримувала медикаментозне лікування (протинабрюкові, нестероїдні протизапальні препарати і засоби, поліпшуючі м'язовий тонус);

2-а група (294 хворих) на тлі вказаної медикаментозної терапії отримувала РМКТ на попереково-крижовий відділ хребта (потужність світлового потоку (50 ± 10) мВт, максимальне значення магнітної індукції - 30 мТл, 15-20 хв, щодня, на курс 10-15 процедур) - локальна методика дії.

3-а група (235 пацієнтів) отримувала комплекс медикаментозної терапії і РМКТ за принципом багаторівневої дії.

Метод: для лікування використовували апарат «МІТ-1 МЛТ» (НМЦ «Мединтех», Україна).

Результати: застосування медикаментозної терапії приводило до поліпшення периферичного кровообігу у 96 пацієнтів (37,2%); методики локальної РМКТ - у 149 хворих (50,7 %) ($p > 0,05$), а методики багаторівневої РМКТ - у 189 хворих (80,4 %) (відповідно $p < 0,001$ і $p < 0,01$).

Безпосередні результати відновного лікування хворих з ПКБС були такими: медикаментозна терапія приводила до значного поліпшення у 58 (22,5%) пацієнтів, до поліпшення - у 65 (25,2%) хворих, оцінка «незначне поліпшення» мала місце у 111 (43,02%) хворих, РМКТ по локальній методиці - відповідно у 73 (24,8%); 112 (38,1%); 109 (37,1%) хворих; РМКТ по багаторівневій методиці - у 137 (58,3%) пацієнтів і 98 (41,7%) хворих.

Висновок: таким чином, доведена перевага нормалізуючого впливу комплексного застосування медикаментозної і багаторівневої методики резонансної магніто-квантової терапії.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЗРЕНИЯ

Фоменко Кристина Николаевна

Студентка

Харьковский национальный
университет им. В. Н. Каразина

г. Харьков, Украина

Introductions. In 1755, Charles Le Roy, French physician and professor of medicine, tried to cure a patient who had been blind for three months as a result of a high fever [8, p. 533-536]. The scientist discharged the static electricity into a human body through two wires, one wound around the patient's head just above the eyes and the other around the leg. The patient perceived vivid flashes of light and described his feelings like a flame passing underneath in front of the eyes. This was the first time of getting experimental evidence that nerves could be electrically stimulated by sending electric current pulses from a Leyden jar — a precursor of modern-day capacitors. Nowadays, more than 250 years later, blindness is still one of the most incapacitating sensory diseases, affecting above 40 million people worldwide (according to World Health Organization). Many of these people can be effectively treated with medication or surgery. Unfortunately, in some cases the structural and functional changes that result from disease or trauma cannot be corrected with existing treatments. In particular, when the optic nerve is damaged by outer/inner factors, or in case of degeneration of light-receiving photoreceptor cells, medicine or surgery cannot successfully recover the lost vision, even a part of visual perception. As a result, prosthetic devices may be the only option to restore damaged structures of the body.

Aim. Nowadays, the bionic eye programs worldwide allow scientists to discover new facts or information about functional restoring of sight. Multidisciplinary teams of specialists currently work on many different kinds of

devices based on retinal signal processing. Therefore, the research in this area is highly relevant for up-to-date ophthalmology and modern medicine in general.

The object of the article is the development of the various technologies to stimulate and recover the lost vision in blind patients.

The objective is to observe the main treatment methods of restoring vision in the blind by using novel prosthetic devices.

The subject-matter is using modern technologies to functional restoration of sight.

The task is to review the main types of the advanced biotic vision devices.

Materials and methods. The materials used are scientific papers from medicine journals and online sources. The methods used for the review are comparing information from different sources, exploring new areas of research, highlighting the most important facts or ideas, identifying recent and significant advantages and discoveries in a field of study.

The scientists work on the restoring vision more than 200 years, but blindness is still a serious problem to be treated. The technologies are created and improved every day. There're a lot of recent studies and projects. For example, a series of principal studies conducted between 2009 and 2014 by working groups of the Bionic Vision Australia (BVA) partnership demonstrated the safety of a new prototype retinal implant [2, p. 8-11]. It makes us sure that the field is novel and needs to be studied.

The theoretical value of the article is to show the efficiency of the modern technologies in medicine.

The practical value is to make such kind of therapy useful in real time. The data analysis shows wide perspectives of the new treatment methods ahead.

Results and discussion. The scientists work on the special systems for lost photoreceptors. One of most useful is the photovoltaic arrays in pixels. It can be used as substitutes for damaged photoreceptors. They are implanted between the retinal pigment epithelium and retina, where the prostheses develop functional activity in the retinal neurons downstream of affected receptors. The electrodes stimulate bipolar

neurons and other nonspiking inner retinal cells to transmit neural signals. These neurons are connected with the retinal ganglion cells (RGCs), which send signals to the visual cortex via the optic nerve. Such kind of stimulating helps to recover the retina's natural signal processing. The method helps patients to see smooth motion composed of shots or static pictures. The most important aspect of restoring quality of vision is adaptation to the signals flowing nonlinearly through the retinal network. The ganglion cells and their axons are inconstantly stimulated by electrical pulses to avoid the condition of inability to interpret electrical signals. An instant direct activation can cause destruction of the inner retinal neurons, so the specialists provide selective stimulation lasting several milliseconds. The subretinal approach to vision prosthetics is developing by Daniel Palanker, a Director of the Hansen Experimental Physics Laboratory at Stanford University. Developing a retinal prosthesis is the main goal of the Boston Retinal Implant Project. The team of scientists works on a device transmitting data from a camera to an inserted subretinal electrode array via a cable that enters into the eye. This type of substitutes based on using radiofrequency telemetry, which the same that radio broadcast technology. The delivered information is related just to the patient's eyes but not in the direction of his gaze, which is a distinguishing feature of the method [9, p. 3-6]. The Retina Implant AG in Reutlingen, Germany developed the Alpha IMS subretinal implant, which converts visual information in every pixel into flow of electricity. The patients with limited visual acuity associated with advanced retinitis pigmentosa have tasted this technology. Most of them reached slight vision improvement. The Alpha IMS system was successfully approved for limited clinical using despite the risk of complications [6, p. 55].

Another type of implants is the stimulating array, which is inserted behind the pigmented vascular layer of the eyeball between the retina and the sclera. This working prototype array is wireless and powered by pulsed light. The visual information is converted into current electricity and then delivered to the retina. This system includes photodiodes in pixels, a portative computer or processor and a camera which is fixed on special glasses. The remaining functional photoreceptors

are out of the risk of being damaged because the prototype provides perception only NIR (near-infrared, 880-915 nm) wavelengths which are not dangerous. Hansen Experimental Physics Laboratory at Stanford University in collaboration with the French company Pixium Vision started the clinical trials of this system in 2016 [11, p. 9-10]. At the same time Guglielmo Lanzani at the institute's Center for Nanoscience and Technology in Milan and Fabio Benfenati of the Italian Institute of Technology in Genoa are following the idea of creating the subretinal visual prostheses based on organic polymers to simplify implantation process [3, p. 36-43].

Moreover, clinicians have proved the *efficiency* of using subretinal prostheses in complex with epiretinal implants especially for patients with profound vision loss. The system includes an external camera and video processing unit and the retinal implant allowing users to see differences between dark and light areas of vision. Bionic Eye Project in Australia by David Nayagam and Lauren Ayton was created to improve such type of devices [4, p. 7-17]. The main problem with introducing those systems is that the implantation area limits the size of devices, so the challenge requires highly effective surgeries. Infection, retinal detachment or other intraocular events can be faced by subretinal and epiretinal prostheses. The researchers solved all these problems. They have been investigating an implant location under the outer sclera, which is less invasive and more stable [2, p. 4-7]. The implants above the vascular choroid recover the bipolar neurons and retinal cells down to the ganglion. These structures process the light for further perception by the brain. The implants can be larger and cover wider retina field, perfect for restoring vision. The most important fact is that the suprachoroidal electrode arrays reduce damage of the surrounding tissues, particularly retina, because it does not breach such important structures. Removing or replacing such a device occurs without any harmful effects [7, p. 10-11]. The working groups from the Nano Bioelectronics and Systems Research Center of Seoul National University in South Korea and Osaka University in Japan [6, p. 55] proved the efficiency of the method. The researchers have stimulated retina neurons in normally sighted rats and in blinded animals [5, p. 6-9]. The visual acuity in the rats suffering retinal degeneration restored to half the normal

level. The effectiveness of this technology has been independently proved by human clinical trials as well. In 2014, surgeons implanted a prototype in the suprachoroidal space. The device was made up of a silicon carrier with 33 platinum disc-shaped electrodes [2, p. 5-6]. The pilot trial has been tested on three patients with end-stage retinitis pigmentosa. They were barely able to perceive light and dark areas of vision. After the neurostimulation all three patients had enough visual perception level to better recognize basic shapes and to localize light. They could orient in a room and walk through designed network of paths [10, p. 1-7].

Artificial vision can be provided by electronic tiles are implanted into the brain in a complex with an external portative vision processor and a camera to receive visual information. In 2011, a clinical trial showed a good result of using such devise. Collette Mann, Arthur Lowery, and Jeffrey V. Rosenfeld have developed the way of electrical stimulation of an occipital pole. The functional cortical visual prosthesis had implanted into the cortices of four people who were blind. The increasing visual acuity was fixed and the patients reported seeing flashes of light. After several months of treatment the patients was able to recognize large-print letters and the outline of images. It proved that modern devises can actually improve vision perception [1, p. 3-4].

Conclusions. Several key concepts need to be highlighted to summarize the article. The retinal prostheses have been successfully tested in patients with the vision loss. A clinical trial showed possibility of recovering some visual perception. The subretinal devices and permanent epiretinal implants can actually improve visual acuity. Various types of prostheses have been designed to stimulate the visual system. In spite of the worldwide spread of such projects, this field of research is still young, and major improvements are still necessary to enable highly functional restoration of sight.

References

1. “Bionic Eye promises hope for patients with acquired blindness by Robyn Williams on The Science Show”. Available at

<https://www.abc.net.au/radionational/programs/scienceshow/bionic-eye-promises-hope-for-patients-with-acquired-blindness/9388430>

2. A.L. Saunders et al., “Development of a surgical procedure for implantation of a prototype suprachoroidal retinal prosthesis,” *Clin & Exp Ophthalmol*, 10.1111/ceo.12287, 2014
3. D. Ghezzi et al., “A polymer optoelectronic interface restores light sensitivity in blind rat retinas,” *Nat Photonics*, 7:400-06, 2013.
4. D.A.X. Nayagam et al., “Chronic electrical stimulation with a suprachoroidal retinal prosthesis: a preclinical safety and efficacy study,” *PLOS ONE*, 9:e97182, 2014.
5. J.A. Zhou et al., “A suprachoroidal electrical retinal stimulator design for long-term animal experiments and in vivo assessment of its feasibility and biocompatibility in rabbits,” *J Biomed Biotechnol*, 2008:547428, 2008.
6. K. Stingl et al., “Functional outcome in subretinal electronic implants depends on foveal eccentricity,” *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 54:7658-65, 2013.
7. M.N. Shivdasani et al., “Factors affecting perceptual thresholds in a suprachoroidal retinal prosthesis,” *Invest Ophthalmol Vis Sci*, in press.
8. Pascual-Leone, A. and Wagner, T., *A Brief Summary of the History of Noninvasive Brain Stimulation*, *Annu. Rev. Biomed. Eng.* 2007. 9:527-565
9. Shire DB, Kelly SK, Chen J, Doyle P, Gingerich MD, Cogan SF, Drohan WA, Mendoza O, Theogarajan L, Wyatt JL, Rizzo JF. Development and implantation of a minimally invasive wireless subretinal neurostimulator. *IEEE Trans Biomed Eng.* 2009;56:2502-2511
10. T. Fujikado et al., “Testing of semichronically implanted retinal prosthesis by suprachoroidal-transretinal stimulation in patients with retinitis pigmentosa,” *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 52:4726-33, 2011.
11. Y. Mandel et al., “Cortical responses elicited by photovoltaic subretinal prostheses exhibit similarities to visually evoked potentials,” *Nat Commun*, 4:1980, 2013.

ПРОГРАМНО-АПАРАТНИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ХРЕБТА ЗА ДОПОМОГОЮ ТРАКЦІЙНОЇ ТЕРАПІЇ

Худецький Ігор Юліанович,

доктор мед. наук,

завідувач кафедри біобезпеки і здоров'я людини

Антонова-Рафі Юлія Валеріївна,

канд. тех. наук, доцент кафедри

біобезпеки і здоров'я людини

Насікан Іван Андрійович,

магістрант кафедри біобезпеки і здоров'я людини

Ключові слова: фізична терапія, пневмонія, методи, етіологія, патогенез, дихальна недостатність, дихальний об'єм.

Пневмонія - інфекційне захворювання, що вражає нижній відділ дихальних шляхів, з залученням в запальний процес альвеол і утворенням інфільтрату за рахунок депонування в вогнищі запалення значної кількості мігруючих клітин, серед яких переважають нейтрофіли. Пневмонія відноситься до числа найбільш поширених інфекційних захворювань людини, лідируючи вже більше 20 років в структурі захворювань органів дихання в Україні [5].

Етіологічний підхід в постановці діагнозу пневмонії вкрай важливий. Практичному лікарю майже завжди доводиться призначати антибактеріальну терапію хворому не тільки при відсутності верифікації збудника в перші дні, а й взагалі без перспектив на отримання мікробіологічних даних про збудник [9]. Першим загальнодоступним і обов'язковим етапом є встановлення можливого етіологічного діагнозу за клінічними та епідеміологічними даними з урахуванням етіологічної структури сучасних пневмоній [1]. Велике значення для діагностики пневмоній під час вступу хворого в стаціонар має фарбування мазка мокротиння за грамом, яке дозволяє виявити грампозитивні і грамнегативні збудники, внутрішньоклітинну і позаклітинне локалізацію мікроорганізмів [2]. Зіставлення даних бактеріоскопії з клініко-

рентгенологічними особливостями дозволяє поставити ранній клініко-бактеріологічний діагноз у 86% всіх хворих на пневмонію і у 70% хворих пневмококової пневмонією. При постановці діагнозу пневмонії важливе бактеріологічне дослідження мокротиння (посів на середовища) і визначення чутливості до антибіотиків, виявлення збудників кількісним методом в діагностично значимих титрах (10⁶ мікробних клітин і більш в 1 мл мокротиння). За кордоном поряд з дослідженням мокротиння широко проводяться дослідження аспірату, змиву, отриманого при фібробронхоскопії, матеріалів, отриманих при транстрахеальній аспірації, посіву крові, визначенні антитіл до антигенів різних збудників в сироватці крові. Розподіл пневмоній на позалікарняні та внутрішньо-лікарняні виправдано насамперед відмінностями етіологічної структури. У виникненні пневмонії провідна роль належить *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, певне місце займає *Staphylococcus aureus*. Виникнення пневмонії може бути обумовлено також атипovими збудниками: *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila* і *Chlamydia pneumoniae* [4].

Метою даної роботи є створення програми фізичної терапії для відновлення функцій дихальної системи після гострої пневмонії та оцінити її ефективність.

Невід'ємною складовою частиною авторської концепції є технологія фізичної реабілітації, яка об'єднує мету, завдання, засоби реабілітації, періоди, суб'єктів реалізації технології, програми фізичної реабілітації, контроль та ефективність їх впровадження.

Методи дослідження. В роботі використані такі методи: аналіз науково-методичної літератури, клінічні методи дослідження та математична обробка кількісних даних. Програма фізичної терапії для хворих на пневмонію включала такі засоби: ЛФК, загальний і дренажний масаж, фізіотерапію. Комплекс вправ лікувальної фізичної культури включав дихальні вправи; вправи з гімнастичними палицями, обручами, м'ячами; фізичні вправи на тренажерах; гімнастичні вправи на розслаблення; дозовану ходьбу та спортивно-прикладні

вправи із використанням ігрових методик Реабілітацію пацієнтів контрольної групи здійснювали відповідно до діючого протоколу. Моделювання фізичного навантаження проводили з урахуванням індивідуальних особливостей хворих. Всім хворим, поряд з клінічним обстеженням, проводилася рентгенографія легенів.

Будь-яка пневмонія - це пошкодження легенів, інтоксикація і кисневе голодування всіх органів і систем організму, розвиток дихальної недостатності і, як наслідок, порушення найважливіших функцій організму. Вірусні пневмонії частіше, ніж інші види пневмоній призводять до пошкодження легенів, так як патологічний процес нерідко охоплює не окремі ділянки, а легкі повністю, всю кіслородтранспортну систему.

Комплексна реабілітація включає в себе перебування в умовах денного стаціонару із застосуванням необхідної медикаментозної терапії, занять ЛФК, процедур фізіотерапії, консультація клінічного психолога і нейропсихолога (в тому числі сімейне консультування), цикл коригувальних занять по психологічному супроводу соціалізації, адаптації та профілактики розвитку психо-емоційних і емоційно-особистісних порушень.

Лікувальну фізичну культуру проводять відповідно до призначеного рухового режиму для загального зміцнення і підвищення не-специфічної опірності організму, зміцнення м'язів плечового поясу, грудної клітки, живота, удосконалення механізму дихання, покращання вентиляції і газообміну в легенях, розвитку їх резервних можливостей; попередження подальшого розвитку пневмосклерозу, бронхіальних змін та загострення патологічного процесу в легенях; поліпшення функції серцево-судинної та інших систем організму, підвищення фізичної працездатності хворого [5].

Застосування фізичної реабілітації сприяло відновленню нормального механізму дихання, покращання легеневої вентиляції та виводу мокротиння, запобіганню виникнення ателектазів та утворення плевральних спайок, посиленій крово- і лімфообігу, обмінних процесів у легень та розсмоктування патологічного вогнища в них; активізації діяльності серцево-судинної та других

систем організму, що підтверджено даними обстеження пацієнтів наприкінці дослідження. ЛФК є ефективним засобом фізичної реабілітації, і до того ж дуже доступним і значно підвищує його цінність та значення у сучасній медицині. Проведення дослідження доводить необхідність включення фізичної реабілітації в процес відновного лікування хворих на крупозну пневмонію та перспективи подальших досліджень в після лікарняному періоді.

Лікувальна фізична культура протипоказана хворим з вираженою інтоксикацією, високою температурою, дихальною недостатністю (III ступеня), тахікардією (ЧСС понад 100 уд / хв).

При вивченні функції зовнішнього дихання у пацієнтів з пневмоніями були виявлені рестриктивні, обструктивні і змішані порушення. Обструктивні порушення і ознаки трахеобронхіальної дискінезії найбільш часто зустрічалися у хворих хламідійної і мікоплазменної пневмонії, які у великій кількості випадків зберігалися після закінчення стаціонарного етапу лікування.

У хворих пневмоніями спостерігалися ознаки м'язового дисбалансу як результату патологічних міофасціальних порушень в м'язах шиї, грудної клітки, черевної стінки, паравертебральної області і стегна. При цьому достовірної взаємозв'язку з етіологією не виявлено. Однак, найбільш виражені і тривало зберігалися патологічні зміни м'язів плечового пояса і паравертебральної області, а також клубово-поперекового м'яза спостерігалися при хламідійної і мікоплазменної пневмонії.

Найбільш частою локалізацією при бактеріальної пневмонії була правостороння нижнедолева, а при мікоплазменної - лівостороння нижнедолева. Двостороння полісегментарна пневмонія частіше зустрічалася при бактеріальної та хламідійної, ніж при мікоплазменної етіології. Лівобічна верхнедолева пневмонія дещо частіше зустрічалася у хворих мікоплазменної і хламідійної пневмонією, ніж у пацієнтів з бактеріальної етіологією захворювання. Знання найбільш частою локалізації запального процесу і можливих ускладнень дозволяло рекомендувати включати в комплекс фізичних вправ найбільш ефективні дренажуючі і інші дихальні вправи.

Пульсоксиметрія є доступним і інформативним методом для вибору найбільш ефективних фізичних вправ, їх дозування, корекції та індивідуалізації навантаження як в процесі одного заняття, так і всього курсу лікувальною фізкультурою.

Вправи зі створенням опору повітряному потоку на вдиху і видиху, а також постізометрична релаксація для м'язів ший дозволяють зменшити прояви трахеобронхіальної дискінезії, а вправи з подовженим видихом показані при наявності обструктивних явищ, як правило, у випадках хламідійної і мікоплазменної етіології пневмонії, а також при тяжкому перебігу пневмонії будь-якої етіології

Так як у хворих пневмоніями часто спостерігається підвищена напруга прямих м'язів стегон, клубово-поперекових м'язів, випрямляча хребта, великої і малої грудних м'язів, глибоких згиначів шийного відділу хребта, нижньої косою м'язи голови, великий і середній сідничної м'язів, а також слабкості косих і прямих м'язів живота, грудино-ключично-соскоподібного м'яза, в комплекс лікувальної гімнастики, необхідно раннє введення спеціальних коригуючих вправ для зазначених м'язів.

Критеріями ефективності лікування є: повне вирішення запального процесу в легенях (відсутність залишкових змін в легеневої тканині за даними рентгенографії), усунення м'язового дисбалансу, значне поліпшення або нормалізація вентиляційних показників, підвищення стійкості до гіпоксії.

Курс лікувальної гімнастики включає в себе не менше 6-10 занять з інструктором ЛФК з подальшим переходом на самостійні заняття. Під час самостійних занять пацієнтам рекомендується: 1) лікувальна гімнастика (дихальні, релаксуючі вправи і постізометрична релаксація м'язів), заснована на результатах функціонального м'язового тестування, дослідження функції зовнішнього дихання, пульсоксиметр в процесі виконання вправ на першому занятті з інструктором; 2) спортивно-прикладні вправи: дозована ходьба, заняття на велотренажері тощо.

Моделювання фізичного навантаження проводили з урахуванням індивідуальних особливостей хворих.

Результати. Запропонований комплекс реабілітаційних засобів сприяв швидкій нормалізації кількості лейкоцитів, зменшенню частоти дихання і частоти серцевих скорочень у післялікарняному періоді. Водночас зростав рівень оксигінації крові, зникали ознаки патологічного дихання. Висновок. Комплексне застосування засобів фізичної терапії з урахуванням індивідуальних особливостей організму в післялікарняному періоді лікування пневмонії ефективно впливає на відновлення функцій кардіореспіраторної системи.

Список використаних джерел

1. Григус ІМ, Майструк М.І. Відновлення фізичної працездатності хворих на хронічне обструктивне захворювання легень у процесі фізичної реабілітації. – К., 2019. – 174 с.

2. Булгакова, В. А. Кашель у дітей з гострими респіраторними інфекціями: можливості офіційної фітотерапії [Текст] / В. А. Булгакова, С. Г. Шмакова // Педіатрична фармакологія. - 2014. - № 6. - С. 92-95.

3. Мухін В.М. Фізична реабілітація / Мухін В.М.//. - К.: Олімпійська література, 2000. – 424 с.

4. Майструк МІ. Фізична реабілітація хворих на хронічне обструктивне захворювання легень: [монографія]. Хмельницький: Мельник А.А.; 2018. 340 с.

5. Григус ІМ, Майструк МІ. Зміни функції зовнішнього дихання у хворих на хронічне обструктивне захворювання легень при застосуванні фізичної реабілітації. – К., 2018. – 120 с.

ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕСІЙНИХ ШКІДЛИВОСТЕЙ ПРАЦІ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ РІЗНОГО ПРОФІЛЮ

Шевченко Тетяна Миколаївна

д. м. н., проф., зав. кафедри

Єрошкіна Тетяна Василівна

д. м. н., проф., професор

Павлова Оксана Олександрівна

студентка

Дніпровський національний університет ім. О. Гончара

м. Дніпро, Україна

Вступ. Серед провідних проблем гігієни лікувально-профілактичних закладів все більшого значення набувають питання гігієни праці медичного персоналу [4].

Працю медичних працівників складно порівнювати з іншою працею, бо вони мають велике емоційне навантаження, несуть відповідальність за життя і здоров'я людей. Ця професія вимагає швидкого прийняття рішень, самодисципліни, вміння зберігати високу працездатність в екстремальних умовах. Часто лікувально-діагностичні, реанімаційні заходи, оперативні втручання проводяться в нічний час, що робить працю медичного персоналу психологічно важкою [10].

Трудова діяльність медичних працівників поєднана з можливістю негативного впливу різних специфічних професійних чинників. Виходячи з різного ступеня їх значущості і залежно від профілю діяльності, спеціалізації та конкретних умов праці, до них відносять [7]:

- високе нервово-емоційне напруження, пов'язане з почуттям співпереживання, відповідальності за здоров'я та життя хворого;
- контакт з інфекційними хворобами, небезпека зараження та травматизації під час проведення маніпуляцій, обстежень, операцій, перебування в середовищі, де мешкають носії та переносники захворювань;

- несприятливе за своїми хімічними та фізичними властивостями навколишнє середовище на робочому місці: дискомфортний мікроклімат, забруднення повітря та предметів лікарськими, анестезувальними, дезінфекційними та іншими хімічними речовинами, вплив іонізуючих випромінювань, електромагнітних полів радіочастот, квантових (лазерного та інших) випромінювань, ультразвуку, шуму, вібрації та інших несприятливих фізичних чинників;

- вимушене положення тіла, напруження зору, фізичні навантаження під час виконання деяких маніпуляцій, відсутність умов для короткочасного відпочинку протягом робочої зміни;

- порушення фізіологічно оптимальної структури режиму дня, що пов'язані з працею в нічний та позаурочний час, із станом емоційного напруження, що утруднює повне відключення від професійно-службових справ після завершення робочого дня.

Численні дослідження показують, що в реальних умовах професійної діяльності, як лікарів, так і молодшого та середнього медичного персоналу, ці шкідливості можуть досягати величин, які наближаються до допустимих санітарних законодавством значень або навіть перевищують їх. Таке становище зумовлює високий рівень захворюваності серед медичних працівників. У структурі цієї захворюваності превалюють ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба, алергічні та гінекологічні захворювання, ускладнення вагітності та післяопераційного періоду, хвороби опорно-рухового апарату, порушення зору та слуху тощо.

Різні професійні групи медичних працівників відрізняються одна від одної не лише рівнем, але й структурою захворюваності. Так, наприклад, відзначено, ускладнення вагітності (пізній токсикоз), патологія пологів (передчасні пологи, кровотечі тощо) у жінок-анестезіологів зустрічаються у 2-3 рази частіше, ніж у лікарів-лаборантів. Близько 20% маніпуляційних сестер страждають на різні алергічні захворювання: дерматити, вазомоторний риніт, астматичний бронхіт [1;4].

Науково-технічний прогрес призвів до поліпшення технічної оснащеності лікувальних установ, впровадження більш досконалого обладнання, інструментарію, застосування нових лікарських препаратів і освоєння нових методів діагностики та лікування, але це ставить перед медициною нові проблеми, які потребують вирішення, що обумовлює актуальність даного дослідження.

Мета роботи: ознайомитися з гігієнічними умовами та шкідливими факторами, що впливають на здоров'я медичних працівників, законодавчими та організаційними заходами забезпечення оптимального режиму та умов праці на робочих місцях.

Матеріали та методи: аналітичний огляд літератури та нормативно-директивних документів, статистичний.

Результати та обговорення: Професійні (виробничі) шкідливості — це несприятливі для здоров'я фактори трудового процесу або незадовільні санітарно-гігієнічні умови праці, які можуть бути прямою причиною порушень працездатності та стану здоров'я працівників.

Професійні шкідливості можна поділити на 5 основних класів [5]:

- психологічні чинники, статичні й динамічні перевантаження, недостатня рухова активність;

- фізичні чинники: підвищена або знижена температура, вологість повітря, підвищений рівень інфрачервоного та УФ-випромінювання, шуму, вібрації, ультразвуку, нераціональна освітленість;

- хімічні виробничі шкідливості: гази, рідини, аерозолі;

- біологічні чинники: мікро-і макроорганізми, вітаміни, гормони, антибіотики, речовини білкової природи;

- небезпека виробничих травм: наявність рухомих машин і механізмів, незахищених рухомих елементів виробничого обладнання, підвищеного рівня напруги в електричному полі.

До професійних захворювань лаборантів бактеріологічних, вірусологічних, гельмінтологічних лабораторій відносяться відповідні інфекції.

Для фізіотерапевтів, рентгенологів, радіологів – характерні дерматити, екземи, токсикодермії, меланоми, лейкози, рак шкіри, променева хвороба [3].

Серед фізичних факторів, які можуть істотно вплинути на стан здоров'я медичного персоналу, одне з найважливіших місць посідає іонізуюче випромінювання. У нашій країні тисячі медичних працівників професійно пов'язані з впливом цього фактору. Нині є законодавчі документи, в яких встановлені дози та рівні іонізуючих випромінювань, безпечні для здоров'я працівників.

Гігієнічна оцінка умов праці медичних працівників, обслуговуючих ультразвукову апаратуру (діагностичну, фізіотерапевтичну, хірургічну), свідчить, що всі вони в процесі трудової діяльності піддаються впливу комплексу несприятливих факторів виробничого середовища. Провідними з них є ультразвук при контактній передачі, а також ряд факторів, здатних погіршити несприятливий вплив контактного ультразвуку. До них слід віднести статичне і динамічне напруження м'язів кисті і верхнього плечового пояса при однотипних рухах; ультразвук, що поширюється повітряним шляхом, забруднення рук контактними мастилами, що поліпшують акустичний контакт із джерелом [2].

Із супутніх факторів виробничого середовища необхідно відзначити нервово-емоційну і зорову напругу. При поглиблених медичних обстеженнях виявляються порушення функціонального стану судинної, периферичної і центральної нервової систем, а також зміна шкірної чутливості, зсув порогів вібраційної і больової чутливості рук.

Більш ніж у половини медичних сестер та 75% лікарів, які використовують ультразвукову апаратуру, відзначалися вестибулярні порушення, що відображають функціональні зміни в центральному відділі вестибулярного апарату.

Праця багатьох медичних працівників пов'язана з напруженням зору, тому дотримання вимог до освітлення робочих приміщень і робочих місць персоналу є важливим елементом раціональної організації праці.

Співвідношення загального та місцевого освітлення відіграє велику роль у попередженні втоми і виключенні розладів зору, пов'язаних з надмірно яскравим світлом.

Важливе значення для стану здоров'я медичних працівників має координування положення тулуба, голови, рук, ніг щодо знарядь і предметів праці, тобто робоча поза. Хоча більшість працівників охорони здоров'я на робочих місцях знаходяться в положенні стоячи і сидячи, окремі елементи діяльності вимагають вимушених поз у вигляді нахилів та згинання тулуба [4].

Дуже часто спостерігається зв'язок забруднення повітря і шкірних покривів у середнього медичного персоналу, рівень якого залежить від способу введення хворим медикаментів і проведення маніпуляцій.

Тривалий професійний контакт з різними лікарськими речовинами, частіше за все з антибіотиками, може призвести до професійної патології. Клінічно це проявляється змінами з боку шкірних покривів, внутрішніх органів і нервової системи. Шкірні прояви відрізняються великою варіабельністю і поліморфізмом і реєструються у вигляді дерматитів, екземи, кропив'янки тощо.

Зміни з боку внутрішніх органів виражаються в астмоїдних бронхітах і бронхіальній астмі, хронічних колітах, міокардитах.

Патологія нервової системи проявляється вегето-судинною дистонією, сенсорною поліневралгією. В основі професійної патології у медичних сестер лежить, перш за все, алергічна дія лікарських речовин, особливо антибіотиків. Останні викликають порушення імунітету, що сприяє розвитку дисбактеріозу та іншої патології.

Відповідно до Закону України «Про охорону праці» № 2694 (1992 р.) роботодавець зобов'язаний забезпечувати безпечні умови праці кожному зі своїх працівників, які в процесі здійснення трудової діяльності, зобов'язані піклуватися про особисту безпеку і здоров'я оточуючих. Також необхідно знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, правила поведіння з засобами виробництва [6, 10].

Для ослаблення впливу несприятливих професійних чинників на здоров'я медичних працівників та запобігання їм необхідна цілеспрямована система профілактичних заходів, важливим елементом якої має бути якісний професійний відбір.

Для залучення до медичної професії (особливо до тих її видів, що пов'язані з підвищеним професійним ризиком) недостатньо лише прагнення до оволодіння тією чи іншою медичною професією. Окрім відповідних загальноосвітніх та спеціальних знань, необхідні міцне фізичне та психічне здоров'я, необтяжена спадковість, здатність подолати значні фізичні та психічні навантаження, розвинуте почуття милосердя та співпереживання.

Встановлений перелік протипоказань стосовно допущення до роботи медичних працівників в закладах охорони здоров'я, діяльність в яких пов'язана з несприятливими професійними чинниками. До них, зокрема, відносять:

- органічні захворювання ЦНС із стійкими вираженими порушеннями функцій;
- злаякісні новоутворення;
- виражені форми хвороб крові і кровотворних органів;
- хвороби серця з недостатністю кровообігу та інші.

Правила безпечної роботи в лабораторії. У зв'язку з тим, що в лабораторіях широко використовуються різні електричні прилади, а також доводиться працювати з біологічним матеріалом і різними хімічними речовинами, пред'являються певні вимоги до організації роботи клініко-діагностичної лабораторії, які називають «правила техніки безпеки». Техніка безпеки – розділ охорони праці, що визначає використання безпечних прийомів і методів роботи, правильну організацію робочого місця, впровадження в практику засобів захисту від небезпечних виробничих факторів. Допущена в роботі недбалість може не тільки спотворити результати виконаних аналізів, але і стати причиною виникнення нещасних випадків (опіків, отруєнь, заражень тощо).

Необхідні вимоги для організації безпечної роботи в лабораторії обумовлені інструктивними матеріалами. У доступному місці для персоналу лабораторії вивішуються типові правила з техніки безпеки, пожежної безпеки і дотримання санітарно-епідемічного режиму роботи. Там же, як правило, комплектується аптечка для надання першої медичної допомоги з урахуванням профілю роботи лабораторії [8].

Основні напрями профілактики несприятливого впливу професійних шкідливостей на здоров'я медперсоналу різного профілю. Основним напрямом профілактики захворювань є оптимізація режиму праці та відпочинку лікарів і середнього медичного персоналу стаціонарів, амбулаторних і поліклінічних відділень лікувально-профілактичних установ. Особливо це стосується медперсоналу хірургічного профілю у зв'язку з тим, що праця саме цієї категорії в період проведення оперативних втручань, складних діагностичних процедур, прийому пологів характеризується вищим ступенем емоційної і фізичної напруги. Слід рівномірно розподіляти планові операції хірургам і анестезіологам протягом робочого тижня.

Наступний напрям – створення оптимальних мікрокліматичних умов у відповідності з діючими нормативами, профілактика забруднень повітря на робочих місцях, забезпечення ефективної роботи систем вентиляції з кондиціонуванням і знезараженням повітря. Концентрація хімічних речовин у повітрі приміщень не повинна перевищувати гранично допустимі рівні.

Особливе місце займають питання радіаційної безпеки, особливо в травматологічних відділеннях і загальної та судинної хірургії. Все використовуване медичне і технологічне устаткування, що генерує іонізуюче і неіонізуюче випромінювання, шум, вібрацію і ультразвук повинно відповідати діючим технічним умовам і стандартам, мати санітарно-гігієнічний висновок, що підтверджує відповідність санітарним нормам. Важливу роль в діагностиці професійних захворювань як і раніше грає позиція адміністрації лікувально-профілактичної установи.

Висновки:

1. Завдання покладені на лікарів, середній і молодший медичний персонал, роблять їх роботу надзвичайно багатогранною і дуже складною. У зв'язку з цим, посилюється вплив цілого ряду несприятливих професійних чинників, пов'язаних з умовами і характером праці медичного персоналу, які негативно впливають на стан здоров'я, і можуть призвести до виникнення захворювань, втрати працездатності, інвалідності, а в ряді випадків – до безпосередньої загрози життю.

2. Медичний працівник повинен бути для пацієнта прикладом у ставленні до свого здоров'я.

Список літератури:

1. Андрейчин, М.А. Медсестринство при інфекційних хворобах: Підручник /М.А.Андрейчин, О.Л. Івахів – Тернопіль: Укрмедкнига, 2011. – 232с.
2. Баєв, М.В. Гігієна праці медичних працівників [Електронний ресурс] – <http://ua-referat.com/>
3. Гігієна та екологія людини: Підручник/За заг. ред. В.Г.Бардова. – К., 2005. – 719с.
- 4.Гігієна праці медичного персоналу [Електронний ресурс] – <https://studfiles.net/preview/5751601/page:4/>
5. Даценко, І.І. Загальна гігієна. Словник-довідник/І.І. Даценко, В.Г. Бардов, Г.П. Степаненко; За заг.ред. І.І.Даценко. – Л. : Афіша, 2001. – 240с.
6. Закон України № 2694-ХІІ«Про охорону праці» від 14.10.1992 / Відомості Верховної Ради України: Офіц. вид. – 1992, № 49, ст.668
7. Механізми, шляхи і чинники інфікування медичних працівників [Електронний ресурс] – <https://studfiles.net/preview/5343019/page:5/>
8. Новикова, И.А. Введение в клиническую лабораторную диагностику: учебное пособие / И.А. Новикова, А.С. Прокопович. – Гомель: ГомГМУ, 2013. – 189с.

9. Охорона праці в інфекційних, протитуберкульозних та психіатричних
установах. [Електронний ресурс] –
http://www.medcollege.te.ua/sayt1/Lecturs/Lekcia_OBGD/5_6Ohorona.htm

10. Окремі важливі аспекти організації охорони праці в закладах
(установах) охорони здоров'я [Електронний ресурс] –
<http://medprof.km.ua/article/read/okremi-aspekty-organizacii-ohorony-pratsi.html>

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ХРОМАТО-МАС-СПЕКТРОМЕТРИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛІПОФІЛЬНИХ ЕКСТРАКТІВ ДЕЯКИХ ВИДІВ *SALIX L.* РОДИНИ ВЕРБОВІ *SALICACEAE* MIRB

Бородіна Наталія Валеріївна
канд. фарм. наук, доцент,
доцент кафедри фармакогнозії
Грудіна Катерина Романівна
Матушевич Мар'яна Юріївна
Накітняк Ірина Олександрівна
Шклярчук Аліна Сергіївна
здобувач вищої освіти фармацевтичного факультету
Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна

Анотація. В роботі представлені результати хромато-мас-спектрометричного вивчення карбонових кислот ліпофільних фракції пагонів *Salix caprea* 'Факел', *Salix sachalinensis* F. Schmidt., *Salix myrtilloides* L., *Salix hastata* L. родини вербові *Salicaceae* Mirb. Досліджені пагони рослин роду *Salix* L. є перспективною сировиною для подальших фармакогностичних досліджень.

Ключові слова: *Salix caprea* 'Факел', *Salix sachalinensis* F. Schmidt., *Salix myrtilloides* L., *Salix hastata* L., GC/MS.

Вступ. Рослини роду *Salix* L. - перспективне джерело отримання природних біологічно активних речовин, входять до складу родини вербові *Salicaceae* Mirb. За різними першоджерелами родина вербові налічує близько 500 видів, які розподілено до трьох родів: верба (*Salix*, 350-370 видів), тополя (*Populus*, 100-110 видів) і чозенія (*Chosenia*, 1 вид). Для забезпечення сировиною доцільне вивчення хімічного складу найбільш швидкозростаючих, широко розповсюджених в Україні видів верби. [1, с. 175-180; 2, с. 13-133]. За літературними даними та власними фітохімічними дослідженнями рослин роду

верба було встановлено, що вони мають різноманітний хімічний склад і містять різні класи природних сполук - фенольні сполуки (фенолоспирти, гідроксикоричні та гідроксибензойні кислоти, кумарини, флавоноїди, дубильні речовини), вуглеводи, амінокислоти, ліпофільні сполуки, леткі сполуки [3 с.27-28; 4. 53-58; 5, с.71-80]. Раніше проведено хромато-мас-спектрометричне дослідження карбонових кислот пагонів *Salix caprea* L., *S. purpurea* L., *S. viminalis* L., *S. triandra* L., *S. cinerea* L., *S. fragilis* L., *S. rosmarinifolia* L., *S. myrsinifolia* Salisb., *S. acutifolia* L., *S. nigricans* Smith., *S. fragilis* L., *S. daphnoides* Vill. флори України. [6, с.14-23; 7, с. 468-473; 8, с. 572-577; 9, с. 303-308, 10, с. 209-213; 11, с. 32-37; 12, с. 136-134]. Тому з метою комплексного дослідження, а надалі раціонального використання лікарської рослинної сировини нами продовжується вивчення ліпофільних екстрактів, отриманих з рослин роду верба.

Мета нашої роботи визначити компонентний склад органічних кислот в ліпофільних екстрактах пагонів деяких рослин роду *Salix* L.

Матеріали та методи. Ліпофільні екстракти отримували з пагонів *Salix caprea* 'Факел', *Salix sachalinensis* F. Schmidt., *Salix myrtilloides* L., *Salix hastata* L. Для цього використовували сировину заготовлену у 2018 році. Для виділення суми ліпофільних речовин брали по 20.0 г подрібненої сировини та вичерпно екстрагували хлороформом в апараті Сокслета. Отримані ліпофільні екстракти концентрували до повного видалення екстрагенту і використовували для подальшого дослідження. Хромато-мас-спектрометричне вивчення летких компонентів проводили на хроматографі Agilent Technology 6890N з мас-спектрометричним детектором 5973N, з капілярною колонкою HP-5MS (кварц, довжина колонки 30 м, внутрішній діаметр 0,25 мм); газ-носій – гелій (швидкість потоку 1 мл/хв). Об'єм проби 0,1-0,5 мкл з розподілом потоку 1/50. Температура термостата 50°C з програмуванням 4°C/хв до 220°C. Температура детектора і випаровувача 250°C. Визначення органічних кислот також проводили методом хромато-мас-спектрометрії на хроматографі Agilent Technologies 6890 з мас-спектрометричним детектором 5973N. Пробу вводили в хроматографічну колонку в режимі splitless, швидкість введення проби 1,2

мл/хв протягом 0.2 хвилин. Визначення проводили при наступних умовах: хроматографічна колонка капілярна INNOWAX, довжина 30 м, внутрішній діаметр 0.25 мм; газ-носії – гелій; швидкість газу – носію 1,2 мл/хв; температура нагрівача ввода проби – 250°C, температура термостату з програмуванням 4° С /хв від 50° С до 250° С; температура детектора 250° С. Ідентифікацію речовин проводили шляхом порівняння мас-спектрів сполук з даними бібліотек мас-спектрів NIST05 и WILEY 2007 в поєднанні з програмами ідентифікації AMDIS и NIST. Кількісне визначення речовин проводили з урахуванням концентрації внутрішнього стандарту і виражали в мг/кг сировини [5-8].

Результати дослідження та їх обговорення. Хромато-мас-спектрометричним методом в пагонах *Salix caprea* 'Факел', *Salix sachalinensis* F. Schmidt., *Salix myrtilloides* L., *Salix hastata* L ідентифіковано 41 органічну кислоту, домінуючими є – бензойна (від 1915,65 мг/кг до 12022,09 мг/кг), метоксибензойна (1842,94 мг/кг до 12596,5262 мг/кг), саліцилова кислота (1045,27 мг/кг до 6785,41 мг/кг). (таблиця 1).

Значну частину ліпофільних екстрактів складають жирні кислоти - обов'язкові компоненти рослинних клітин, які беруть участь у процесах біосинтезу жирів та практично у всіх фізіологічних процесах, а також в біохімічних реакціях, котрі протікають в клітинах тварин і людини. Жирні кислоти виявляють F-вітамінну активність, репаративну та багато інших, крім того вони забезпечують фармакологічний ефект ряду лікарських препаратів.

Біологічна цінність ліпофільних екстрактів залежить від складу жирних кислот, домінуючими є – лінолева кислота (від 5040,43 мг/кг до 9049,08 мг/кг), ліноленова кислота (6309,04 мг/кг до 10433.32 мг/кг) (таблиця 1).

Докладніше уявлення про відмінності вмісту речовин у досліджуваних зразках дають результати наведені в таблиці 1 та на рисунках 1-4. Інтерес становить значний вміст похідних бензойної та саліцилової кислоти в ліпофільних екстрактах *Salix caprea* 'Факел', *Salix sachalinensis* F. Schmidt., *Salix myrtilloides* L., *Salix hastata* L.. Таким чином наші дослідження значно розширюють відомості щодо хімічного складу сировини рослин роду *Salix* L.

Таблиця 1

Органічні кислоти ліпофільних екстрактів рослин роду *Salix* L.

	Жирні та органічні кислоти	Salix caprea L. 'Факел'	Salix sachalinensis F. Schmidt	Salix hastata L	Salix myrtilloides L.
		Вміст мг/кг			
1	Капронова кислота	481,92	122,50	163.67	214.55
2	Гекс-3-енова кислота	153,37	35,14	87.26	145.77
3	Гекс-2-енова кислота	168,25	62,24	134.82	78.00
4	Каприлова кислота	200,61	101,87	284.84	225.74
5	Щавлева кислота	120,82	36,15	239.61	78.68
6	Нонанова кислота	286,89	106,05	38.10	169.69
7	Маленова кислота	217,01	25,19	99.95	268.93
8	Фумарова кислота	46,79	28,24	56.41	50.62
9	Левулінова кислота	419,34	532,11	335.24	160.42
10	Янтарна кислота	341,18	106,18	417.51	426.40
11	Капринова кислота	497,39	207,81	143.45	346.78
12	Бензойна кислота	3308,34	12022,09	8326.68	1915.65
13	Фенілоцтова кислота	188,63	145,24	164.75	222.30
14	Саліцилова кислота	1570,53	3326,22	6785.41	1045.27
15	Лауринова кислота	1043,03	546,24	465.82	1367.91
16	Яблучна кислота	160,95	111,90	92.40	147.95
17	Міристинова кислота	3419,50	622,14	855.73	2304.47
18	2-метоксибензойна кислота	2063,70	12596,52	11501.04	1842.94
19	Цинамова кислота	297,99	435,63	610.39	271.94
20	Пентадеканова кислота	591,22	391,91	267.88	796.48
21	Азелаїнова кислота	2727,57	600,81	665.84	2554.63
22	Пальмітинова кислота	18854,48	10542,30	10472.43	25731.86
23	Пальмітолеїнова кислота	1132,65	365,48	659.61	1948.28
24	Гептадеканова кислота	674,28	615,27	364.96	816.12
25	Лимонна кислота	637,73	107,32	439.82	833.42
26	Стеаринова кислота	2111,21	1916,87	1147.60	3692.39
27	Олеїнова кислота	2936,84	1689,92	1288.13	1873.88
28	Лінолева кислота	9049,08	5040,43	5666.33	8433.97
29	Ліноленова кислота	9338,40	6309,04	7373.03	10433.32
30	Ванілінова кислота	617,01	565,58	388.71	478.55
31	2-оксипальмітинова кислота	1144,86	1137,54	674.90	379.24
32	Арахінова кислота	864,53	1401,89	414.42	2573.57
33	Хенейкозанова кислота	165,35	523,75	58.83	92.79
34	Бегенова кислота	1075,70	4025,91	834.75	2420.09
35	Октадикарбонова кислота	406,40	79,58	102.02	284.07
36	Р-оксибензойна кислота	130,88	540,31	150.24	330.10
37	Трикозанова кислота	494,38	414,08	297.94	672.12
38	Бузкова кислота	181,72	56,01	166.04	170.37
39	Гентицинова кислота	170,45	89,96	90.70	99.86
40	Тетракозанова кислота	963,28	5024,78	2271.34	2738.35
41	Ферулова кислота	875,78	312,81	333.35	430.45

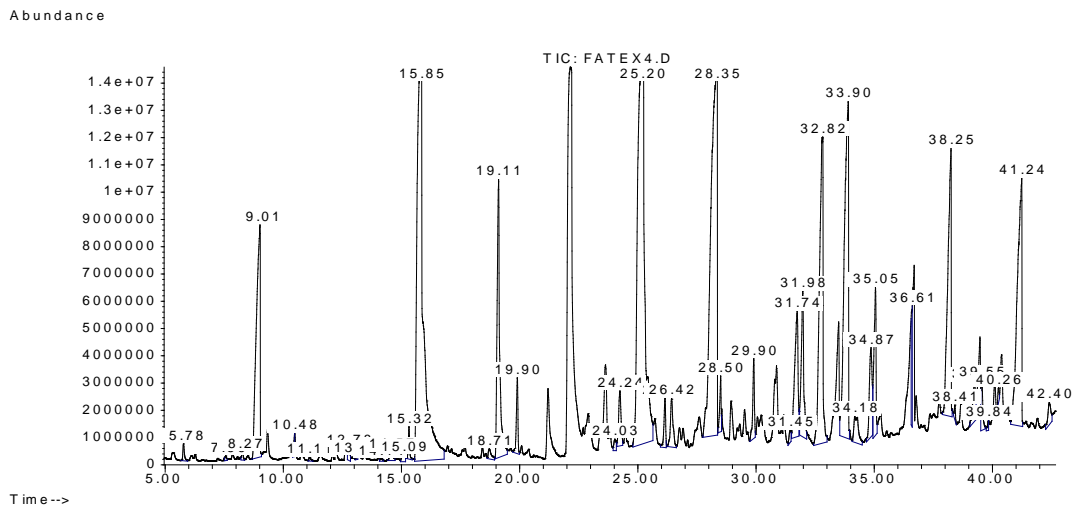


Рис. 1. Хроматограма органічних кислот ліпофільного екстракту *Salix caprea* 'Факел'

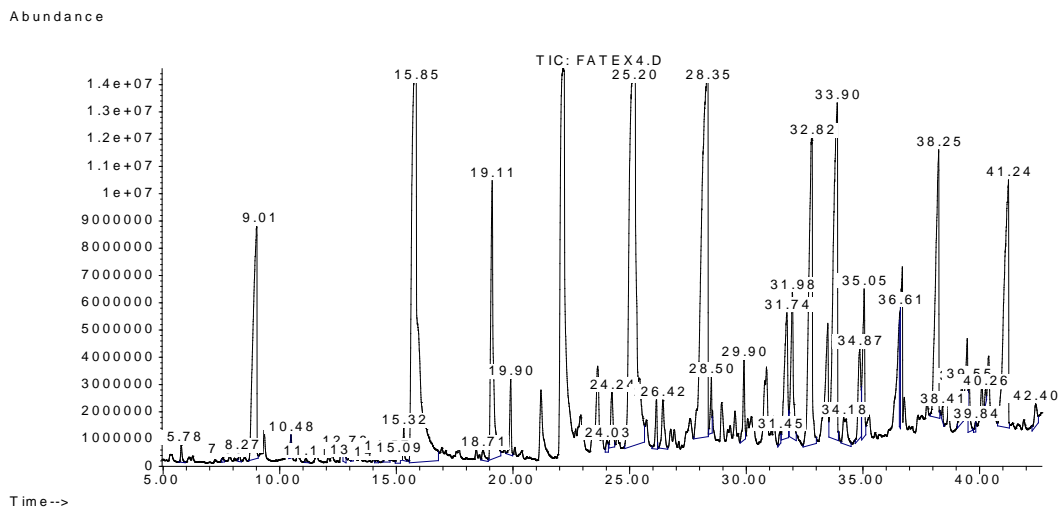


Рис. 2. Хроматограма органічних кислот ліпофільного екстракту *Salix sachalinensis* F. Schmidt.

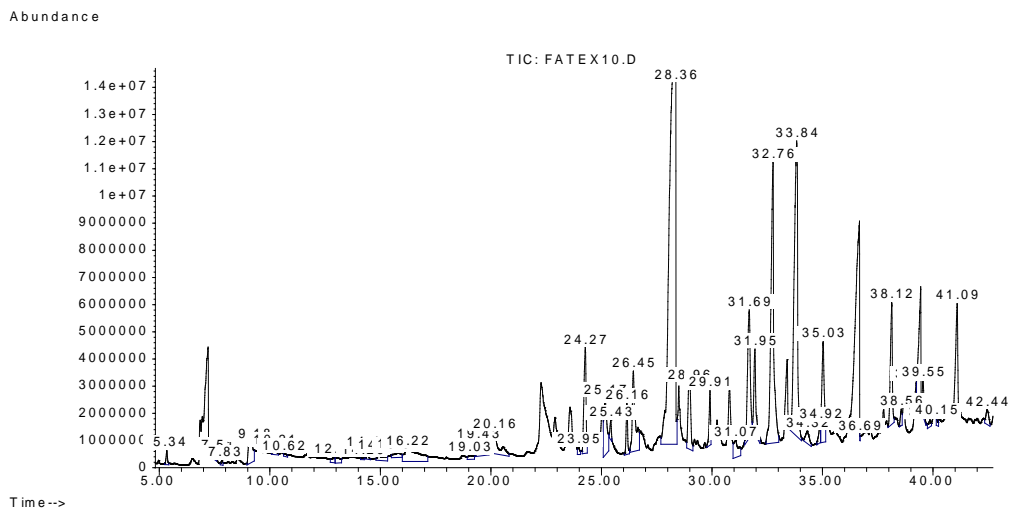


Рис. 3. Хроматограма органічних кислот ліпофільного екстракту *Salix myrtilloides* L.

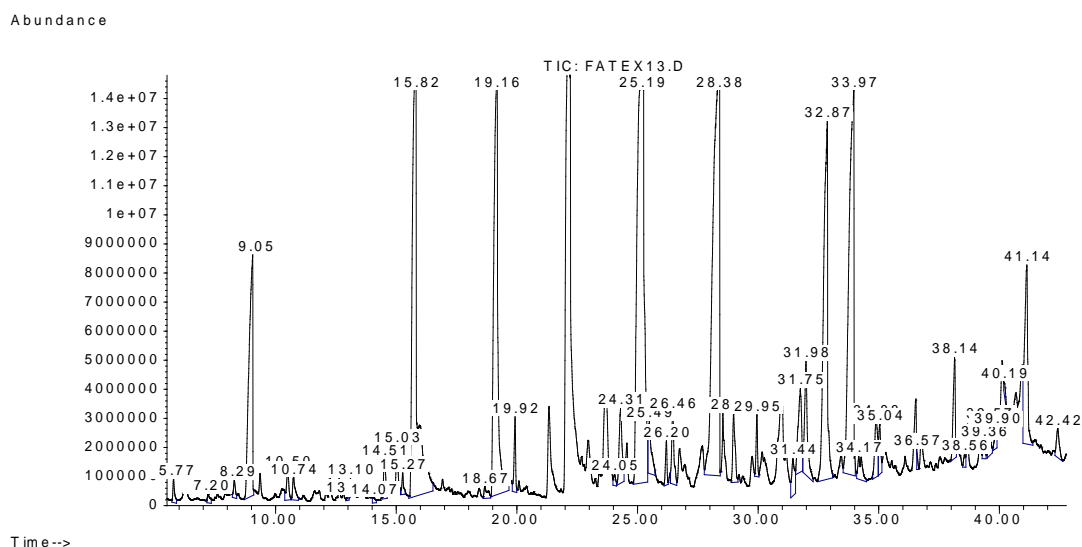


Рис. 4. Хроматограма органічних кислот ліпофільного екстракту *Salix hastata* L.

Висновки. Ідентифіковано 32 органічні кислоти у ліпофільних екстрактах пагонів *Salix caprea* 'Факел', *Salix sachalinensis* F. Schmidt., *Salix myrtilloides* L., *Salix hastata* L. Хромато-мас-спектрометричне вивчення хімічного складу сировини рослин роду *Salix* L надає у перспективі можливість удосконалення методик контролю якості сировини та екстрактів з неї.

Список літератури:

1. Ивы естественной дендрофлоры Украины / Я.Д. Фучило, М.В. Сбитная. Рациональное использование ресурсного потенциала регионов России и сопредельных государств. Брянск: Изд-во «Курсив», 2011. С. 175–180
2. Скворцов А.К. *Salix* L. Определитель высших растений Украины. Київ: Наук. думка, 1987. С. 130–133, С. 10–33
3. Бородина Н.В., Ковалев В.Н. Сравнительный анализ фенольных соединений побегов *Salix caprea* L., *Salix purpurea* L., *Salix viminalis* L., флоры Украины. Фенольные соединения: фундаментальные и прикладные аспекты: сборник материалов IX Международного симпозиума, 20-25 апреля 2015 г. Москва, 2015. С.27-33
4. Сравнительный анализ аминокислотного состава побегов *Salix purpurea* L., *Salix viminalis* L., *Salix fragilis* L. / Н.В. Бородина, В.Н. Ковалев,

О.Н. Кошевой // Вестник Южно-Казахстанской государственной фармацевтической академии. Казахстан, 2014. №3(68), том 4. С.53-55.

5. Macro- and Microelements in the Branches of some Salix Genus Species in the Flora of Ukraine. / N. Borodina, A. Raal, V. Kovalyov, O. Koshovyi, T. Ilna. International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences, 2020, 9(3): P. 71-80.

6. Бородіна Н.В Хромато-мас-спектрометричне дослідження ліпофільного екстракту *Salix viminalis* L. Південноукраїнський медичний науковий журнал. 2017. Вип. 17 (17). С. 14-23.

7. Research of volatile compounds from *Salix cinerea* L. /Borodina N.V// Oxford Review of Education and Science No.1. (11), January-June, 2016 Volume V “Oxford University Press” 2016. – P. 468 – 473.

8. The volatile components of *Salix elaeagnos* Scop. Shoots. Nataliya Borodina, Oleh Koshovyi, Vladimir Kovalyov / "Science, Education and Culture in Eurasia and Africa" The 6th International Academic Congress (France, Paris, 23–25 March 2016) volume VI “Paris University Press” 2016 P. 572 – 577.

9. The volatile components of *Salix myrsinifolia* salisb. shoots/ N.V. Borodina. Збірник наукових праць співробітників НМАПО імені П. Л. Шупика. Київ, 2016. Вип. 26 С. 303-308.

10. Изучение летучих компонентов *Salix caprea* L./ Н.В. Бородіна Proceedings of 4th European Conference on Biology and Medical Sciences (January 13, 2015). Vienna, 2015. P. 209-213.

11. Borodina N., Kovalyov V., Koshovyi O. The GC/MS study of *Salix argyracea* E.L. Wolf. shoots. Norwegian Journal of development of the International Science 2019. №33. VOL.1. С. 32-37.

12. Phytochemical Research and Antimicrobial Properties of Lipophylic Extracts of Some Species of *Salix* L. Genus from Ukraine. Natalia Borodina, Ain Raal, Volodimir Kovalyov, Tetiana Osolodchenko, Oleh Koshovyi, Hoai Thi Nguyen, Andrey Komissarenko. The Open Agriculture Journal. Volume 14, 2020. 136-144.

CHEMICAL SCIENCES

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ТРИФЛУОРОВМІСНИХ АНАЛОГІВ L-ПРОЛІНУ

Буряк Дар'я Вікторівна

Магістрант

НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Вступ. Серед сучасних медичних препаратів 20-25% складають сполуки, що містять принаймні один атом Флуору у своєму складі.

Дедалі частіше використовуються в сучасній медичній хімії принципи біоізостеризму. «Біоізостери» - це замісники або групи з подібними фізичними та хімічними властивостями, що викликають подібні біологічні властивості відповідних хімічних сполук. Серед найбільш поширених флуоровмісних замін слід зазначити заміщення Гідрогену чи гідроксильної групи на Флуор, Оксиген (-O-) на групу $-CF_2-$, алкільної або фенольної – на CF_3 -групу тощо. Особливо важливими є флуоровані біоізостери амідного зв'язку, що знаходять широке застосування як в сучасній хімії, так і в хімії пептидів.

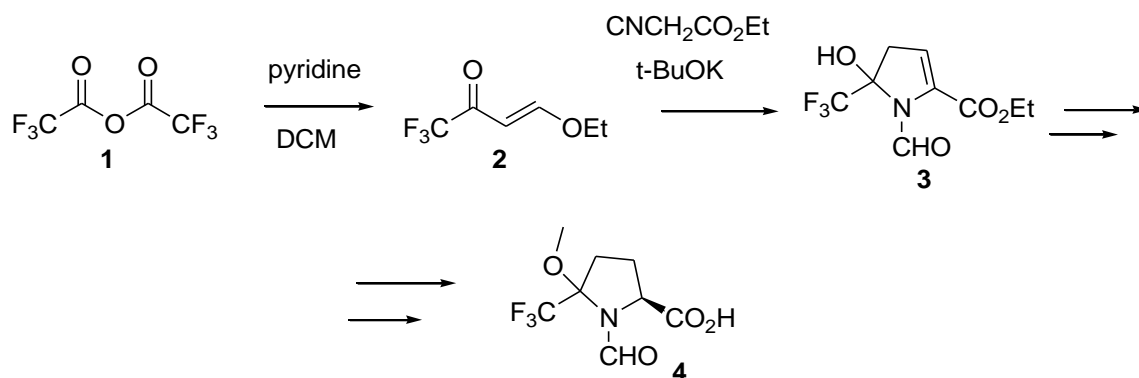
Особливе місце займають флуоровані аналоги амінокислот. Представники цього класу сполук проявляють властивості інгібіторів ферментів, агоністів та антагоністів рецепторів, а також використовуються для синтезу модифікованих пептидів та білків, які подалі знаходять застосування в біохімічних дослідженнях.

Мета роботи. Синтез флуоровмісних сполук з селективним та спрямованим введенням атомів Флуору або флуорованих замісників в молекулу етилізоціаноацетату, а також вивчення реакції похідних трифлуор-ацетилацетальдегіду з етилізоціаноацетатом, етил N-(дифенілметиле)-гліцинату з трифлуороетил йодидом з метою отримання флуоровмісних аналогів природних амінокислот, а саме -проліну.

Матеріали та методи. L-пролін — одна з двадцяти протеїногенних амінокислот. Вважається, що пролін входить до складу всіх білків всіх організмів. Особливо багатий проліном основний білок сполучної тканини — колаген. Пролін містить характерну піролідинову циклічну структуру, в складі якої вторинна аміногрупа (іміногрупа) утримується у фіксованій конформації. Через це ділянки поліпептидних ланцюгів, що містять пролін є найменш гнучкими.

Поліпроліни синтезували переважно з пролін-N-карбоксі-ангідриду і отримували гетерогенні ланцюги різних розмірів з досить невеликою дисперсністю. Колаген і еластин отримували конденсацією активних ефірів, утворених три-, тетра-, пента-, або гексапептидів. Ці зразки мали меншу молекулярну масу, ніж поліпроліни і більшу дисперсність.

Результати та обговорення. β -Етоксивініл(трифторометил)кетон (2) був одержаний при взаємодії ангідриду трифлуоретанової кислоти (1) з етилвініловим етером.



Реакція енону (2) з етилізоціанацетатом була проведена в умовах реакції Шелкопфа (*t*-BuOK, THF, -78°C). Нами було виявлено, що в ході взаємодії основна реакція є наслідком первинної атаки ізоціаноацетату у β -положення енону (2) з утворенням продукту (5).

Гідроліз ізонітрильної групи в кислих умовах приводить до утворення сполуки (6), яка в розчині DMSO-d₆ знаходиться в більш стабільній таутомерній енольній формі (5).

Виявилось, що в залежності від розчинника сполука (5) може існувати в різних таутомерних формах (рис 7).

Так у розчині в DMSO-d₆ основним таутомером є сполука (5). Циклічний таутомер (3), що утворюється в результаті внутрішньомолекулярної циклізації, яка спричинена нуклеофільною атакою нітрогену формаміду на карбонільну групу таутомеру (6), був також зафіксований в малих кількостях ~14% (за даними спектрів ЯМР в DMSO-d₆). В той же час основним компонентом рівноважної суміші в CDCl₃ був циклічний таутомер. Слід зазначити, що таутомер (6) в суміші не спостерігався.

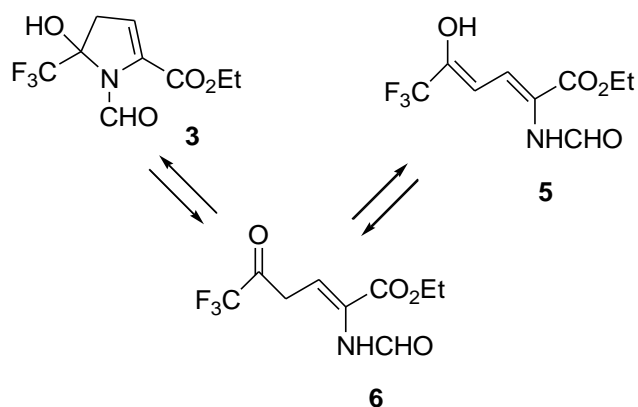
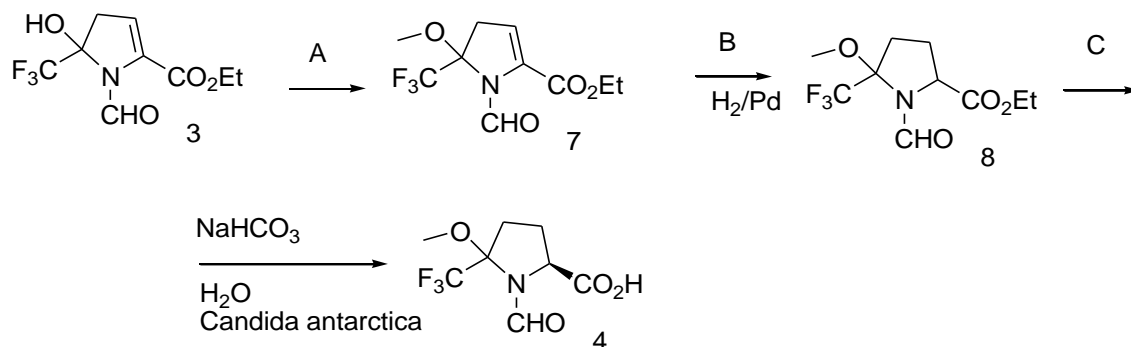


Рис 1. Таутомерні форми сполуки 3

Цікавим для досліджень є саме циклічний таутомер, проте він потребує стабілізації, а саме- введення метильної групи. Наступною стадією є відновлення подвійного зв'язку, яке реалізується з паладієм або платиною.

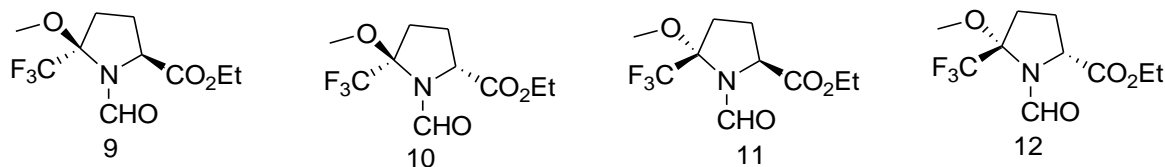
Ключовим моментом цього дослідження є ферментативний гідроліз, який дає можливість одержати аналог саме природного L- проліну.



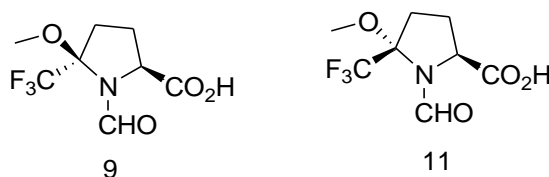
А- стабілізація циклічного таутомеру

В- відновлення подвійного зв'язку

С- ліпазний гідроліз рацемічної суміші 15 з одержанням аналогу L-проліну



Дана сполука існує у вигляді одразу 4 ізомерів. За допомогою ферментативного гідролізу ми отримуємо продукт гідролізу лише природного похідного L-проліну, а від D-фіру позбавляємось вилученням органічними розчинниками перед підкисленням. За допомогою хірального розділення можемо отримати 2 сполуки – трифлуоровмісні аналоги L-проліну (9) та (11).



Висновки. В ході синтезу очікуваних сполук отримано нові раніше невідомі флуоровані органічні сполуки, які також можуть проявляти біологічну активність. Визначено оптимальні умови (*t*-BuOK, ТГФ, -78°C) взаємодії етилзоціаноацетату з β-етоксивініл(трифторометил)кетонем для отримання найвищих виходів і чистоти продуктів. Визначено, що основним продуктом є циклічний таутомер –основа для одержання аналогу природного L-проліну.

Будова всіх синтезованих речовин була доведена за допомогою ЯМР спектроскопії на ядрах ^1H , ^{19}F .

ПРО ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ КАЛІЙ ЙОДАТУ НА ШВИДКІСТЬ ПРОХОДЖЕННЯ РЕАКЦІЇ БРІГГСА – РАУШЕРА

Камінський Олександр Миколайович,

Чайка Микола Володимирович,

к. х. н., старші викладачі

Денисюк Роман Олександрович,

Чумак Володимир Валентинович,

к. х. н., доценти

Онищук Олександра Олегівна,

Студентка

Житомирський державний

університет імені Івана Франка

м. Житомир, Україна

Тітов Юрій Олександрович,

д. х. н., с. н. с.,

провідний науковий співробітник

Київський національний

університет імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. В природі періодичні коливання відбуваються постійно – це, наприклад, серцебиття, маятник годинника, електромагнітні коливання, гойдання гілок дерев від вітру тощо. Для хімічної науки також характерні періодичні процеси, розуміння і вивчення яких необхідне для більш глибокого засвоєння фізичної хімії та хімічної кінетики здобувачами вищої освіти.

Колівальні хімічні реакції – це, як правило, складні хімічні процеси, що характеризується періодичною зміною концентрацій проміжних реагентів. Візуально вони нагадують «хімічний годинник» – періодичну зміну забарвлення розчину, що проходить низку проміжних стадій окисно – відновних реакції, які відбуваються між вихідними реагентами.

Вивчення кінетичних залежностей таких колівальних реакцій, з одного боку – досить складна задача, проте, з іншого – такі реакції викликають

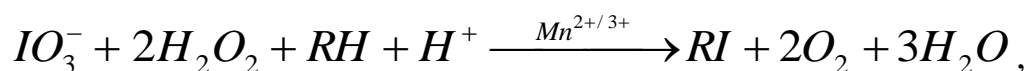
великий інтерес у здобувачів вищої освіти, оскільки мають яскравий зовнішній ефект.

Метою даної роботи є: дослідження впливу концентрації калій йодату на період коливань хімічної реакції Бріггса – Раушера.

Матеріали та методи. Нами були використані такі вихідні реактиви: 98 % розчин H_2SO_4 , 35 % розчин H_2O_2 та сухі речовини: KIO_3 , картопляний крохмаль, $MnSO_4 \cdot 6H_2O$, маленова кислота ($CH_2(COOH)_2$). В роботі визначали саме період коливань (кількість змін забарвлення розчину від синього кольору до безбарвного) в залежності від концентрації калій йодату.

Результати та обговорення. В якості об'єкта для досліджень нами було використано коливальну реакцію Бріггса – Раушера. Вперше таку реакцію під назвою «Йодний годинник» було описано у 1972 році англійськими викладачами вищої школи Бріггсом і Раушером [1].

Як стверджують автори [2], в основі реакції Бріггса – Раушера лежить процес окиснення маленової кислоти йодат-іонами за приблизною схемою:



де RH та RI – маленова кислота та йодопохідна маленової кислоти відповідно.

Дана реакція, в середньому, проходить в 11 стадій. Механізм такої реакції, а також окисно – відновні процеси, які відбуваються при цьому, описані в роботах [1, 2].

На рис. 1 показано реакцію Бріггса – Раушера на різних стадіях. Реакцію проводили за кімнатної температури без перемішування реагентів у розчині.

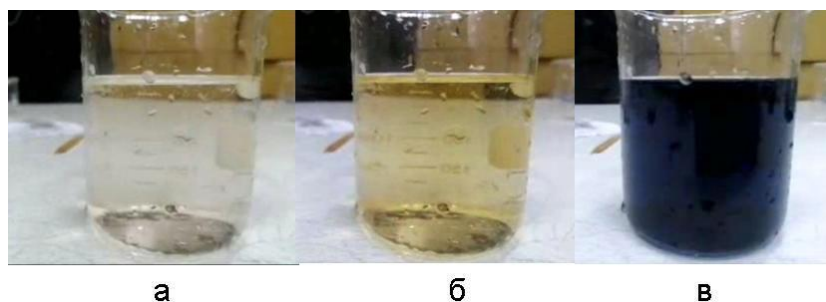


Рис. 1. Різні стадії реакції Бріггса – Раушера

Суть процесу зводиться до наступного: при зливанні відповідних розчинів вихідних компонентів (розчини прозорі, *рис. 1, а*) спочатку швидко утворюється вільний йод за низької концентрації I_2 і розчин стає жовтим (*рис. 1, б*). Потім концентрація йодид – іонів зростає у міру зростання вільного I_2 і утворюється синій комплекс йод – крохмал (*рис. 1, в*). В цей час паралельно виділяється значна частина кисню і вуглекислого газу. Концентрація вільного йоду досягає максимального значення і починає зменшуватися – розчин знову стає прозорим. Різка зміна концентрації I_2 дозволяє процесу знову повторюватися. [1, 2].

Як стверджують автори [3, 4], що присутність незначних домішок хлорид – іонів або інших суттєво впливають на перебіг реакції Бриггса – Раушера.

Висновки. Встановлено, що за наявності 5 г KIO_3 (в 250 мл розчину) в початковому розчині автоколивання протікають без проходження стадії утворення синього розчину; за наявності 7 г KIO_3 (в тому ж об'ємі) в розчині було зафіксовано 22 періоди коливань; а за присутності 17 г KIO_3 реакція швидко перейшла в стадію синього розчину і автоколивання проходили без подальшої зміни кольорів.

Література:

1. Усанов Д. А., Рытик А. П., Бондаренко А. В. Автоколебательные процессы в химических системах при воздействии температуры и электромагнитного излучения: Учеб. пособие для студ. физ. фак. и фак. нано- и биомед. технологий, обучающихся по направлению 010400 «Физика», 014000 «Медицинская физика». - Саратов: Изд-во Сарат. ун-та., 2014. — 46 с.

2. Вовк, Є. Дослідження коливальної реакції Бриггса-Раушера / Євгеній Вовк, Максим Зеленко, Наталія Сімурова // Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у ХХІ столітті: програма і матеріали 80 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів, 10–11 квітня 2014 р. – К.: НУХТ, 2014. – Ч. 2. – с. 659-661.

3. Д. А. Усанов, А. П. Рытик, О. Ю. Кутикова, А. А. Иванова Влияние микропримесей на характер осцилляций реакции Бриггса–Раушера // Известия вузов. ПНД. – Саратов. – 25:2, 2017. – с. 63–73

4. Вплив матеріалів різних електродів на характер перебігу хімічної автоколивальної реакції Бриггса-Раушера // Прикладна нелінійна динаміка. Режим доступу: <https://amosov.org.ua/index.php/naukovi-materiali/vpliv-materialiv-riznih-elektrodiv-na-harakter>

СИНТЕЗ НОВИХ 3-ДИЗАМІЩЕНИХ ПРОЛІНІВ, ВАЖЛИВИХ СПОЛУК ДЛЯ СИНТЕЗУ ПЕПТИДІВ

Козоріз Костянтин Р.

Студент-магістрант

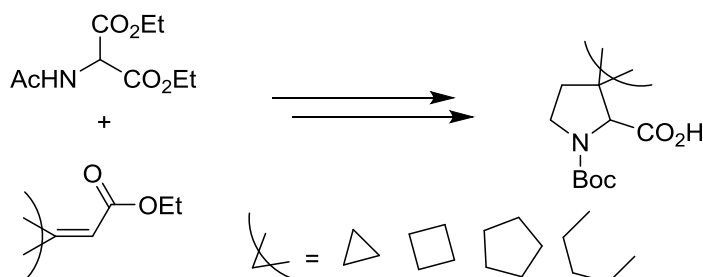
Національний технічний університет України

"Київський політехнічний

інститут імені Ігоря Сікорського"

Україна, 03056, м. Київ-56, проспект Перемоги, 37

Анотація. Пролін є унікальною природною амінокислотою, оскільки її властивості можуть бути використані для синтезу пептидів та як інструменти для одержання нових біологічно активних сполук. Цей проект зосереджений на синтезі 3-дизаміщених пролінів шляхом циклізації N-ацетиламномалоната з ненасиченими естерами. N-Вос захищені проліни отримуватимуть шестистадійним синтезом, які будуть спрямовані на подальше їх використання в синтезі пептидів.



Ключові слова: n-ацетиламномалонат, спіро-сполуки, 3-дизаміщені проліни, пептиди, біологічно активні сполуки.

Цілі проекту. Основне завдання - отримати різноманітні N-Вос захищені 3-дизаміщені проліни, що вимагає наступних кроків:

- Синтезувати акрилати з відповідних кетонів
- Оптимізувати умови для циклізації з метилатом натрію
- Перевірити здатність отримувати оптично чисті сполуки

• Досягти повної спектральної характеристики нових речовин та узагальнити результати

Завдання. 3-заміщені проліни відомі як корисні інструменти для вивчення взаємозв'язків між хімічною структурою та біологічною активністю молекул. Вони також представляють потужні інструменти для створення стабільних функціоналізованих вторинних структур білків¹. Дана синтетична методика дозволяє підготувати дизаміщені похідні з високим функціональним різноманіттям.

Результати і обговорення. Шукаючи надійний метод синтезу нових 3-дизаміщених пролінів 7a-e (Схема 1), ми звернули свою увагу на добре розроблену конденсацію діетилового N-ацетиламінмалоната на α , β -ненасичених альдегідах для приготування 3- монозаміщених пролінів². Пошук літератури показав, що немає ефективних методів для дизаміщених сполук. Таким чином, натхненні цим звітом, ми вирішили використати цю ідею для подібної циклізації N-ацетиламінмалоната з ненасиченими ефірами. Ми передбачали, що ці акрилати можуть бути легко синтезовані в один крок із легкодоступних недорогих кетонів за допомогою реакції Горнера – Вадсворта – Еммонса.

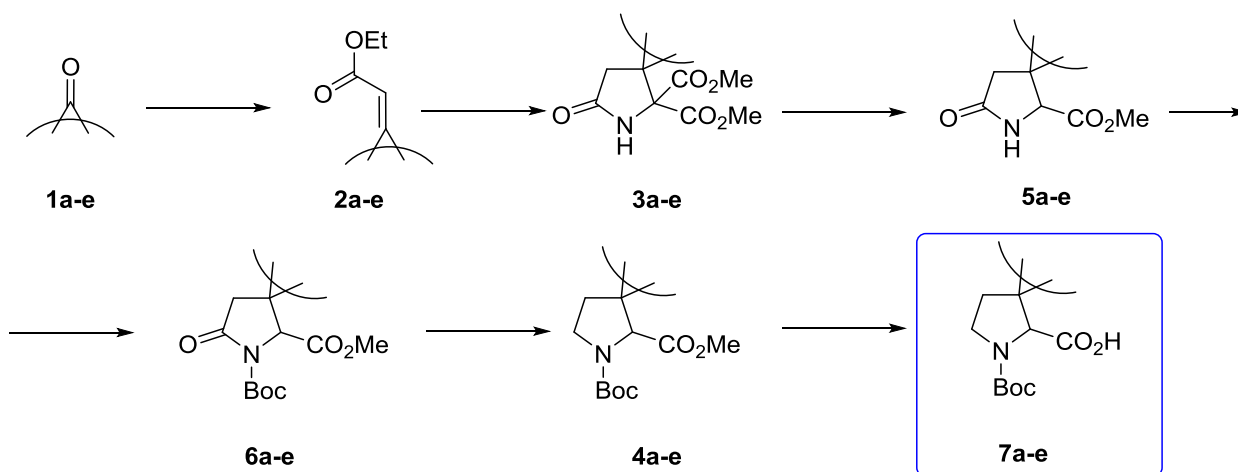


Схема 1. Синтез 3-дизаміщених пролінів 7a-e

Для першого кроку ми використали, як уже згадувалося вище, реакцію Горнера – Вадсворта – Еммонса на 4 різних кетонах, що нас цікавлять: 1a, 1b,

1d та 1e згідно з літературною процедурою (Схема 2)³. Реакція (ГВЕ) використовується в хімії стабілізованих фосфонатних карбоніонів з альдегідами (або кетонами) для отримання переважно E-алкенів. Отримання такого типу ненасичених складних естерів 2 є простішим, ніж відповідних α , β -ненасичених альдегідів. Ми застосували стандартну процедуру для 1-етапної реакції, яка є дуже простою у проведенні і дала бажані продукти із виходами 70-96%.

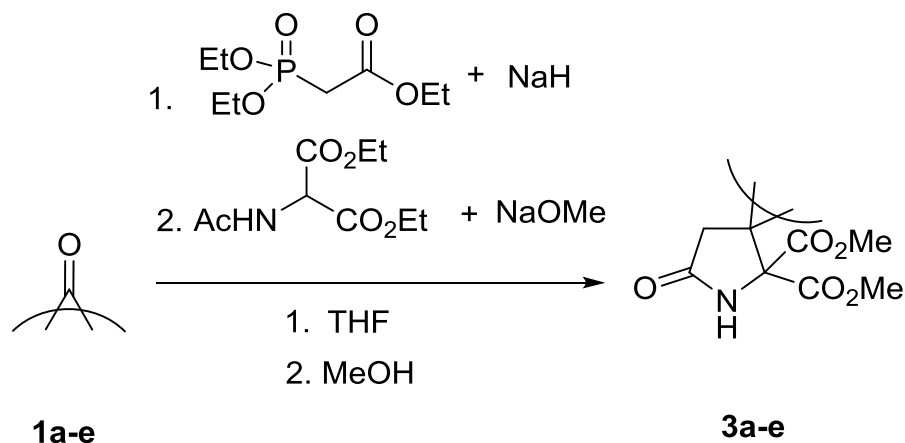
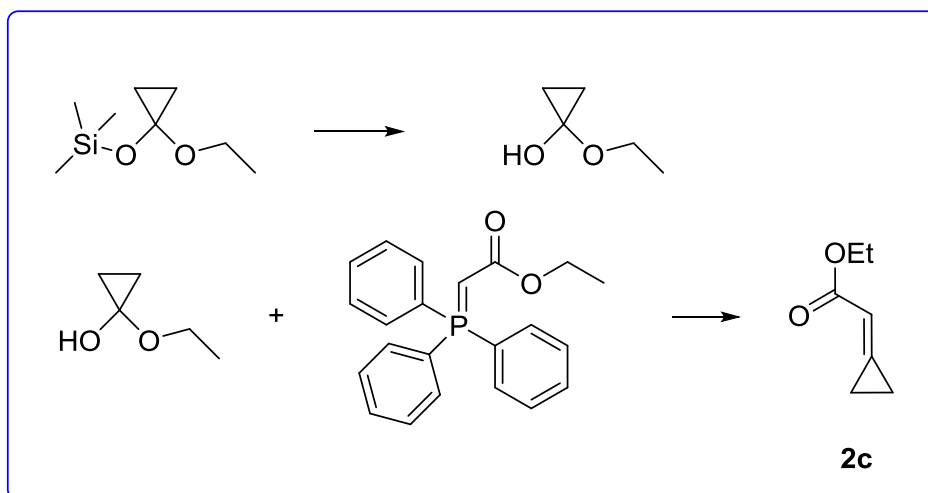


Схема 2. 1) Реакція ГВЕ 2) Конденсація акрилатів з N-ацетиламіномалонатом

На стадії синтезу 2с ми зіткнулися з проблемою отримання циклопропанону для відповідного акрилату. Проблема була вирішена шляхом пошуку альтернативного способу отримання етил 2-циклопропіліденацетату (Схема 3). Двохстадійний спосіб був обраний, починаючи зняттям захисту з (1-етоксициклопропокси)триметилсилану⁴ та використання продукту реакції – (1-етоксициклопропан-1-олу) в реакції (ГВЕ) з етил (трифенілфосфораніліден) ацетатом у вигляді іліду.

Встановивши робочу процедуру, ми далі вивчали умови та обмеження другого кроку. Насправді всі ці випробувані похідні акрилату після оптимізації умов для циклізації з метилатом натрію в метанолі зі зворотним холодильником протягом ночі давали бажані кристалічні циклічні продукти, які можна легко очистити перекристалізацією з хорошими виходами. Ядерний магнітно-резонансний спектр підтвердив циклічність продуктів.



instead of

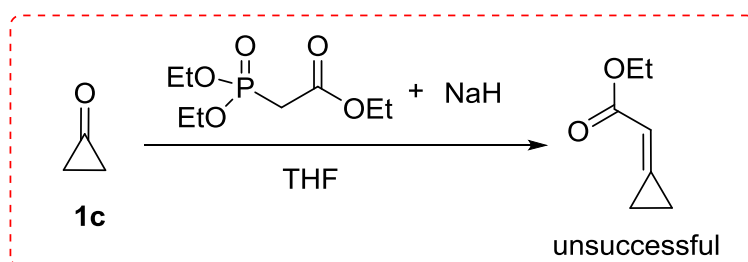


Схема 3. Альтернативний синтез етил 2-циклопропіліденацетату 2c

Маючи в руках бібліотеку сполук 3, ми розпочали дослідження щодо їх перетворення у відповідні проліни. Перетворення 3a-e у кінцеві продукти 7a-e включає декарбоксілювання, захист ВОС-групою для подальшого відновлення аміду до аміну та основний гідроліз (схема 4, 5).

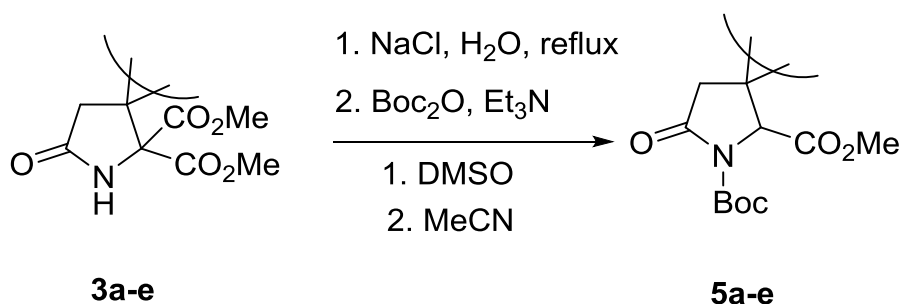
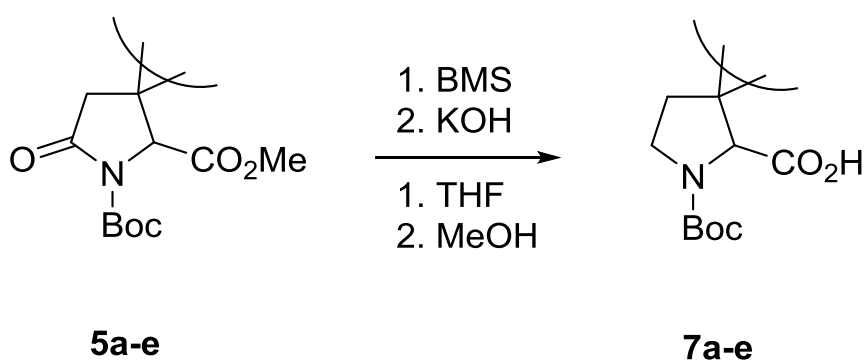


Схема 4. 1) Декарбоксілювання за Крапчо 2) Захист амідів ВОС-групою

Декарбоксілювання за Крапчо - це хімічна реакція складних естерів з галогенідними аніонами. Вона добре працює з метиловими естерами, оскільки

це SN2-реакція на вуглець⁵. Реакція є корисною синтетичною процедурою для декарбоксілювання нашого диестеру, оскільки вона розщеплює лише одну з складних естерних груп. У нашому випадку ми кип'яляли реакцію протягом 2 годин у ДМСО з NaCl та H₂O. Великою перевагою цієї реакції є те, що ми отримуємо чисті сполуки і можемо зручно використовувати їх для захисту аміду ВОС-групою (Схема 4).

Ми використовуємо загальний поширений метод захисту амідів⁶: додаємо вихідний амід до триетиламіну, 4-диметиламінопіридину (DMAP) та ацетонітрилу (MeCN) при кімнатній температурі. Цей крок здійснюється для необхідності нашої наступної реакції, оскільки значно легше відновити захищені аміди, з покращеними виходами для такого типу реакцій. Отже, після захисту ВОС-аміди зазнають відновлення за допомогою BMS без попереднього очищення.



**Схема 5. 1) Відновлення амідів за допомогою BMS
2) Гідроліз складних естерів**

Вперше ми спробували боран-ТГФ для реакції відновлення аміду, але вона виявлялася неуспішною. Взнявши до уваги, що перевагами боран-диметилсульфіду (BMS) перед іншими реагентами боранів, такими як боран-ТГФ, є його підвищена стабільність та вища розчинність⁷, ми замінили відновлювальний агент. BMS комерційно доступний і не вимагає боргідриду натрію як стабілізатора. Реакція завершується після 12 годин перемішування без нагрівання. Після хроматографії кінцевий вихід для цієї реакції становить близько 80%.

Останнім етапом є реакція основного гідролізу з КОН в MeOH при кімнатній температурі⁸. (Схема 5). Ми помітили, що дуже важливим з точки зору отримання гарних виходів є очищення вихідного аміноестеру перед реакцією гідролізу. Спочатку ми думали, що можемо використовувати сполуки після відновлення без очищення та очищати кінцеву сполуку після гідролізу, але ми зіткнулися з труднощами. Проте, маючи чистий вихідний матеріал для цієї реакції, ми без перешкод отримали кристали 95% чистоти кінцевих кислот 7a-e.

Висновки. Ми розробили новий спосіб отримання 3-дизаміщених пролінів ключовою реакцією - циклізацією ненасичених складних естерів за допомогою N-ацетиламіномалоната. Враховуючи простоту та доступність усіх вихідних матеріалів, а також швидкий шестистадійний синтез продуктів, ми вважаємо, що цей ефективний метод незабаром знайде практичне застосування в дослідженнях пептидів як в науковій сфері, так і в промисловості. Очікується, що наші нові сполуки викличуть великий інтерес з тієї причини, що їх унікальні особливості сприяють особливій ролі, яку пролін відіграє у структурі та функціях білка. На пролін припадає 6,3% усіх амінокислот у протеоміці людини, тому вони будуть корисні для медичного дослідження.

Список літератури:

(1) Mothes, C.; Caumes, C.; Guez, A.; Boulet, H.; Gendrineau, T.; Darses, S.; Delsuc, N.; Moumné, R.; Oswald, B.; Lequin, O.; Karoyan, P. 3-Substituted Prolines: From Synthesis to Structural Applications, from Peptides to Foldamers. *Molecules* 2013, 18 (2), 2307–2327. <https://doi.org/10.3390/molecules18022307>.

(2) Cox, D. A.; Johnson, A. W.; Mauger, A. B. 966. A Modified Proline Synthesis. *J. Chem. Soc.* 1964, No. 0, 5024–5029. <https://doi.org/10.1039/JR9640005024>.

(3) Wadsworth, W. S. Synthetic Applications of Phosphoryl-Stabilized Anions. In *Organic Reactions*; American Cancer Society, 2005; pp 73–253. <https://doi.org/10.1002/0471264180.or025.02>.

(4) Development of the Large-Scale Synthesis of Tetrahydropyran Glycine, a Precursor to the HCV NS5A Inhibitor BMS-986097 | The Journal of Organic Chemistry <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.joc.7b01852> (accessed Nov 29, 2020).

(5) Krapcho, A. P.; Ciganek, E. The Krapcho Dealkoxycarbonylation Reaction of Esters with α -Electron-Withdrawing Substituents. In Organic Reactions; American Cancer Society, 2013; pp 1–536. <https://doi.org/10.1002/0471264180.or081.01>.

(6) Greene's Protective Groups in Organic Synthesis, 5th Edition | Wiley <https://www.wiley.com/en-us/Greene%27s+Protective+Groups+in+Organic+Synthesis%2C+5th+Edition-p-9781118057483> (accessed Nov 29, 2020).

(7) Hutchins, R. O.; Cistone, F. Utility and Applications of Borane Dimethylsulfide in Organic Synthesis. a Review. Organic Preparations and Procedures International 1981, 13 (3–4), 225–240. <https://doi.org/10.1080/00304948109356130>.

(8) Khurana, J. M.; Chauhan, S.; Bansal, G. Facile Hydrolysis of Esters with KOH-Methanol at Ambient Temperature. Monatshefte für Chemie 2004, 135 (1), 83–87. <https://doi.org/10.1007/s00706-003-0114-1>.

**КАТАЛИТИЧЕСКОЕ ОКИСЛЕНИЕ ХЛОРУГЛЕВОДОРОДОВ НА
КАТАЛИЗАТОРАХ ИЗ БЛАГОРОДНЫХ МЕТАЛЛОВ**

Меликова Ирада Гасан кызы,

к. т. н., доцент

Эфенди Ариф Джаваншир оглы,

Д. х. н., профессор

Насири Фахрия Машаллах кызы,

к. х. н., вед. научн. сот.

Фараджев Гусейн Мамед оглы,

к. х. н., вед. научн. сот.

Алиева Натаван Рафик кызы,

научн. сот.

Мусазаде Кенуль Ширван кызы,

Салахлы Айтадж Мубариз кызы

Магистры

Институт Катализа и Неорганической

Химии имени академика М. Нагиева

Национальной Академии Наук Азербайджана,

Az1143, Баку 143, пр. Г. Джавида, 113

Аннотация: Среди химических веществ, выбрасываемых в атмосферу, органические соединения (ОС) классифицируются во всем мире как опасные загрязнители воздуха. Важной группой ОС являются хлорорганические соединения, которые широко используются в промышленности, в таких областях, как моющие и обезжиривающие средства, химические экстрагенты, добавки для красок, чернила и клеи, сырье для синтеза лекарств, пестициды и полимеры, растворители для химических веществ. реакции и средства для снятия краски. Эти соединения выбрасываются в атмосферу и представляют значительную опасность для здоровья из-за их выраженной токсичности, высокой стабильности и стойкости в окружающей среде. В этом исследовании в общей сложности 6 различных металлических монолита, содержащих $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$, были изучены в окислении дихлорметана (DCM) и перхлорэтилена (PCE). В

качестве активных веществ использовались Pt, Pd по отдельности. Перед началом экспериментов с исследовательскими катализаторами была оптимизирована подача воды. Среди исследованных катализаторов Pt/ Al₂O₃ был наиболее активен в окислении DCM.

Keywords: catalytic oxidation, chlorinated volatile organic compound, dichloromethane, tetrachloroethylene

В течение многих лет термическое сжигание считалось одним из наиболее эффективных процессом для обезвреживания. Стоки сжигаются с воздухом в печи или горелке с использованием топливного газа в качестве источника энергии, поскольку низкая концентрация ОС (1000 частей на миллион) не допускает самостоятельного сгорания. Кроме того, из-за своей химической стабильности эти соединения требуют высоких температур (800–1000°C) для полного разрушения, а присутствие хлора приводит к образованию большого объема высокотоксичных продуктов неполного сгорания, таких как фосген, дибензофуран и т.д.

В последние десятилетия каталитическому окислению Cl-OCs уделялось повышенное внимание благодаря его преимуществам в отношении энергии и эффективности в широком диапазоне рабочих условий. Каталитическая окисления открывает другой путь реакции с более низкой энергией активации, чем газофазное сгорание, и позволяет окислению протекать при более низких температурах. Это приводит к снижению энергопотребления и снижению производства NO_x. Приблизительные диапазоны рабочих переменных: низкие и умеренные температуры (100–500°C), атмосферное давление, высокая объемная скорость (10³–10⁵ ч⁻¹) и низкий уровень органического загрязнения концентрация реагента (10²–10³ ppm) в воздухе.

Удаление Cl-OC путем каталитического окисления на самых разнообразных катализаторах было представлено во многих научных работах. Одна из основных целей при разработке катализатора состоит в том, чтобы найти композицию, которая понижает температуру, необходимую для превращения загрязняющих веществ. Кроме того, путь реакции над катализатором должен приводить к полному окислению продуктов, то есть

CO_2 , H_2O и HCl . Присутствие HCl является предпочтительным по сравнению с Cl_2 , так как он может быть легко очищен после каталитического окислителя. Стабильность и долговечность катализатора так же важны, как их активность и селективность, поскольку эти свойства должны оставаться постоянными во время реакции, чтобы соответствовать международным экологическим нормам и быть экономически более привлекательными [1].

Основные источники выбросов хлорированных ОС в атмосферу можно разделить на три группы: 1) химические заводы, производящие галогенированные углеводороды для синтеза пластмасс, инсектициды, анестетики и т.д.; 2) отделочные процессы, которые основаны на использовании летучих растворителей; 3) процессы очистки [2]. Среди широкого спектра Cl-VOC для исследований каталитического окисления использовалась группа соединения: трихлорэтилен (ТСЕ) и дихлорметан (DCM), обычные чистящие растворители при химической чистке, обезжиривании металлов и производстве полупроводников, которые содержатся в отходящих газах подземных вод и процессах восстановления почвы. Целью данной работы является исследование процесса гетерогенного каталитического окисления перхлорэтилена (PCE) и дихлорметана (DCM на катализаторах на основе благородных металлов, Одной из основных целей при разработке катализатора является поиск композиции, которая снижает требуемую температуру для преобразования загрязняющих веществ. Кроме того, реакция путь над катализатором должен привести к завершению продукты окисления, то есть CO_2 , H_2O и HCl .

Катализаторы для обезвреживания хлорированных ОС. Исторически реакции окисления всегда были проводится над благородными металлами или на оксидах переходных металлов [3]. Благородные металлы обычно применяются для полного окисления, в то время как оксиды переходных металлов используется как для селективного, так и для полного окисления. Стоимость очистки потоков, содержащих хлорированные (в целом) галогенированные органических вещества, по оценкам, как минимум вдвое дороже очистки простых негалогенированных органических веществ.

Каталитическое сокращение выбросов является особенно предпочтительным методом, когда в выбросах присутствуют смеси нескольких соединений и низкие концентрации галогенированных ОС [4].

Долгое время, катализаторы на основе благородных металлов и смешанных оксидов были интенсивно исследованы. В последние годы усилия были сосредоточены на рецептуре катализаторов с повышенным окислительно-восстановительными свойствами.

Благородные металлы – эти металлы, не подверженные коррозии и окислению, и не реагирующие с соляной кислотой, Основные благородные металлы – золото, серебро, а также платина и остальные 5 металлов платиновой группы – рутений, родий, палладий, осмий и иридий.

Металлы платиновой группы (МПГ) высокоактивные катализаторы. Небольшое количества (0,1–0,5 % платины и палладия, диспергированных на подложках с высокой удельной поверхностью (γ - Al_2O_3 , TiO_2 , SiO_2 и т. д.) широко применяются для окисления указанных хлорированных углеводородов. Pt способствует полному окислению хлороводородов. CO_2 , тогда как Pd дает CO в большей степени [3]. Из-за избытка кислорода в реакционной среде, благородные металлы постепенно окисляются и превращаются хлорированные оксиды и хлоридные металлы [5].

Были выбраны 2 различных покрытия (Al_2O_3 , Al_2O_3 - TiO_2) и 2 различные активные вещества (Pt, Pd). При приготовлении покрытий Al_2O_3 - TiO_2 использовалось массовое соотношение 3:1. Количество подложки на металлической фольге было установлено постоянным и составляло 25% от общей массы катализатора. Загрузки благородных металлов фиксировались одинаковыми с помощью молей (n), и, следовательно, целевые загрузки составляли 1 мас.% для Pt и 0,5 мас.% для Pd. Используемые соли-предшественники: Pd $(\text{NH}_3)_4 (\text{NO}_3)_2$, Pt $(\text{NH}_3)_4 (\text{HCO}_3)_2$. После последующей пропитки активного материала катализаторы прокаливали при 550°C в течение 5-ти часов. Катализаторы и их фактическое содержание металлов представлены в таблице 1.

Катализаторы, использованные в экспериментах

Катализаторы	Фактическая загрузка
Pt/ Al ₂ O ₃	0.98
Pd/ Al ₂ O ₃	0.75
Pt/ Al ₂ O ₃ - TiO ₂	1,4
Pd/ Al ₂ O ₃ - TiO ₂	0,66
Al ₂ O ₃	
Al ₂ O ₃ - TiO ₂	

Эксперименты по активности, проведенные в лаборатории, были выполнены с горизонтально расположенным трубчатым кварцевым реактором, работающим при атмосферном давлении. Схема эксперимента представлена на рис. 1.

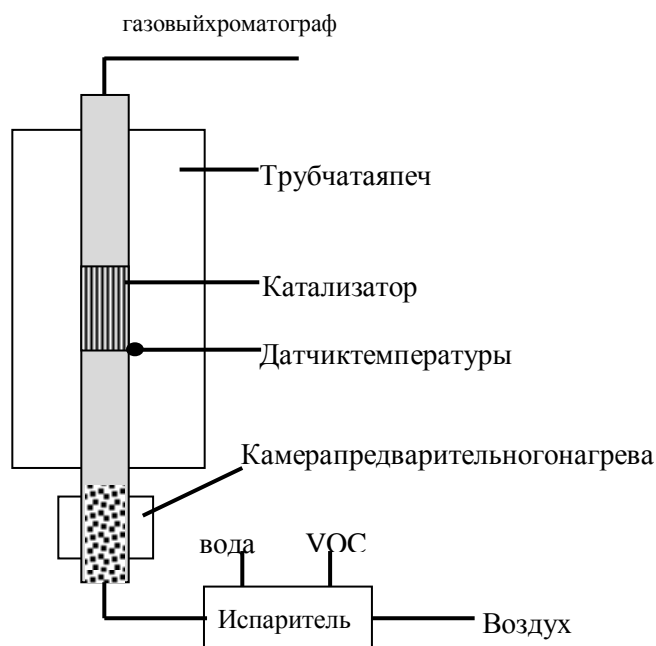


Рис. 1. Экспериментальный реактор с вертикальной ориентацией

Из-за коррозионных продуктов реакции все материалы, использованные в экспериментальной установке, были коррозионно-стойкими: кварцевое стекло, тефлоновые трубы с подогревом ($T=180^{\circ}\text{C}$) и тефлоновые соединители. В блоке испарения жидкие ОС и вода подавались шприцевыми насосами, снабженными газонепроницаемыми шприцами, в нагреватель для испарения и смешивались с воздухом, поступающим из регулятора массового расхода. В печи

предварительного нагрева, заполненной стеклянными сферами для перемешивания газов, была установлена температура 150°C. Температура была измерена вне реактора прямо перед монолитом, а затем скорректирована, чтобы представить значение внутри реактора. Корректировка была сделана на основе калибровки, выполненной ранее путем измерения температуры внутри и снаружи реактора в то же время, когда температура печи повышалась так же, как и во время испытаний зажигания. Монолит диаметром 0,8 см и длиной 4,0 см использовался во всех экспериментах. Катализаторы СОС были упакованы в трубку из кварцевого стекла.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Müller H., Deller K., Despeyroux B., Peldszus E., Kammerhofer P., Kühn W.*et al.* Catalytic Purification of Waste Gases Containing Chlorinated Hydrocarbons with Precious Metal Catalysts. //Catal Today, – 1993. –V.17. –P.383-390.
2. Yasuhara A., Morita M. Formation of Chlorinated Compounds in Pyrolysis of Trichloroethylene. //Chemosphere, – 1990. –V. 21. –P. 479-486.
3. González-Velasco J.R, Aranzabal A., Gutiérrez Ortiz J.I., López-Fonseca R., Gutiérrez-Ortiz M.A. Activity and Product Distribution of Alumina Supported Platinum and Palladium Catalysts in the Gas-phase Oxidative Decomposition of Chlorinated Hydrocarbons. //Appl Catal B: Environ, – 1998. –V. 19. –P. 189-197.
4. Pitkäaho S., Ojala S., Maunula T., Savimäki A., Kinnunen T.& Keiski R.L. Oxidation of dichloromethane and perchloroethylene as single compounds and inmixtures. //Applied Catalysis B: Environmental. –2011. –V.102. –P. 395–403.
5. Giraudon J., Elhachimi A., Leclercq G. Catalytic Oxidation of Chlorobenzene over Pd/Perovskites. //Appl Catal B: Environ, – 2008. –V. 84. –P. 251-261.

**СИНТЕЗ ХАРЧОВИХ АРОМАТИЗАТОРІВ
З КОМПОНЕНТІВ КОКСУВАННЯ КАМ'ЯНОГО ВУГІЛЛЯ**

Островка Марія Вікторівна,

спошукач,

Соколенко Надія Михайлівна,

асистент,

Островка Віктор Іванович,

ст. викладач,

Попов Євген Вадимович,

д. т. н., проф.,

Мороз Олексій Валерійович,

к. т. н.

Кафедра екології та технології полімерів,

Інститут хімічних технологій

Східноукраїнського національного

університету ім. В. Даля, м. Рубіжне, Україна

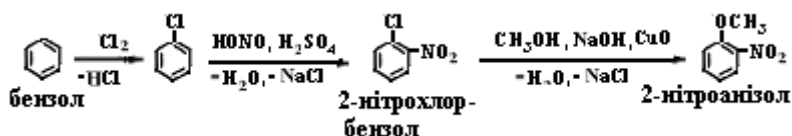
Останнім часом в синтезі харчових ароматизаторів – компонентів, що вносяться в харчові продукти для покращення їх аромату та смаку, є дослідження з використанням замість сировини з деревообробки супутніх сполук, що утворюються в процесі коксування кам'яного вугілля. Одним з важливих ароматизаторів є ванілін та його похідні [1]. Ванілін являє собою альдегід, що відноситься до ароматичного ряду органічних речовин, і знаходить собі застосування як запашна речовина при виготовленні харчових, винних і парфюмо-косметичних виробів. Крім того, ванілін застосовується в фармакології для синтезу лікарських препаратів. [2-4]. В даний час в промисловому виробництві ваніліну та його похідних використовується деревна та нафтохімічна сировина, що є економічно не вигідним.

В даній роботі приводяться результати дослідження в синтезі ваніліну та його похідних з використанням очищеного бензену, хлорбензену, аніліну і

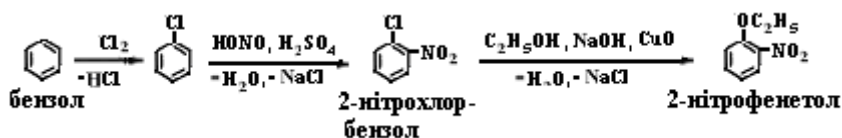
анілінвмісних компонентів після виділення з супутніх компонентів коксування кам'яного вугілля.

Синтез ваніліну та його похідних з супутніх компонентів коксування кам'яного вугілля

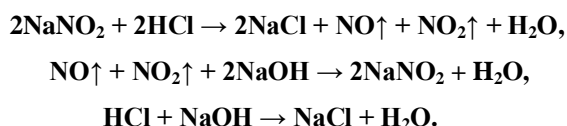
При промисловому виробництві ваніліну та його похідних доцільно використовувати в якості вихідної сировини побічних продуктів коксування кам'яного вугілля – екстраговані та очищені хлорбензен і бензен з хлорбенzenом. З отриманого хлорбензену нітрованням був синтезований нітрохлорбензен, з якого далі метоксилуванням метиловим спиртом в лужному середовищі в присутності оксиду міді (CuO) отримували 2-нітроанізол за схемою реакцій:



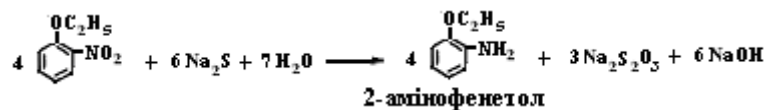
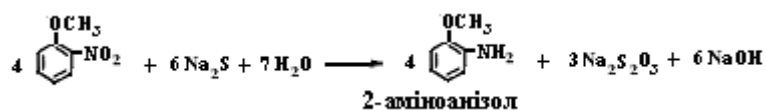
з послідовними операціями нейтралізації реакційної маси, відгонки спирту, що залишився, і промивання гарячою водою (80-85°C). Загальний вихід неочищеного 2-нітрофенетолу за стадіями становить 86%, після очищення відомим способом – вихід становить 67,7%. Аналогічним чином з використанням етилового спирту отримується 2-нітрофенетол:



При нітруванні в процесі реакції з нітриту натрію в середовищі соляної кислоти утворюється нітрозилхлоридна кислота з виділенням оксидів азоту, які уловлювали в скрубєрі лужним розчином за рівняннями:



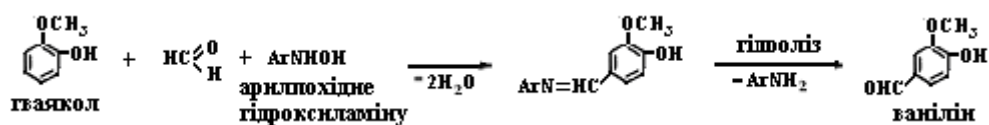
З виділеного і очищеного 2-нітроанізолу або 2-нітрофенетолу відновленням їх сумішню водних розчинів сірчистого натрію (Na₂S) виходять відповідно із загальним виходом 94% 2-аміноанізол або 2-амінофенетол:



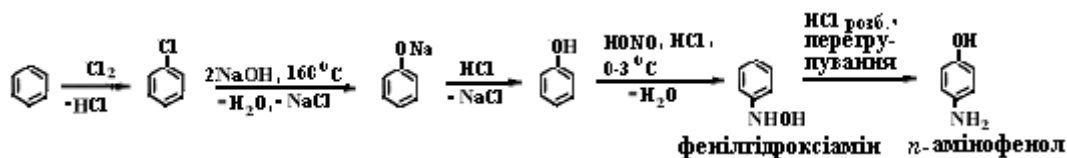
з подальшими операціями їх відділення з маточнику при 85-90°C, фільтруванням при цій же температурі і вакуумною перегонкою зі зливанням готових продуктів (2-аміноанізолу або 2-амінофенетолу) при 150°C з передачею після охолодження та подрібнення на стадії синтезу монометилового ефіру пірокатехіну (гваяколу) або моноетилового ефіру пірокатехіну шляхом діазотування їх з розкладанням діазосполук, що утворилися, киплячою водою.

З гваяколу отримується ванілін, в основному, трьома способами:

- взаємодією гваяколу з мурашиним альдегідом і арильним похідним гідроксиламіну, наприклад амінофенолом, з подальшим розкладанням шіфової основи, що утворюється, за схемою реакцій, що приведені нижче:

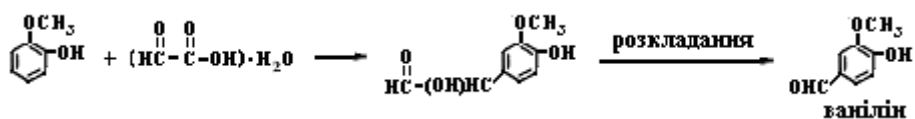


Допоміжна стадія отримання фенілгідроксіаміну проходить за схемою:

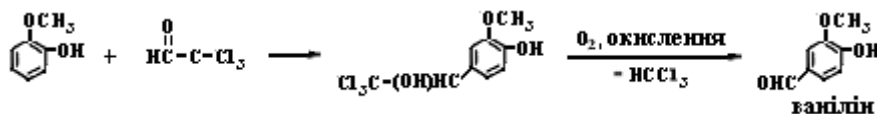


В процесі реакції фенілгідроксіамін в кислому середовищі перегрупується в *n*-амінофенол за раніше описаною схемою, що приведена в [5, стор. 387-388];

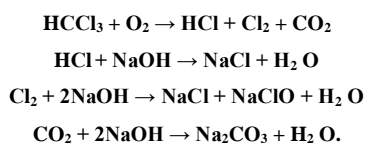
- взаємодією гваяколу з гліоксалевою кислотою у вигляді альдегідогідраткислоти {H₂O·(НОС-СООН)} з подальшою операцією розкладання продукту, що утворився, за схемою реакцій:



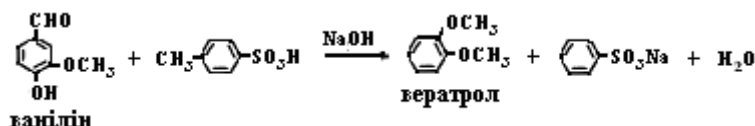
- кондексацією гваяколу с рідким хлоральгідратом $\{CCl_3-CH(OH)_2\}$ з послідуною стадією окислення сполуки, що утворилася, за схемою реакцій:



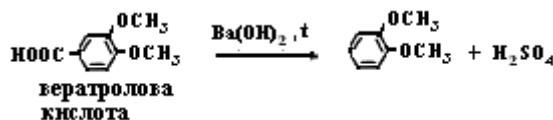
Трихлоретилен, що виділяється, рекомендується утилізувати в спеціальних печах з отриманням мінеральних солей і використанням отриманого тепла для виробничих цілей за рівняннями:



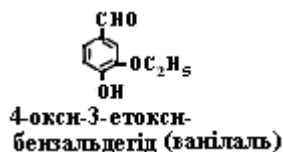
Після метилювання ваніліну *n*-толуолсульфою в лужному середовищі утворюється вератрол (1,2-диметоксибензен) – кристалева сполука з запахом квітів піону за рівнянням:



або перегонкою вератролової кислоти в присутності гідроксиду барію:

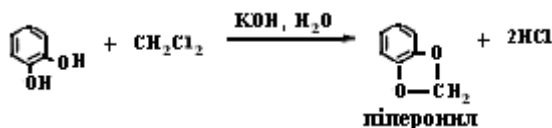


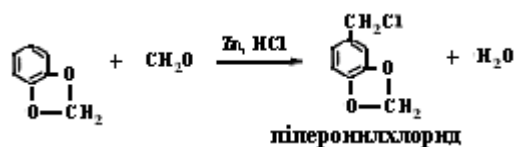
З моноетилового ефіру пірокатехіну (гуєтолу) за технологією синтезу ваніліну отримують ванілаль (4-окси-3-етоксибензальдегід) формули:



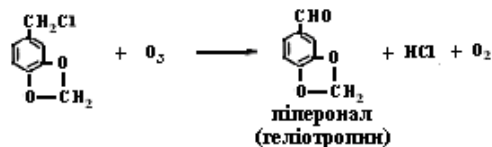
який, як і ванілін, також використовується в якості ароматизатора в харчовій промисловості.

З пірокатехіну і дихлорметану в лужному середовищі виділяється піперонил з послідуною операцією його обробки формальдегідом в присутності цинку хлорводневої кислоти утворюється піперонилхлорид:





якій після окислення утворює геліотропин за рівнянням:



Після очистки геліотропин використовується в харчовій і парфумо-косметичній промисловості (запах подібний фіолетовим квітам геліотропу).

Синтез з гваяколу евгенолу та його похідних

Назва евгенолу походить від тропічного і субтропічного чагарнику (родина миртові) з назвою Євгенія (лат. *Eugenia*), надземні частини якої містять в собі значну кількість євгенолвмісного ефірного масла (4-аліл-2-метоксифенол або 4-аллілгваякол), спектр якого приведений нижче на рис. 1.

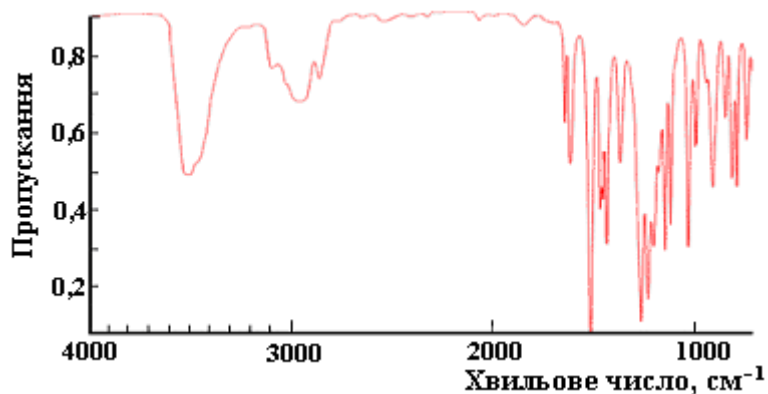
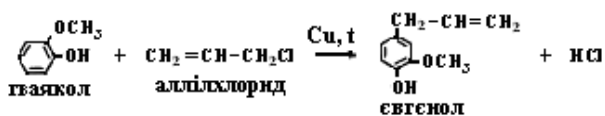


Рис. 1. Спектр синтезованого евгенолу

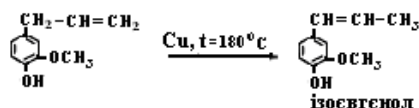
Євгенол отримується взаємодією гваяколу і аллілхлориду в присутності каталізатора – порошку міді при 90-115°C за рівнянням:



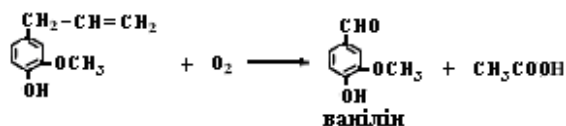
і подальшою операцією його виділення 5-10% розчином їдкого калію.

Євгенол володіє сильним запахом квітів гвоздики і є ароматизатором харчових продуктів – імбиру (імбирне печиво, імбирний хліб), лавровий лист, тютюн, свічки і деякі освіжувачі повітря та склади парфумів. Євгенол входить

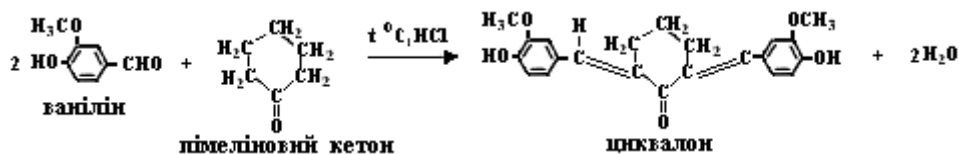
до складу летючих органічних ароматизувальних знеболюючих, біоцидних препаратів і речовин (у суміші з оксидом цинку) та до складу тимчасової пломбувальної ортопедичної та терапевтичної стоматології під назвою «цинкоксидевгенольний цемент» [6]. Обробкою євгенолу гідроокисом калію при 180-190°C в присутності 1,5-2,5 мас. % комплексу – пентакарбонилу заліза (FeCO₅) впродовж 1-2 год він ізомеризується і перетворюється в *ізо*-євгенол за рівнянням:



Взаємодією з водними розчинами лугів євгенол утворює розчинні солі (євгеноляти), а при окисленні євгенолу він переходить у ванілін за рівнянням:

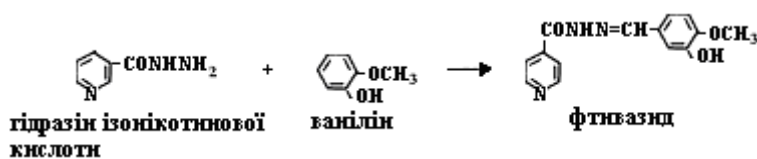


Похідними ваніліну є також циквалон – (2,6-діфенілальціклогексанон, він же «ванілон», «бевено») і фтивазид (3-метокси-4-оксибензиліденгідрозид ізонікотинової кислоти) і фтивазид. Виходить циквалон температурною конденсацією двох молей ваніліну з одним молем пімелінового кетону (циклогексанону) в присутності HCl за рівняннями реакцій



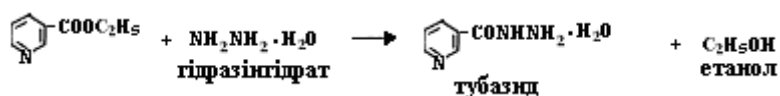
Циквалон є нерозчинною у воді сполукою жовтого кольору з приємним смаком без запаху і застосовується в медицині як активна речовина при холіцистітах, жовчнокам'яної хворобі і захворювання печінки.

Фтивазид отримується конденсацією ваніліну з гідрозидом *ізо*-нікотинової кислоти за рівнянням:



і являє собою порошок жовтого кольору зі слабким ароматичним запахом, нерозчинний у воді. Отримання гідразінізонікотинової кислоти є допоміжною стадією і здійснюється взаємодією гідразину з *ізо*-нікотиновою кислотою.

Фтивазид використовується в якості активної протитуберкульозної речовини при туберкульозі легких та в інших формах туберкульозу. По хіміотерапевтичній дії він близький до тубазиду, однак менш токсичний. Тубазид отримується дією гідразінгідрату на етиловий ефір нікотинової кислоти (3 с. 293) за рівнянням:



Використання отриманих з ваніліну препаратів у відповідності з рекомендаціями апробовані з позитивними результатами в дослідно-виробничих умовах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Соколенко Н.М., Попов Є.В., Мороз О.В. та ін. Синтез ваніліну з лігнінвмісних відходів деревини. В зб.: «Науковий прогрес та тенденції сучасної науки» – ГО ЛОГОС, (м. Дніпро, 30 вересня 2018 р.). – Т. 2. – С. 108-119; Соколенко Н.М та ін. Спосіб синтезу ваніліну. Пат. України № 132957, 2019.
2. Исупов, В.П. Пищевые добавки и пряности: История, состав, применение. СПб.: Гиорд. – 2000. – 176 с.; Нечаев А.П., Смирнов Е.В. Пищевые ароматизаторы // Пищевые ингредиенты.; Нечаев А.П., Кочеткова А.А., Зайцев А.Н. Пищевые добавки. – М.: Колос. – 2001. – 256 с.
3. Смирнов Е.В. Пищевые ароматизаторы. Справочник. – СПб: Профессия. – 2008. – 736 с.
4. Савочкина И.В. Пищевые добавки, применение в общественном питании. ФГБОУ ВШ «Брянский ГАУ». – Брянск. – 2015. – 128 с. Краткая химическая энциклопедия в 5 томах под ред. Л.И. Кнунянца. – М.: Советская энциклопедия. – Т. 5. – 1967с.

5. Краткая химическая энциклопедия в 5 томах под ред. Л.И. Кнунянца. – М.: Советская энциклопедия. – Т. 5. – 1967.

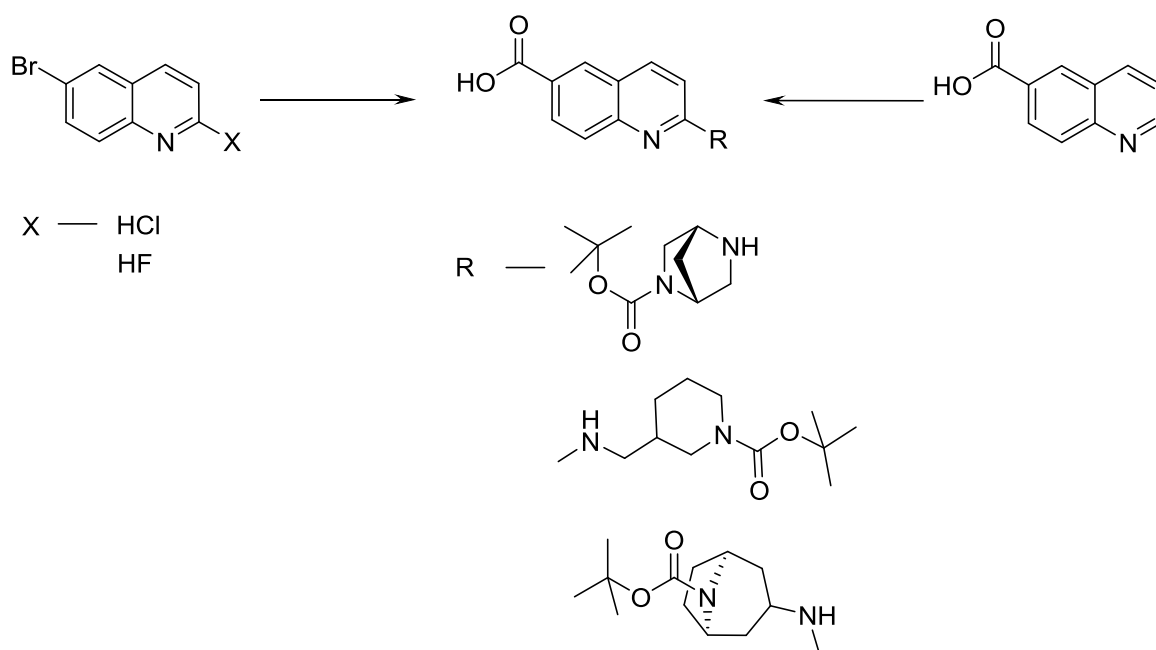
6. Шабалина А.Э. Разработка и совершенствование методов стандартизации стоматологических средств и материалов, содержащих эвгенол. Дис. канд. хим. наук: спец. 15.00.02. – М.: Рос. ун-т дружбы народов. – 2008. – 156 с.

7. Авт. свид. СССР № 791725. Получение изоэвгенола. Бюл. № 48, 1980 г.

СИНТЕЗ 2-АМІНОПОХІДНИХ ХІНОЛІНУ-6-КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ З 2-ХЛОРНОЇ АБО 2-ФТОРХІНОЛІНОВОЇ-6-БРОМІДНОЇ ТА ХІНОЛІНОВОЇ-6-КАРБОНОВОЇ КИСЛОТ

Смехнов Олексій Володимирович
НТУУ «КПІ ім. І. Сікорського»
Київ, Україна

Анотація: Представлені ефективні методи отримання 2-амінопохідних хіноліну-6-карбонової кислоти. Дана робота спрямована на оптимізацію методів синтезу зазначених білдинг блоків, які в свою чергу, можуть бути використані для синтезу біоактивно-активних молекул. Похідні 2-амінохінолін-6-карбонової кислоти можуть бути синтезовані за трьома схемами.



Ключові слова: метил-2-((1s,4s)-5-(трет-бутоксикарбонил)-2,5-дізабіцикло[2.2.1]гептан-2-іл)хінолін-6-карбонова кислота, 2-(((1-(трет-бутоксикарбоніл)піперидин-3-іл)метил)(метил)аміно)хінолін-6-карбонова кислота, метил 2-(((1r,3s,5s)-8-(трет-бутоксикарбоніл)-8-азабіцикло[3.2.1]октан-3-іл)(метил)аміно)хінолін-6-карбонова кислота, нуклеофільне заміщення, гідроліз, карбонілювання.

Цілі проекту. Основна мета проекту - розробити синтетичні шляхи до 2-амінопохідних хіноліну-6-карбонової кислоти. У нашому проекті ми розглядаємо метил-2-((1S,4S)-5-(трет-бутоксикарбоніл)-2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-іл)хінолін-6-карбонова кислота (1), 2-(((1-(трет-бутоксикарбоніл)піперидин-3-іл)метил)(метил)аміно)хінолін-6-карбонова кислота (2), метил 2-(((1R,3s,5S)-8-(трет-бутоксикарбоніл)-8-азабіцикло[3.2.1]октан-3-іл)(метил)аміно)хінолін-6-карбонова кислота (3).

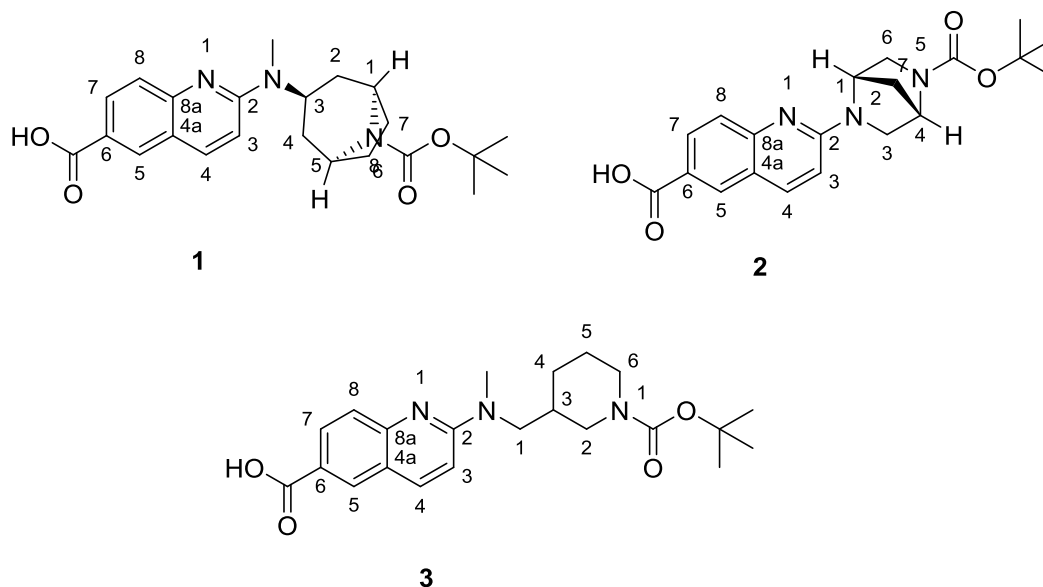


Рис. 1. Цільові речовини

Такі похідні можуть проявити широкий спектр фармакологічних властивостей¹, та бути використані для створення противірусних, протиракових, антибактеріальних, протизапальних, антипсихотичних та серцево-стимулюючих препаратів.

План досліджень. Нами запропоновано три різні підходи до отримання 2-амінопохідних хіноліну-6-карбонової кислоти.

Перший спосіб включає три стадії, а саме: нуклеофільне заміщення (1S,4S)-трет бутил 2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-карбоксилат(4) з 6-бромо-2-хлорхіноліном (7), карбонілювання та останнє - гідроліз естеру (Схема 2)⁵.

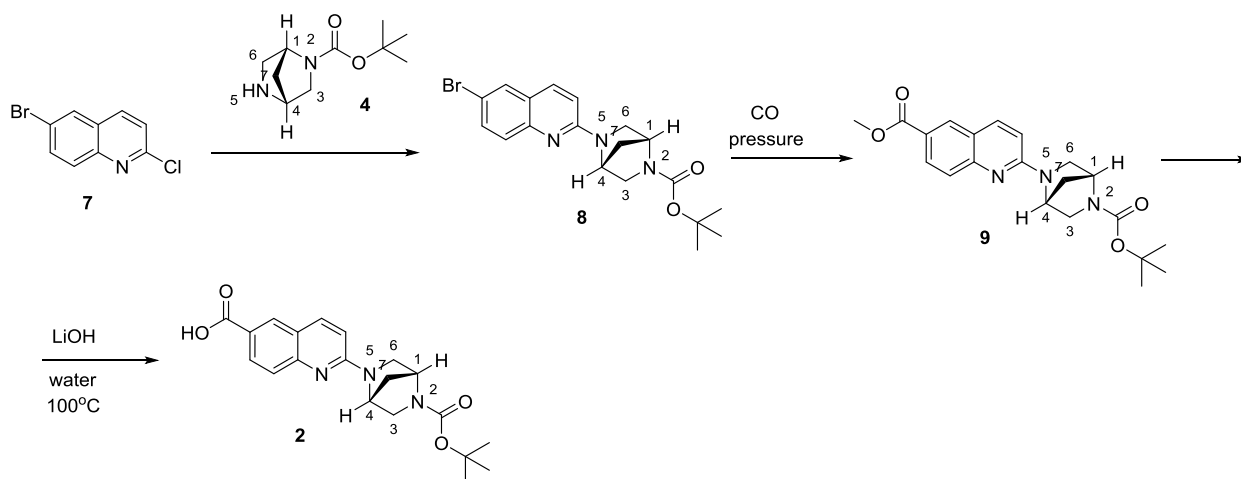


Рис. 2. Синтез метил-2-((1S,4S)-5-(трет-бутоксикарбонил)-2,5-дізабіцикло[2.2.1]гептан-2-іл)хінолін-6-карбонової кислоти

Другий спосіб відрізняється від першого використанням інших вихідних речовин. Нуклеофільна заміна трет-бутилу 3 - ((метиламіно) метил) піперидин-1-карбоксилату (3) можлива лише з 6-бром-2-фторхіноліном (10) з подальшим карбонілюванням та гідролізом складного естеру (схема 3).

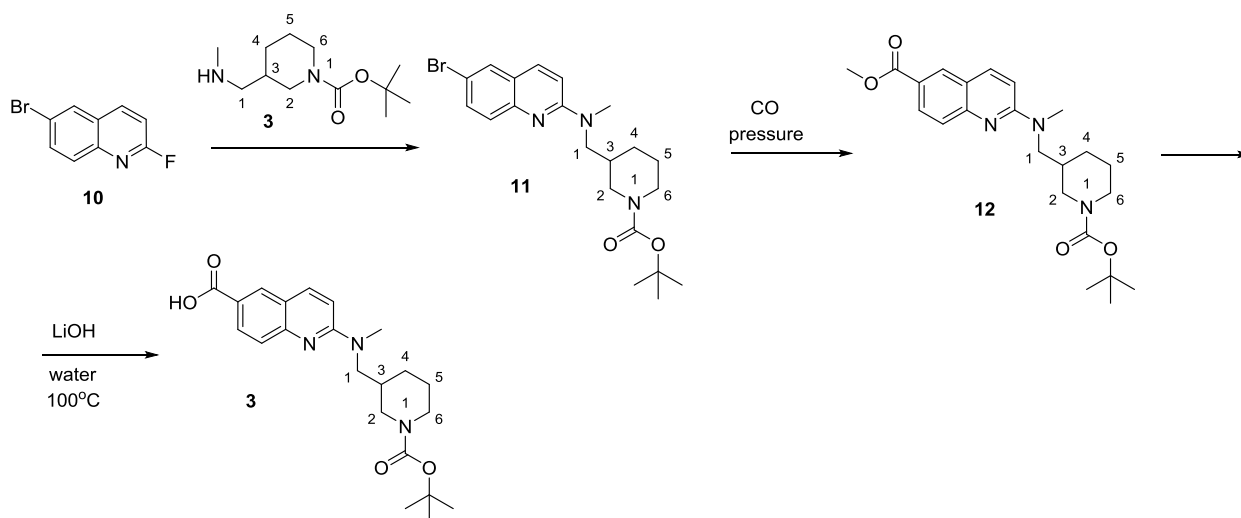


Рис. 3. Синтез 2-(((1-(трет-бутоксикарбоніл)піперидин-3-іл)метил)(метил)аміно)хінолін-6-карбонової кислоти

Третій метод включає шість стадій з використанням хінолін-6-карбонової кислоти (13)⁶. Схема включає послідовну естерифікацію, отримання та перегрупування N-оксиду, заміну гідроксильної групи на хлор, нуклеофільне заміщення (1R,3s,5S)-трет-бутил-3-(метиламіно)-8-азабіцикло[3.2.1]октан-8-карбоксилату, та гідроліз естерної групи. (Схема5)^{7,8}.

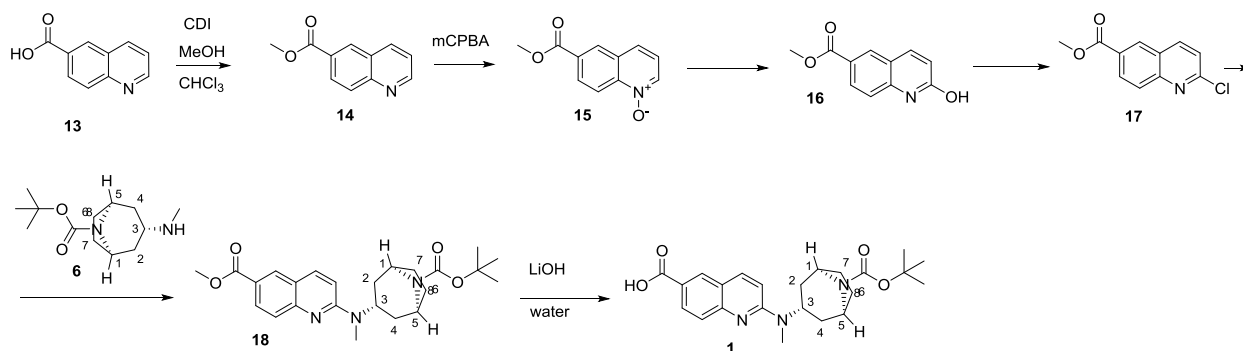


Рис. 4. Синтез Метил 2-(((1R,3s,5S)-8-(трет-бутоксикарбоніл)-8-азабіцикло[3.2.1]октан-3-іл)(метил)аміно)хінолін-6-карбонової кислоти

Нуклеофільне заміщення з (1S,4S)-трет бутил 2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-карбоксилатом(4) відбувається при нагріванні суміші в N-метилпіролідоні за температури 120°C. В якості основи використовували карбонат калію. Вихід за цією реакцією склав 77%. (Рис.3.1) Отриманий продукт використовують у наступній реакції без подальшої очистки.

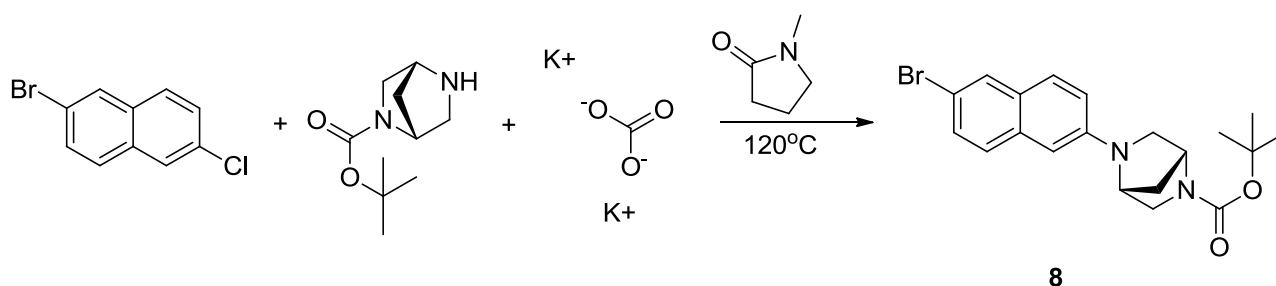


Рис. 5. Синтез (1S,4S)-трет-бутил -5-(6-бромхінолін-2-іл)-2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-карбоксилат

Реакція нуклеофільного заміщення хлору в (7) з (5) та (6) пройшла з утворенням комплексної суміші полімерних смол, вихідних сполук, та низького відсотку цільових сполук. Виходячи з отриманих результатів, ми дійшли висновку, що успішні може бути лише синтез 8.

Для того щоб отримати естерну групу в 6 положенні сполуки 8 була застосована реакція карбонілювання в автоклаві під тиском CO. В якості каталізатора був взятий [1,1'-біс(дифенілфосфіно)фероцен] дихлоропаладій(II)комплекс з дихлорметаном (Рис 3.2.)

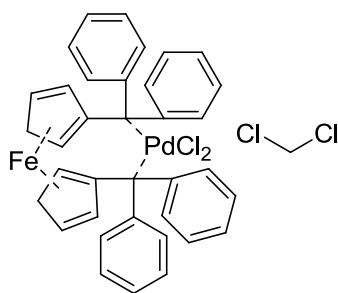


Рис. 6. Pd(dppf)Cl₂·CH₂Cl₂

В якості основи для карбонілювання було використано основу Хюніга – діізопропіл етиламін. Реакційну суміш перемішували в атмосфері CO з тиском 20 атмосфер за температури 120°C (Рис). Після завершення реакції продукт очищали за допомогою колоночної хроматографії на силікагелі. В якості елюенту використовували суміш етилацетату з гексаном (1:2). Після хроматографії чистий продукт вводили в наступну стадію.

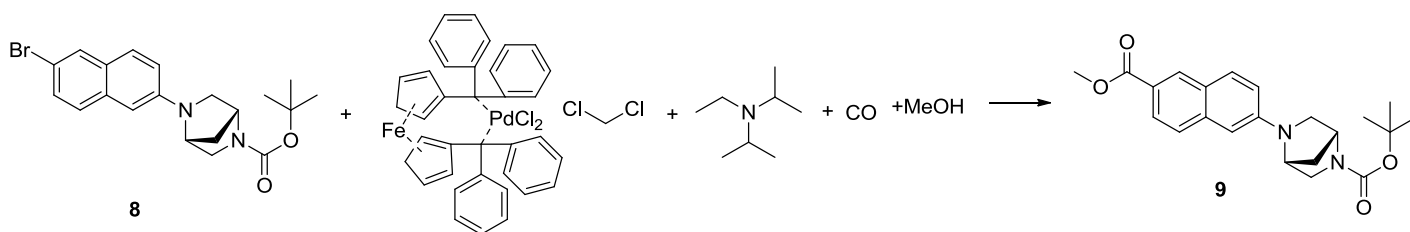


Рис. 7.

Фінальною стадією в синтезі 2 є гідроліз естерної групи (Рис3.4) Він відбувається в лужному середовищі в присутності гідроксиду літію.

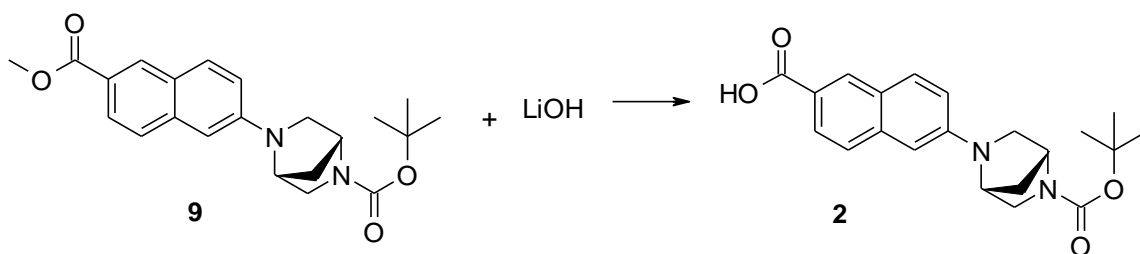


Рис. 8. Синтез Метил-2-((1S,4S)-5-(трет-бутоксикарбонил)-2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-іл)хінолін-6-карбонова кислота

Синтез 2-(((1-(трет-бутоксикарбоніл)піперидин-3-іл)метил)(метил)аміно)хінолін-6-карбонова кислота відбувається за шляхом наведеним вище. Реакція нуклеофільного заміщення пройшла з виходом 81,5%; карбонілювання – 92%, гідроліз ефіру – 70%.

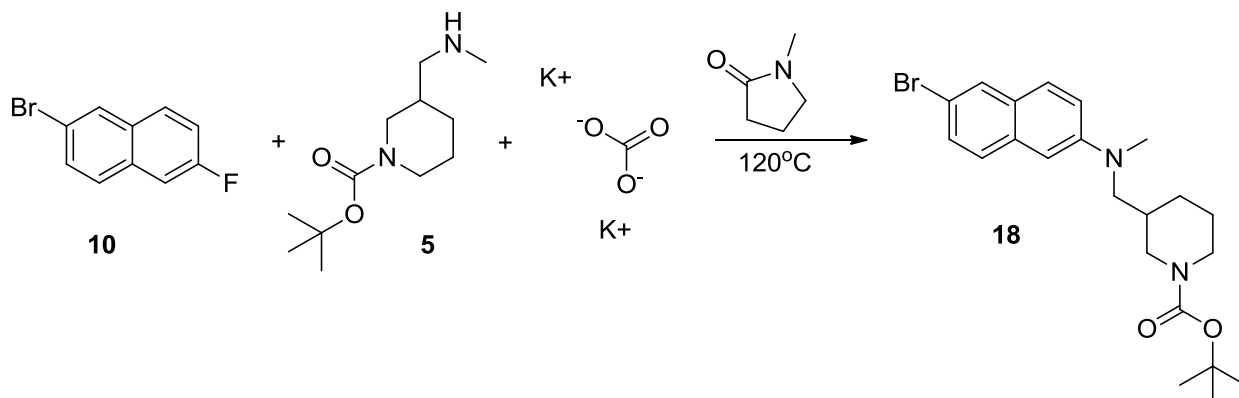


Рис. 9. Синтез Третбутил 3-(((6-бромхінолін-2-іл)(метил)аміно)метил)піперидин-1-карбоксилату

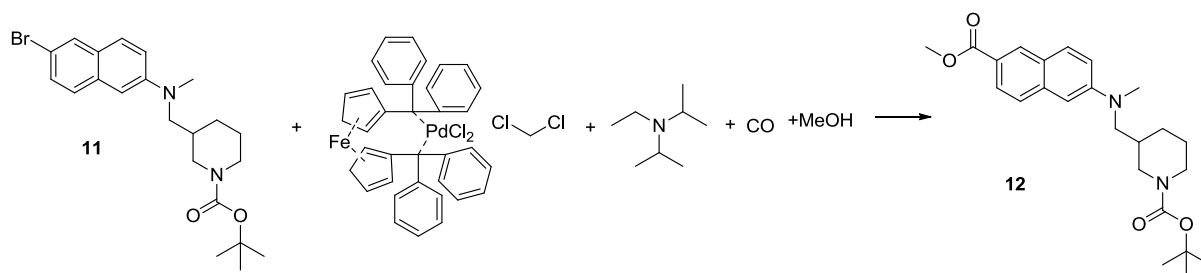


Рис. 10. Отримання Метил 2-(((1-(трет-бутоксикарбоніл)піперидин-3-іл)метил)(метил)аміно)хінолін-6-карбоксилат

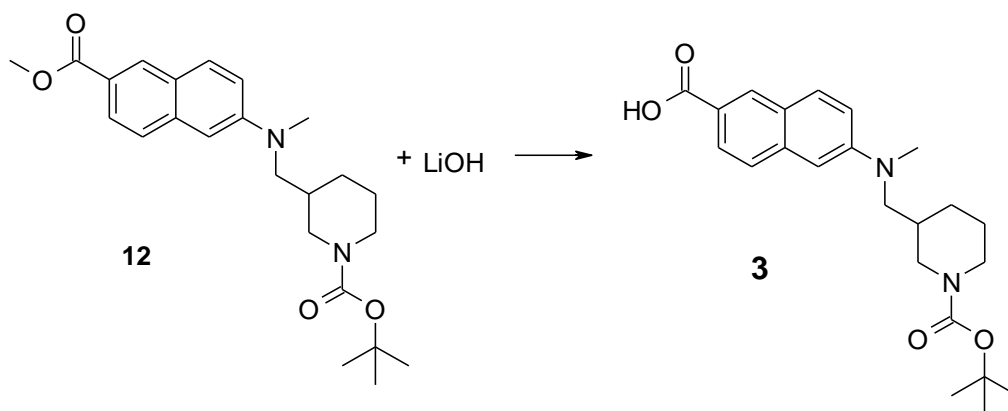


Рис. 11. Отримання 2-(((1-(трет-бутоксикарбоніл)піперидин-3-іл)метил)(метил)аміно)хінолін-6-карбонова кислота

Виходячи з результатів нуклеофільного заміщення 6 з 7 та 10 ми дійшли висновку, що цільовий продукт можна спробувати отримати ще одним шляхом, через сполуку 17 яка вже раніше була синтезована вченими. Компонуючи схему синтезу ми поєднали рис. (3.8) та вже описане нуклеофільне заміщення та гідроліз естерної групи (рис (3.9)).

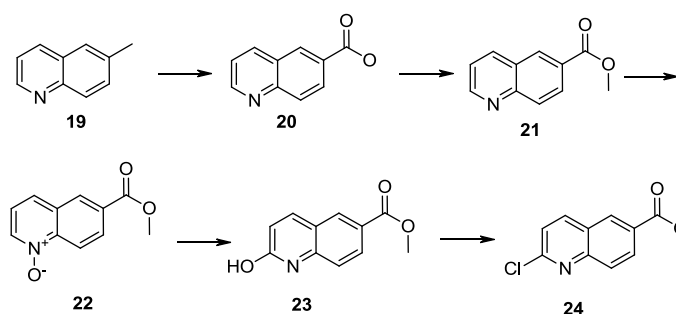


Рис. (3.8)

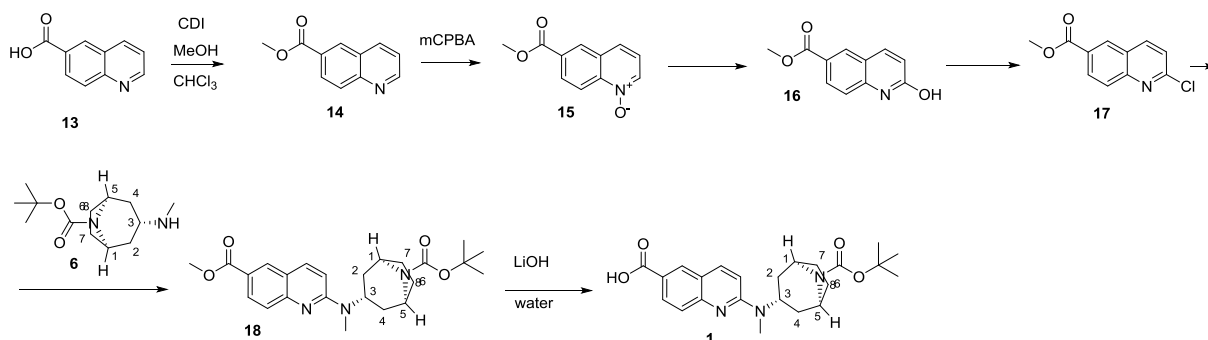


Рис. 12. Синтез Метил 2-(((1R,3s,5S)-8-(трет-бутоксикарбоніл)-8-азабіцикло[3.2.1]октан-3-іл)(метил)аміно)хінолін-6-карбонової кислоти

В нашому випадку, ми починали синтез 1 з 20, тому перша реакція була естерифікація в присутності карбонидімідазолу в хлороформі. Реакція проходить за 18 годин, вихід якої складає 93%(Рис 3.10) Отриманий продукт 21 використовують без очистки у наступній стадії.

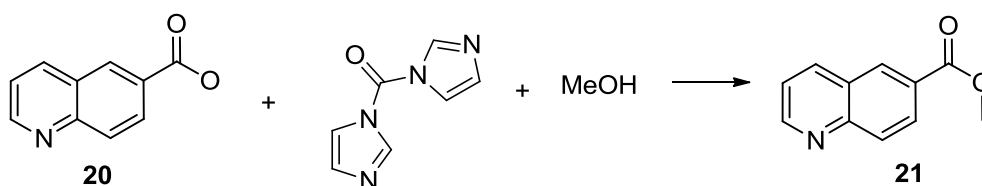


Рис. 13. Синтез Метил хінолін-6-карбоксилату

Наступна стадія це синтез N-оксиду 22. Реакція відбувається в присутності окиснення вихідного хіноліну метаклорпербензойною кислотою в метиліні (Рис3.11).

Реакція проходить за 18 годин після чого отриманий продукт використовують у наступній стадії без очистки.

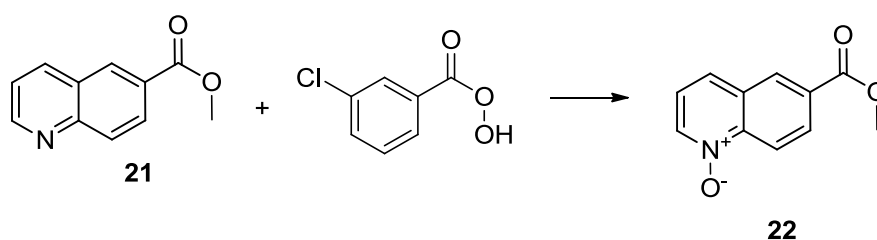


Рис. 13. Синтез 6-(метоксикарбоніл)хінолін 1-оксиду

Перегрупування N-оксиду в метил 2-гідроксихінолін-6-карбоксилат відбувається при кип'ятінні його в ацетооцтовому ангідриді(Рис3.12). Після реакції продукт хроматографують на колонці забитій силікагелем. Вихід такої реакції 57%, і пояснюється це втратою продукту під час його очистки.

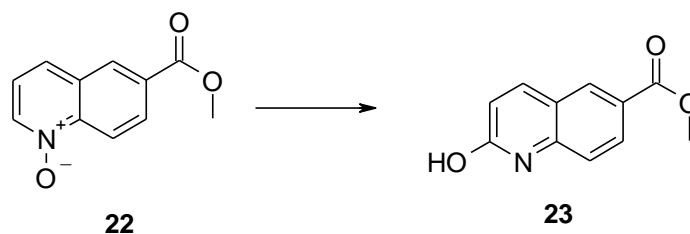


Рис. 14. Синтез метил 2-гідроксихінолін-6-карбоксилату

Подальші перетворення дуже схожі на синтез 2 та 3. Нуклеофільне заміщення 6 з 17 відбувається в таких самих умовах - в N-метилпіролідоні, з карбонатом калію при 120°C протягом 18годин, реакція пройшла успішно. Було отримано продукт 18 з виходом 39%. (рис) Отриманий продукт використовують у наступній реакції без хроматографічної очистки. Порівняно низький вихід продукту 18 пояснюється його селективністю. Стерично утруднена структура разом з громіздким каркасом ускладнюють нуклеофільне

заміщення. Але все ж таки цей метод є єдиним для цієї структури. Подальший гідроліз ефірної групи протікає без проблем з виходом 74%.

Список літератури

1. Ralph P. Robinson, J. A. B., Peter Bertinato, Andrew J. Bessire, Judith Cosgrove, Patrick M. Foley, Tara B. Manion, Martha L. Minich, Brenda Ramos, Matthew R. Reese, Theodore J. Schmahai, Andrew G. Swick, David A. Tess, Alfin Vaz, Angela Wolford, Discovery of microsomal triglyceride transfer protein (MTP) inhibitors with potential for decreased active metabolite load compared to dirlotapide. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 2011, 5, 1-5.
2. William H. Bunnelle, J. F. D., Keith B. Ryther, Michael R. Schrimpf, Michael J. Dart, Arianna Gelain, Michael D. Meyer, Jennifer M. Frost, David J. Anderson, Michael Buckley, Peter Curzon, Ying-Jun Cao, Pamela Puttfarcken, Xenia Searle, Jianguo Ji, C. Brent Putman, Carol Surowy, Lucio Toma, and Daniela Barlocco, Structure-Activity Studies and Analgesic Efficacy of N-(3-Pyridinyl)-Bridged Bicyclic Diamines, Exceptionally Potent Agonists at Nicotinic Acetylcholine Receptors. *J. Med. Chem.* 2007, 18, 1-5.
3. Cornelia Zaugg, G. S., and Stefan Abele, Scalable and Practical Synthesis of Halo Quinolin-2(1H)ones and Quinolines. *Org. Process Res. Dev.* 2017, 9, 2-7.
4. Florencio Zaragoza, H. S., Bernd Peschke, and Karin Rimvall, 2-(4-Alkylpiperazin-1-yl)quinolines as a New Class of Imidazole-Free Histamine H₃ Receptor Antagonists. *J. Med. Chem.* 2005, 6, 2-5.
5. Jessica A. Smith, G. W. B., and Simon M. Pyke, Sequential and Selective Buchwald-Hartwig Amination Reactions for the Controlled Functionalization of 6-Bromo-2-chloroquinoline: Synthesis of Ligands for the Tec Src Homology 3 Domain. *J. Org. Chem.* 2008, 13, 1,3,5-7.
6. R. J. Mounteldá, D. J. H., The formation of 1-hydroxymethylnaphthalene and 6-hydroxymethylquinoline by both oxidative and reductive routes in *Cunninghamella elegans*. *Appl. Microbiol. Biotechnol.* 1998, 5, 2-3.

7. Jinlong Jiang, M. H., Jonathan R. Young, Danny Chaung, Ronsar Eid, Cherilyn Turner, Peter Lin, Xinchun Tong, Junying Wang, Carina Tan, Scott Feighner, Oksana Palyha, Donna L. Hreniuk, Jie Pan, Andreas W. Sailer, Douglas J. MacNeil, Andrew Howard, Lauren Shearman, Sloan Stribling, Ramon Camacho,; Strack., A., 2-Aminoquinoline melanin-concentrating hormone (MCH)1R antagonists. *Bioorg. Med. Chem. Lett.* 2006, 5, 2-4.

8. Michel Couturier , T. L., Safe and Practical Large-Scale Synthesis of 2-Aminoquinoline-6-Carboxylic Acid Benzyl Ester. *Org. Process Res. Dev.* 2006, 5, 2-4.

ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПОПУЛЯРНИХ МЕКСИКАНСЬКИХ ПІСЕНЬ

Ткач В. В.,

Чернівецький національний
університет ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.,

Мінакова Т. Г.,

Чернівецька гімназія №5, Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа №1, Україна

Останнім часом, діти поступово втрачають інтерес до вивчення точних та природничих наук. Це пояснюється рядом об'єктивних та суб'єктивних факторів, одним із яких є недосконалість традиційного педагогічного підходу до учнів.

Одним із засобів зацікавлення учнівської аудиторії до пояснюваного матеріалу є задіяння міжпредметних зв'язків. Хімічний матеріал дозволяє підібрати міжпредметні зв'язки хімії із будь-яким предметом шкільної програми – як природничо-математичного, так і суспільно-гуманітарного та мистецького циклу, включаючи музику, що буде показано у даній роботі.

Тут подані три приклади оригінальних задач. При її підготовці автори орієнтувалися на типи та рівень складності завдань іспитів з хімії, які були задані у різні роки у школах різних штатів Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через переосмислення текстів відомих пісень з точки зору хімічних речовин або процесів, що описуються у них.

Дані задачі засновані на мексиканських піснях.

1. Розгляньте слова пісні «Motivos» (муз., сл. Італо Пісоленте)

Una rosa, pintada de azul, es un motivo.

Una simple estrellita del mar es un motivo.

Escribir un poema es fácil, si existe un motivo.

Hasta puedo crear mundos nuevos en la fantasía.

Unos ojos, bañados de luz, son un motivo.
Unos labios, queriendo besar, son un motivo
Y me quedo mirándote aquí, encontrándote tantos motivos,
Yo concluyo que mi motivo mejor eres tú.

У пісні описується, що все прекрасне, що є в світі, є мотивом для натхнення. Висновком пісні є те, що найкращим мотивом для нього є кохана людина, до якої ліричний герой звертається в кінці («Я роблю висновок, що моїм найкращим мотивом є ти»).

У першому рядку пісні описується блакитна троянда. В традиційній поезії троянда блакитного (замість традиційного червоного, рожевого або жовтого) кольору вважалася символом чогось неймовірного, містичного, уявного. Тільки у 2004 році методом генетичної інженерії вдалося виростити блакитну троянду, ввівши до традиційної ДНК-послідовності ген, який дозволяв троянді виробляти блакитний пігмент дельфінідин (Рис. 1).

Дельфінідин може слугувати рН-індикатором, що проявляє червоне забарвлення в основному середовищі та блакитне в кислому. Блакитна форма показана на рис. 1 зліва, червона – справа:

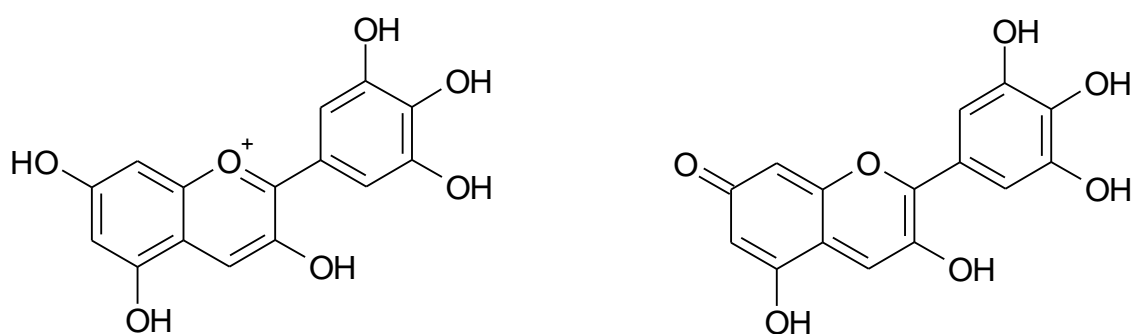


Рис. 1. Дельфінідин

1.1. Чи є дельфінідин повноцінною ароматичною системою в обох формах? Відповідь поясніть. Покажіть взаємоперетворення червоної та блакитної форм дельфінідину

1.2. Щодо дельфінідину, вкажіть невірне твердження

а) Дельфінідин можна вважати заміщеним похідним триатомного фенолу, відомого як флороглюцінол

б) Дельфінідин містить фрагмент триатомного фенолу, відомого як пірогалол

в) Блакитна форма дельфінідину містить ароматичну структуру в обох ядрах, а червона – тільки в одному

г) При дії металевого натрію масою 138 г на кількість дельфінідин флуориду масою, що перевищує масу натрію в $2\frac{1}{3}$ рази утворюється водень об'ємом 67,2 л (н.у.)

г) При дії металевого натрію на солі катіону дельфінідину окрім натрієвої солі дельфінідину та водню утворюється також і натрієва сіль початково зв'язаного із дельфінідином аніону

1.3. При дії металевого натрію на дельфінідин флуорид утворився водень, який заповнив (за н.у.) посудину в вигляді призми, в основі якої лежить рівносторонній трикутник зі стороною 32 см. Висота призми складає $12,5\sqrt{3}$ см. Знайдіть масу початкового флуориду, що прореагував та Натрій флуориду, що утворився.

2. Розгляньте фрагмент слів пісні «Cuando tú me quieras» (муз. сл. Хосе Пепіто Лакомби)

“Cuando tú me quieras,
Cuando te vea sonreír,
Vibrarán las campanas,
Y alegres mariposas
Lucirán sus colores
En suave vaivén,

Subirán por tu balcón
Las flores, que en rubor
Reflejarán el brillo.
El brillo de tus ojos,
Cuando tú me quieras...

Cuando tú me quieras,
Cuando me digas que sí,
Bajaré las estrellas,
Para ofrecerte un día
Y rendirme a tus pies”.

Дана пісня є черговим прикладом романтичного освідчення у коханні із проханням до «другої половинки» романтичного героя відповісти йому взаємністю. Заради цього герой готовий навіть «спустити з небес зорі, щоб запропонувати тобі день». Також він каже, що «метелики засяють своїми барвами», коли «друга половинка» героя прийме його пропозицію.

Яскраві забарвлення різних метеликів пов'язані із наявністю в їхніх крилах органічних пігментів зі спряженою системою простих та подвійних зв'язків, а особливий їхній відтінок – оптичними властивостями самих крил метелика, що проявляють іридисценцію.

Одним із пігментів, що забарвлюють крила метелика у помаранчевий колір є ораньєомматин (Рис. 2):

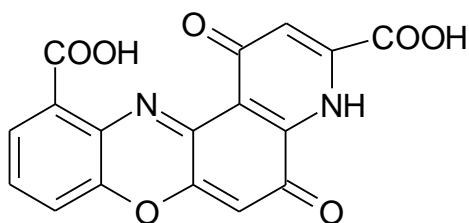


Рис. 2. Ораньєомматин

2.1.Трьома реакціями проілюструйте властивості ораньєомматину як карбонової кислоти

2.2. Щодо ораньєомматину, вкажіть невірне твердження

а) Окрім кислотних властивостей, ораньєомматин проявляє також і основні. Вони пояснюються присутністю піридинового атома Нітрогену у кільці

б) Ораньєомматин легко вступає в реакцію електрофільного заміщення, оскільки містить орієтанти першого роду

в) При дії металевого натрію на 352 г ораньсомматину утворюється водень об'ємом 22,4 л (н.у.)

г) Ораньсомматин існує у декількох таутомерних формах, стійкість яких залежить від рН

г) В одній із таутомерних форм ораньсомматин містить два піридинових атоми Карбону

2.3. При дії металевого натрію на ораньсомматин утворюється водень, що за н.у. заповнює посудину в формі призми. В основі призми знаходиться трапеція з основами 24,5 см та 31,5 см. Висота призми дорівнює висоті трапеції, складаючи 5 см. Знайдіть масу ораньсомматину, що вступив в реакцію.

3. Розгляньте слова пісні «Somos novios» (муз. сл. Армандо Мансанеро)

Somos novios,
Pues los dos sentimos mutuo amor profundo,
Y, con eso,
Ya ganamos lo más grande de este mundo.

Nos amamos,
Nos besamos, como novios,
Nos deseamos
Y hasta, a veces,
Sin motivos, sin razón,
Nos enojamos.

Somos novios,
Mantenemos un cariño limpio y puro.
Como todos,
Procuramos el momento más oscuro,

Para hablarnos,
Para darnos el más dulce de los besos,
Recordar de qué color son los cerezos,
Sin hacer más comentarios...

Somos novios

В даній пісні описується широка гама почуттів, які відчують наречені – від палкої взаємної любові до «безпричинних сварок». На мелодію «Somos novios» виконується пісня «It's impossible», яка вважається джазовим стандартом (автор англійського тексту Сід Вейн).

В пісні згадується колір черешень. Іспанське слово «cerezo», так само як і українське «черешня» походить від назви давньогрецької колонії Керасунт (нині м. Гіресун на Чорноморському узбережжі Туреччини), де черешня була вперше окультурена.

Колір як вишень, так і черешень пов'язаний із присутністю в них барвників антоціанів. Одним із таких барвників є ціанідин (Рис. 3) та його глікозиди. Ціанідин зареєстрований як харчовий барвник під кодовим індексом E163a.

Як і згаданий вище дельфінідин, ціанідин існує у двох формах. Від ціанідину дельфінідин відрізняється тільки наявністю ще однієї гідроксильної групи у гідрокінонному фрагменті:

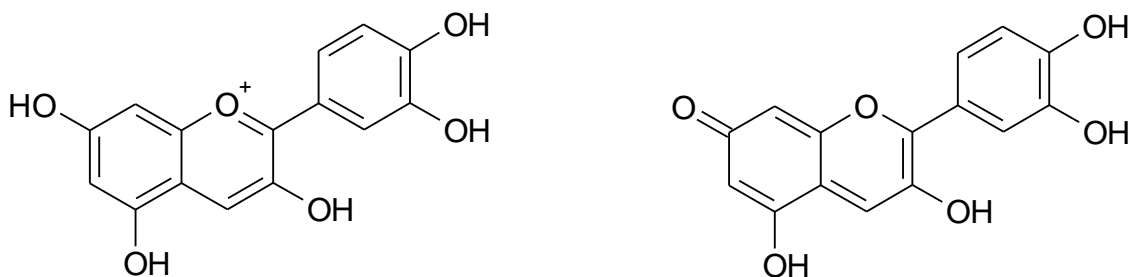


Рис. 3. Ціанідин

3.1. Трьома реакціями проілюструйте властивості ціанідину як ароматичної системи. Поясніть, чому гідрокінонне кільце активніше в реакціях електрофільного заміщення за бензопірилієвий фрагмент.

3.2. Щодо ціанідину, вкажіть невірне твердження:

а) Ціанідин, як і інші фенольні сполуки, утворює комплексну сполуку із Ферумом (III)

б) Ціанідин легший від дельфінідину на 17 г/моль

в) При дії на ціанідинову сіль металевим натрієм, окрім водню утворюється також і натрієва сіль відповідного аніону

г) При дії металевого натрію на ціанідинову сіль відбувається перегрупування системи спряжених зв'язків. В результаті з більш темної ароматичної форми утворюється більш яскрава хіноїдна

г) Ціанідин може утворити етери та естери, однак їх утворюють з відповідних фенолятів та хлорпохідних фрагментів замісника

3.3. При дії металевого натрію на ціанідин флуорид утворився водень, який за нормальних умов заповнив посудину в формі призми. В основі призми знаходиться дельтоїд зі сторонами 14 та 16 см та кутом між ними 120° . Висота призми складає $9\sqrt{3}$ см. Знайдіть масу ціанідин флуориду, що прореагував та Натрій флуориду, що утворився.

TECHNICAL SCIENCES

COMPARATIVE STUDY OF DIFFERENT MAINTENANCE STRATEGIES

Banzak Hennadii Vyacheslavovich,

Ph.D. in Technical Sciences

Bansak Oksana Viktorovna,

D.Sc. in Engineering, Associate Professor

Odessa state academy of technical regulation and quality

Odessa, Ukraine

Introductions. Complex technical objects in modern society are extremely important. We are talking primarily about various radio-electronic complexes for military and special purposes, radar stations, automated control systems (air traffic, energy facilities, etc.). The state's defense capacity, economic security, and the lives of hundreds and thousands of people depend on the level of reliability such facilities.

Such objects belong to the class of recoverable objects of long-term repeated use. They tend to be costly and costly to operate. To ensure the required level of reliability during their operation, maintenance is usually carried out, essence of which is the timely preventive replacement of elements in a pre-failure state.

Aim. The aim of this work is to comparatively study various maintenance strategies.

The complexity of maintenance processes and the variety of factors influencing them significantly complicate the choice between different maintenance strategies. For an objective comparison of the advantages and disadvantages of various maintenance strategies, it is necessary to ensure the approximate equality (sameness) of the conditions in which they are applied.

Materials and methods. When comparing different maintenance strategies, we will be guided by the following principles:

- it is possible to compare different maintenance strategies only by the results of their application to the same object;

- test objects (on which the comparison of maintenance strategies is made) should be comparable in terms of the structure of time and cost costs for maintenance and maintenance;

- indicators of quality maintenance process (objective functions), according to which the comparison of various maintenance strategies is made, should be evaluated at the same intervals of the object's operation and with the same parameters of the modeling process (if the comparison of maintenance strategies is made according to simulation results);

- the characteristics of maintenance process obtained with the optimal parameters of maintenance strategies should be compared, that is, the potential capabilities of various maintenance strategies should be compared.

In the present study, 4 test objects are used, which differ in their reliability and structural characteristics. This, among other things, makes it possible to check and simultaneously demonstrate "performance" of the developed methods for determining the optimal parameters of various maintenance strategies for different initial data.

To ensure the comparability of the structure of time and cost costs for maintenance and current repairs, the same for all elements and objects characteristics of maintainability and cost were set:

- average recovery time of an element $\tau_{Bi} = 1$ h;
- average duration of maintenance $\tau_{toi} = 1$ hour;
- item cost $C_i = 10$ c.u.;
- the cost of operation current repair (replacement) of element $C_{tpi} = 1$ c.u. ;
- the cost of maintenance operation of element $C_{toi} = 1$ c.u.

STD characteristics for test objects are set as follows:

- the duration of diagnostics at maintenance $\tau_d = 0.5$ h;
- the cost of diagnostic operation at maintenance $C_d = 1$ c.u.

The same for all test objects are also set the indicators depending on the purpose of object – specific cost losses incurred by the external system (in which this object is used) in the object failure state $c_{отк} = 10$ c.u. / h, and in maintenance state = 1 c. u. / h.

For all test objects, using the developed techniques, the optimal parameters for three maintenance strategies were determined. For brevity, as before, we will call them: "maintenance by state", "adaptive maintenance" and "maintenance by resource".

All calculations were made for the duration of operation $T_s = 20$ years with continuous operation of the facilities.

Tables 1 - 4 present the final results of calculating optimal parameters of various maintenance strategies.

The optimal parameters of various maintenance strategies were determined under the idealized assumption of the existence for test objects of measurable determining parameters for the least reliable elements related to the set of recoverable elements E_B .

Table 1

Comparative evaluation of indicators T_0 , $c_{yд}$ and $K_{тн}$ for the object Test-1 with different maintenance strategies

Maintenance strategy		Maintenance condition	Adaptive maintenance	Maintenance by resource	Without maintenance
Indicators (target functions)	T_0 , h	1660	1662	1609	1236
	$c_{yд}$, c.u./h	0,01461	0,01408	0,01695	0,02187
	$K_{тн}$	0,99851	0,99877	0,99689	0,99919
	ε	0,180	0,179	0,184	0,085
Optimal maintenance strategy parameters ($T_0^{тп} = 1500$ h)		$|E_{тo}^*| = 3$ $U_{тo}^* = \{0,5; 0,4; 0,5\}$ $T_k^* = 1200$ h	$|E_{тo}^*| = 3$ $U_{тo}^* = \{0,5; 0,4; 0,5\}$ $\gamma^* = 0,45; \beta = 0,5$	$N_{тo}^* = 1$ $|E_{тo1}^*| = 3$ $T_{тo}^* = 1400$ h	-

The subsets of potentially serviced items were specified in such a way that all the least reliable items were included. There are no elements in the test objects, the reliability of which would be lower than the reliability of any of the elements $E_{тo}$ ($E_{тo} \subset E_B$). Obviously, under this condition, with the optimal parameters of the

maintenance strategies, the maximum, potentially possible efficiency of maintenance is provided, which is most likely unattainable in practice.

Table 2

Comparative evaluation of indicators T_0 , c_{yd} and $K_{тн}$ for the object Test-2 with different maintenance strategies

Maintenance strategy		Maintenance condition	Adaptive maintenance	Maintenance by resource	Without maintenance
Indicators (target functions)	T_0 , h	695	702	676	294
	c_{yd} , c.u./h	0,09852	0,08801	0,12009	0,66572
	$K_{тн}$	0,98610	0,99374	0,97564	0,99708
	ε	0,111	0,112	0,113	0,069
Optimal maintenance strategy parameters ($T_0^{tp} = 600$ h)		$|E_{to}^*| = 5$ $U_{to}^* = \{0,55; 0,45; 0,25; 0,6; 0,5\}$ $T_k^* = 250$ h	$|E_{to}^*| = 5$ $U_{to}^* = \{0,6; 0,55; 0,6, 0,5; 0,6\}$ $\gamma^* = 0,45; \beta = 0,5$	$N_{to}^* = 1$ $|E_{to1}^*| = 5$ $T_{to}^* = 240$ h	-

Table 3

Comparative evaluation of indicators T_0 , c_{yd} and $K_{тн}$ for the object Test-3 with different maintenance strategies

Maintenance strategy		Maintenance condition	Adaptive maintenance	Maintenance by resource	Without maintenance
Indicators (target functions)	T_0 , h	15194	15136	15009	9458
	c_{yd} , c.u./h	0,00154	0,00151	0,00169	0,00232
	$K_{тн}$	0,99982	0,99984	0,99967	0,99978
	ε	0,487	0,448	0,493	0,367
Optimal maintenance strategy parameters ($T_0^{tp} = 15000$ h)		$|E_{to}^*| = 3$ $U_{to}^* = \{0,5; 0,5; 0,5\}$ $T_k^* = 10500$ h	$|E_{to}^*| = 3$ $U_{to}^* = \{0,7; 0,6; 0,5\}$ $\gamma^* = 0,4; \beta = 0,5$	$N_{to}^* = 1$ $|E_{to1}^*| = 4$ $T_{to}^* = 16000$ h	-

Table 4

Comparative evaluation of indicators T_0 , $c_{yд}$ and $K_{тн}$ for the object Test-4 with different maintenance strategies

Maintenance strategy		Maintenance condition	Adaptive maintenance	Maintenance by resource	Without maintenance
Indicators (target functions)	T_0 , h	6575	5566	4879	914
	$c_{yд}$, c.u./h	0,00668	0,00637	0,01180	0,02296
	$K_{тн}$	0,99736	0,99776	0,99323	0,99890
	ε	0,268	0,209	0,311	0,113
Optimal maintenance strategy parameters ($T_0^{TP} = 5000$ h)		$|E_{тo}^*| = 4$ $U_{тo}^* = \{0,5; 0,55; 0,65; 0,85\}$ $T_k^* = 500$ h	$|E_{тo}^*| = 3$ $U_{тo}^* = \{0,55; 0,55; 0,55\}$ $\gamma^* = 0,5; \beta = 0,5$	$N_{тo}^* = 3$ $|E_{тo1}^*| = 3$ $T_{тo1}^* = 600$ h $|E_{тo2}^*| = 3$ $T_{тo2}^* = 6000$ h $|E_{тo3}^*| = 4$ $T_{тo3}^* = 22000$ h	-

Based on the results obtained, the following **conclusions** can be drawn:

1. The best in terms of mean time between failures and unit cost of operation is the “adaptive maintenance” strategy. This is followed by the “maintenance by condition” strategy. The worst is the “maintenance by resource” strategy. The maintenance strategy is considered the best if the function graph is located higher (for the function - below) in relation to the corresponding graph for the compared strategy. The maintenance strategy that is the best in terms of performance is usually the best in terms of performance, and vice versa.

2. The strategies “maintenance by condition” and “adaptive maintenance” are very similar in terms of the obtained indicators. This is due to their common essence - during maintenance, information about the actual current state of the object is used.

3. The effectiveness of various maintenance strategies depends significantly on the reliability and cost structure of the object. If the distribution of cost restored (including serviced) elements is closely correlated with the distribution of their

reliability indicators, the difference in the effectiveness of various maintenance strategies is reduced. This is clearly seen in the example of Test-2 object, for which the least reliable elements are also the most expensive.

4. The optimal parameters of various maintenance strategies substantially depend on both the reliability and cost structure of the facility and the specified requirement for the facility's reliability. The larger the specified value T_0^{TP} , the more serviced items should be included in the optimal maintenance strategy.

List of references

1. Ленков С.В., Цыцарев В.Н., Банзак Г.В. Моделирование и оптимизация процесса технического обслуживания по ресурсу сложных технических объектов // Вісник інженерної академії України. – 2011. - № 3-4. – С.94 – 100.

2. Банзак Г.В., Селюков А.В., Цыцарев В.Н. Методика определения оптимальных параметров стратегии технического обслуживания “по состоянию” с адаптивным изменением периодичности контроля объекта // Вісник державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. – К., 2011. – Том 9, № 4. – С.342 – 349.

3. Forecasting to reliability complex object radio-electronic technology and optimization parameter their technical usage with use the simulation statistical models: [monography] in English / Sergey Lenkov, Konstantin Borjak, Gennady Banzak, Vadim Braun, etc.; under edition S. V. Lenkov. – Odessa: Publishing house «BMB», 2014. – 252 p.

IMPROVING THE PROCESS OF STARCH-CONTAINING RAW MATERIALS HYDROLYSIS IN THE ALCOHOL PRODUCTION

Kichura Dariia Bohdanivna

Ph.D., associate professor

Mygal Maria Yevhenivna

master's student

Lviv Polytechnic National University,

Lviv, Ukraine

Introduction. Entering the European market, Ukrainian alcohol companies need significant improvement to compete with foreign producers. To be highly competitive, entrepreneurs need to implement low-waste or non-waste, resource-saving and environmentally friendly technologies. Grain raw materials that are processed into alcohol, especially in the process of heat and enzymatic processing, require large material and energy costs. The main waste that is formed during the production of alcohol from the brew and pollutes the environment is the bard. Currently, in many European countries, the work of those plants that do not fully dispose of the bard is prohibited. Achieving this goal requires a large amount of investment and time.

An important task to reduce costs and conserve resources is to work on innovative technology, which includes the disposal of post-alcohol bard. In order to rationally prepare the batch, it is necessary to comprehensively ferment the concentrated wort so that the alcohol content in the mash was 12-13% vol. As well as to use the bard filtrate during the preparation of the batch and with the simultaneous use of heat flow recovery. Due to this, you can reduce the number of bards by 60 ... 80 % and keep the minimum capital costs and increase the technical and economic performance of production [1-3].

Aim: to offer the technology of thermoenzymatic processing, using bard filtrate to maintain the main technological parameters in the devices of thermoenzymatic processing, when using acid-resistant enzyme preparations.

Materials and methods. Rye malt and substandard rye, which cannot be used in the food industry for food production, the enzyme preparation Amilex was used as starch-containing raw materials. The main physical characteristics were determined, such as: dry matter content, viscosity, acidity, completeness of saccharification and chemical - amylolytic activity, starch content to characterize the mixture.

Results and discussion. During the production of grinding with high dispersion are mechanical and chemical destruction of the grain. As a result, a certain amount of starch is converted into fermented sugars as a result of the rupture of its molecule (namely α -1,4 and 1,6 bonds). When protein molecules are boiled, amine nitrogen is formed (40% more). In general, the processing of highly dispersed grinders reduces the amount of heat consumed, and the loss of fermented sugars will be less. To obtain grinding of even better dispersion, grinding is used in two stages. First, the grain is crushed on a crusher (hammer). Then the resulting grind is divided into two parts, the coarsest of them is given for grinding on a machine (roller). The advantage of this method is to reduce the time spent on water-heat treatment. In order to speed up and improve the process at the stage of preparation of the batch, the following methods can be used: to reduce the ratio of water and grain, to apply the bard filtrate, to average the composition of the batch, and so on. In this scheme, we use a hydraulic module – 1 :2,5 and the bard filtrate is used to heat the mass in the devices of thermoenzymatic processing. The use of bard filtrate can lower the pH, so acid-resistant α -amylase is used for dilution. Summarizing the above literature data and experience in the preparation of the mixture with the subsequent production of alcohol mash from starch-containing raw materials, it is proposed to use acid-resistant enzyme preparation Amylex AZ (0,5 units AZ / g of starch), which makes it possible to carry out the vacuum at pH values less than 5 [3-5].

As for rye, among all cereals it swells the largest and best, which is important for the stage of water-heat treatment, and the smaller the grains, the faster their swelling will be, the same applies to partially damaged grains. Increasing the temperature by 10 s increases the rate of swelling by almost 2 times. The grain grits should be ground to 1 mm so that the required increase in viscosity occurs during

water-heat treatment. Starch, amylose and amylopectin begin to dissolve in water as it is heated, so the properties of grain raw materials such as swelling, gelatinization and solubility are important, because it depends on them how well they interact with enzyme preparations. The so-called starch granules, which are formed by swelling by water-heat treatment, can absorb water 20-30 times more than their volume. Then they burst like bubbles and form a large number of macromolecules of different structure, it is believed that the increase in viscosity is accompanied by gelatinization of the mixture. In the future, by acidifying the medium, we will store monosaccharides that have been hydrolyzed during heat treatment for as long as possible. Grain raw materials contain so-called hemicellulose, rubber and pectin substances, which are insoluble carbohydrates and require mild heat treatment, because at temperatures above 100 °C contribute to the formation of many by-products and by-products, which ultimately degrade the quality of alcohol.

Therefore, analyzing the data obtained, it can be argued that the use of acid-resistant α -amylase allows to carry out the dilution at lower pH values. The best indicators of soluble carbohydrates were obtained at pH 3.8, because at this value the formation of insoluble starch is the lowest.

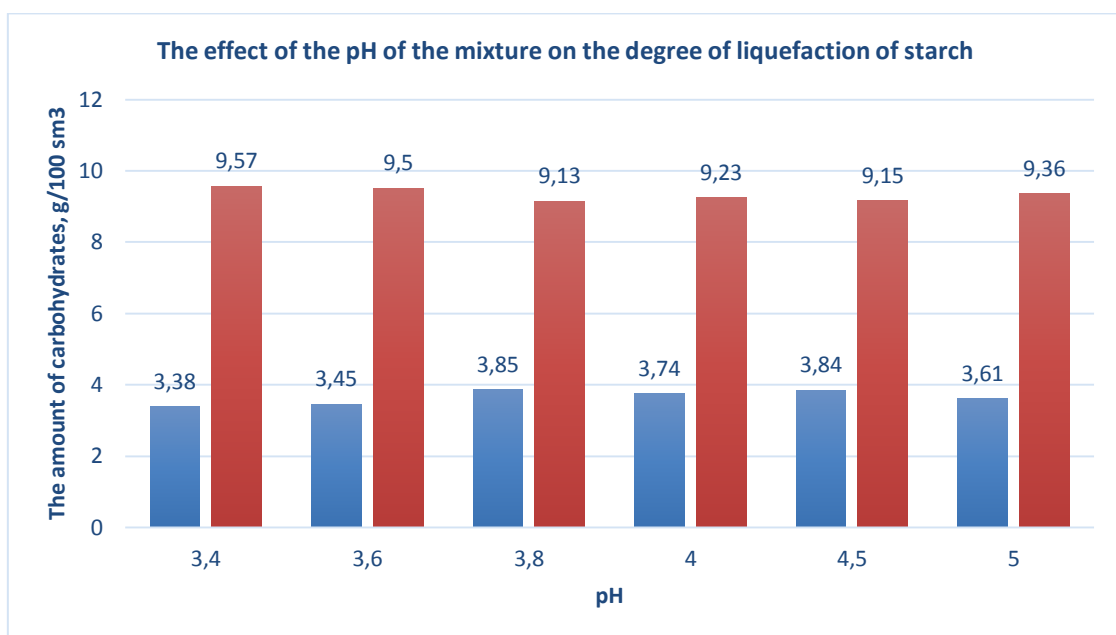


Fig 1. Influence of batch acidity on starch liquefaction process

During the thermo-enzymatic treatment of grain mixtures, it is proposed to use bard filtrate as a diluent to get rid of too high a viscosity of the prepared mixture, in the case of not always high-quality raw materials. The mixture was prepared at a hydraulic modulus of 1 : 2 – 1: 3 at a starch content of the raw material 50 ... 56% of the mass. It is first necessary to look at how the concentration of acid-fast enzyme preparation affects the pH of the mixing medium.

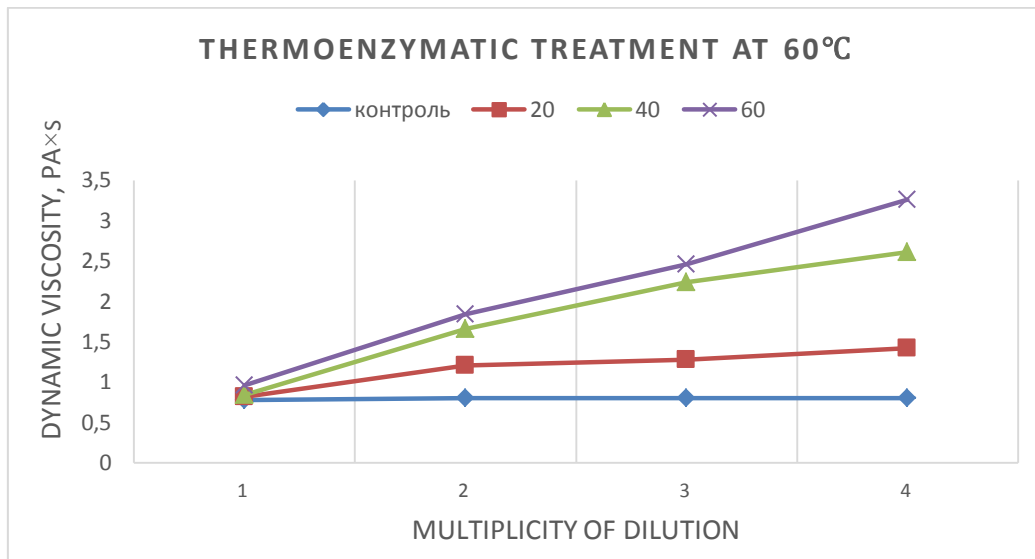


Fig 2. Dependence of dynamic viscosity on the multiplicity of batch dilution in one-stage processing

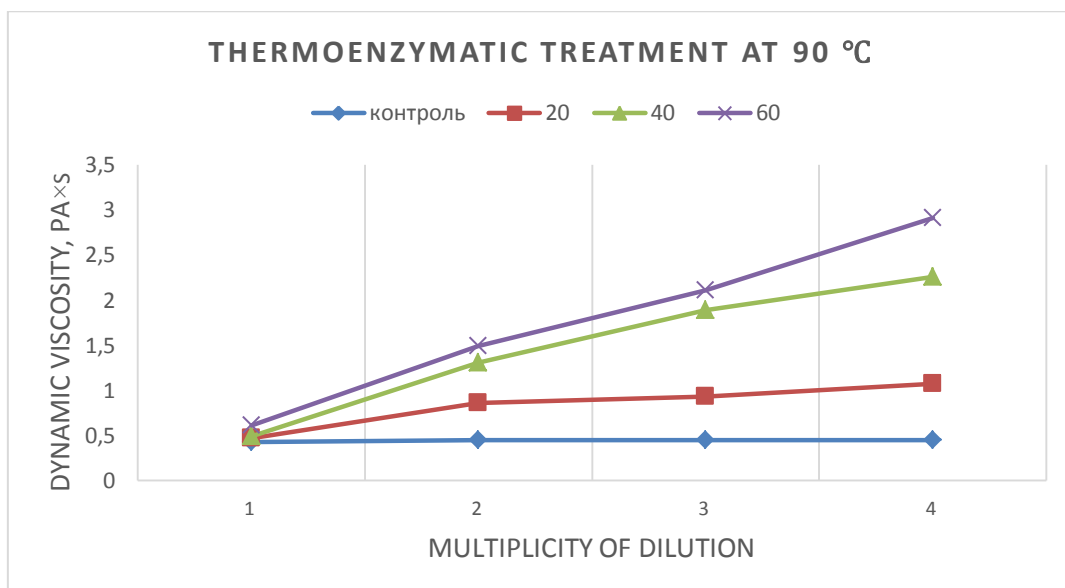


Fig. 3. Influence of multiplicity of batch dilution on dynamic viscosity

So one-stage thermoenzymatic treatment at 60 °C helps to increase the viscosity of 0,82 ... 1,42 Pa·s, when using bard in the amount of 20%, we have 0,84 ... 2,6 Pa·s, for 40 % of bard filtrate – 0,96 ... 3,26 Pa·s, and for 60 % of the bard filtrate, which exceeds the maximum allowable value of 3,0 Pa·s. So, the best result is the use of bard filtrate in the amount of 40 %, see Fig. 2.

Conducting experimental studies using different amounts of bard filtrate in the range of 20... 60 % of the mass. at a temperature of 60 and 90 °C, respectively, Fig. 2 and 3, the concentration of dissolved hydrocarbons using bard filtrate increases in the range of 1,36 ... 1,51 times compared to the control. The concentration of undissolved starch in all samples does not exceed the regulated values of 9,1 ... 9,7 g / 100 cm³. Under such conditions, it is possible to use multiple recirculation of the bard filtrate at the stage of preparation of the mixture, so the active acidity of the mixture is 4 ... 4,5.

Experimental data have shown that by increasing the recirculation cycles of the bard there is a possibility of reducing the acidity. Studies were conducted where recirculation was used for up to 8 cycles - this contributed to an increase in the amount of soluble hydrocarbons, but after 6 cycles such an increase was leveled, and then there was no significant increase. Therefore, we used a maximum of 4 times recirculation, which allowed us to obtain satisfactory results. Bard filtrate within 20... 60% of the mass. significantly affects the dynamic viscosity of the mixture. The studied wort of rye, rye malt and their mixtures has a dry matter concentration in the range of 22 ... 28% of the mass.

Conclusions. After analyzing and summarizing the results of the experiments, an advanced technology was developed to obtain mash from starch-containing raw materials. Because rye is a raw material from which it is more difficult to obtain alcohol, compared to other cereals. Because rye contains a large number of non-starch polysaccharides (including rubber substances). In addition to amylolytic enzymes, cellulolytic enzymes need to be added to reduce the viscosity of the batch itself as well as the wort.

The influence of batch pH on quantitative transformations of carbohydrates is investigated. The influence of the amount of bard filtrate on the viscosity of the starch mass at different temperatures for one-stage thermoenzymatic treatment was determined. According to the obtained results, it was concluded that with such a supply of bard filtrate better viscosity is achieved than under normal conditions of cooking starch-containing raw materials.

References

1. Іванов С. В., Домарецький В. А., Прибильський В. Л. (2012). Інноваційні технології продуктів бродіння і виноробства. С. В. Іванов (ред.). Київ: НУХТ.
2. Маринченко В. О., Домарецький В. А., Шиян П. Л., Швець В. М., Циганков П. С., Жолнер І. Д. (2003). Технологія спирту. В. О. Маринченко (ред.). Вінниця: «Поділля-2000».
3. Клещев Н. Ф., Бенько М. П. (2007) Общая промышленная биотехнология: Технология бродильных производств. Харьков: НТУ «ХПИ».
4. Ковалевский К. А. (2004). Технология бродильных производств. Київ: «Инкос».
5. Боярчук Я. А. (2016) Інноваційна технологія виробництва спирту з крохмалевмісної сировини (автореф. дис. ... кандидата техн. наук). Національний у-т харчових технологій, Київ. Україна.

UDC 544.478

**CATALYTIC OXIDATION OF CARBON MONOXIDE IN INDUSTRIAL
GAS EMISSIONS**

Kuznietsov Serhii

Ph.D. assistant professor

Voitanik Denis

student

Semenchenko Oksana

Ph.D. assistant professor

Kherson National Technical University

Kherson, Ukraine

Abstract. The composition of a highly efficient catalyst based on Zn-Cu-Cr for the catalytic oxidation of carbon monoxide has been developed. A method for applying the contact mass to carriers is proposed. The design of an industrial reactor in which the catalysis process is carried out is presented.

Keywords: catalyst, oxidation of carbon monoxide.

At present, global emissions of carbon monoxide into the atmosphere are 177 million tons per year. The main source of carbon monoxide formation is the thermal power industry. It takes three to six months for carbon monoxide to naturally oxidize to carbon dioxide.

The purpose of this study was to develop a new catalyst for the efficient oxidation of carbon monoxide, which is part of the waste gases of heat and power plants and industrial enterprises.

Catalytic methods have a number of significant advantages over other methods of gas purification. Mass production of catalysts is possible only at their low cost and availability of the raw materials used.

The developed catalysts for the oxidation of carbon monoxide have high productivity, high activity, selectivity, mechanical strength and thermal stability, and are characterized by a low potential for poisoning and low aerodynamic resistance. For the formation of contact masses, cheap and affordable substances were used,

consisting of oxides of zinc, copper, chromium, aluminum powder and cement.

During the manufacture of the catalyst, aluminum powder, cement and ammonia water are added to the mixture of catalytically active substances. Due to the intense reaction of the interaction of ammonia water with aluminum, a porous structure of the catalyst is formed. The catalytic mass in a pasty state is applied to the inner surface of the pipes.

After drying and calcining, a solid porous layer forms inside the pipes. The pipes are placed in a common casing forming a tubular reactor [1-3].

Experimental data show that the catalyst begins to show activity at a temperature of $t = 150^{\circ}\text{C}$. With increasing temperature, the degree of conversion increases, reaching a maximum value at.

Due to the fact that the reaction is exothermic, the temperature in the reactor can increase, reaching a critical value. Studies have shown that when the reactor is heated to $350 - 400^{\circ}\text{C}$, a further spontaneous increase in temperature is observed. It follows from this that the initial gas temperature should not be higher than the critical one, determined by the formula:

$$t_{\text{initial}} \leq t_{\text{krit}} - \Delta t,$$

where: t_{krit} - critical temperature in the reactor;

Δt - increasing the temperature in the reactor due to the heat of reaction, $^{\circ}\text{C}$

$$\Delta t = \frac{Q \cdot C_{\text{CO}} \cdot 1000}{100 \cdot 22.4 \cdot C_p \cdot \rho},$$

where: Q is the thermal effect of the reaction, kJ/mol ;

C_{CO} - content CO in gas, %;

C_p - specific heat capacity of gas, $\text{kJ/kg}\cdot\text{deg}$;

ρ - gas density, kg/m^3 .

Waste gases from a number of industries, in addition to carbon monoxide, contain sulfur compounds, dust and other impurities. In this regard, the influence of impurities on the activity of the catalyst was studied.

Long-term operation of the catalyst under laboratory conditions has shown that its activity does not change within 70 hours of continuous operation. The water vapor

present in the gas does not reduce the activity of the catalyst. The synthesized catalyst is more active than the commercial low-temperature catalyst.

The maximum conversion degree in the diffusion region reaches 90 - 93.5%, which is 92 - 96% of the theoretical value. The activity of the catalysts is calculated per unit volume, per unit mass, and per unit surface area.

References

1. Патент на винахід UA 62855A Україна, МПК 7 B01D47/00, C10K1/00. Спосіб очищення відхідних газів котельних від оксиду вуглецю та пристрій для його реалізації / Кузнецов С.І. (Україна); Заявл.04.09.03; Опубл. 15.12.03, Бюл. №12, 2003.

2. Патент на винахід UA 62856A Україна, МПК 7B01D47/00, B01D47/08, C10K1/00, C10K1/34. Спосіб очищення відхідних газів котелень текстильних підприємств / Кузнецов С.І. (Україна); Заявл. 04.09.03; Опубл. 15.12.03. Бюл. №12, 2003.

3. Патент на винахід №67180 МКВ F23J11/00. Пристрій для очищення і утилізації тепла відхідних газів / Михайлик В.Д. Михайлик С.В. Кузнецов С.І. ХДТУ., Бюл. №6, 2004.

CALCULATION OF THE ROCKER ARM STRENGTH OF THE BALANCING MECHANISM BY THE FINITE ELEMENT METHOD

Tkachuk Kateryna,
PhD in Engineering sciences, Associate Professor
Pryazovskyi State Technical University,
Mariupol, Ukraine

Introductions. Numerical-based engineering analysis automation tools have become an integral part of the product design process. For successful application, each calculation package must meet the following requirements: implement the most efficient numerical algorithms; provide the user with a developed set of service functions for the preparation of initial data and processing of calculation results. The paper considers the capabilities of the calculation systems "Ansys", "ADAMS", "Pro / Engineer", "MSC Nastran" on the example of calculating the beam of a portal crane.

Aim. The purpose of the work is to analyze software systems for calculating metal structures by the finite element method; calculate the metal structure of the rocker arm of the balancing mechanism of the portal crane.

Materials and methods. The calculation program "Ansys" is one of the leading finite element calculation systems. The system was originally built for internal use by Westinhouse Electric, but Ansys has penetrated from its nuclear power industry into all areas of industry, gaining the trust of thousands of users around the world.

Ansys is the only finite element system with such a complete coverage of phenomena of various physical nature: strength, thermal physics, fluid dynamics and electromagnetism with the ability to solve related problems that combine all of the listed types. Ansys allows you not only to create geometric models with your own tools, but also to import ready-made ones created by means of CAD systems. It should be noted that the geometric model in the future can be modified in any way, since during import the data is re-translated into the geometric format Ansys, and is

replaced in detail by an "untouchable" finite element mesh. A single command system and a single database completely eliminates the problems of integration and mutual exchange between these areas. Moreover, the program uses specialized finite elements that have, in addition to displacements and rotations in the nodes, degrees of freedom in temperature, voltage, and others, as well as switching the type of element, for example, electromagnetic to strength. Due to this, the program implements the unique capabilities of the associated analysis. Optimization of the structure, thus, can be carried out taking into account the whole variety of physical effects on it. Built-in modules use an integration method that allows you to switch from implicit to explicit solution and vice versa. The described approach combines the advantages of both methods and makes it possible to numerically simulate the processes of material formation, analysis of emergency collisions, impacts with finite deformations, nonlinear material behavior, and contact interaction of a large number of bodies. Using this transition function, the problems of the dynamic behavior of prestressed structures and the problems of studying the unloading of structures subjected to large deformations can be solved.

The ADAMS program has found application in the automotive industry, aircraft construction, astronautics, railway transport, shipbuilding, robotics and instrumentation.

The Pro / Engineer program is known for its strength calculation modules. Pro / MESH provides the designer with the ability to create finite element meshes for models produced in Pro / Engineer. Thin-walled and solid objects can be automatically modeled, broken up and exported to various programs for further analysis. Pro \ FEM-POST provides a complete set of capabilities for analyzing results obtained by the finite element method. Pro \ SURFACE expands the capabilities of Pro / Engineer by providing the tools to efficiently design and refine the most complex geometric and freeform surfaces.

The MSC Nastran program is a product of space technology. Today it is the most popular software package for engineering analysis, allowing you to perform calculations of dynamics, strength, heat transfer, etc.

Results and discussion. The result of the work is a finite-bar model, which is built on the basis of a KPP 16-32 gantry crane using the MSC Nastran program, which has wide capabilities. The real metal structure of the balance mechanism rocker is presented in a video-idealized scheme: the structural elements are replaced by rods. The core circuit is broken down into finite elements. The design scheme is built along the neutral lines of the sections during bending. The finite element type is a freeform spatial bar. Finite elements with the same stiffness are combined into stiffness types. Stiffness sections and their geometric characteristics are calculated in the "Geometry" section. The density of the material is calculated separately, since diaphragms are taken into account in the initial data when calculating the masses. MSC Nastran allows you to create tapered members.

The loads acting on the rocker arm are of two types: concentrated from the weight of the counterweight and evenly distributed from the own weight of the rocker arm, applied to 10 nodes of the design scheme, 0.56 tons each.

The core system was investigated under static and seismic impact. Loading is carried out: 1) from the dead weight of the structure, 2) from the weight of a load of 32 tons, and a combination of the first and second types of loads: when the load is lifted at 9 meters. The mass is obtained by specifying the properties of the material or directly by the element mass, and the calculation, taking into account the introduction of the acceleration of gravity, fully simulates all the weight characteristics.

The geometric model is divided into finite elements, setting certain properties. The study of the rod system was carried out at outreaches of 10 m, 15 m, 20 m, 32 m.

For a quick approximate calculation in the early stages of design, a simplified model can be built in MSC Nastran using bar finite elements such as Beam or Bar. In this case, the distribution of stresses over the cross sections of the beams will be averaged, numerous stress concentrators, the effect of stiffeners on deformation, etc. will not be taken into account.

Conclusions. After analyzing the calculation results, the following conclusions can be drawn that the confirmation of the calculation results is the correspondence of

the stresses acting in the most dangerous zones of the structure to the permissible stresses (240..250 MPa with an allowable value of 268 MPa).

The split model gives overestimated stresses and underestimated displacements. This is caused by the distortion of the real conditions of fastening the rocker arm elements, which leads to an increase in the rigidity of the structure. The stresses calculated using the split model are generally 20 ... 30% higher than the stresses calculated using the full model.

A separate finite element model can be used for static calculations of the stress-strain state in the case when an accurate calculation of the values of stresses and strains is not required. For example, when it is sufficient to show that the stresses and strains in the reinforced structure do not exceed the stresses and strains in the base structure.

INTELLIGENT SYSTEM FOR THE REAL ESTATE PRICE PREDICTION

Velitchenko Yuliia,
Student
Kornaha Yaroslav,
Candidate of Technical Sciences,
Associate Professor
National Technical University of Ukraine
“Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute”
Kyiv, Ukraine

Introduction. The real estate industry has a key impact on almost all aspects of the social economy. For credit institutions, the valuation process is critical to making loan decisions. These institutions must make sure that the value of the property offered as collateral is proportional to the amount of the loan so that they do not lose money on default loans. Lenders usually order a review and evaluation in the lending process. Estimating house prices plays a crucial role in real estate decisions. Homebuyers and sellers use appraisal value to assess the fairness of the price required, and lenders use these appraisals to calculate risks. Assessing the market value of housing is a complex process that requires human resources. Real estate catalogs use a certain list of numerical features to describe properties. Location information is an integral part of housing price forecasting, as the same house located in different areas can be sold at very different prices. In general, dozens of parameters, including the characteristics of the house, affect the price of housing. Among the main ones are the number of rooms, total area, location, number of floors, type of repair. Most existing automatic real estate appraisal systems use only some textual data, such as area and number of rooms. The final assessment is provided by the person visiting the house and evaluating it visually. During this stage, the agent assesses the repair and general condition of the house, which has a significant impact on the price. Usage photos of the house can significantly increase the accuracy of real estate price forecasting.

Aim. This paper aims to study the usage of machine learning methods to predict the market value of house price, in particular, the possibility of using visual information to improve forecasts.

Materials and methods. The task of valuing a house has been widely studied from many points of view. We made an analysis of the works that have been done with aim to automate the house evaluating process. We can classify previous approaches into two categories: models that try to predict the price of the house taking into account each attribute separately (Hedonic model) and models that take into account all the attributes for price forecasting (neural networks and regression models). Comparing the results of both approaches, the neural network outperforms the hedonic model, reaching a higher value of the coefficient of determination by 45% and a lower root mean square error by 49%. We decided to build a neural network for the real estate price prediction. Aesthetic features in some way affect the purchase price. We decided to solve this problem of forecasting the price of the house, teaching the model to analyze the image of the house and make a forecast of the aesthetic quality of the house. Combining image data, numerical and categorical data (location), you can get the most accurate estimate of the market value of housing.

Results and discussion. We designed and built a neural network model that consists of 2 branches and can process a few data types. For the processing categorical and numeric data, we built a multilayer perceptron. For the extracting features from the image data, we implemented convolutional neural network. It was decided to choose VGG-16 by the architecture of the convolutional neural network as it has a fairly compact architecture and has proven successful in image classification competitions. The final model was received by merging 2 branches. Deep learning models require a large amount of learning data in order to return an accurate result. There are many housing data sets available from previous research projects and competitions, but none of them has both descriptive data and external images of the respective houses. The collected data set consists of 2140 house images that were put up for sale on Ukrainian sites during the formation of the dataset. For each house, we

gathered the following data: ZIP code, number of bedrooms, number of bathrooms, area and four images. In the beginning of the training process, the average error was very high, but it continuously decreased during the education. Finally, the average error on the test data was 17.52%, so we can say that on average the network will have about 17-18% discount in estimation.

Conclusions. In our study, we used machine learning methods to predict the market value of house price. An intelligent system for the real estate price prediction provides the estimated price based on numeric, categorical and images data. The average absolute percentage error for the built system is 17,52% that approve that usage of image data increases the accuracy of the system for the real estate price prediction.

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ОТЧИСТКА ПРОМЫШЛЕННОГО ВОДЫ

Алламов Миралам Анварович

Докторант

Ташкентский институт
текстильной и лёгкой промышленности

г. Ташкент, Узбекистан

Бабаджанов Собит Хусанович

к. т. н., доцент

Ташкентский институт
текстильной и лёгкой промышленности

г. Ташкент, Узбекистан

Введение. В текстильной промышленности для получения качественного продукта контроль влажности считается важным. В подготовительном и прядильном цехах показатель влажности составляет 60-40 %.

В Узбекистане в частности Бухарской и Хорезмской областях используется соленая вода.

Цель работы. Решить проблему подачи чистой воды на текстильных предприятиях, которая является фактором нарушения технологического процесса.

Материалы и методы. При прядильных фабриках имеются вспомогательные цеха, которые играют не мало важную роль, одним из таких является цех кондиционирования. В этом цеху с помощью насоса, который качивает воду в аккумулятор, создается давления, которое прокачивает воду с воздухом через форсунки, выходя из сопла форсунки образуется водяной туман. Каждая форсунка распыляет туман на ограниченном расстоянии, потому форсунки расположены в разных местах цеха, чтоб покрыть все площадь. В случае увеличения показателя влажности подача уменьшается и наоборот, контроль за этим осуществляют приборы, которые автоматически регулируют влажность.

Со временем автоматический режим нарушается, это может быть вызвано многими причинами. Одна из таких причин это накипь, к этому выводу мы

пришли проделав анализ проблем на предприятии, она может привести к заклиниванию насоса, износу подшипника и т.д. накипь образуется в результате осаждения солей воды на рабочие органы, так же она может привести к уменьшению полезной площади сечения трубы, что снижает производительность насосов. Основной размер труб используемые в качестве кондиционирования от 45 -60 мм. Так же накипь образуется на стенках резервуара и поверхности лопастей, конечно это приводит и коррозии, та как в качестве трубопровода используются обычные стали. При проведении капитального ремонта для очистки системы от накипи использую 20% раствор серной кислоты.

Как упоминалось выше цехов для кондиционирования много и большая разветвлённая сеть трубопроводов, это осложняет ремонт и очистку от накипи системы. Особенно трудоемкий процесс очистки от накипи резервуара Поэтому они годами не отчищается. Иными слова ремонт на фабриках кондиционерного цеха отнимает много времени.

Мы предлагаем решить эту проблему конструктивно, для этого установим фильтр в систему очистки , но для начала осуществим проверку надежности системы. Фильтры мы може постаить как последовательно , так и паралельно.

При паралельном сосединении системы происходит дублаж системы , что спосоствует более надежной, система работоспособна до тех пор, пока работает хотя бы один из ее элементов. Структурная схема системы с параллельным соединением элементов изображена на рисунке.3.

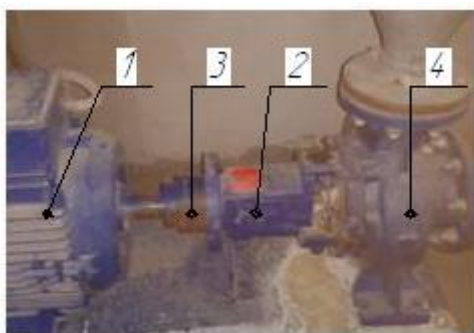


Рисунок -1. Общей вид насос и мотора гидросистемы

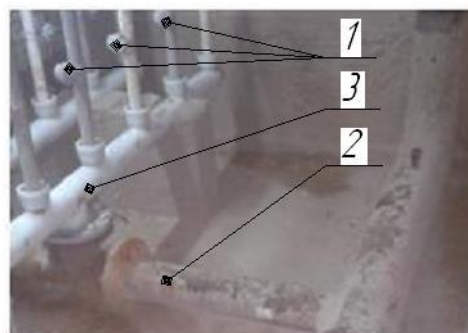


Рисунок -2. Общей вид монтажа трубы гидросистемы

Таким образом, при параллельном соединении система отказывает тогда и только тогда, когда отказали все ее элементы. Если T_1, \dots, T_n - наработки до отказа каждого из элементов, то наработка до отказа всей системы $T_s = \max(T_1, \dots, T_n)$.

Найдем функцию отказов системы

$$q_s(t) = P\{T_s < t\} = P\{T_1 < t, T_2 < t, \dots, T_n < t\} = P\{T_1 < t\} P\{T_2 < t\} \dots P\{T_n < t\} = q_1(t) q_2(t) \dots q_n(t)$$

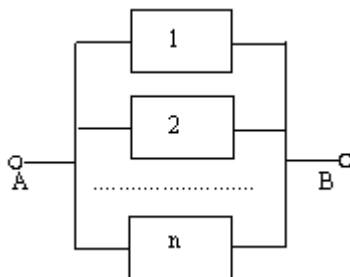


Рисунок -3. Структурная схема системы с параллельным соединением элементов

Результаты и обсуждение. Итак, для системы с параллельным соединением элементов

$$q_s(t) = \prod_{i=1}^n q_i(t).$$

Для функции надежности системы получаем

$$p_s(t) = 1 - q_s(t) = \prod_{i=1}^n (1 - p_i(t)).$$

При двух параллельных фильтрах, вероятность того, что за время T каждый фильтр проработает безотказно, равна $q_1 = q_2 = 0.9$. Вероятность отказа произойдет при отказе всех фильтров.

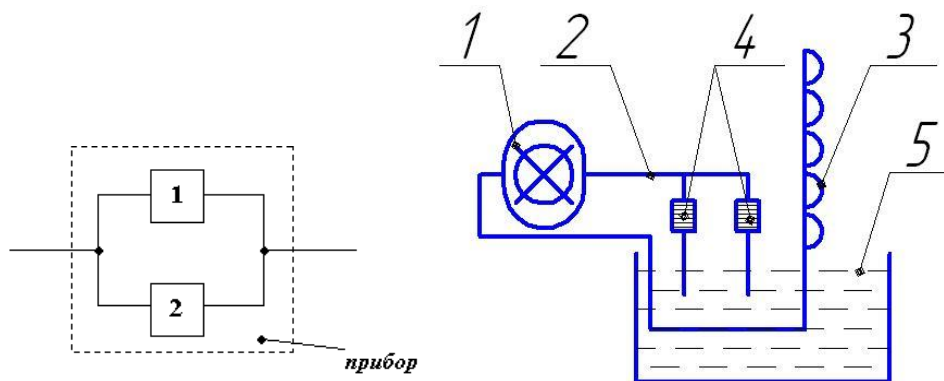


Рисунок -4. Новая конструкция гидроаккумулятора

$$P(s) = 1 - p_1 * p_2 = 1 - (1 - q_1)(1 - q_2) = 1 - (1 - 0.9)(1 - 0.9) = 0.99$$

Выводы. Иными словами конструктивное решения установкой двумя параллельными фильтрами, будет делить воду на два потока, таким образом вероятность безотказной работы будет наибольшее, особенно заменяя один из фильтров, пока второй будет работать, что снизит эффект появления накипи.

ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ФЕРМЕНТІВ, ОДЕРЖАНИХ З ВІДХОДІВ ПРОМИСЛОВОСТІ

Атаманова Анна Анатоліївна,
Студентка

Андрєєва Ольга Адіславівна,
д. т. н., професор
Київський національний
університет технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Савчук Олексій Миколайович,
д. б. н., професор
ННЦ «Інститут біології та медицини»
Київського національного
університету імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Головними тенденціями розвитку харчової, легкої та багатьох інших галузей промисловості є створення конкурентоспроможної продукції при раціональному використанні матеріальних та енергетичних ресурсів, зменшенні шкідливого навантаження на навколишнє середовище. Реальними шляхами втілення цих тенденцій у життя є удосконалення технологічних процесів завдяки пошуку та впровадженню більш раціональних прийомів оброблення, ефективних та екологічно безпечних хімічних матеріалів. Саме до таких матеріалів належать ферменти – специфічні сполуки, які завдяки своїй білковій природі та надзвичайній каталітичній дії знаходять все більше поширення через позитивний вплив на перебіг технологічних процесів, якість виготовленої продукції, здатність забезпечувати дотримання принципів ресурсощадності та охорони навколишнього середовища. Ферменти здавна використовувалися у виробництві натуральної шкіри та хутра у вигляді різних засобів: від слини, посліду, підшлункової залози у стародавніх та застарілих методиках минулих років до більш ефективних ферментних препаратів нового покоління, синтезованих на сучасних біотехнологічних підприємствах. Але

незважаючи на всі переваги цих матеріалів, основною проблемою сьогодення для більш широкого їх застосування стала відсутність якісних вітчизняних препаратів за наявності, може, й кращих за якістю, але досить вартісних засобів іноземного виробництва. Тому виникла потреба у пошуку джерел та способів одержання доступного й водночас ефективного вітчизняного продукту. Оскільки під час оброблення рибної сировини у харчовій промисловості утворюється значна кількість відходів, які містять ще багато цінних складових – білки, жири, мінеральні речовини, ферменти, виникла ідея використати ці компоненти для створення нових матеріальних ресурсів, а для поки що часткового втілення цієї ідеї у життя була сформульована мета даного дослідження.

Мета роботи./Aim. Визначення властивостей ферментів, одержаних з відходів рибопереробної промисловості, для встановлення можливості їх подальшого використання у виробництві натуральної шкіри.

Матеріали та методи./Materials and methods. Дослідний ферментовмісний зразок (у подальшому ферментний препарат) отримали з рибних відходів харчової промисловості після проведення низки операцій за схемою: сировина – подрібнення – знежирювання – екстрагування – грубе фракціонування протеїнів екстракту з відокремленням від інших протеїнів та домішок шляхом фільтрування або центрифугування – фракціонування – очищення – ферментний препарат. Останній мав вигляд дрібно волокнистої субстанції коричневого кольору, яка достатньо добре розчиняється у теплій воді. Для його дослідження застосували поширені фізико-хімічні методи, а також сучасний аналітичний метод – інфрачервону (ІЧ) спектроскопію.

Оскільки при практичному використанні ферментних препаратів, як і будь-яких інших хімічних матеріалів, важливо мати інформацію про їх активність, застосували два незалежних методи визначення цього показника: а) з використанням специфічного хромогенного субстрату, за яким можна було ще й визначити кількість білка в 1 мг екстракту; б) з використанням казеїну як найбільш поширеного субстрату (метод осадження).

Для модифікації такого біогенного об'єкту, як шкірний покрив тварин, велике значення має сумісність застосовуваних матеріалів з колагеном, їх хімічна природа. З теорії та практики шкіряного виробництва відомо, що для досягнення необхідного технологічного ефекту важливо не лише забезпечити поступову, рівномірну дифузію матеріалу, а й його фіксацію в структурі дерми. Виходячи з цього, для виявлення хімічної природи ферменту провели його ІЧ-спектроскопічне дослідження на сучасному універсальному Фур'є–ІЧ-спектрометрі TENSOR–37 (BRUKER, Німеччина), який дозволяє реєструвати дані в ближній та середній інфрачервоних областях і має автоматичний юстирувальний інтерферометр ROCKSOLID™. Це забезпечує високе пропускання енергії при невисоких поляризаційних ефектах. TENSOR–37 повністю керується комп'ютером за допомогою програмного пакету OPYS™. Зразки для вимірювання спектрів готували у вигляді таблеток, які отримували пресуванням висушеного та подрібненого препарату й спектрально чистого броміду калію у співвідношенні 2:100. Математичне оброблення ІЧ-спектральних смуг поглинання виконували за програмою «Band separation», адаптованою до приладу «Specord M-80». За критерій правильності розкладу спектру прийняли співпадіння контурів розрахованої та експериментальної смуги. Для одержання інформації про внесок окремих компонент в інтегральну інтенсивність смуг зробили припущення, що інтегральні коефіцієнти поглинання індивідуальних смуг співпадають. Показники площі піків відносних густин поглинання визначали за рівнянням Гауса.

Для визначення технологічних можливостей ферментного препарату провели пошукові дослідження з використанням його у кількості 0,20; 0,35; 0,50 та 0,65 % при м'якшенні голини з овечої сировини. Вплив витрати ферменту на властивості голини визначали за її органолептичною оцінкою та модифікованим методом виплавлення желатину. Суть методу у тому, що наважку подрібненої голини у кількості 0,5 г (у перерахунку на абсолютно суху речовину) вносять у колбу ємністю 100 мл з притертою кришкою і наливають туди 50 мл дистильованої води. Колбу закривають і при періодичному перемішуванні витримують у термостаті при температурі 70 °С протягом 2 годин, після чого

охолоджують. Вміст колби фільтрують через ватний фільтр у мірну колбу ємністю 100 мл, ретельно ополіскуючи посудину дистильованою водою, яку зливають на фільтр для промивання виплавленого желатину. Далі в мірну колбу додають по 1 мл 10 %-го розчину гідроксиду натрію та 5 %-го розчину сульфату міді. Об'єм доводять до мітки дистильованою водою. Колбу переносять у темне місце, де витримують протягом 20 хвилин, після чого на спектрофотометрі виміряють оптичну густину розчину при довжині хвилі $\lambda=520$ нм у кюветі шириною 10 мм. Концентрацію желатину, $\text{мг}/\text{см}^3$, визначають екстраполяванням по калібрувальній кривій, побудованій за результатами визначення оптичної густини розчинів желатину встановленої концентрації: 0,10, 0,15, 0,20, 0,25, 0,30, 0,42, 0,52 та 0,75 $\text{мг}/\text{см}^3$.

Результати та обговорення./Results and discussion. Експериментально встановлено, що активність ферментного препарату по специфічному хромогенному субстрату становить 260 $\text{мкмоль рNa}/\text{хв}\cdot\text{мг}$ білка, вміст білка в 1 мг екстракту – приблизно 0,41 мг. Висока активність досліджуваного об'єкта підтверджена і при застосуванні методу осадження (450 од/1 г препарату).

ІЧ-спектри досліджуваного ферментного препарату інтерпретували на основі аналізу спектрограми та даних, наведених у довідковій літературі. Таким чином було встановлено, що найбільш характерні смуги поглинання в спектрі ферменту розташовані в інтервалі частот $3700\text{-}3100\text{ см}^{-1}$ та $1750\text{-}1000\text{ см}^{-1}$, менш інтенсивні – в інтервалі $900\text{-}400\text{ см}^{-1}$ (таблиця 1). Широка смуга поглинання спостерігається в діапазоні $3100\text{-}3700\text{ см}^{-1}$ з піками при частоті 3333 см^{-1} та 3505 см^{-1} , що свідчить про наявність зв'язаних та вільних валентних NH-груп, зв'язаних OH-груп й аміду А, які беруть участь в утворенні водневих зв'язків. Симетричним та асиметричним валентним коливанням CH_2 -груп відповідають піки 2857 см^{-1} та 2928 см^{-1} . Коливання в діапазоні $3000\text{-}3100\text{ см}^{-1}$ з піком при 3068 см^{-1} характеризує валентні та деформаційні коливання зв'язку N–H у групі NH_3^+ та валентні CN-групи обертопу Амід II. Наявність піків в області частот $1480\text{-}1750\text{ см}^{-1}$ при 1527 см^{-1} , 1629 см^{-1} , 1663 см^{-1} та 1743 см^{-1} вказує на присутність коливання NH-зв'язків (Амід I та Амід II), що дає

підставу казати про валентні коливання зв'язку ($-\text{NH}, -\text{C}=\text{O}$) і свідчить про наявність β - та α -конформацій молекул ферменту.

Таблиця 1

**Висота та площа піків відносних смуг поглинання
за рівнянням Гауса**

Частота, см^{-1}	Найбільш прийнятні угруповання	Оптична густина, D_i/D_s	
		за висотою	за площею
3502	(NH) _в , (OH) _в	0,3	59
3333	(NH) _в	0,3	73
3068	NH ₂ , (NH) _в	0,01	0,4
2928	CH ₂	внутр. ст.	–
2857	CH ₂ , CH ₃	0,3	8
1743	(C=O) _в , (NH) _д	0,2	3
1663	(C=O) _в , (NH) _д	0,5	32
1629	(CN) _в , (NH) _д	0,3	14
1527	Амід II	0,4	20
1450	CH ₂	внутр. ст.	–
1234	Амід III, OH д.	0,5	70
1167	(COC) _в , (CN) _в	0,2	10
1064	(C-O) _в , (C=C) _в	0,1	6
707	Амід V, Амід VI, NH _д .	0,2	24
603	Амід V, Амід VI, NH _д .	0,2	24
530	Амід V, Амід VI, NH _д .	0,1	8

В діапазоні частот 1280-1000 см^{-1} спостерігається сильна смуга поглинання з піком при 1234 см^{-1} , яка вказує на валентні коливання C–N груп в амідах (Амід III) та деформаційні коливання зв'язку O–H. У цій же області спектру присутні смуги 1167 см^{-1} та 1064 см^{-1} , характерні для валентних коливань груп CN, C–O і C=C, а також зв'язаних груп NH. Широка смуга в межах 850-450 см^{-1} характеризує деформаційні коливання зв'язаних NH-груп з досить інтенсивними піками при 707 та 603 см^{-1} (Амід V) та менш інтенсивним піком при частоті 530 см^{-1} (Амід VI).

При дослідженні впливу ферментативного оброблення на перебіг процесу м'якшення встановлено, що ніяких ускладнень при застосуванні ферментного препарату не виникало, одержана голина була м'якою на дотик, пластичною, мала чисту лицьову поверхню. При цьому кращий результат досягнутий у разі використання 0,50 % препарату, коли має місце найбільш глибоке виплавлення желатину (26,2 %, рисунок 1) та найкраща органолептична оцінка.

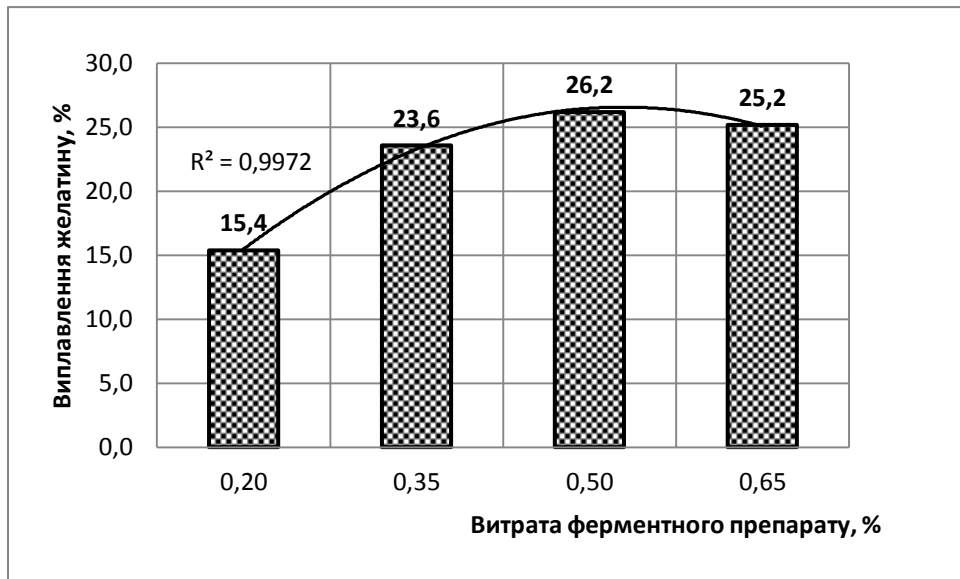


Рис. 1. Вплив витрати ферментного препарату на виплавлення желатину

Висновки./Conclusions. Досліджено властивості ферментів, одержаних з рибних відходів харчової промисловості. За допомогою незалежних аналітичних методів встановлено їх високу активність, визначено кількість білка в 1 г продукту. ІЧ-спектроскопічними дослідженнями показана поліфункціональна природа ферментного препарату. На прикладі експерименту з м'якшення овечої голини різною кількістю препарату виявлено його сумісність з колагеном, отримано цілком обнадійливі результати щодо доцільності подальших досліджень у цьому напрямі.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГРАНИЦЫ АВТОКОЛЕБАНИЙ РЕАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ 3-ГО ПОРЯДКА МЕТОДОМ ВЕСОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

Качанов Петр Алексеевич

д. т. н., профессор

Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт»

г. Харьков, Украина

Литвяк Александр Николаевич

к. т. н., доцент

Дуреев Вячеслав Александрович

к. т. н., доцент

Национальный университет
гражданской защиты Украины

г. Харьков, Украина

Введение. Статические характеристики реальных регуляторов содержат нелинейные особенности, которые можно охарактеризовать, как зону нечувствительности (гистерезис), разрывы первого рода [1] (ступенчатое изменение регулирующего фактора) и изломы (ступенчатое изменение угла наклона характеристики регулятора). Нелинейность характеристик регулятора может приводить к развитию автоколебаний и даже к неустойчивой работе системы автоматического регулирования (САР) [2].

Цель работы. Практический интерес представляет определение сочетания динамических параметров реального регулятора, обеспечивающие отсутствие развития автоколебаний. Для достижения поставленной цели в работе рассмотрен метод, позволяющий рассчитать границы автоколебаний для реальной системы автоматического регулирования 3-го порядка методом весовых характеристик.

Материалы и методы определения границы автоколебаний системы. Рассмотрим САР 3-го порядка, включающую инерционный пропорциональный объект управления (ОУ), инерционный пропорциональный исполнительный

механизм (ИМ) и инерционный пропорциональный регулятор, с характерными особенностями (гистерезис и разрыв характеристики).

Передаточная функция ОУ:

$$W_{\text{ОУ}}(p) = \frac{K_{\text{ОУ}}}{T_{\text{ОУ}}p + 1}, \quad (1)$$

где $K_{\text{ОУ}}$ – коэффициент усиления ОУ по регулирующему фактору m ; $T_{\text{ОУ}}$ – постоянная времени ОУ, с; p – оператор Лапласа.

Передаточная функция ИМ:

$$W_{\text{ИМ}}(p) = \frac{K_{\text{ИМ}}}{T_{\text{ИМ}}p + 1}, \quad (2)$$

где $K_{\text{ИМ}}$ – коэффициент усиления ИМ; $T_{\text{ИМ}}$ – постоянная времени ИМ.

Передаточная функция линейного П-регулятора:

$$W_{\text{РЕГ}}(p) = \frac{K_{\text{РЕГ}}}{T_{\text{РЕГ}}p + 1}, \quad (3)$$

где $K_{\text{РЕГ}}$ – коэффициент усиления ИМ; $T_{\text{РЕГ}}$ – постоянная времени ИМ, с.

Нелинейные особенности регулятора будем учитывать в виде зоны нечувствительности измерительного устройства $\bar{\Delta}_{\text{ГИС}}$ (гистерезис), и в виде динамической добавки к ошибке регулирования $\bar{\varepsilon}_{\text{д}}$ (разрыв характеристики первого рода) [3]. В этом случае структурно-динамическая схема САР будет иметь вид (рис.1).

В качестве возмущающего воздействие выбрано кратковременное (в течение 1с) изменение регулируемого параметра (весовая характеристика).

Для проведения сравнительного анализа влияния динамических параметров регулятора на динамику САР в качестве исходных параметров были выбраны средние значения динамических параметров исследуемой САР:

$$\left. \begin{array}{l} K_{\text{ОУ}} = 2,5; \quad T_{\text{ОУ}} = 0,5\text{с} \\ K_{\text{ИМ}} = 0,155; \quad T_{\text{ИМ}} = 0,7\text{с} \\ K_{\text{РЕГ}} = 21; \quad T_{\text{РЕГ}} = 1\text{с}; \quad \bar{\Delta}_{\text{ГИС}} = 0,01; \quad \bar{\varepsilon}_{\text{д}} = 0 \end{array} \right\}. \quad (4)$$

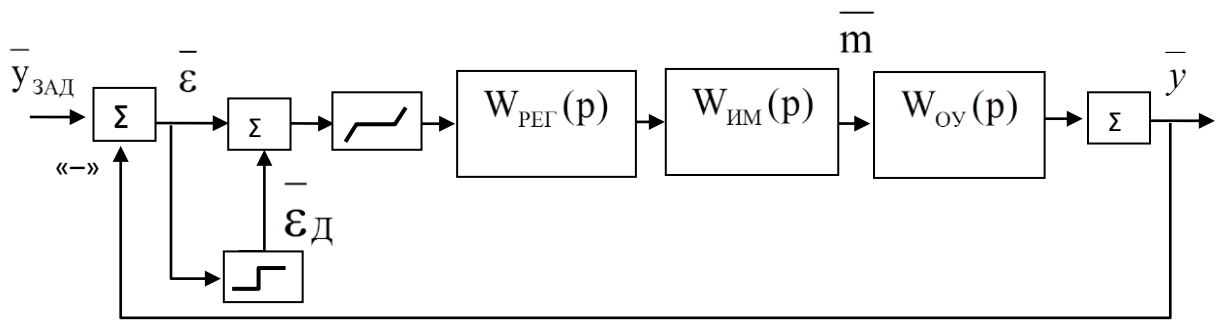


Рис. 1. Структурно-динамическая схема САР

Для исследования границы автоколебаний на вход автоматической системы подавался импульсный сигнал величиной 0,01 и длительностью 1с. Автоколебания считались отсутствующими, если колебания затухали в течение 60с. В результате исследований определялась граница автоколебаний для реального объекта с различными динамическими параметрами регулятора (рис.2).

Результаты и обсуждение влияния параметров САР на развитие автоколебаний. Как видно из рис. 2, чем больше коэффициент усиления регулятора, тем большая величина гистерезиса обеспечивает отсутствие развития автоколебаний.

Наличие разрывов характеристики регулятора требует уменьшения его коэффициента усиления и увеличения гистерезиса для предотвращения развития автоколебаний.

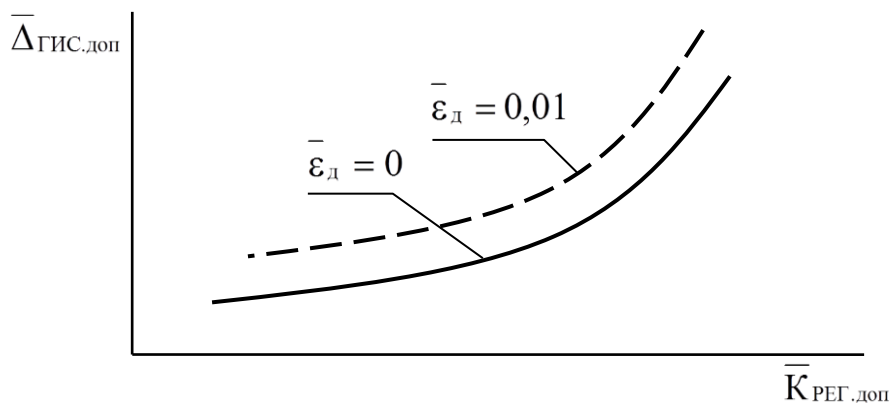


Рис. 2. Граница автоколебаний автоматической системы

Выводы. Разработана методика определения границы автоколебаний сложных систем автоматического регулирования с реальными характеристиками ее элементов.

«Литература»

1. Литвяк О. М., Дурєєв В. О., Маляров М. В., Чигрин В. С. Експериментальне дослідження характеристик регулятора оборотів вільної турбіни насосу-регулятора типу НР-3 // Матеріали доповідей міжнарод. науково-практ. конф. «Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering». Харків: НАУ ім. М. Є. Жуковського «ХАІ». 2019. Том. 2. С. 76 – 79.
2. Kachanov P., Lytviak O., Derevyanko O., Komar S. Development of an automated hydraulic brake control system for testing aircraft turboshaft gas turbine engines // Eastern European Journal of Enterprise Technologies, 6/2(102) 2019, – p.52-57. DOI:10.15587/1729-4061.2019.185539.
3. Дерев'янку О. А., Литвяк О. А., Дурєєв В. О. Дослідження застосування широтно-імпульсного управління інерційними об'єктами в сучасних адаптивних системах безпеки // Проблеми надзвичайних ситуацій. 2020. № 31. С. 68 – 77. (ISSN 2524-0226). Режим доступу: <http://pes.nuczu.edu.ua/images/arhiv/31/6.pdf>

ДОСЛІДЖЕННЯ СТРУКТУР АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ З ЖИВЛЕННЯМ ВІД МАТРИЧНИХ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ

Козакевич Ігор Аркадійович,

к. т. н., доцент

Суржко Роман Анатолійович,

здобувач вищої освіти

Криворізький національний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. В даний час системи електроприводу міцно займають лідируюче місце серед приводних пристроїв і забезпечують безперебійну і надійну роботу механізмів у багатьох областях техніки і життєдіяльності людини. Функціональні можливості та експлуатаційні параметри сучасних електроприводів багато в чому визначаються характеристиками застосовуваних систем управління. Сучасний асинхронний електропривод реалізований на базі силової напівпровідникової техніки з застосуванням мікропроцесорного управління. Його можливості дозволяють організувати регулювання вихідних координат електроприводу в широкому діапазоні, з високою швидкістю та великою точністю. В даний час розвиток систем асинхронного електроприводу з мікропроцесорним управлінням дозволяє шляхом створення нових програмних алгоритмів синтезувати електропривод з широким набором експлуатаційних характеристик, що в свою чергу дозволяє задовольнити вимоги, що накладаються з боку різних технологічних об'єктів.

У роботі безпосередньо вивчений матричний перетворювач, що живить асинхронний двигун при реалізації прямого керування моментом. Керування потокозчепленням статора та крутним моментом в системі прямого керування моментом при живленні від матричного перетворювача здійснюється за допомогою вибору тривалості включення напруги в комутаційних таблицях оптимальних переключень, що розглядають 6 секторів. У цьому комутаційному

наборі є деякі вектори напруги, які не забезпечують найсильнішої реакції зміни крутного моменту.

Мета роботи. Розробка системи керування матричним перетворювачем, що живить асинхронний двигун.

Матеріали дослідження. Матричні перетворювачі мають ряд привабливих особливостей, а деякі компанії вже зробили певні кроки в їх комерційній експлуатації. Як правило, матричний перетворювач складається з дев'яти двонаправлених перемикачів, як показано на рис. 1, де кожна точка сітки представляє собою зв'язок між входною та вихідною клемою перетворювача. Як правило, перетворювач живиться від трифазного джерела напруги, а його навантаженням слугує індуктивне навантаження. Система складається з джерела напруги, входного LC-фільтра, матричного перетворювача та опору навантаження.

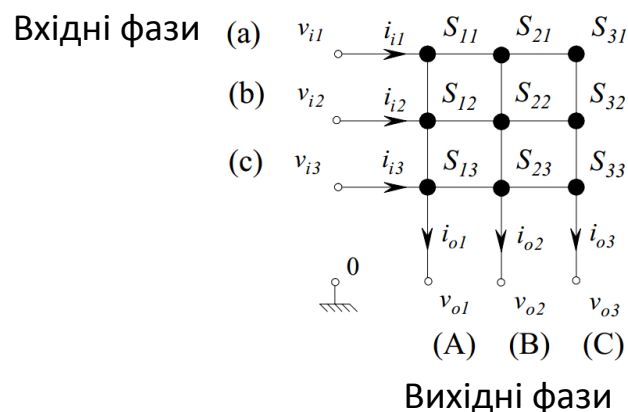


Рисунок 1 – Базова структура матричного перетворювача

Вхідний фільтр, як правило, необхідний для згладжування вхідного струму для задовільнення вимог електромагнітної сумісності. Реактивний струм протікає через конденсатор вхідного фільтру, що призводить до зниження коефіцієнту потужності, особливо при низькій вихідній потужності. Отже, конденсатор вибирається для забезпечення коефіцієнта потужності 0.8 при 10% номінальної вхідної потужності.

Для реалізації матричного перетворювача необхідні двунаправлені комутаційні ключі з можливістю блокування напруги і проведення струму у обох напрямках. Існує дві основні топології для двунаправлених ключів, які називаються антипаралельною конфігурацією IGBT-транзисторів з загальним емітером і антипаралельною конфігурацією IGBT-транзисторів з загальним колектором.

Конфігурація зі стандартним емітером представлена на рис. 2, а). Як видно, два IGBT-транзистори, які з'єднані з двома діодами у антипаралельну конфігурацію. Діоди забезпечують можливість зворотного блокування. Повна схема підключення конфігурації з загальним емітером показана на рис. 3.



Рисунок 2 – Двунаправлені ключі: а) з загальним емітером; б) з загальним колектором

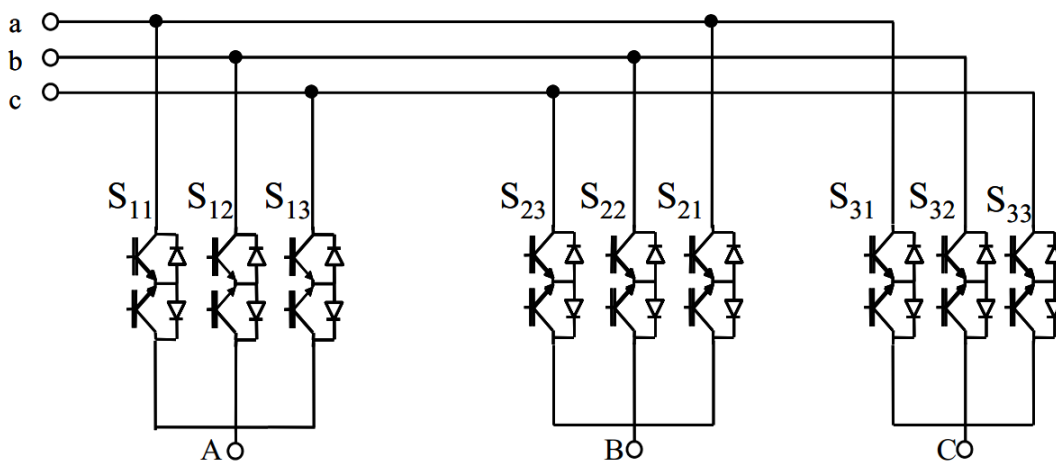


Рисунок 3 – Схема силової частини матричного перетворювача з використанням двунаправлених ключів з загальним емітером

Основною перевагою цього рішення є те, що два транзистори можуть управлятися відносно однієї точки, тобто загальний емітер можна розглядати як локальний нульовий потенціал для двунаправленого ключа. З іншого боку, для

кожного двонапрявленого перемикача необхідне ізольоване джерело живлення для того щоб забезпечити правильну роботу і, отже, потрібно дев'ять ізольованих джерел напруги. Блоки живлення повинні бути ізольовані через те, що двонаправлений перемикач при включенні підключається загальним емітером до вхідної фази. Таким чином, неможливо для усіх двонаправлених ключів керуватися по відношенню до однієї й тієї ж загальної точки.

Конфігурація з загальним колектором представлена на рис. 2, б). В даній конфігурації IGBT з'єднані через загальний колектор. В даному випадку необхідно лише шість ізольованих джерел живлення. Насправді, три IGBT мають емітер, який підключено до вхідної фази а. Ця загальна точка розглядається як локальна земля для них. Крім того, три інші транзистори мають емітер, який підключений до вихідної фази А. Як і в попередньому випадку, ця точка грає роль локальної землі (нульового потенціалу), яка повинна бути ізольована від попередньої. Те ж саме відбувається для пар фаз b — В та c — С, тобто необхідно мати лише шість ізольованих джерел живлення. Повна схема підключення схеми матричного конвертора при використанні ключів з загальним колектором представлена на рис. 4.

З комерційної точки зору варто відзначити, що деякі виробники вже виробляють інтегровані модулі живлення для матричних перетворювачів. Традиційне рішення складається з одного модуля живлення, який містить перемикачі, які відповідають одному плечу перетворювача. Тим не менш, можна знайти і модулі, які містять усю силову частину перетворювача. Ще одне цікаве рішення, запропоноване виробником International Rectifier представлено на рис. 5. У ньому кожен модуль містить три IGBT-транзистори, що підключені до однієї вхідної фази і три IGBT транзистори, що підключені до відповідної вихідної фази.

Конфігурація, представлена на рис. 5, підходить для схеми з загальним колектором та дозволяє спростити схеми керування, оскільки кожен силовий модуль вимагає лише два ізольованих джерела живлення для керування. Традиційне рішення, навпаки, вимагає чотирьох з шести ізольованих напруг, які необхідні для конфігурації з загальним колектором.

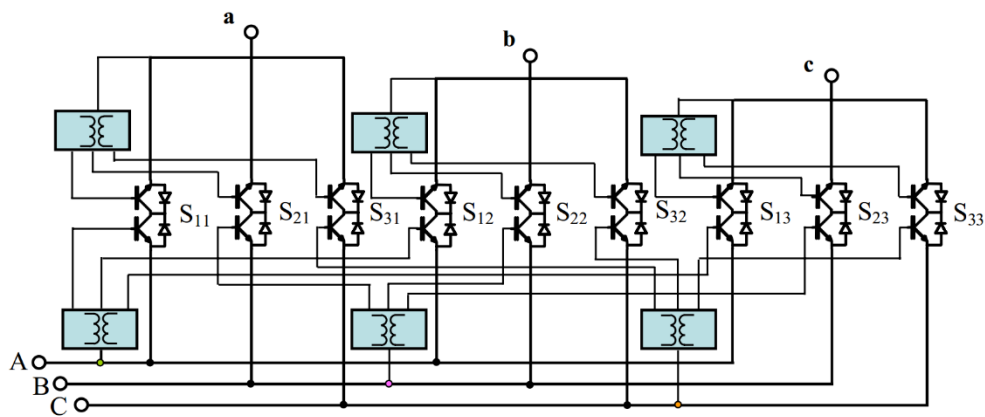


Рисунок 4 – Схема силової частини матричного перетворювача з використанням двонаправлених ключів з загальним колектором

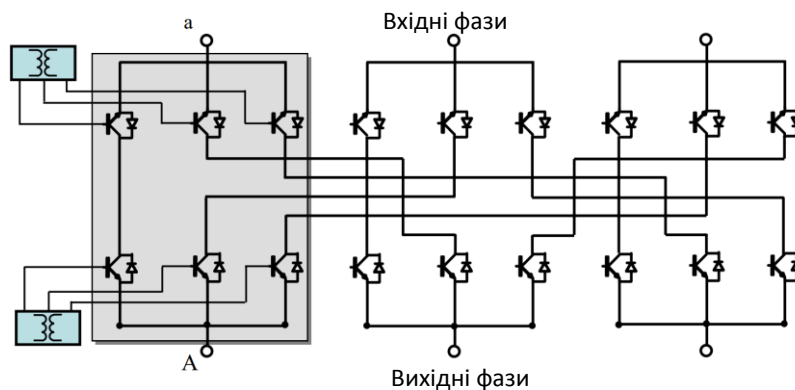


Рисунок 5 – Схема силової частини матричного перетворювача, яка виконана на модулях фірми International Rectifier Corporation

Матричний перетворювач не має зворотних діодів на відміну від традиційних перетворювачів частоти. Це ускладнює комутації струму між ключами, оскільки комутація повинна постійно контролюватися. Ключі повинні включатися і виключатися таким чином, щоб уникати коротких замикань та раптових переривань струму.

Було вивчено багато способів комутації ключів. Найбільш поширеним рішенням є «4-ступінчаста комутація», яка вимагає інформації щодо дійсного напрямку струму у вихідних фазах. На початку обидва IGBT ключа а включені. На першому кроці, IGBT-транзистор S_{an} , який не проводить струм навантаження, відключається. На другому етапі, IGBT-транзистор S_{bp} , який буде проводити струм, включається. Як наслідок, обидва ключі можуть

проводити лише додатні струми і таким чином уникається коротке замикання. У залежності від миттєвої вхідної напруги, після другого кроку, проводячий діод ключа а залежить від напруги v_{ab} . Якщо $v_{ab} < 0$, то діод включено у зворотному напрямку та відбувається природна комутація. В іншому випадку, якщо $v_{ab} \geq 0$, жорстка комутація відбувається, коли на третьому кроці IGBT-транзистор S_{ap} виключається. Нарешті, на четвертому етапі виключений ключ S_{bn} включається для того, щоб дозволити протікання струмів від'ємного знаку. Протягом періоду вхідної напруги, природна комутація відбувається у 50% всіх комутацій і, отже, комутація отримала назву «напівм'яке переключення».

У зв'язку з відсутністю шляхів для зворотних струмів, кількість способів захисту повинна бути достатня для того, щоб запобігти ушкодження перетворювача. Захист від перевантаження, від короткого замикання та перенапруги, є обов'язковими. Захист від перевантаження здійснюється безпосередньо керуючою логікою, яка відключає усі ключі, коли струм навантаження більше номінального. Це рішення не є задовільним для того, щоб уникнути пошкодження ключів у випадку короткого замикання у навантаженні через те, що час очікування у цифрового сигнального процесору в залежності від періоду циклу є досить великим. Таким чином, захист від короткого замикання полягає у тому, щоб вести спостереження на напругою колектор-емітер усіх IGBT-транзисторів, що входять до складу силових модулів. Варто відзначити, що неможливо закрити усі ключі, оскільки у випадку індуктивного навантаження струм не буде мати шляху для протікання. Найбільш поширеним рішенням цієї проблеми є додавання зажиму діодного мосту через вхідні і вихідні клеми перетворювача.

Висновки. У роботі розглянуто принцип побудови силової частини та системи керування матричним перетворювачем для живлення асинхронного двигуна. Розглянуто підходи до вибору елементної бази та аспекти чотирикрової комутації ключів, що є важливим при розробці відповідних систем.

Список використаних джерел

1. Сінчук І. О. Превентивна оцінка і основні напрями підвищення енергоефективності підземних залізородних підприємств [Електронний ресурс] / І. О. Сінчук, І. А. Козакевич, М. Л. Барановська, Т. М. Берідзе, І. І. Пересунько // Вісник Криворізького національного університету. - 2020. - Вип. 50. - С. 142-147. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vktu_2020_50_29
2. Sinchuk O. N. Control System of Wind Generator Based on Switched Reluctance Motor [Електронний ресурс] / O. N. Sinchuk, I. A. Kozakevych, D. N. Vornikov // Applied aspects of information technology. - 2019. - Vol. 2, no 3. - С. 230-242. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aait_2019_2_3_7
3. Козакевич І. А. Система енергоефективного керування динамічним компенсатором викривлень напруги [Електронний ресурс] / І. А. Козакевич, А. А. Кондратенко // Гірничий вісник. - 2019. - Вип. 105. - С. 154-159. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/girvi_2019_105_33
4. Козакевич І. А. Розділення впливу анізотропних властивостей асинхронного двигуна при бездатчиковому керуванні на низькій кутовій швидкості [Електронний ресурс] / І. А. Козакевич // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. - 2016. - № 1. - С. 35-40. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Itki_2016_1_7
5. Сінчук О. М. Бездатчикове керування вентильними реактивними двигунами тягових електромеханічних систем [Електронний ресурс] / О. М. Сінчук, І. А. Козакевич, М. М. Юрченко // Технічна електродинаміка. - 2017. - № 5. - С. 62-66. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TED_2017_5_11
6. Козакевич І. А. Дослідження роботи синхронного двигуна з постійними магнітами в гібридних тягових електроприводах [Електронний ресурс] / І. А. Козакевич, І. В. Касаткіна, Л. В. Єрмоєнко // Гірничий вісник. - 2018. - Вип. 104. - С. 106-110. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/girvi_2018_104_24

ВИКОРИСТАННЯ МОДАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ДІАГНОСТИЦІ КОНСОЛЬНО ЗАКРІПЛЕНИХ СИМЕТРИЧНИХ КОНСТРУКЦІЙ ТИПУ ПЛАСТИН І ТОНКОСТІННИХ ЗАМКНУТИХ ОБОЛОНОК

Комаров Володимир Олександрович

Заслужений винахідник України

Сендецький Микола Миколайович

к. т. н, старший науковий співробітник

Сащук Святослав Іванович

начальник науково-дослідного відділу

Центральний науково-дослідний інститут

озброєння та військової техніки

Збройних Сил України

м. Київ, Україна

Анохін Олександр Олексійович

головний спеціаліст відділу організації

освітньої діяльності

Департаменту військової освіти і науки

Міністерства оборони України

м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Дефекти конструкцій планера літального апарату (ЛА) - крила і оперення, такі як тріщини, корозія та ін., є концентраторами напружень і можуть привести при експлуатації конструкції до збільшення рівня напружень в зоні дефекту в кілька разів у порівнянні з номінальними значеннями. Дефекти часто стають причиною руйнування зазначених конструкцій при відносно низьких рівнях експлуатаційних навантажень. У зв'язку з цим розробка ефективних способів дефектації консольно закріплених конструкцій планера ЛА є актуальним завданням.

Мета роботи./Aim. З літератури відомі способи визначення дефектів в матеріалі конструкції, засновані на порівнянні коливань еталонної і досліджуваної конструкції. При цьому для обраних декількох форм коливань визначають власні частоти коливань конструкції. Різниця значень резонансних частот еталонної і досліджуваної конструкції свідчить про наявність дефекту. Недоліком даного способу є те, що власна частота коливань (ЧВК) є

характеристикою конструкції в цілому, і за її зміною можна зробити висновок про наявність дефекту, проте вказати місце його розташування не представляється можливим. Також необхідно враховувати, що невеликі розміри дефекту дуже мало впливають на власну частоту. В силу цього даний спосіб потребує доопрацювання для діагностики складних конструкцій з дефектами. Ці функції пропонується покласти на модальний аналіз.

Матеріали і методи./Materials and methods. Модальний аналіз полягає у визначенні власних частот і форм коливань конструкцій. Частоти і форми коливань є основними характеристиками вільних коливань конструкцій. Сучасні пакети прикладних програм, такі як ANSYS, Nastran, SolidWorks та ін., дозволяють проводити модальний аналіз конструкцій будь-якої складності. В основі цих програмних комплексів лежить метод кінцевих елементів - самий універсальний і найбільш широко застосовуваний для інженерного аналізу конструкцій метод.

Згідно методу скінченних елементів, рівняння вільних коливань в матричній формі має вигляд:

$$K\delta + M\ddot{\delta} = 0$$

де: K – матриця жорсткості; M – матриця мас; δ – вектор прискорень.

Матриці жорсткості і мас зазначених вище конструкцій (пластин, замкнутих тонкостінних оболонок) мають вигляд квадратних матриць розмірністю n :

$$\begin{array}{cccc}
 K_{11} & K_{12} & \dots & K_{1n} \\
 K_{21} & K_{22} & \dots & K_{2n} \\
 \dots & \dots & \dots & \dots \\
 K_{n1} & K_{n2} & \dots & K_{nn}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{cccc}
 M_{11} & M_{12} & \dots & M_{1n} \\
 M_{21} & M_{22} & \dots & M_{2n} \\
 \dots & \dots & \dots & \dots \\
 M_{n1} & M_{n2} & \dots & M_{nn}
 \end{array}$$

Для розрахунку власних коливань конструкції необхідно побудувати її кінцево-елементну модель, що містить інформацію про її геометрію (форма, розміри), матеріал (модуль пружності, щільність, коефіцієнт Пуассона) і умови закріплення (граничні умови). На рис. 1 представлена схема пластини 1 з

отвором 2 в районі закладення (МЗ), а на рис. 2 - кінцево-елементна модель пластини з отвором (1/4 частина).

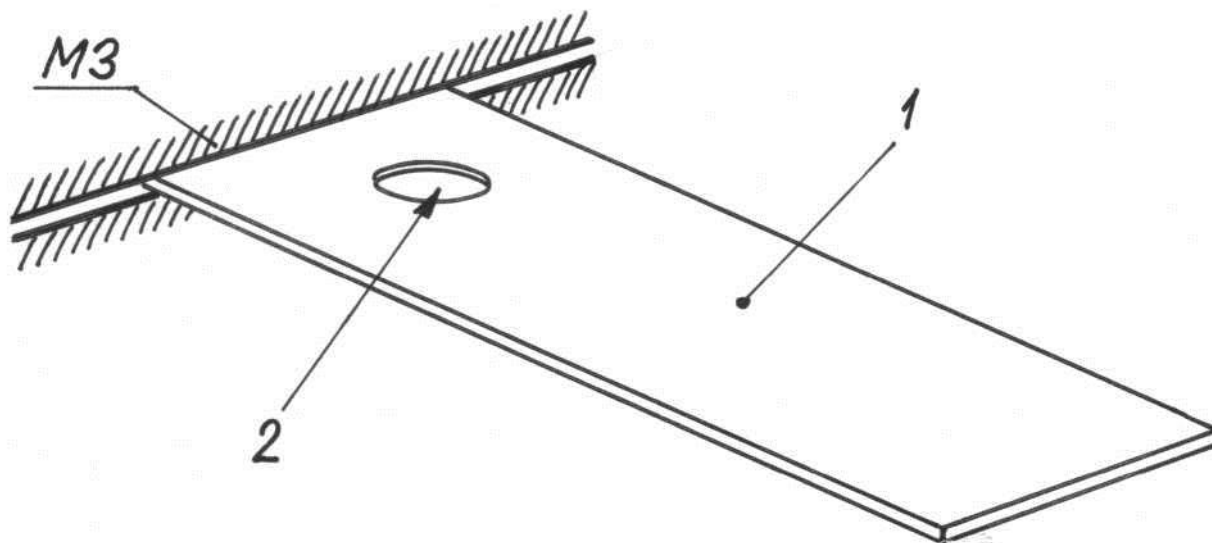


Рис. 1. Схема пластини з отвором в районі закладення

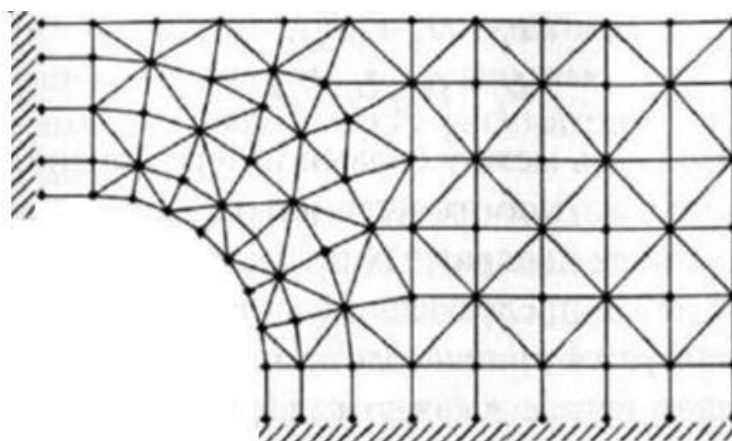


Рис. 2. Кінцево-елементна модель пластини з концентратором – отвором у центрі

Результати і обговорення./Results and discussion. Проведена у програмному комплексі Autodesk Inventor велика кількість чисельних експериментів на простих конструкціях - пластинах, показало, що наявність дефектів (тріщин, корозії, пробоїн) в конструкції значно впливає на спектр власних частот і форм коливань. Зокрема, на експериментальній установці, показаній на рис. 3, було проведено ряд досліджень, спрямованих на

визначення частот власних коливань (ЧВК) і їх зміну при внесенні пошкоджень в конструкцію.

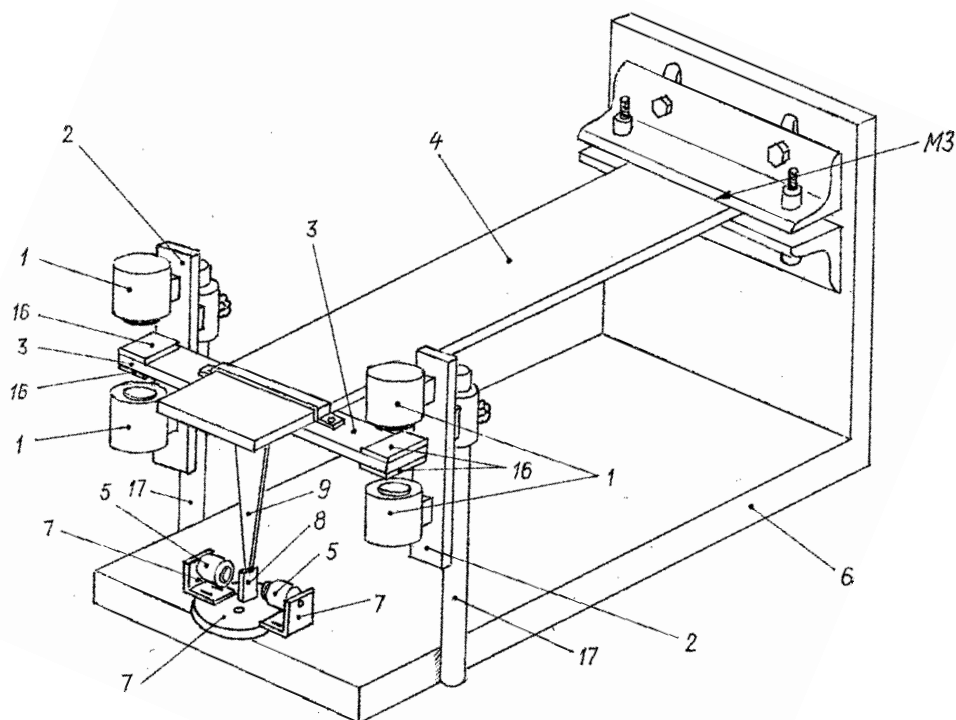


Рис. 3. Схема експериментальної установки

За результатами випробувань був проведений аналіз ЧВК плоскої пластини без отвору і з отвором ($\varnothing 5$ мм), виконаним як в районі місця закладення (МЗ), так і за довжиною пластини (по осі симетрії) на відстані 25, 50 і 75 відсотків довжини пластини від місця закладення. Досліджувалася пластинка з розмірами $200 \times 20 \times 2$ мм. Матеріал - сталь (модуль пружності $E = 2,1 \times 10^5$ МПа, щільність $7,85$ г/см³, коефіцієнт Пуассона - 0,3). В процесі експерименту діаметр отвору збільшували з 5 мм до величин 10 мм і 15 мм.

На рис. 4 представлений графік зміни ЧВК в залежності від місця і величини внесеного пошкодження. На рис. 5 представлена перша форма (вигинна) власних коливань вихідної пластини (без отвору) і аналогічної пластини з отвором (рис. 6). По даним експериментів можна визначити, що за допомогою зазначеного метода неруйнівного контролю виявляються

пошкодження, що мають розміри, що займають 3...10% робочої площі перетину конструкції типу пластини чи конструктивного елемента, що входять до складу конструкції.

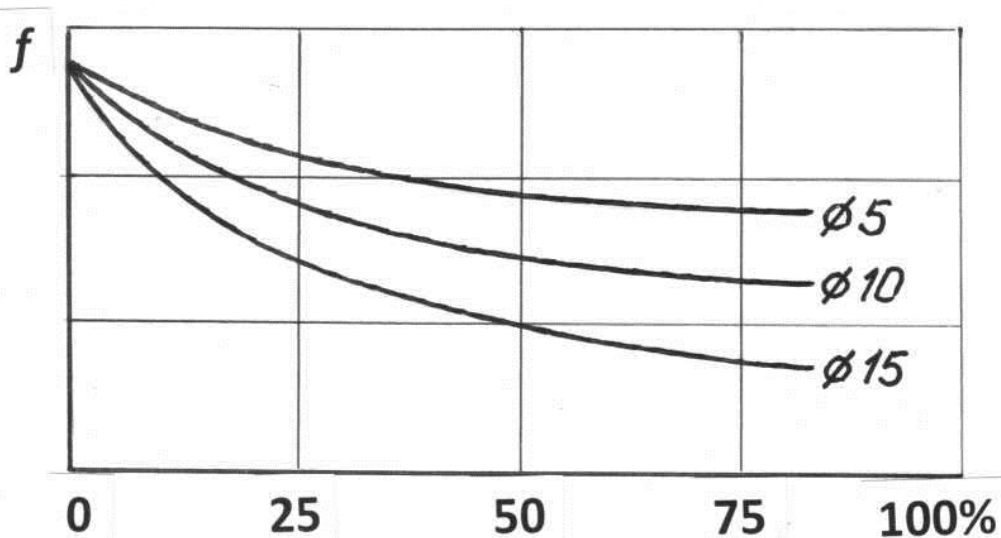


Рис. 4. Графік зміни ЧВК в залежності від місця і величини внесеного пошкодження

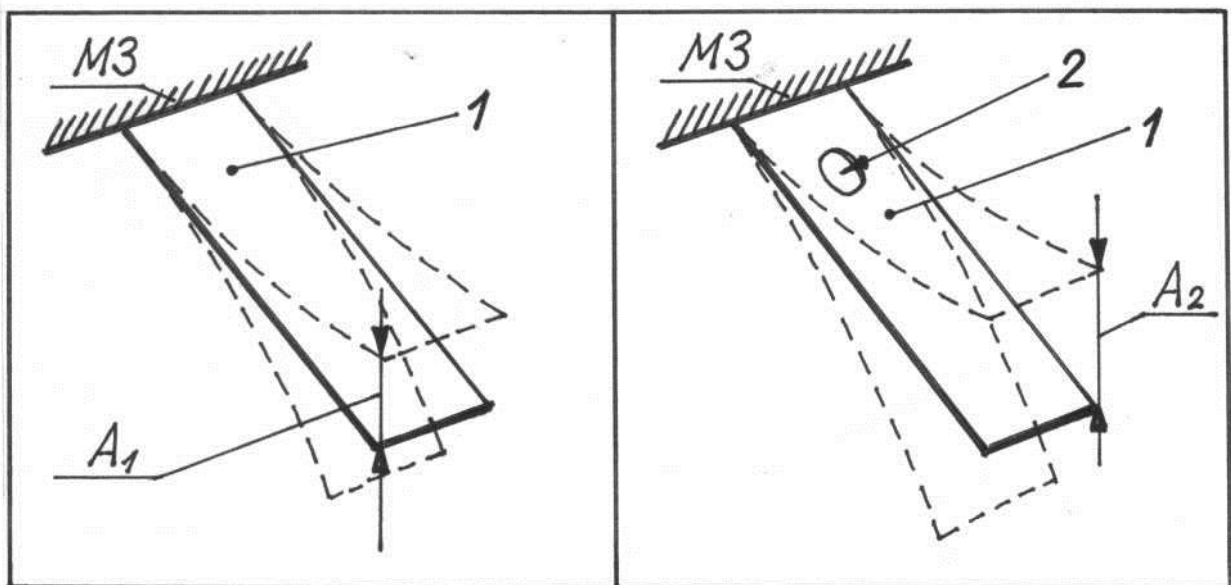


Рис. 5. Вид першої форми (вигинна) власних коливань вихідної пластини (без отвору)

Рис. 6. Вид першої форми (вигинна) власних коливань вихідної пластини (з отвором)

Зміна власної частоти коливань пластини в разі додавання до моделі отвору - не більше 1% у бік зменшення ($f_1 > f_2$). Форма коливань не змінювалася.

Змінювалася у бік збільшення лише амплітуда A коливань ($A_1 < A_2$). Це говорить про те, що наявність навіть такого відносно великого отвору 2 в зоні закладення (МЗ) конструкції не призводить до зміни форми коливань пластини (позиція 1), а тільки до зміни власної частоти f та амплітуди A .

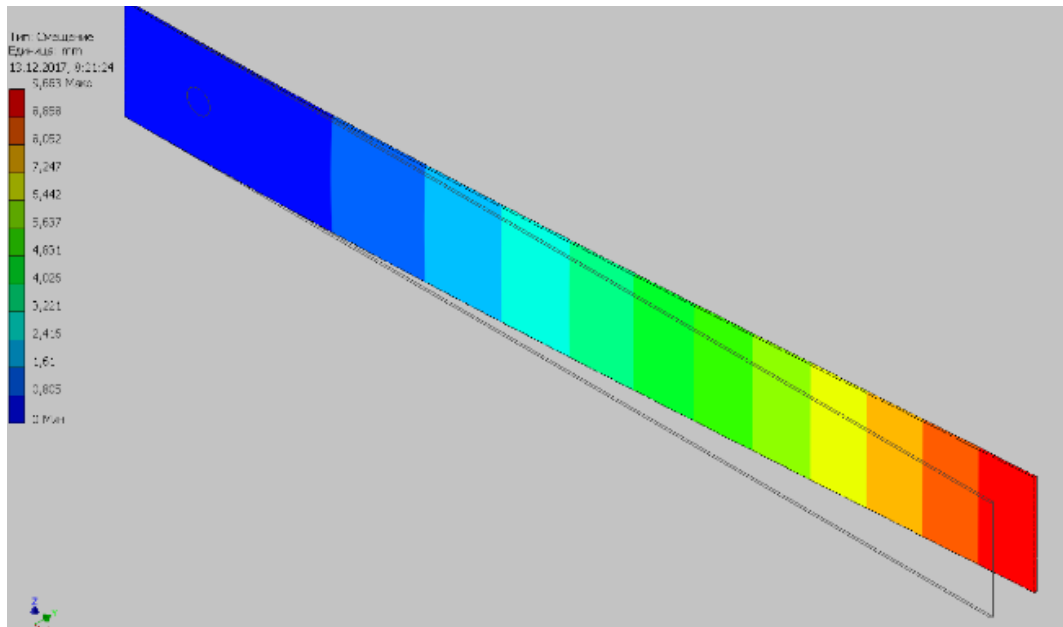


Рис. 7. Результати модального аналізу вихідної пластини

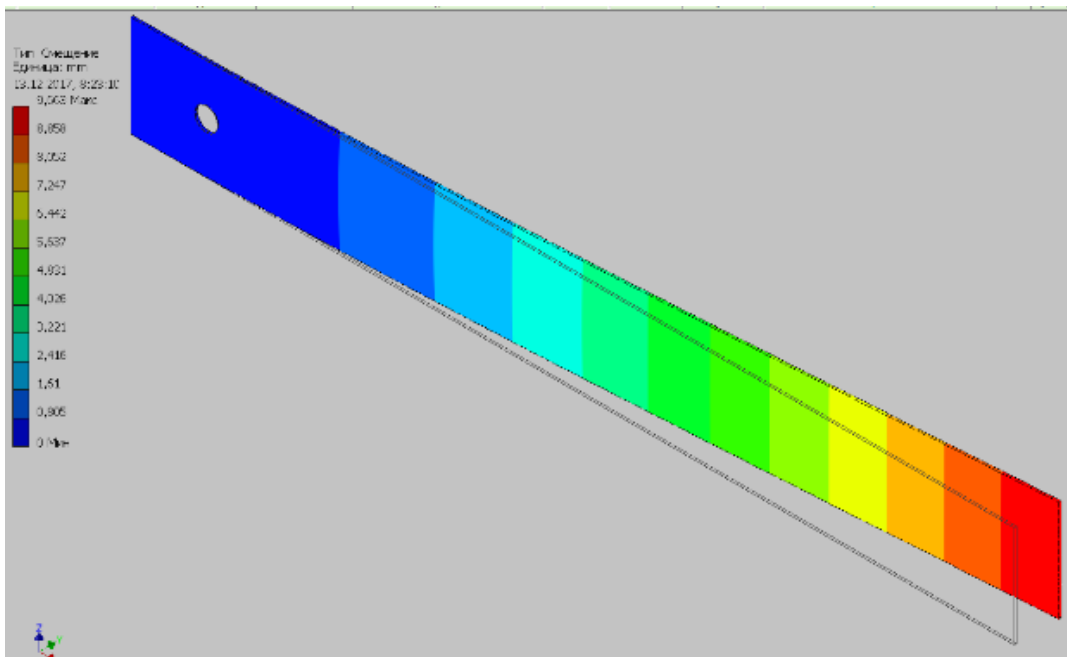


Рис. 8. Результати модального аналізу пластини з отвором

Крило ЛА є великогабаритною конструкцією і має велику кількість конструктивних елементів - прихований під обшивкою силовий набір - лонжерони, стрингери, нервюри. Дефектація подібних конструкцій - досить трудомісткий процес.

Висновки./Conclusions. Таким чином, на ЛА існують такі конструкції, параметри коливачь яких (частоти і форми) дуже чутливі до малих змін своєї геометрії, маси, властивостей матеріалу, появи пошкоджень тощо. Прикладами таких конструкцій є, наприклад, крила ЛА. Проведені чисельні і натурні експерименти показують, що дефекти конструктивних елементів крила можуть внести значні зміни у спектр власних коливачь крила, яке відноситься до циклічно симетричних конструкцій. Це, зазвичай, призводить до помітної локалізації коливачь на нижчих формах на елементі з дефектом, що може служити діагностичною ознакою при проведенні дефектації подібних конструкцій. На основі математичного моделювання виникнення та розвитку дефектів в плоскому зразку розроблений критерій оцінки його технічного стану за результатами обчислення власних форм коливачь. На конкретному прикладі детально описана комп'ютерна технологія вибору точок спостереження, параметрів спостереження, при яких використання власних форм коливачь, як діагностичної ознаки методу вібродіагностики, є найбільш ефективним. Запропоновано технологію оцінки ефективності застосування власних форм коливачь в якості діагностичної ознаки при вібродіагностиці розглянутої деталі в залежності від місця розташування дефекту. Технологія дозволяє виключити дорогі натурні експерименти щодо виконання таких оцінок.

**ОСНОВНІ ВИРІШАЛЬНІ СИЛИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА УСПІШНЕ
ФУНКЦІОНУВАННЯ ВИРОБНИЧИХ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ СТРУКТУР В
КРИЗОВИХ УМОВАХ**

Савенко Володимир Іванович

к. т. н. д. т. н. (РФ), професор
Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ Україна

Терещук Микола Олександрович
аспірант

Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ Україна

Нестеренко Ірина Сергіївна

к. т. н. доцент
Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ

Клюєва Вікторія Василівна

асистент
Київський національний університет
будівництва і архітектури
м. Київ

Вступ. Необхідність управління конкурентоспроможністю підприємства обумовлюється, насамперед, триваючими швидкими змінами зовнішнього середовища, виникненням непередбачуваних економічних і фінансових ситуацій. Ефективна система управління конкурентоспроможністю підприємства забезпечує стійке положення підприємства на ринку створюючи стабільне підвищення його конкурентних переваг у швидко мінливих умовах зовнішнього середовища. Мета і результат ніколи не співпадають абсолютно точно в силу мінливості природи і світу. Тому конкурентоздатність будь-якої фірми визначається здібностями лідерів і усього персоналу організації до

опанування високими науковомісткими інноваційними технологіями, генерування і швидкого впровадження своїх винаходів і наукових відкриттів, створення геному високої ділової і духовної культури організації, своєчасне оцінювання і врахування як внутрішніх так і зовнішніх факторів.

Мета роботи. Виявлення основних сильних і слабких сторін соціальних виробничих організаційних структур, функціонуючих в різних умовах, в різних економічних формаціях, з різними виробничими силами і відносинами, що має величезне значення не тільки для ефективного конкурування організацій і систем, а й для їхнього мирного співіснування і конвергенції. В цьому контексті одним з важливих завдань є вирішення проблем адаптації до конкурентного середовища, що швидко змінюється. Досвід розвинутих країн свідчить, що найбільш ефективно такі завдання вирішують підприємства, основою діяльності яких є принципи стратегічного управління, зокрема, розробка і реалізація стратегії підвищення конкурентоспроможності.

Матеріали і методи. Аналіз досліджень і публікацій, а також натурні спостереження і дослідження соціальних виробничих процесів в складі різних економічних формацій і способів виробництва дають багатий і непростий, а часом трагічний матеріал до роздумів. Сучасний етап розвитку національної економіки в контексті процесу глобалізації характеризується ускладненням конкурентної ситуації, зростанням інформаційно-комунікаційної складової економічної діяльності, посиленням відповідальності економічних суб'єктів в цілях збереження конкурентних позицій. Загалом сукупність цих та інших факторів створюють певний зовнішній тиск на діяльність економічних суб'єктів, в першу чергу підприємств, причому такий зовнішній вплив на діяльність підприємств об'єктивно має тенденцію до посилення у часі, а отже, вимагає адекватної реакції у вигляді нових форм і методів управління, що передбачають, насамперед, підвищення ефективності функціонування підприємства в цілому.

Значним вкладом в розробку методик стратегічного управління, в тому числі і в сфері забезпечення конкурентоспроможності, є дослідження

зарубіжних та вітчизняних вчених: Р. Акоффа, І. Ансоффа, К. Боумена, Б.Карлофа, Ф. Котлера, Дж.Б. Куїна, Г. Мінцберга, М. Портера, А. Томпсона, Богданова О.О.,С.Д.Бушуєва, О.С.Віханського, С.І.Доценка, В.Г.Герасимчука, Г.Я. Гольдштейна, В.Д. Маркової, П.Я.Калити, П.М.Кулікова, О.В.Козаченка, та багатьох інших,

Даній проблематиці також присвячені роботи А.Б.Еур'янова, О.А.Еришко, в яких розкрито, що важливими етапами стратегічного управління є розробка стратегій на основі аналізу середовища підприємства з метою виявлення сильних та слабких сторін.

Результати і обговорення. Для окремо взятої організації як первинної клітини організму будь-якої економічної системи, абстрагуючись від дуже впливових і можливо вирішальних потужних глобальних, на рівні планетарних, зовнішніх факторів (суспільство, держава, природа, час, простір і т.д.), згідно принципам 4m Едварда Демінга можна визначити необхідними і вирішальними:

1. Люди, Персонал: Власники, керівники, виконавці персонал, трудовий колектив, рівень їхнього розвитку, виробничі відносини в колективі, державі та суспільстві

2. Використовувані рухомі і нерухомі засоби виробництва: інфраструктура, машини, механізми, техніка, інструменти та рівень їх розвитку і досконалості.

3. Ресурси: матеріальні, такі як: вода, бетон, конструкції і т.д., і нематеріальні: енергетичні, фінансові, інформаційні, інтелектуальні, культурні, моральні, час і простір, рівень розвитку, наукова база, трудові ресурси і т. д.

4. Методи, технології виконання робіт чи надання послуг на основі інноваційних технологій, наукових досягнень та генома ділової та духовної культури в рамках існуючих законів, притаманних певним економічним формаціям і державам.

Для гармонійного розвитку будь-якої системи необхідно забезпечити діалектичну єдність елементів. Рівновага системи можлива при балансі енергії

позитивної і негативної, Інь і Янь, і т.д. Атом елементарна система, яка визначає якість і властивості матеріалів. Порушення рівноваги веде до появи нової якості і нових властивостей. Нова кількість позитивного і негативного навіть при балансі – це нова якість і нові властивості. В будівельній організації те ж саме: повинна бути діалектична єдність елементів, баланс між позитивним і негативним, віддаючим і приймаючим. Тобто має місце бінарна природа діалектичної єдності. Якби це не виглядало, а повинні бути даючі і приймаючі елементи. В збалансованій системі вони мають бути рівними.

Комбінат якраз і є такою системою. Комбінатна будівельна організація найдосконаліша за своєю природою організаційна структура, в якій свідомо чи несвідомо закладена діалектична єдність елементів Інь-Янівського типу, це віддаючі основні елементи: завод ЗБВ, УВТК, допоміжні господарства і приймаючі – це будівельні підрозділи, в яких теж є свої діалектичні “матрьошки”: даючі і приймаючі (підземщики і надземщики, монтажники і опоряджувальники, будівельники і замовники разом з інвесторами). І ще багато антиномій, у взаємодії і боротьбі яких народжується нова якість. При чому вплив і ролі в силу мінливості природи змінюються. Зміна функції породжує зміну оргструктури, яка потім керує домінує над функцією. Вона при зміні, яка обов’язково породжується людьми (керівниками і виконавцями), умовами, методами і технологіями виконання робіт, обумовлює зміну оргструктури. І так до нескінченності. Але все це відбувається в бінарних чи комбінатних системних в рамках діалектичної єдності. Іншого не дано. В разі порушення діалектичної єдності, рівноваги системи, вона змінюється і без відновлення балансу, рівноваги руйнується.

При порушенні балансу, відбувається криза і звільнення сил та енергії для змін- система змінюється. Для нормального функціонування системи для досягнення цілей (якщо вони є чи їх спускають згори) потрібен спокій, баланс рівновага. Якщо баланс не досягається система знаходиться в русі в якомусь позитивному чи негативному напрямку, що в кінці кінців приводить або до балансу на більш високому енергетичному рівні або до руйнування по

вичерпанню життєвих ресурсів. Це очевидно підтверджується в теорії катастроф.

Сучасна цивілізація породила величезне різноманіття соціальних криз. Існує відома кореляція між причинами кризи і способами її подолання, як існує зв'язок між хворобою і ліками. Якими б причинами криза не була викликана, вона представляє собою об'єктивне явище, яке розгортається в просторі і часі, і не може бути подолане відразу. Різним економічним формаціям: капіталістичній і соціалістичній, притаманні свої характерні виробничі сили і виробничі відносини. В різній мірі проявляють точки біфуркації систем, рушійні сили розвитку систем: антиномії труд-капітал, особисте-спільне, ієрархія-колектив, одиничне-ціле, духовне-бездуховне, моральне-аморальне, формальне-неформальне і т.д.. В історії людства, найближчій до нас новітній історії (не займаючи невичерпну тему попередніх та інопланетних цивілізацій) накопичено цінні дослідження і практичний досвід постійного вдосконалення багатьох вчених і практиків світу. До найбільш відомих у нас можна віднести Фредеріка Тейлора, Макса Вебера, Анрі Файоля, Едварда Демінга, Шухарта та багато інших. Треба нагадати про незаслужено підзабутого Олександра Олександровича Богданова (Малиновського), основоположника науки тектології – загальної організаційної науки, яка, яка стала предтечею і основою кібернетики, організації будівництва, а принципи “найменшого” слабкого ланцюга – основа сітьового планування. Необхідно відзначити, що досвід розробки і впровадження систем управління якістю і управління підприємством в ХК “Київміськбуд”, ВАТ «ДБК-3» ПАТ «ДБК-4» та інших будівельних організаціях м. Києва показує розвиток складових організації виробництва продукції (послуг) згідно принципу 4m (Демінга) носить синергічний характер і підтверджує необхідність дотримання основ загальної організаційної науки О.О.Богданова і наступного вчення Г.Тагучі про необхідність в першу чергу працювати з усунення слабких ланок і для цього вже створено немало ефективних інструментів (діаграма Паретто, методи математичної статистики, визначення

ефективності процесу і т.д.). Принципи моделі досконалості це наступний крок розвитку і досконалості підприємства. На усіх підприємствах, в усіх підрозділах ХК “Київміськбуд” за президентства Поляченка В.О і керівництва служби якості Массалова А.Г. були впроваджені і сертифіковані системи менеджменту якості згідно з ISO 9001-2001 вперше в 2003 році на ВАТ «ДБК-3» і далі вперше серед будівельних організацій приведення до моделі досконалості TQM (EFQM) і досягнення рівня 450-500 балів за 1000 бальною шкалою EFQM при середньому рівні підприємств України біля 200 балів. 3 рази в 2007, 2009, 2010 р.р організація ВАТ «ДБК-3» ставала лауреатом національних конкурсів і фіналістом між-народного турніру в 2007р. Вагомі показники внутрішнього розвитку і іміджу підприємства, конкурентоздатності підприємства мають велике значення і розширюють можливості організації. Але організація існує в певних умовах в соціумі, в Державі і ці умови більш кардинально впливають на виробництво, на долю підприємства і людей, які на ньому працюють. Високі показники розвитку ВАТ «ДБК-3» та багатьох інших будівельних організацій м.Києва не змогли захистити їх від захоплення і приватизації іншими юридичними і фізичними особами, від перепрофілювання і втрати робочих місць працівниками. Це показує, що роль Держави і суспільства в розвитку і процвітанні передових підприємств є вирішальною.

Плануючи, організуючи, розраховуючи процеси ми впорядковуємо ресурси і ресурс часу в тому числі. Менше хаосу, безладдя, марних втрат енергії і ресурсів-краща енергоефективність, ресурсоемність процесу. Саме це і є надійною основою для постійного успішного синергічного розвитку будівельної організації та і будь-якої системи взагалі. Навчившись правильно поводитись із ресурсами (часом, фінансами, інформацією, енергією, матеріалами і т. д.), персоналом (геніями і не зовсім але все, що виростили то все наше і це визначає рівень суспільства і суспільної формації в цілому) Неформальна самоорганізація системи може допомагати і компенсувати недоліки оргструктури (тимчасові) в разі засвоєння і сприйняття колективом працівників поставлених цілей, гармонізації відношень керуючої і керованої

системи, чіткий розподіл функції в інтересах досягнення цілей, які можуть відрізнятися від прописаних в законах і посадових інструкціях. Організована колективна дія значно ефективніша, ніж розрізнені індивідуальні дії окремих працівників. Сила спільної праці формує спільні інтереси.

Технікою і технологіями (методами, наукою), ми піднімаємо рівень ділової досконалості і духовності - необхідну умову розвитку і вирішення будь-яких завдань, будь-яких проблем. Для нас, для людей планети Земля існує тільки один вихід – підвищення ділової досконалості і духовності.

Висновки.

1. Конкурентоспроможність будь-якої організації, також і будівельної має життєво важливе значення для безпеки і ефективного функціонування.

2. Успішність діяльності будівельної організації є функцією від внутрішніх і зовнішніх факторів і визначається ступінню тотожності поставленої мети і досягнутого результату. При цьому керована конкурентоздатність організації відіграє провідну роль гармонізатора внутрішнього та зовнішнього середовища і забезпечує необхідні умови для досягнення успіху.

3. Вирішальну роль в успішному функціонуванні будь-яких організацій відіграє гармонізація відносин і взаємодії різних глобальних економічних формацій і держав та сприятливі умови розвитку всередині держав, які створюються законами та інституційними державними органами.

**ВИБІР ТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ЗМІЦНЕННЯ ДЕТАЛЕЙ
МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ**

Чернета Олег Георгійович,

к. т. н., доцент

Коробочка Олександр Миколайович,

д. т. н, професор

Сасов Олександр Олександрович

к. т. н, доцент

Дніпровський державний технічний університет

м. Кам'янське, Україна

Кубич Вадим Іванович

к. т. н, доцент

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

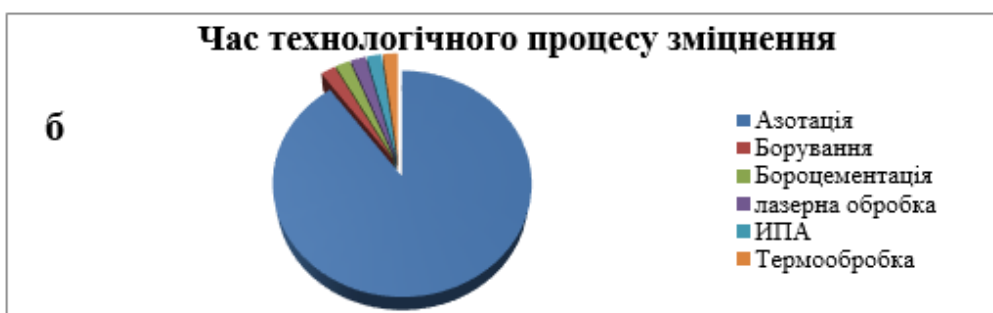
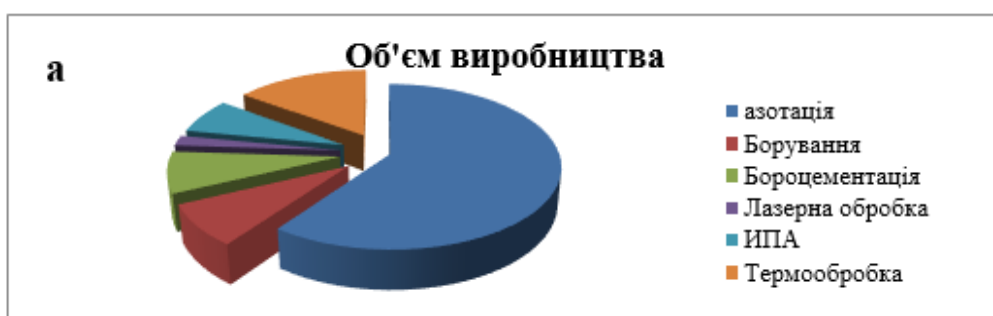
Вступ. В машинобудуванні, при підвищенні швидкостей, навантажень і ускладненні режимів роботи виникає попит на використання новітніх технологій зміцнення поверхневого шару деталей, що забезпечать довговічність і надійність роботи вузлів, механізмів, деталей машинобудівного комплексу. Це залежить від вибору матеріалу і технологій зміцнення поверхневого шару. Важливе значення при цьому надається таким аспектам, як економічна доцільність використання матеріалу, технологічним методам обробки – вартість матеріалу, безпечність технологічних процесів обробки, енергоспоживання, час, площа і об'єм поверхні обробки, що підлягає зміцненню. При дослідженні фізико-механічних характеристик поверхневого шару сталевих деталей часто виникає питання про неоднорідність будови поверхневої зони, глибина, щільність і мікротвердість окремих локальних зон, що виникають в процесі обробки і зміцнення матеріалу [1.с.76-77].

Мета роботи. Дослідження і порівняльний аналіз технологічних методів обробки, аналіз фізико-механічних властивостей і характеристик поверхневого шару деталей після зміцнення різними технологічними способами.

При розвитку сучасних технологій обробки деталей з'явилася можливість керувати фізико - механічними властивостями і міцними характеристиками конструкційних матеріалів. Зміцнення поверхневого шару деталі здійснюється шляхом різних варіантів обробок, що передбачають утворення в поверхневому шарі міцних і надміцних структур. Використовуючи новітні технології зміцнення сталей є можливість збільшити мікротвердість робочих поверхонь деталей в рази ($H_{\mu 50} = 2500 - 13000 \text{MPa}$), при їх товщині 120-200 мкм. У загальному підході це визначається як технологічний аспект забезпечення надійності вузлів тертя за рахунок впливу на вихідну зносостійкість деталей при їх виготовленні. Зміцнені поверхневі шари деталей, як правило, працюють у мастильному середовищі, забезпечують формування стійких адгезійних зв'язків з багатоатомними молекулами різноманітних оливо, наприклад моторних, трансмісійних тощо. А це в свою чергу прямо впливає вже на експлуатаційні аспекти забезпечення зносостійкості матеріалів при їх терті.

Матеріали і методи. Спостереження за сталевими деталями після змінення різними способами обробок і дослідження мікроструктур відповідних проводили за допомогою електронного растрового мікроскопу РЕМ-106И.

Відсотковий розподіл матеріальних і енерговитрат різних способів обробки наведено на рис.1.



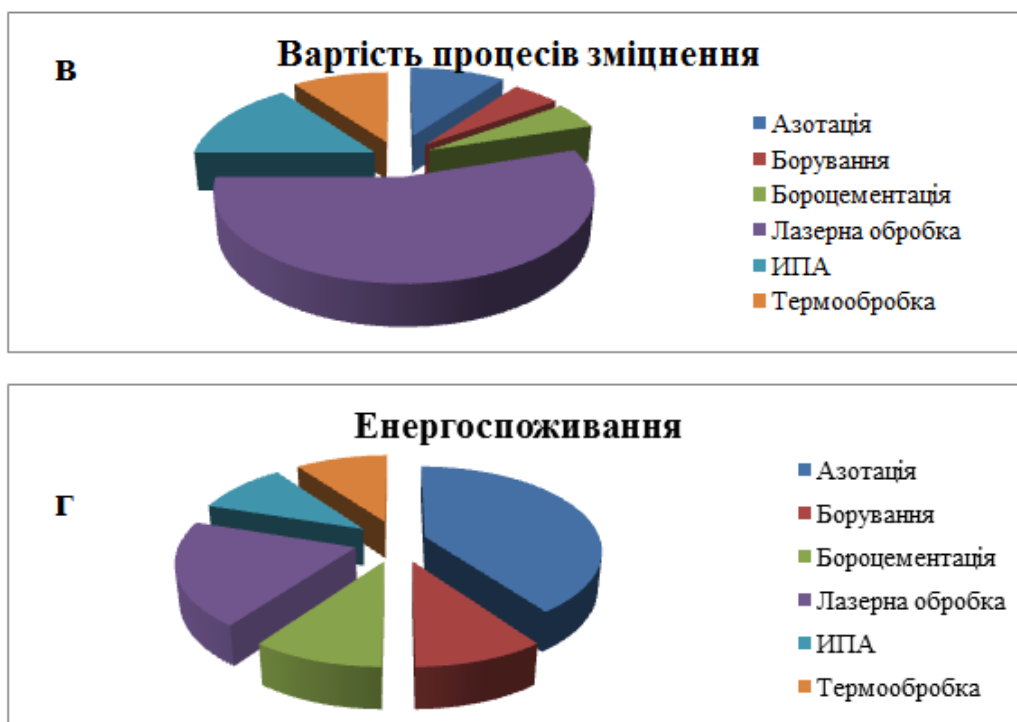


Рис. 1. Відсотковий розподіл матеріальних і енерговитрат різних способів обробки (а, б, в, г)

Зміцнення досягається шляхом використання висококонцентрованих джерел енергії, які спроможні модифікувати поверхневий шар деталі за рахунок щільності випромінювання, високих швидкостей нагріву і охолодження. В наслідок цих обробок утворюються надтверді фази, мікроструктури і сполуки.

Таблиця 1

Відсотковий розподіл матеріальних і енерговитрат різних способів обробки

№/№	Об'єм виробництва		Час технологіч. процесу		Енергоспоживання		Вартість обл.-ня і техн. процесів	
	Q, м ²	%	t, год	%	Е,кВт	%	С, грн	%
Азотування	6	60	96	90	625	40	125000	10
Борування	0.3	8	8	2	121	10	62500	5
Бороцементация	0.3	8	8	2	121	10	62500	5
Лазерна обробка	0.1	2	1	2	244	20	1250000	55
ИПА	0.3	7	3	2	121	10	137500	15
Термообробка	1.5	15	8	2	121	10	125000	10

Результати та обговорення. Технологічні процеси зміцнення поверхневого шару деталей засновані на використанні різного технологічного

обладнання, яке забезпечує відповідні зміцнюючі технології. Так для отримання азотованої поверхні часто використовують печі азотації шахтного типу. Параметри печі (ТОВ «Дніпро-Азот») наступні – корисний об’єм печі 6000 см³, основний реагентний газ – аміак, час витримки складає 96 годин, температура в печі (650-700⁰С) контролюється автоматично [2.с.212].

На виході після остигання печі отримуємо зміцнену азотовану поверхню товщиною (200 мкм (рис.2)) з мікротвердістю $H_{\mu}=6500-7000$ МПа.

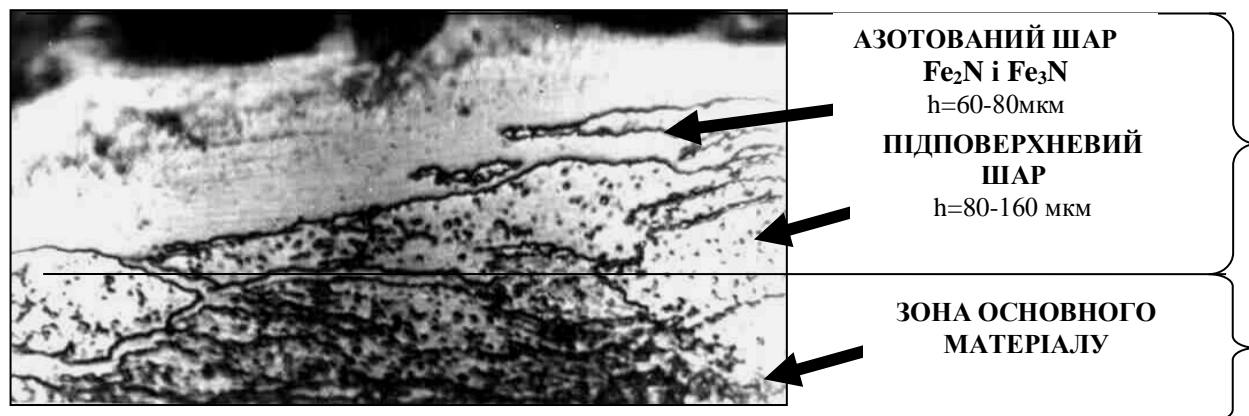


Рис. 2. - Мікроструктура поверхневого шару азотованого зразка x1000

Азотований поверхневий шар складається в основному з нітридів заліза типу Fe_2N і Fe_3N . Далі спостерігається перехідна зона і основний матеріал з феріто - перлітною структурою (рис.2). Енергоспоживання печі за період технологічного процесу складає приблизно 25 кВт/год.

Борування і бороцентація здійснюються в печах з об’ємом садки до 300см³ при температурі 800-830⁰С з часом витримки 7-8 годин з використанням відповідних газів. На виході отримуємо зміцнені поверхні товщиною 120-160 мкм з мікротвердістю $H_{\mu}=16500-17000$ МПа (рис.3) [3.с.212].

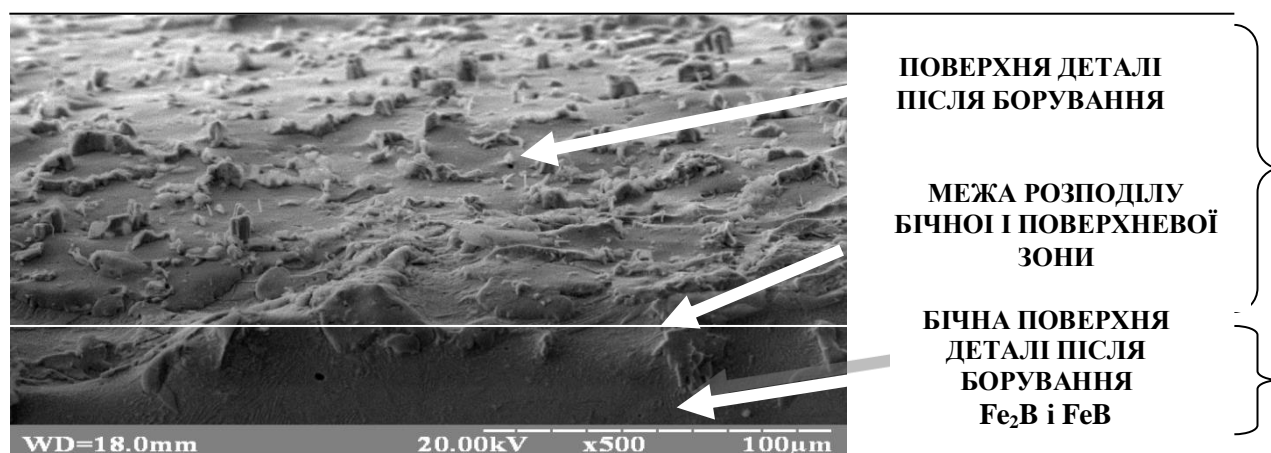


Рис. 3. Топографія поверхні зразка на сталі 45 після дифузійного насичення бором

Дифузійне борування є одним з найперспективніших напрямків хіміко-термічної обробки металів. Вміст вуглецю суттєво впливає на структуроутворення поверхневого шару при боруванні. Голчаста будова поверхні характерна для покриттів після насичення бором. По мірі збільшення вмісту вуглецю в сталі швидкість росту голок зменшується і здійснюється прасування фронту борованого шару. Боридні шари, що утворюються при різних умовах, не є однорідними в структурному відношенні і мають складну зубчасту будову [4.с. 80]. Атоми бору, виходячи з розмірів і спрямованості до утворення ковалентного зв'язку займають особливе положення серед легованих компонентів в сталях. Мала розчинність бору в залізі сприяє інтенсивному утворенню вторинних фаз (Fe_2B і FeB).

Лазерну обробку можна здійснювати на газових СО лазерах безперервної дії або імпульсних лазерах типу – ГООС-1001. Час лазерної обробки миттєвий, але для зміцнення локальної зони поверхневого шару необхідно для лазерів з безперервною дією нанесення відповідної сітки, що забезпечує лазерний промінь, який формує зміцнений шар за заданими програмами з відповідним профілем доріжки. Імпульсний лазер суттєво програє у продуктивності процесу, оскільки необхідний певний час для накопичення відповідної енергії імпульсної обробки, а сама обробка наноситься окремими плямами \varnothing 4-12 мм з перекриттям локальних зон обробки. На виході отримуємо зміцнені поверхні товщиною 80-150 мкм з мікротвердістю $H_{\mu}=10000-12000$ МПа (рис.4) [5.с.181].

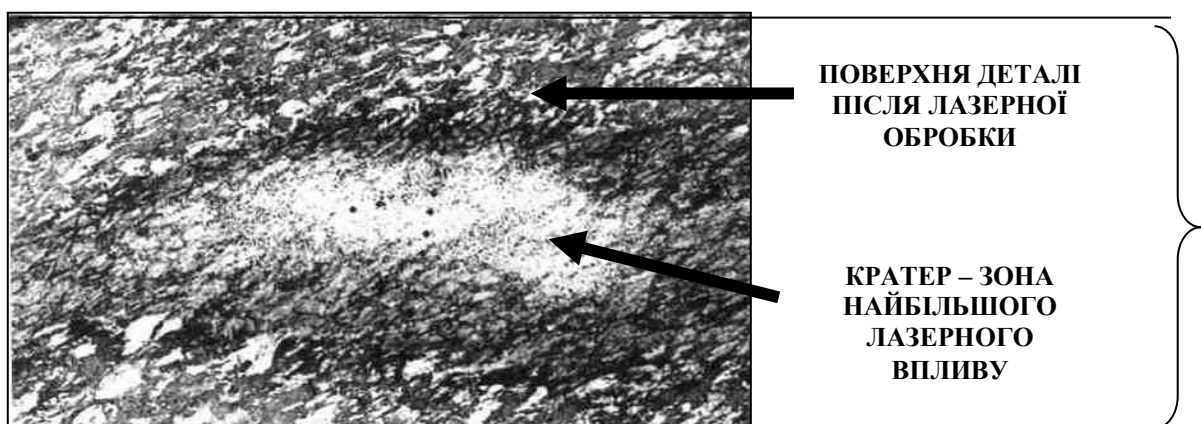


Рис. 4. Мікроструктура зішліфованих ділянок робочої поверхні після лазерної обробки; а - х 50, б – х 100

Іонно - плазмове азотування (ІПА) здійснюється в спеціальних вакуумних приладах типу «Булат», де електродами служать плашки з відповідних металів (титан, цирконій та інш.) у спеціально азотовміщуючому середовищі. На виході отримуємо зміцнені поверхні, що складаються з нітридів цирконію, нітридів титану товщиною 80-120 мкм з мікротвердістю $H_{\mu}=4000-5000$ МПа [6.с.136].

Термообробка, як правило традиційно здійснюється у нагрівальних печах за розробленими схемами (нагрів, охолодження, відпуск, витримка і т.д.) окремо для кожної сталі. В результаті процесу гартування отримуємо задані структури (сорбіт, тростит, бейніт, мартенсит) товщиною до 250-300 мкм з мікротвердістю $H_{\mu}=3500-65000$ МПа. При досліджуванні мікроструктури литої нормалізованої сталі 45 спостерігається пластинчастий перліт і сітка фериту з ділянками ліквіації сірки з тріщинами (НВ=179), а після кування – пластичний перліт з сіткою фериту (НВ179-190) [2.с.135-136]. На гарячекатаній сталі 45 спостерігається пластинчастий перліт і сітка фериту при твердості НВ 217, а на зразку після сорбітизації (гарт з високим відпуском) спостерігається сорбіт (НВ 285).

Висновки. Проведений аналіз ряду технологічних способів зміцнення поверхневого шару деталей. Визначений час, об'єм, матеріальні та енергетичні витрати різних способів обробки, а також заключні результати (фізико-механічні властивості і характеристики) проведених обробок. Намічені основні принципи вибору і шляхи реалізації оптимальних способів обробок для отримання запрограмованих характеристик поверхні деталі.

Список літератури

1. А.Г. Суслов, Ю.В. Гуляев, А.М. Дальский и др. Качество машин / //Справочник. Т2 М. Машиностроение 1995 – С.430.
2. О.Г. Чернета, В.І. Сухомлін, О.М. Коробочка / Дослідження мікроструктури зношених деталей автомобілів із сталі 45 при відновленні і багатократній термічній обробці. //Перспективні технології та прилади. м. Луцьк червень 2017 р. –ЛНТУ, – Вип.10(1) – 2017. С.212-217.

3. Гурьев А.М., Лыгденов Б.Д., Гурьев М.А., Мэй Шунчи, Власова О.А. Борирование малоуглеродистой стали. //Международный журнал экспериментального образования.- 2015.-№12 –С. 572-573.

4. Иванов С.Г., Дон Яджи, Гурьев А.М. Микроструктура диффузионной зоны стали 3 после совместного диффузионного насыщения бором и хромом. //Ползуновский альманах №4.- 2016. –С. 5-7.

5. О.Г. Девойно / Технология формирования износостойких поверхностей лазерным легированием / - Минск: УП «Технология», 2001. -180 с.

6. Франценюк И.В., ФранценюкЛ.И. Альбом микроструктур чугуна, стали, цветных металлов и их сплавов. –М.:ИКЦ «Академкнига», 2004. –С.136.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF THE JORDAN-HOUSE METHOD AND THE SEIDEL METHOD FOR CALCULATING SYSTEMS OF LINEAR EQUATIONS

Krasnoshapka Dmitry

senior lecturer

at the Department of Computer Technology

Oles Honchar Dnipro National University

Dnipro, Ukraine

Introductions. Despite the rapid increase in the efficiency of computer technology, the problem of saving machine time is relevant. As is known, the most common methods for solving systems of linear equations are the Jordan-Gauss method and the Seidel method [1].

Aim. Although various studies have been conducted to compare the Gauss and Gaussian-Jordan methods [2], it is interesting to know which of these methods is faster and how much. Therefore, it is interesting to compare these two methods in terms of computational speed.

Materials and methods. The research was conducted on a personal computer with a K8NF4G-SATA2 motherboard, AMD Sempron 2800+ processor, 512 MB of RAM. The Fortran algorithmic language was chosen to program the calculation algorithms. The system of four linear equations was calculated many times (up to several million cycles) and the calculation time was recorded.

Results and discussion. The results of experiments for the compilers Watfor v3.3 and Compaq Visual Fortran 6.6.0 are presented in the form of graphs in Fig.1 and Fig.2.

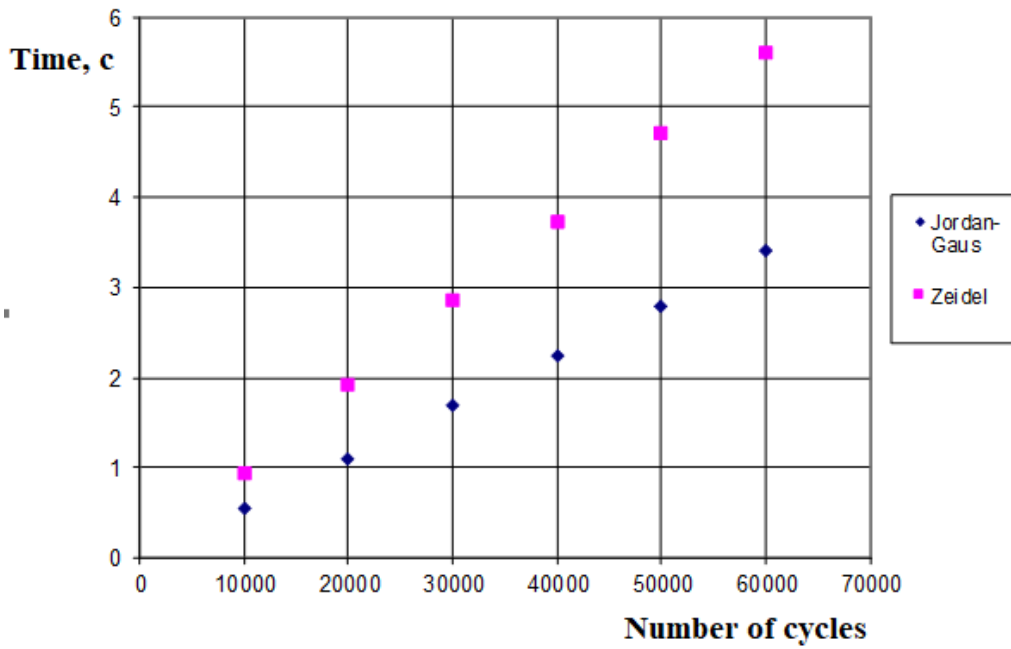


Fig. 1. The dependence of the calculation time of the system of linear equations on the number of cycles for the compiler Watfor v3.3.

For Seidel's method, the accuracy of the solution was 0.01.

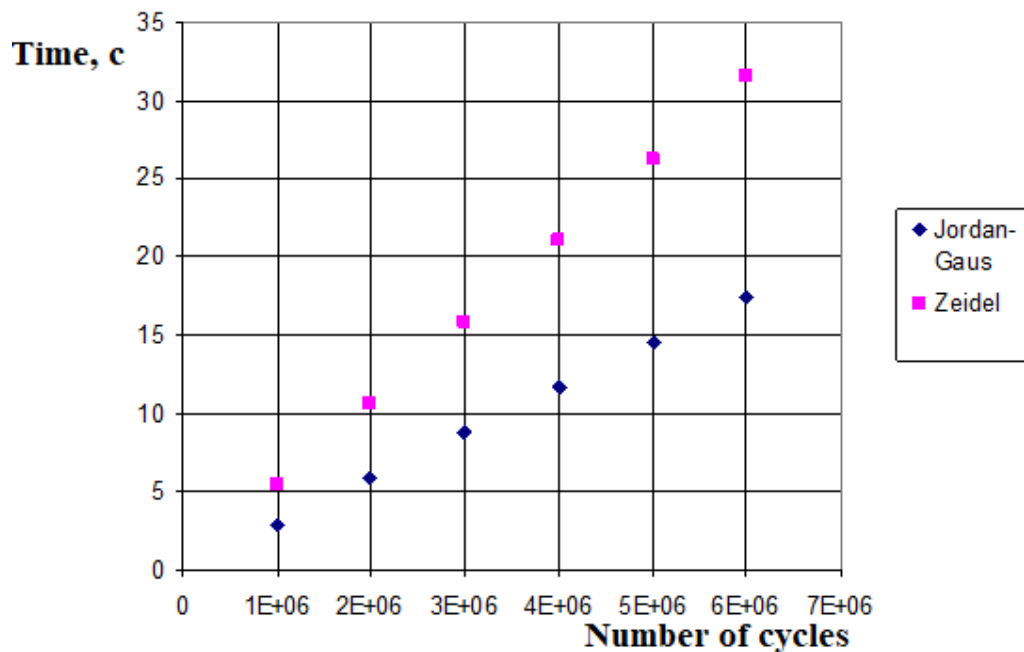


Fig. 2. The dependence of the calculation time of the system of linear equations on the number of cycles for the compiler Compaq Visual Fortran 6.6.0.

Comparison of computational time shows that the Jordan-Gauss method is faster than the Seidel method by approximately 39-46% in a wide range of computational cycles regardless of the compiler.

Conclusions. The study showed the complete advantage of Seidel's method over Gauss's method for a conventional single-threaded program. But for multidisciplinary programs, the situation can be different, as one problem with Seidel is that it is hard to process it in parallel.

Additional research can be conducted to evaluate these two methods when performed in parallel.

References

1. Alejandro L. Garcia, Numerical Methods for Physics, Second Edition.- Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey 07458, 423 pp., 2000.
2. Adenegan, Kehinde Emmanuel and Aluko, Tope Moses.- Journal of Science and Science Education, Ondo Vol. 3(1), pp. 97 – 105, 19th November, 2012.

EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF THE MINIMAX PRINCIPLE AND THE ALPHA-BETA PRUNING IN PROLOG LANGUAGE PROGRAMS

Krasnoshapka Dmitry

senior lecturer

at the Department of Computer Technology

Oles Honchar Dnipro National University

Dnipro, Ukraine

Introductions. This work is about prolog programming for artificial intelligence. The work compares efficiency of minimax search and $\alpha\beta$ search in Prolog. It is determined that for a given game tree, a program with an alpha-beta algorithm solves the problem of finding the best move by an average of 25% faster.

Aim. As you know, in game theory, to achieve the optimal strategy, the player must adhere to the minimax principle. During the application of the minimax procedure, a game tree is generated and estimates of game positions are calculated (Fig. 1). The result is an assessment of the starting position and the best move from it.

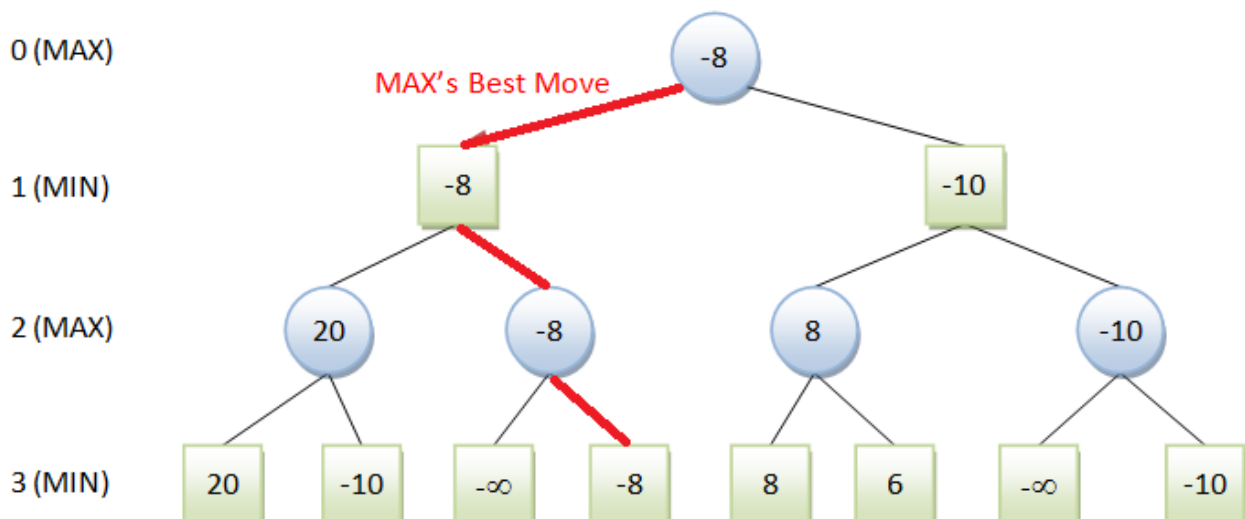


Fig. 1. Static (lower level) and minimax working estimates of the vertices of the search tree. Selected moves form the main option, ie the minimum-optimal score on both sides

Since a complete game tree is generated, the minimax procedure is a complete search procedure, which significantly reduces the depth of game analysis, or increases the calculation time at a fixed search depth.

To reduce the search, an alpha-beta pruning algorithm is used, which allows you to view not the entire game tree, thanks to alpha-beta truncation. The rules for alpha-beta pruning are formulated, for example, in [1]:

- truncation in the alpha vertex occurs when the preliminary estimate of this vertex becomes not less than the preliminary estimate of any beta precursor of this vertex;
- truncation in the beta vertex occurs when the preliminary estimate of this vertex becomes no greater than the previous estimate of any alpha precursor of this vertex.

For the game tree shown in Fig. 1. alpha-beta pruning allows you to make cuts in the vertices **c** and **d** (Fig. 2.).

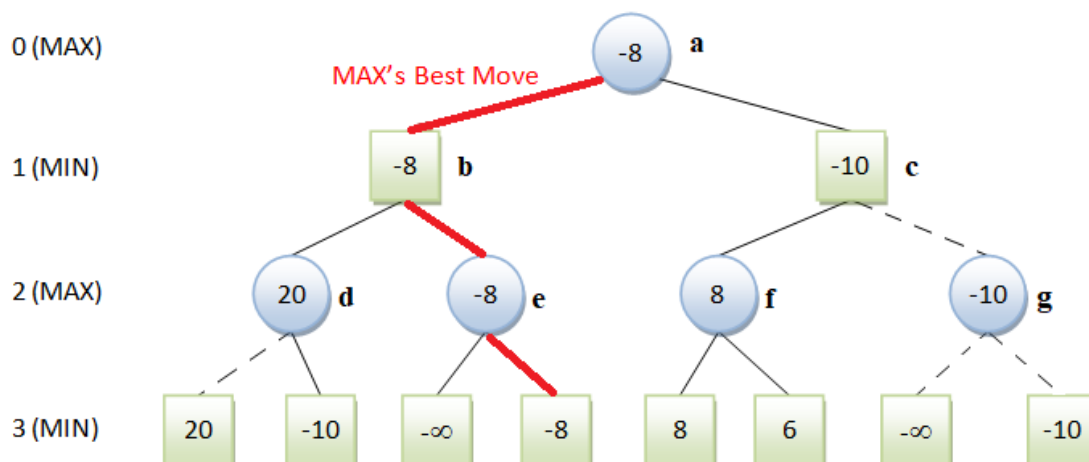


Fig. 2. Game tree after applying alpha beta cutting

Materials and methods. Various estimates of comparison of efficiency of work of programs which are based on a minimax principle and an alpha-beta algorithm are given in the scientific literature, for example [2].

The Strawberry Prolog (Light edition) compiler was used to compare the efficiency of the minimax principle and the alpha-beta algorithm in Prolog

implementations. The game tree shown in fig. 2., but calculations were made for different variants of static estimates. The first program calculated the minimum working score and the best move for position a without using alpha-beta truncation, the other program performed the same task with the same conditions, but using alpha-beta truncation.

The time spent on the calculation of each static score of the game was 0.5 s. During a series of experiments, the time during which the problem was solved by the first and second programs was recorded, and then the time was averaged for different variants of the distribution of static estimates.

Results and discussion. The results showed that the average time to solve the problem with a program with alpha-beta truncation for a given game tree is on average 25% less than the time shown by the program without alpha-beta truncation.

Conclusions. This scientific work investigates only one case of using the principle of minimax and alpha-beta pruning, but shows a significant gain of alpha-beta clipping in execution speed. Obviously, for completeness, further research should cover cases with different numbers of nodes and search depth.

References

1. Gerard Blokdyk, Alpha-beta pruning: Second Edition.- CreateSpace Independent Publishing Platform, 2017.- 132 pp.
2. Ivan Bratko, PROLOG PROGRAMMING FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE. - Addison-Wesley Publishing Company, Inc, 1986. - 424 pp.

ВИКОРИСТАННЯ БІБЛІОТЕКИ QT ДЛЯ РОЗРОБКИ СИСТЕМ

Маслов Денис Вадимович

Студент

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Сучасний розвиток засобів керування приладами на підприємствах призводить до того, що дуже швидко зростає потреба в додатках, які здатні дистанційно керувати приладами через програми, що розташовані як на портативних девайсах, так і на стаціонарних ПК. Прикладом такого додатку є система, що гарантує надійне керування приладом з будь-якого пристрою.

Мета роботи. Проаналізувати основні переваги бібліотеки Qt та її функціонал для розробки додатків. Порівняти нещодавні оновлення плагінів QtCreator. Спроекувати систему дистанційного керування мікроконтролерами ESP32 та навести UML діаграми.

Матеріали та методи. Функціонал додатку полягає в синхронізованому, дистанційному керуванні мікроконтролером ESP32. Відправка та отримання пакетів відбувається по TCP протоколу. Всі підключення на сервері поділяються на «головних» (користувачі) та «підлеглих» (мікроконтролери), відповідно до «статусу» підключення відправляються\зчитуються відповідні пакети. Для ESP це команди, які після отримання, можна наприклад розпарсити та встановити нові параметри, наприклад, на один з портів GPIO (яких в ESP – 36) підключений диммер, який контролює потужність нагрівача, ESP отримує пакет стану, який вказав користувач, після обробки отриманих даних «розпарсення», в нескінченному циклі ESP встановлює нові данні для портів, тим самим збільшуючи або зменшуючи, наприклад, температуру.

Додаток створений в якості демонстраційного, його можна налаштувати під будь-яку задачу в залежності від системи або пристрою, де використовується модуль. Також додаток може працювати і оберненому

режимі, якщо на ESP підключенні сенсори, наприклад термopара К-типу чи BME-280, то ESP може обновлювати стан на користувацьких девайсах. Або можна використовувати і як сенсорну плату, і як логічну. Все залежить від класу MessageHandle («парсера») який на ESP32 та віджетів впливу на клієнтській частині. Ця система дуже схожа власну реалізацію протоколу MQTT.

Результати та обговорення. Клієнтська частина програми розділена на 5 основних розділів. В Qt ці розділи мають розширення .pri. Кожен з розділів має власну ієрархію «Headers» та «Source» файлів. Додаток містить 5 розділів: MainClient.pri, EnterDialog.pri, StatePanel.pri, MainWidget.pri, ClientEnter.pri. Нижче на рисунку 1 буде схематично зображено розділи та класи, які ці розділи включають.

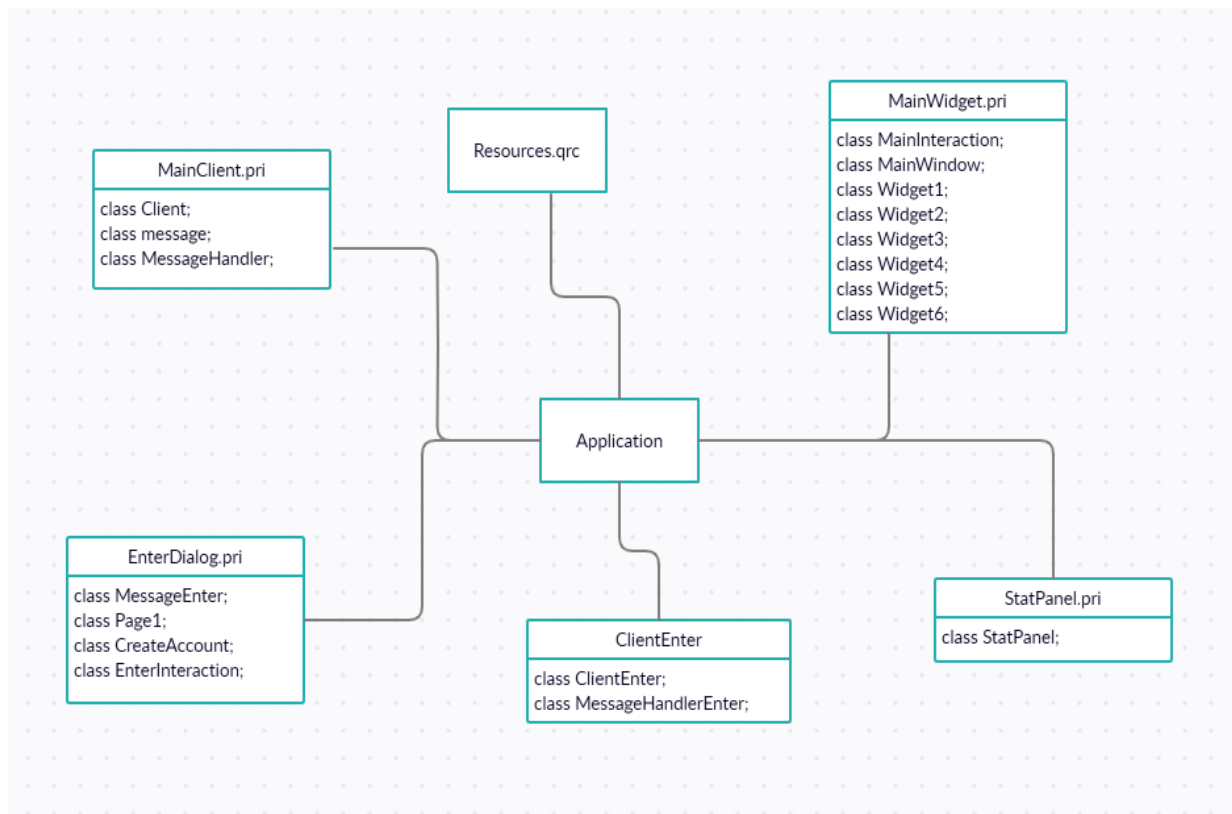


Рис. 1 – Схематичне зображення розділів додатку

Загальне співвідношення класів зображено нижче:

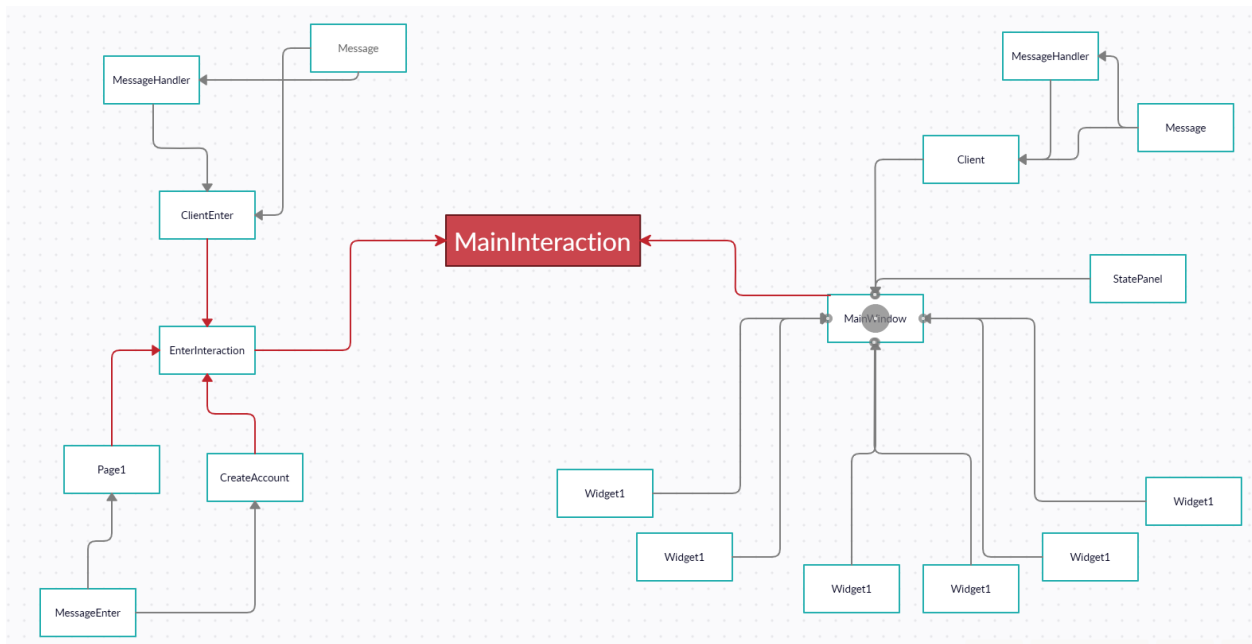


Рис. 2 – Діаграма співвідношення класів

Як можна бачити в класі `MainInteraction` поєднані `EnterInteraction` та `MainWindow`, та цей клас відповідає за зміну віджетів, а саме між вікнами логіну та основного віджету.

Висновки. В тезах було наведено проектування додатку для дистанційного керування мікроконтролерами ESP32 за допомогою бібліотеки Qt.

Під час інформаційного проектування були визначені основні функціональні можливості додатку.

Перевага використання бібліотеки Qt пояснюється її швидкодією, багатofункціональністю, простотою створення крос-платформових додатків, високим рівнем підтримки цілісності даних, легкістю роботи з базами даних з використанням різних СУБД, простотою використання класів Qt, багаторівневістю обробки даних.

GEOGRAPHICAL SCIENCES

УДК 504.4: 54

ХРОНОЛОГІЧНА МІНЛИВІСТЬ ТА ОДНОРІДНІСТЬ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ПРОГНОЗІ ЯКОСТІ ВОД Р. ДУНАЙ ІЗ ЗАДАНОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕНІСТЮ

Аргіров Денис Георгійович,
магістрант

Юрасов Сергій Миколайович,

керівник, к. т. н., доцент

Одеський державний екологічний університет
м. Одеса, Україна

Вступ: Однорідність рядів спостережень свідчить про незмінність умов формування відповідних фізичних величин, а також про відсутність грубих помилок при їх вимірюванні. Випадкове порушення таких умов (внаслідок будь-яких причин природного або антропогенного походження) і грубі помилки вимірювань призводять до порушення однорідності рядів, що несе за собою невірні уявлення про закономірності часової мінливості розглядуваних фізичних величин.

Мета роботи: За допомогою процедури перевірки рядів спостережень на однорідність та їх хронологічного аналізу виявити закономірності часової мінливості значень та зробити прогноз показників якості вод р. Дунай–м. Вилкове.

Матеріали та методи: В роботі виконані результати термінових спостережень за якістю вод р. Дунай–м. Вилкове з 2001 по 2017 рр. Характеристики рядів спостережень за показниками приведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Показники якості вод р. Дунай–м. Вилкове характеристики рядів
спостережень (вихідні дані)**

№	Показник	<i>n</i>	C_{MIN}	$C_{СЕР}$	C_{MAX}	σ
1	HCO_3^- , мг/дм ³	178	130	179	234	21,5
2	$Na^+ + K^+$, мг/дм ³	175	6,4	20,0	41,2	5,84
3	Ca^{2+} , мг/дм ³	177	35,7	52,3	72,6	6,96
4	Mg^{2+} , мг/дм ³	177	7,8	13,7	21,8	2,38
5	SO_4^{2-} , мг/дм ³	176	25,5	37,1	62,0	6,10
6	Сух. залишок, мг/дм ³	177	213	289	388	35,8
7	Cl^- , мг/дм ³	178	17,6	28,5	47,3	5,53
8	Мінералізація, мг/дм ³	160	256	334	434	39,2
9	<i>pH</i>	176	7,5	8,0	8,5	0,163
10	NH_4^+ , мг/дм ³	177	0,026	0,158	0,68	0,123
11	BCK_{20} , мг/дм ³	160	0,9	3,88	10,7	1,88
12	Si , мг/дм ³	156	0,2	3,26	6,3	1,23
13	NO_3^- , мг/дм ³	177	0,75	5,18	10,9	2,34
14	NO_2^- , мг/дм ³	177	0,006	0,0694	0,330	0,0460
15	Перм. окисл., мг/дм ³	160	2,3	3,643	6,2	0,763
16	Розчин. O_2 , мг/дм ³	168	5,8	9,30	13,5	1,87
17	Фосфати, мг/дм ³	176	0,028	0,147	0,40	0,0540
18	<i>P</i> (заг.), мг/дм ³	177	0,016	0,0687	0,38	0,0343
19	XCK , мг/дм ³	159	5,8	17,5	65,7	6,35
20	$AПAP$, мг/дм ³	163	0,001	0,0566	0,45	0,0719
21	Fe , мг/дм ³	176	0,004	0,0673	0,47	0,0661
22	Mn , мг/дм ³	141	0,01	0,0517	0,38	0,0502
23	Cu , мг/дм ³	109	0,001	0,00301	0,016	0,002559
24	HP , мг/дм ³	174	0,005	0,0219	0,325	0,028496
25	Феноли, мг/дм ³	123	0,001	0,00150	0,008	0,000978
26	Cr^{3+} , мг/дм ³	87	0,001	0,00182	0,005	0,001018
27	Cr^{6+} , мг/дм ³	150	0,001	0,00174	0,005	0,000878
28	Cr (заг.), мг/дм ³	106	0,001	0,00310	0,006	0,00124
29	Zn , мг/дм ³	68	0,001	0,0163	0,056	0,0130

Результати та обговорення: Статистична обробка результатів спостережень виконана наступним чином.

Спочатку перевірена однорідність рядів спостережень за критерієм 3σ . Для апроксимації розподілу показників якості вод використаний логнормальний закон.

Відомо, якщо випадкова величина C має нормальний закон розподілу, то в інтервал $C_{СЕР} \pm 3\sigma$ входить приблизно 99,7% всіх її значень. Таким чином, межі інтервалу мають ймовірність 0,15% і 99,85%. Розрахункові значення випадкової величини з такою ймовірністю ($C_{0,15\%}$ і $C_{99,85\%}$) є межами довірчого інтервалу.

При розрахунку $C_{0,15\%}$ і $C_{99,85\%}$ значення, що розглядаються, необхідно видалити з ряду, а потім перевірити, потрапили чи ні ці значення в розрахований інтервал.

Якщо значення випадкової величини виходять за межі довірчого інтервалу (мінімальні менші нижньої межі $C_{0,15\%}$, а максимальні більш ніж верхня межа $C_{99,85\%}$), то з ймовірністю 99,7% їх можна вважати помилковими (такими, що мають грубі помилки) і виключити з подальшої статистичної обробки.

В результаті аналізу рядів спостережень за якістю вод у створі р.Дунай–м.Вилкове встановлено, що більшість показників (22 з 29) якості вод р.Дунай не мають часового тренду або він занадто малий і ним можна знехтувати (фосфати, рис. 1).

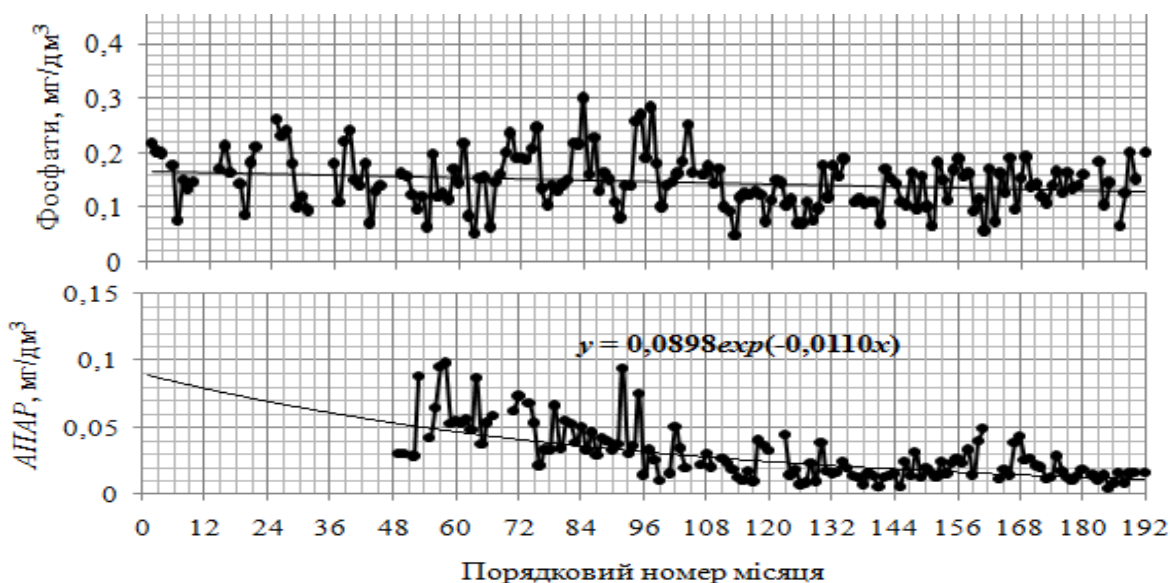


Рис. 1. Закономірності хронологічної мінливості показників

У семи показників спостерігається негативний тренд, який було апроксимовано експоненційною залежністю (АПАР, рис.1) виду

$$C_{Tn} = b \exp(\alpha n), \quad (1)$$

де C_{Tn} – значення функції тренду в n -й момент часу; n – порядковий номер моменту часу (порядковий номер місяця); b – значення показника в початковому моменті часу; α – параметр експоненційної залежності.



Рис. 2 – Часова мінливість *AIPAR* при усуненому тренді

Відомо, що параметрами логнормального розподілу є середнє і середньоквадратичне відхилення логарифмованого ряду значень випадкової величини. При оцінці цих параметрів ряди значень показників були нормовані (табл. 2 і 3) з використанням середнього багаторічного значення ($C_{БР}$). Крім того, у показників, що мають тренд, він був усунений шляхом ділення значення показника (C_n) в момент часу n на значення лінії тренду (C_{Tn}) в той же момент часу (рис. 2)

$$C_{yTn} = C_n / C_{Tn}, \quad (2)$$

де C_{yTn} – нормовані значення показників з усуненим трендом.

В табл. 2–4 наведені параметри законів розподілу показників якості вод р. Дунай–м. Вилкове.

Таблиця 2

Параметри логнормального розподілу нормованих значень показників якості вод р. Дунай–м. Вилкове

№	Показник	$C_{БР}$	$\check{C}_{БР}$	$\check{G}_{БР}$
1	HCO_3^- , мг/дм ³	178,8	-0,007268	0,1215
2	$Na^+ + K^+$, мг/дм ³	20,24	-0,03929	0,2856
3	Ca^{2+} , мг/дм ³	52,33	-0,009119	0,1369
4	Mg^{2+} , мг/дм ³	13,77	-0,01326	0,1617
6	Сух. залишок, мг/дм ³	288,7	-0,007500	0,1224
7	Cl^- , мг/дм ³	28,54	-0,01804	0,1895
8	Мінералізація, мг/дм ³	334,0	-0,006840	0,1174
9	pH	8,043	-0,0001907	0,0196
12	Si , мг/дм ³	3,453	-0,04919	0,3268
14	NO_2^- , мг/дм ³	0,07086	-0,1734	0,6087
15	Перм. окисл., мг/дм ³	3,643	-0,01991	0,1964
16	Розчин. O_2 , мг/дм ³	9,300	-0,02015	0,2021

17	Фосфати, мг/дм ³	0,1476	-0,05814	0,3529
18	P(заг.), мг/дм ³	0,06672	-0,05605	0,3418
19	XCK, мг/дм ³	17,16	-0,03571	0,2703
21	Fe, мг/дм ³	0,06537	-0,2933	0,7634
22	Mn, мг/дм ³	0,04948	-0,2669	0,7697
24	НП, мг/дм ³	0,01801	-0,1148	0,4772
25	Феноли, мг/дм ³	0,001421	-0,09338	0,4041
26	Cr ³⁺ , мг/дм ³	0,001816	-0,1365	0,5107
27	Cr ⁶⁺ , мг/дм ³	0,001740	-0,1129	0,4662
28	Cr(заг.), мг/дм ³	0,003104	-0,09551	0,4684

Таблиця 3

Параметри логнормального розподілу нормованих значень показників якості вод р. Дунай–м. Вилкове, що мають тренд

№	Показник	$C_{БР}$	$\check{C}_{БР}$	$\check{G}_{БР}$
5	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	36,92	-0,01223	0,1568
10	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	0,1575	-0,2763	0,7420
11	БСК ₂₀ , мг/дм ³	3,875	-0,1093	0,4703
13	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³	5,809	-0,05530	0,3405
20	АПАР, мг/дм ³	0,02972	-0,2233	0,6827
23	Си, мг/дм ³	0,002581	-0,1186	0,4949
29	Zn, мг/дм ³	0,01655	-0,2881	0,7818

В таблицях прийняті наступні позначення: $C_{БР}$ – середнє багаторічне значення показника; $\check{C}_{БР}$ і $\check{G}_{БР}$ – параметри логнормального закону розподілу нормованих значень показника; $C_{ОР}$ – середнє значення показника за останні два роки; α – параметр лінії тренда; $\check{C}_{УТ}$ і $\check{G}_{УТ}$ – параметри логнормального закону розподілу показника при усуненому тренді.

Таблиця 4

Параметри ліній тренду показників і законів розподілу їх нормованих значень при усуненому тренді

№	Показник	Параметри лінії тренду		Параметри логнормального розподілу	
		$C_{ОР}$	α	$\check{C}_{УТ}$	$\check{G}_{УТ}$
5	SO ₄ ²⁻ , мг/дм ³	34,27	-0,000639	-0,0008436	0,1527
10	NH ₄ ⁺ , мг/дм ³	0,06759	-0,00591	0,002172	0,6686
11	БСК ₂₀ , мг/дм ³	3,345	-0,00306	0,0007096	0,4405
13	NO ₃ ⁻ , мг/дм ³	5,078	-0,00137	0,0005994	0,3364
20	АПАР, мг/дм ³	0,01518	-0,0110	0,006205	0,5169
23	Си, мг/дм ³	0,002533	-0,00353	-0,001071	0,4615
29	Zn, мг/дм ³	0,007000	-0,00424	0,001126	0,7565

Прогноз значення показника (C_{Fi}) з забезпеченістю F на деякий період часу при відсутності тренду виконується за формулою (3)

$$C_{Fi} = C_{BPI} * \text{ЛОГНОРМОБР}(1-F; \check{C}_{BPI}; \check{G}_{BPI}), \quad (3)$$

де C_{BPI} , \check{C}_{BPI} і \check{G}_{BPI} – позначення колишні (табл. 2); ЛОГНОРМОБР() – оператор в табличному редакторі *Excel*.

При наявності тренду розрахунок виконується за формулою (4)

$$C_{Fi} = C_{OPi} * \exp(\alpha n) * \text{ЛОГНОРМОБР}(1-F; \check{C}_{YTi}; \check{G}_{YTi}), \quad (4)$$

де C_{OPi} , \check{C}_{YTi} і \check{G}_{YTi} – позначення колишні (табл. 4); α – параметр лінії тренда (табл. 4); n – половина загальної кількості місяців прогнозованого періоду (якщо прогнозований період 1 рік, то $n=6$).

Прогнозовані значення показників з забезпеченістю F , що не мають тренду, відповідають їх значенням з такою ж забезпеченістю за минулий період часу. Для показників, що мають тренд, ці значення можуть суттєво відрізнитися.

Приклади розрахунку.

а) Визначимо значення SO_4^{2-} з забезпеченістю 5% на період 5 років. Вихідні дані (табл. 3): $C_{OP}=34,27$; $\alpha= 0,000639$; $\check{C}_{YT}= 0,0008436$; $\check{G}_{YT}=0,1527$; $n=5*12/2=30$.

Значення SO_4^{2-} розраховується за формулою (4)

$$\begin{aligned} C_{5\%} &= C_{OPi} * \exp(\alpha n) * \text{ЛОГНОРМОБР}(1-F; \check{C}_{YTi}; \check{G}_{YTi}) = \\ &= 34,27 * \exp(-0,000639 * 30) * \text{ЛОГНОРМОБР}(1-0,05; -0,0008436; 0,1527) = \\ &= 34,27 * 0,9810 * 1,284 = 43,18 \approx 43,2 \text{ (мг/дм}^3\text{)}. \end{aligned}$$

б) Для оцінки якості води визначимо значення SO_4^{2-} за минулий період за формулою (3) та даними в табл. 2

$$C_{5\%} = 36,92 * \text{ЛОГНОРМОБР}(1-0,05; -0,01223; 0,1568) \approx 47,2 \text{ (мг/дм}^3\text{)}.$$

Прогнозоване значення SO_4^{2-} і за минулий період не дуже відрізняються тому, що у цього показника слабкий негативний тренд (рис. 1).

в) Розрахуємо тепер значення показника *АПАР* при цих же умовах.

Вихідні дані (табл. 4): $C_{OP}=0,01518$; $\alpha=0,0110$; $\check{C}_{yT}=0,006205$; $\check{G}_{yT}=0,5169$; $n=30$:

$$C_{5\%}=0,01518 * \exp(-0,0110 * 30) * \text{ЛОГНОРМОБР}(1-0,05; -0,006205; 0,5169) = \\ = 0,01518 * 0,7189 * 2,355 \approx 0,0257 \text{ (мг/дм}^3\text{)}.$$

Якщо розрахувати значення *АПАР* за минулий період за формулою (3), по даним в табл. 3, отримуємо – 0,0731 мг/дм³. Прогнозоване значення в 2,8 рази менше. У *АПАР* суттєвий негативний тренд у часі (рис. 1).

Наведені розрахунки виконані для періоду 5 років (2018–2023 рр.). Параметр C_{OP} – середнє значення показників за два роки 2016–2017 рр. Тобто початок відліку – кінець 2017 р. Прогноз можна зробити опираючись на будь-яку точку відліку. Для цього необхідно знати середнє значення показника за попередній період часу 2-3 роки в ретроспективі від точки відліку. Параметр тренду α залишається постійним.

Висновки:

1. При аналізі рядів спостережень за якістю вод р. Дунай–м. Вилкове у 15 показників були видалені від 1 до 11 значень, що не пройшли тест на однорідність.

2. У 22 з 29 показників якості вод р. Дунай–м. Вилкове (HCO_3^- , $\text{Na}^+ + \text{K}^+$, Ca^{2+} , Mg^{2+} , сухий залишок, мінералізація, pH , Si , NO_3^- , NO_2^- , перманганатне окислення, розчинений O_2 , фосфати, фосфор загальний, XCK , Fe , Mn , нафтопродукти, феноли, Cr^{3+} , Cr^{6+} , Cr загальний) багаторічний тренд або відсутній, або він дуже малий і їм можна знехтувати.

3. При прогнозуванні концентрації SO_4^{2-} на малі інтервали часу трендом можна знехтувати.

4. Наведені вище розрахунки прогнозу виконані для періоду 5 років (2018–2022 рр.).

GEOLOGICAL AND MINERALOGICAL SCIENCES

УДК: 549.642

БИОСТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ РАСЧЛЕНЕНИЕ ВЕРХНЕГО ДЕВОНА (ФРАНСКИЙ ЯРУС) ЮЖНОГО ЗАКАВКАЗЬЯ (НАХИЧЕВАНСКАЯ АВТНОМНАЯ РЕСПУБЛИКА И ПРИЛЕГАЮЩИЕ РАЙОНЫ)

Теймурзаде Леман Теймур кызы

к. г.-м. н., доцент

Азербайджанский Государственный Университет

Нефти и Промышленности

Баку, пр. Азадлыг 20, Азербайджан

Аннотация. В статье приводится корреляция местных стратиграфических подразделений и биостратиграфических зон, выделенных только в верхнедевонских отложениях Закавказья, с синхронными подразделениями Западной Европы и других регионов Евразии.

Ключевые слова – разрез, отложения, свита, зона, ярус, фауна, горизонт, биостратиграфические зоны, подсвита.

Девонские отложения в Южном Закавказье распространены на ограниченной территории - на западной части Нахчыванской АР, но здесь они пользуются широким распространением и представлены всеми тремя хорошо фаунистически охарактеризованными отделами. Причем, если нижне- и среднедевонские отложения распространены только в западной части территории Нахчыванской АР, то верхнедевонские отложения развиты также и на прилегающих сюда районах. В настоящее время разработана схема зонального расчленения девонских отложений развитых в этих районах с выделением 16 местных стратиграфических подразделений (свиты) и 20 биостратиграфических зон.

Биостратиграфические зоны, свиты и подсвиты, выделенные в девонских отложениях Нахчыванской Автономной Республики и прилегающих районов, на основании изучения всего комплекса органических остатков, главным образом, брахиопод и конодонтов, можно сопоставить с синхронными отложениями типовых разрезов Западной Европы (Арденн и Эйфельских гор) и многих регионов Евразии и др. Несмотря на большую удаленность большинства этих регионов от Закавказья, благодаря общим и характерным видам брахиопод и представителей других групп фауны, почти все местные подразделения девона, - в том числе и верхнего девона Закавказья, - коррелируются с синхронными отложениями, установленными в этих регионах.

Как видно из приведенной корреляционной схемы, верхний девон здесь, в Закавказье, представлен двумя ярусами: франским и фаменским. В последовательном непрерывном разрезе девона в составе франского яруса выделяются три свиты: чраханинская, багарсыхская и яйджинская; при этом, чраханинская и багарсыхская свиты установлены в нижнефранском подъярусе, а яйджинская свита - в верхнефранском подъярусе.

Чраханинская свита принимается в объеме зоны *Cyrtospirifer disjunctus elegans*, стратотип которой находится в ущелье р. Чрахана в пределах Амагу-Гнишикской антиклинали. Нижняя граница ее устанавливается с появлением в разрезе многочисленных раковин *Cyrtospirifer disjunctus elegans* subs. nov. Mat., C. ex gr. schelonicus Nal. и других видов. Переход как от подстилающих живетских отложений к чраханинской свите франского яруса, так и от последней к багарсыхской свите франского яруса - постепенный, согласный.

Отложения чраханинской свиты имеют здесь широкое развитие; литологически представлена перемежающимися между собой желтовато-серыми известняками и черными аргиллитами, в меньшей мере песчаниками, алевролитами и кварцитами. В целом, преобладают терригенные породы. Мощность свиты от 20 м в Яйджи-Дереси до 220 м в стратотипическом разрезе. Известняки, иногда и песчаники, содержат многочисленные раковины брахиоподовой, коралловой и другой фауны. Наиболее многочисленными и характерными из которых являются брахиоподы. Всего в свите обнаружены 47

видов и подвидов. Из них: 1) виды, переходящие из подстилающих отложений среднего девона - 20; 2) виды, появляющиеся в разрезе здесь, в рассматриваемой свите, - 27. Они следующие: *Devonoproductus cericeus* (Buch.), *Hypothyridina calva* Mark., *Ripidiorhynchus* ex gr. *boloniensis* (Orb., sensu Brice, 1970), *Desquamatia phillippovae* Ljasch., *Cyrtospirifer disjunctus elegans* Mam., *C. schelonicus* Nal., *C. lonsalli* (Murch.), *Eodmitria oblivialis* Sartenaer и многие другие; 3) виды, которые проходят в верхние слои - 14.

Почти все виды брахиопод, встреченные в чраханинской свите, известны из франского яруса Европы, Азии и Северной Америки, причем, как правило, они происходят из низов франского яруса. Например, *Ripidiorhynchus borroisi* происходит из зоны *Lower asymmetricus*, а типичный *R. boloniensis* - из зоны *Upper asymmetricus* франского яруса Бельгии. *Spinatrypa* (*Exatrypa*) *tubaecostata* происходит из известняков Дорпер (D₃fr.1) Германии. *Eodmitria oblivialis* происходит из основания франского яруса (F2a) Динантского бассейна. *Stropheodonta asella* Verk., *Cyrtospirifer disjunctus* Sow., *Tenticulites semilukianus* G.Ljasch. и др. встречаются в отложениях семилукского горизонта центральной области Русской платформы. *Hypothyridina calva* Mark. является одной из характерных форм для усть-ярегской свиты Южного Тимана, средненских слоев Среднего Тимана, саргаевской свиты Урала и восточных областей Русской платформы и хворостанского горизонта Среднего и Нижнего Поволжья и т.д.

В отложениях чраханинской свиты обнаружены пять видов ругоз и четыре вида табулят, из которых некоторые известны в разных регионах из низов франского яруса. Например: *Phillipsastraea iberensis*, *Neostrophophyllum modicum*, *Masgeea solitaria*. А остальные встречаются как в живецких, так и в франских отложениях.

Из чраханинской свиты определены конодонты (опр. В.Г.Халымбаджи), всего 11 видов и подвидов: *Icriodus brevis* Stauffer, *I. expansus* Br.et Mehl., *I. symmetricus* Br.et Mehl., *I. difficilis* Zieg., Klapp.et Johnson, *I. nodosus* Hudle, *I. obliquimarginatus* Bischoff.et Zieg., *Polygnathus varcus* Stauffer, *Pol. xylus xylus* Stauffer, *Pol. desorosus* Stauffer, *Pol. sp.1*. Из них: 1) шесть видов переходят из

подстилающих среднедевонских отложений; 2) пять видов появляются здесь, в рассматриваемой свите; 3) восемь видов проходят в покрывающие отложения багарсыхской свиты.

В. Г.Халымбаджа, определивший эти конодонты, отмечает, что все вместе они могут встречаться в самом основании франского яруса. Чраханинской свите, скорее всего, соответствуют кыновский и саргаевский горизонты, возможно, и низы семилукского горизонта Русской платформы и западного Урала и их стратиграфические аналоги в других регионах - изылинский и вассинский горизонты Кузнецкого бассейна и т.д. - отмечает он.

Таким образом, **чраханинскую свиту**, установленную в объеме *Cyrtospirifer disjunctus elegans*, на основе присутствия в ней общеизвестных и характерных видов, как: *Ripidiorhynchus barroisi*, *R.boloniensis*, *Spinatrypina* (Sp.) *comitata*, *Phillipsastraea ibergensis*, *Neostingophyllum modicum* и др., следует сравнивать со слоями (пачками) Кудеруссе и Бастье формации (свиты) Фромелен (F1a-c), а также Камбресек и Нос формации (свиты) Больё (F2a,b) Франко-Бельгийского, т.е. Динантского, бассейна. В Германии чраханинской свите, возможно, соответствуют нижние слои свиты Адорф. Чраханинской свите, скорее всего, соответствуют определенная верхняя часть пашийского горизонта и кыновский горизонт Русской платформы и западного склона Урала и их стратиграфические аналоги в других регионах - изылинский и вассинский горизонты Кузнецкого бассейна и т.д. Что касается основной части пашийского горизонта, имеющегося в основании франского яруса в стратиграфической схеме верхнего девона Русской платформы и западного склона Урала (В.А. Аристов, 1977), то её аналоги в Закавказье, как отметил при определении наших конодонтов В.Г.Халымбаджа, следует искать в самых верхах верхнеарпачайской подсвиты живетского яруса, т.е. в самых верхах зоны *undiferus-pseudovolhynica*, либо пашийскому горизонту (вернее, его основной нижней части) соответствует небольшая низкая часть чраханинской свиты.

Багарсыхская свита, установлена в объеме брахиоподовой зоны (*Cyphoterorhynchus koraghensis - Cyrtospirifer subarchiaci*); стратотип находится в ущелье р.Багарсых-Дереси в Шарурском районе Нахчыванской АР. Нижняя

граница устанавливается, прежде всего, по появлению в разрезе видов-индексов.

Отложения багарсыхской свиты широко развиты в бассейне реки Восточный Арпачай как в пределах Азербайджанской Республики (Нахчыванской АР) - в районе сел. Данзик, пос. Гюмушлуг, Пая-Дереси, на обоих бортах долины Яйджи-Дереси, в среднем ее течении, так и в пределах Армении - немного ниже (т.е. южнее) бывшего селения Эртич. Они распространены также в районе Багарсых-Дереси и на южном склоне хребта Багарсых и в окрестностях селений Садарак и Кадрли.

Литологически представлена темно-серыми известняками, черными глинистыми сланцами и редко желтовато-серыми песчаниками и кварцитами; преобладают известняки.

В свите участвуют из брахиопод 49 видов и подвидов, из которых: 1) 7 видов переходят из среднего девона (*Schizophoria cf. schnuri* Struve, *Douvellina dutertria* (Murch.), *Productella cf. productoides* Murch., *Kransia ex gr. parallelepipedata* (Bronn), *Ripidiorhynchus ferguensis* (Goss.), *Spinatrypa* (Ex.) *tubaecostatus* (Paeck.), *Cyrtospirifer lonsdalii* (Murch.) и др.); 2) переходящие из чраханинской свиты составляют 8 видов: *Ripidiorhynchus barroisi* (Rigaux), *Spinatrypa* (Sp.) *robusta* Copper, *Arousella bouchardi* (Murch.), *Cyrtospirifer schelonicus* Nal. и др.; 3) виды, которые появились в разрезе самой багарсыхской свиты - 34. Они следующие: *Schizophoria giganteus* Mam., sp. nov., *Productella subaculeata* (Murch.), *Pr. chitralensis* Reed, *Leiorhynchus pavlovi markovskii* Ljasch., *Ripidiorhynchus* (?) *kotalensis* Brice, *Cyphotherorhynchus koraghensis* (Reed), *C. koraghensis interpositus* Sart., *C. arpaensis* Abr., *C. ajdynica* Rzon., *Desquamatia symmetria* (Ljasch.), *D. nakhitchevanensis* Mam., *Spinatrypa* (Sp.) *chitralensis* (Reed), *Cyrtospirifer disjunctus* (Sow.), *C. verneuili vigarii* Pellizzari, *C. verneuili echinosus* Ljasch., *C. gortani* Pellizzari, *C. whitneyi* (Hall), *C. subarchiaci* (Grabau), *Uchtospirifer multiplicatus miron* Brice и др.; 4) 7 видов проходят в фаменский ярус - *Productella subaculeata* (Murch.) и др.

Из брахиопод, характерных для багарсыхской свиты франского яруса Южного Закавказья: *Douvillina dutertria* (Murch.) распространена в семилукских

слоях франского яруса Тимана. *Ripidiorhynchus barroisi* (Rigaux) в Болонии (Франция) встречается в нижнем и среднем фране. *Cyphoterorhynchus koraghensis* (Reed) и *C. arpaensis* Abr. в Афганистане встречаются в нижне- и верхнефранском (?) подъярусах. *Spinatrypina*(Sp.) *robusta* Corp. установлена в d'Allemagne во франских отложениях; она в Афганистане также встречается во франских отложениях. *Spinatrypina*(Ex.) *tubaecostata* (Paeck.) встречается в известняках Дорпер Германии (переходные слои между средним и верхним девоном) и в известняках Иберг (Iberger kalk). *Desquamatia symmetrica* Ljasch. встречается в отложениях алатырского горизонта центральной области Русской платформы и нижнесирачайского горизонта Тимана. *Cyrtospirifer schelenicus schelenicus* Nal.(sensu Rzon., 1952; Brice, 1970) происходит из свиновских слоев нижнефранского подъяруса Ленинградской области. А.И.Ляшенко (1959) приводит его из рудкинского горизонта Центральных областей Русской платформы. В Афганистане (в районе Ghcuk) он встречается в среднефранских отложениях, совместно с ринхонеллидами *Cyphoterorhynchus koraghensis* (Reed). П.Сартенер (P.Sartenaer, 1966) приводит его из среднего и верхнего франга Ирана. *C. disjunctus* (Sow.) часто встречается в отложениях семилукского горизонта Русской платформы, является одним из важнейших видов этого горизонта; во франском ярусе Западной Европы; в низах франского яруса Тимана и Вайгача. Типичный *C. verneuili* во Франции встречен в верхнефранских известняках Ферк, а в Кузнецком бассейне весьма характерен для нижнефранского подъяруса (прелончусовые, косоутесовские и курундусские слои). Подвид *C. verneuili echinosus* Ljasch. в Тимане встречается в нижнем фране. Д.Брице (D.Brice, 1970) также приводит его из низов франского яруса Афганистана. *Uchtospirifer multiplicatus* и его подвид *U. multiplicatus minor* установлен Д.Брице (D.Brice, 1970, p.149) в среднефранских отложениях Афганистана. В Иране *U. multiplicatus* встречается в средне- и верхнефранских отложениях (D.Brice, 1970).

Таким образом, по комплексу брахиоподовой фауны твердо устанавливается франский возраст багарсыхской свиты, причем, подавляющее

большинство видов датируют ее возраст как нижне- и среднефранский, при трехчленном расчленении франского яруса.

В отложениях багарсыхской свиты установлены всего 5 видов ругоз: *Neostrophophyllum heterophylloides* (Frech), *N.modicum* Smith, *Hexagonaria hexagona* Joh и др., из табулятоморфных кораллов - 6 видов: *Crassialveolites obtortus* (Lec.), *Thamnopora aff. nicholsoni* (Frech) и др.

Из багарсыхской свиты по нашим материалам определены конодонты (опр. В.Г.Халымбаджи): *Icriodus brevis* Stauffer, *I.ex pansus* Br.et Mehl., *I.difficilis* Zieg., *Klapp.et Johnson*, *I.aff.nodosus* Hudle, *Polygnathus varcus* Stauffer, *P.xylus xylus* Stauffer и др.

По заключению В.Г.Халымбаджи, такое сочетание видов конодонтов могут встречаться в низах франского яруса. Этот комплекс, по его заключению, характерен для верхней подзоны зоны *varcus*.

В итоге **багарсыхская свита**, в Франко-Бельгийском (Динантском) бассейне, по-видимому, соответствует слоям (пачкам) Патюр свиты (формации) Больё (F2c,d,e) и слоям (пачкам) Фьён, Буа и Паризьён свиты (формации) Фёрк (F2f-h) франского яруса. В Рейнской области багарсыхскую свиту Закавказья следует сопоставить со средней частью свиты Адорф, т.е. интервалом, соответствующим средней и верхней подзонам конодонтовой зоны *asymmetricus*. Багарсыхская свита, скорее, соответствует: саргаевскому и семилукскому горизонтам Центральных и Восточных районов Русской платформы и их аналогам в других регионах. Например, терехинскому горизонту Кузбасса. В Афганистане багарсыхской свите соответствует, так называемая, 6-ая зона с *Cyphoterorhynchus koraghensis* (Reed), возраст которой принимается за нижний фран, а ранее она эти отложения с *C. koraghensis* относил к среднему франу (D.Brice, 1970).

Яйджинская свита, расположенная в непрерывном разрезе верхнего девона Нахчыванской АР между багарсыхской и нораванкской свитами, состоит из терригенных материалов - аргиллитов, кварцитов, песчаников и алевролитов. Преобладают: в нижней половине толщи - аргиллиты, в верхней половине - кварциты; они палеонтологически не охарактеризованы.

Эти отложения в 1985 году А.Б.Мамедовым и М.А.Ржонсницкой (Mamedov, Rzhonsnitskaja, 1985) выделены в отдельное стратиграфическое подразделение, названное яйджинской подсвитой, и отнесено к верхам багарсыхской свиты франского яруса. В настоящее время эти отложения принимаются как самостоятельная свита. Стратотип находится в окрестности сел.Ашагы Яйджи, немного выше (севернее) от селения, на левом берегу реки Восточный Арпачай; мощность - 154 м. Нижняя граница устанавливается исчезновением в разрезе фауны, столь широко развитой в подстилающих отложениях багарсыхской свиты. Отложения яйджинской свиты распространены в тех обнажениях, где развиты отложения багарсыхской свиты. Однако, за исключением яйджинского разреза, нигде не обнажаются в полном объеме, с обеими - нижней и верхней - границами.

По стратиграфическому положению, возраст яйджинской свиты, расположенной в непрерывном разрезе между нижнефранским подъярусом и нижнефаменским подъярусом, устанавливается как позднефранский, при двухчленном расчленении франского яруса.

Яйджинская свита, возможно, соответствует бургскому, воронежскому, евлановскому и ливенскому горизонтам Центральных районов Русской платформы, Волго-Уральской нефтяной области и их аналогам в других регионах.

В Франко-Бельгийском бассейне, возможно, этому интервалу соответствует верхняя часть свиты Франс (так называемой, "ассоциации Франк") (F2i?,j) и свита Матан (F3a,b), а в эйфельских сланцевых горах - верхняя половина свиты Адорф. Яйджинскую свиту можно сопоставить с отложениями верхнефранского подъяруса Афганистана.

По конодонтовой шкале яйджинская свита, по-видимому, соответствует интервалу зон *Ancyrognathus triangularis* - *Palmatolepis gigas* и *Palmatolepis triangularis* (нижняя часть).

**Биостратиграфическое расчленение верхнего девона южного закавказья
(нахичеванская автономная республика и прилегающие районы)**

Система	Отделы	Ярусы	Подъярусы	Свиты (по А.Б. Мамедову, 1980; А.В. Mamedov, М.А. Rzonsnitzkaja, 1985)	Подсвиты (по А.Б. Мамедову, 1980)	Брахиоподовые зоны (по А.Б. Мамедову, 1962, 1980)	Зоны по ринхонелли дам (по Л.Т. Теймурзаде, 2003)	Конодонтовые зоны (по Н.С. Овнатановой, В.А. Аристову, 1984 и В.Г. Халымбадже)		
Кар-бон	Нижний	Тур-ней-ский	Нижний	Геранкаласинская		Rhipidomella micheilini – Unispirifer ussiensis		Duplicate Culcata		
Девон	Верхний	Фаменский	Верхний	Аршакиабюрская	Верхнеаршакиабюрская	Spinocarinfera niger – Hamlingella goergesi – Sphenospira julii	Araratella araratica – Paryph. striaticostatum	Costata		
					Нижнеаршакиабюрская					
				Гортунская	Paurogastroderhynchus nalivkini	Paurogastroderhynchus nalivkini				
			Средний	Шамамидзорская	Cyrtospirifer pamiricus – Enchondrospirifer ghorensis	Ptychomalet oechia dumanti	Velifer			
				Кадрлинская	Dmitria seminoi	Ptychomalet oechia raricostata	Marginifera			
							Rhomboidea			
		Нижний	Эртицкая	Cyrtiopsis orbelianus – Cyrtiopsis davidsoni famenniana	Ripidiorhynchus kotalensis	Crepida				
			Нораванкская	Mesoplica meisteri	Ripidiorhynchus grisica	Pol. Triangularis				
		Живетский	Верхний	Франский	Верхний	Яйджинская				Gigas
										An. Triangularis
			Нижний	Багарсыхская		Cyphoterorhynchus koraghensis – Cyrtospirifer subarchiaci	Cyphoterorhynchus koraghensis	Asymmet-ricus	Upper	
									Middle	
Нижний	Чраханинская		Cyrtospirifer disjunctus elegans	Hypothyridina calva		Lower				
						Disparilis hermanni – cristatus				
D ₂		Живетский	Верхний	Арпачайская		Undispirifer undiferus – Emanuella pseudovollhynica		Varcus		

ЛИТЕРАТУРА

1. Геология Азербайджана.Т.І. Стратиграфия. Часть первая. Докембрий и палеозой. Баку, «Nafta-Press», 1999, 326 с.
2. Мамедов А.Б. Аршакиахбюрская свита.// Стратиграфический словарь СССР. Новые стратиграфические подразделения палеозоя СССР. Ленинград, «Недра», 1991, с.40.
3. Мамедов А.Б. Франский ярус верхнего девона Южного Закавказья.// Труды ИГ АНА, № 26, Баку, «Nafta-Press», 1997, с.26-32.
4. Мамедов А.Б. Фаменский ярус Южного Закавказья.//Журнал: Стратиграфия. Геологическая корреляция. Москва, 2002, том 10, № 1, с.62-74.
5. Мамедов А.Б. Корреляция верхнего девона Нахичеванской АР с типовыми разрезами Арденно-Рейнской области и Динантского бассейна Западной Европы и аналогичными разрезами других регионов Евразии.// Известия НАН Азербайджана, серия Науки о Земле, № 3, Баку, 2008, с.30-42.
6. Мамедов А.Б., Ржонсницкая М.А. Девонская система.// Геология Азербайджана, Т.І. Стратиграфия. Часть первая. Докембрий и палеозой. Баку, «Nafta-Press», 1999, с.19-188.
7. Овнатанова Н.С., Аристов В.А. Биостратиграфия верхнедевонских отложений Закавказья по конодонтам.// Изв. АН СССР, серия геологическая, 1984, № 5, с.61-68.
8. Чернышева И.Г., Халымбаджа В.Г. Зональное расчленение верхнедевонских отложений Волго-Уральской области по конодонтам.// Стратиграфия и палеонтология палеозоя востока Русской платформы. Казань, изд-во Казанского Ун-та, 1978, с.173-181.
9. Brice D. Comments on the distribution of some selected Brachiopods for the latest Givetian and Early Frasnian periods in the Boulonnais (Ferques) and the Massif Armoricain (rade de Brest).// Ministry of Economic Affairs. Administration of mines Geological survey of Belgian.Brussel.Papers on the Frasnian/Givetian Boundary.Subcommission on Devonian stratigraphy. Brussel, 1982, pp.5-16.

ARCHITECTURE

DOME SLAB OF STRUCTURES OF MEDIEVAL AZERBAIJAN

Amenzade Rayihe

Doctor of Architecture, Professor
Institute of Architecture and Art
Azerbaijan Academy of Sciences

Keywords: dome, domed structures, mausoleum, mosque, medieval Azerbaijan

Abstract. Domes are an outstanding discovery of mankind. Dome slabs, embodying the idea of the celestial sphere, were endowed with a deep symbolic meaning and were considered a sign of aspiration to the higher forces [1,149]. Here are closely merged the concept of function and form as design and form are inseparable, the form is based on constructive logic.

Since ancient times, the "false" domes of "karadams" that had a variety of technical techniques, as well as the overlaps of pre-Islamic "chakhartags" were further spread in medieval Azerbaijan, and innovative original and ingenious forms appeared. The curvilinear surface of the vaulted-dome slabs is extremely useful because they develop compressive forces [3,150].

The conical dome remained the most acceptable form due to a number of features, including the most structurally reliable (reduction of spacer), and economical.

Introduction. In the architecture of medieval Azerbaijan, the domes and vaults hold a leading place, which was due to many factors, first of all, outstanding technical and artistic merits, in line with traditions rooted in ancient times. The domes of monumental buildings, along with portal compositions and minarets were the basic and main visual accents of the urban space, high-rise dominants, having an exceptional collective power, which significantly contributed to the organization and composition of the entire artistic image of the city.

The domes and vaults have incomparably enriched the style of architectural forms, opened up unlimited opportunities for creativity of architects who were guided by engineering and technical parameters of structures and spatial thinking. Domed slabs have almost developed in all types of buildings and structures due to their lightweight and cost-effectiveness, independent spatial layout, bright expressiveness of the artistic image, rich plasticity of form, and memorable silhouette. The pointed dome remained the most acceptable form due to a number of features, including the most constructively reliable (reduction of spacing), and affordable. The choice of the shape of the floor is closely related to the construction material, were used stone and baked bricks. In the stone structures of the northern regions of Azerbaijan, the dome span, which has mainly one shell with varying thickness of profile is not large. Additional "protection" is not required for the stone dome, because in this case, the actual weight of the structure would be larger, which would certainly contribute to the reduction of the strength of the entire structure [2, 130]. The selective approach of architects to the development of the dome structures can be illustrated by the overlapping of two mausoleums built at the same time and not far from each other. Mausoleum in the village Baba (13th century, Fizuli district) is covered with a single dome in one stone, while the mausoleum in the village Ahmedalyar, (13th century, Fizuli district) has a number of features, including the main dome with an intermediate pack.

A characteristic feature of the domes of a number of monumental brick structures is the structure of double domes, of which the external shaping is based on a more or less high drum (Mausoleum Sheikh Juneyd, 1544, the village of Khazra, Kusar district; mausoleum Sheikh Jabrail, 14th and 17th centuries, mausoleum Kalkhoran village near Ardabil, Southern Azerbaijan). Their technical solution provided for an intermediate axillary space, with a uniform arrangement of vertical "stiffening ribs" - structural links, which contributed in particular to the uniform distribution of gravity of the external dome on the internal overlapping interior. The latter has a variety of options, including domes "with a mirror", parabolic domes, etc.

In multi-dome religious buildings only one dome stands out for its size, emphasizing the importance and place of the central prayer hall (maqsura). In the cult

structures of the facade composition (Göy Mosque, Tabriz, 1465) the symmetrical solution of the three-dimensional structure is emphasized by the equivalent domes of the premises on either side of the central prayer hall lying on the main axis, accentuated by a sphere of the beautiful turquoise outline with large ornaments of the dome on a slender drum [1,151]. Similarly, in compositions with asymmetric arrangement of volumes, the dome of the main prayer hall takes the predominant place.

In the choice of the dome slab, which corresponded to the volumetric-spatial structure of the building, domed constructions acquired an important significance. Among them, there are several main leading lines, each of which absorbed a variety of options, such as tromp structures, thyroid, and stalactite pendentive, intersecting arches [1, pp. 153-157]. They were paid exceptional attention as an integral part of the entire structural system on which the strength and reliability of the structures depend to a great extent. In the process of evolution and improvement of the domed structures are changing the span of the dome, architectonic division of the interior, Architectural forms become different and in general the spatial solution, and in general, the spatial solution and three-dimensional composition of structures. Innovative tendencies in the field of domed constructions essentially replenished and enriched the circle of their variants, which consisted of architectural ideas of the epoch. Tromp structures in the construction acquire a steamed, perspective form, or a conical semi-vault, and in each case, they have an individual artistically rich solution. Most often, in the zone transitional to the dome, the tromps are highlighted in the form of 1 to 3 tiers, less often with the vertical build-up of trumpet "clusters" (Mausoleum in khanegas on the River Alinja, 12th and beginning of 13th century, Nakhchivan AR), imitation by painterly means is not excluded (Mausoleum Sheikh Yahya Bakuvi, 15th century, Baku) [1,155]. The appearance of thyroid pendentives, which took a strong position in the 15th century contributes to significant changes in the interior of monumental structures. Essentially, these are upward beautiful drawings of arched curves based on a grid of spatial intersections. Domed slabs, based on a system of thyroid pendentives had a technically complex solution in mosques, palaces, market buildings, creating an exceptional plastic rich in light and

chiaroscuro effects. A significant reduction of the dome span is facilitated by the design of powerful intersecting pointed arches, which, while remaining bare and unmasked, created a strong aesthetic effect. They corresponded to the new compositional construction of the interior and its architectonic breakdown, converging to the zenith of the dome, often with thyroid pendentives, caused by the need to reduce the span of the dome, increase spatiality (Bazaar in Tabriz and other cities).

The huge turquoise dome of the mausoleum of Oljaitu Khan in the city of Sultaniye (1302-1312, South Azerbaijan), expressing the idea of religious and ethical order, and today continues to arouse the delight of witnesses. The composition structure of Oljaitu Khan's mausoleum depicts genius of the art of architecture of the Azerbaijani people. Here, advanced engineering and construction achievements coupled with architectural and artistic means reach extraordinary peaks. High strength qualities of the dome with a height of more than 20 m and a diameter of 24.40 m (total height of about 52 m) are provided by a complex structural system consisting of two shells and a "membrane" with light but hard brick filling.



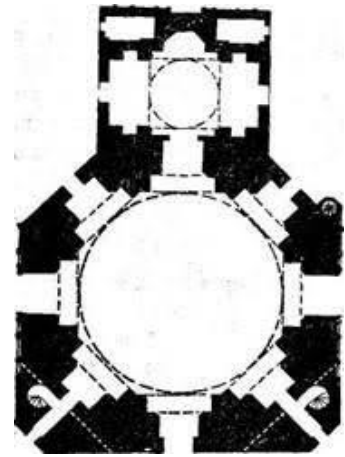
A



B



C



D



G

Mausoleum of oljaitu hudabenda in the city sultaniye

A, b, c. Fragments of decoration and galleries

D. Plan

G. General view of the structure

Extinguishing the forces of strife contributes to the very shape of the ovoid dome, its witty technical solution, as well as the unit in the domed part of the through vaulted arcade.

The composition structure of Oljaitu Khan's mausoleum depicts the genius of the art of architecture of the Azerbaijani people. Here, advanced engineering and construction achievements coupled with architectural and artistic means reach extraordinary peaks. High strength qualities of the dome with a height of more than

20 m and a diameter of 24.40 m (total height of about 52 m) are provided by a complex structural system consisting of two shells and a "membrane" with light but hard brick filling. Extinguishing the forces of dissension contributes to the very shape of the ovoid dome, its witty technical solution, as well as the unit in the domed part of the through vaulted arcade, corresponding to the interior tier developed in the form of three horizontal rows of stalactite rings. The minarets, which rise upwards at the corners of the mausoleum's body, are arranged in order to prevent the shifting forces and to balance the dome split, and this, in turn, increased the dynamic orientation of the whole composition of the mausoleum [4,166]. The elongation of the proportional structure is especially noticeable in the mausoleum interior, attracting the eye from below, at the tactile level, with the deep lancet-arched niches going upwards from all sides, to the tower-like dome singing the eternal glory of its brilliant creators.

Diving into historical layers and cultural memory allows realizing the full power of architectural heritage of outstanding achievements of medieval Azerbaijan. It contains spiritual guidelines with the strongest energy capacity, connected by multiple threads with the latest directions, and still remaining in demand today.

REFERENCES

1. Amenzade Rayiha Compositional patterns of monumental constructions of Azerbaijan of 11th and 17th centuries. Baku, 2007
2. V. L. Voronina. Structures and artistic image in the architecture of the East. Moscow, 1977
2. V. L. Voronina Tectonics in the architecture of Central Asia//Architectural heritage, Moscow, 1982, No. 30
4. General history of Architecture. Vol. 8, Moscow, 1969
5. Useynov M., Bretanitsky L., Salamzade A. History of architecture of Azerbaijan. Moscow, 1963

PEDAGOGICAL SCIENCES

АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА

Verbova Vira,
Methodist-Teacher of Oster Children's Music School
(Chernihiv region, Ukraine)

Введение. Исследование творчества современных композиторов - вопрос неотложный и необходимый. На творчестве В.Зубицкого, В.Власова, Я.Олексива, В.Рунчака, Е.Дербенко, А.Доренского, Р.Бажилина, А.Летунова и др. вершится воспитание музыканта в классе аккордеона (баяна) начальных художественных учебных заведений. В данном ряде творческих личностей стоит отметить имя *Александра Прибылова*. Востребованность творчества для детей композиторов современности мы видим как в учебном процессе разных этапов, так и в конкурсах-фестивалях. Учащиеся активно изучают и демонстрируют исполнительское мастерство на базе современного оригинального репертуара, осваивая новые техники и возможности многотембрового готово-выборного аккордеона (баяна). Оригинальное творчество современных композиторов, работающих в сфере создания музыки для баяна-аккордеона, мы встречаем в публикациях М. Булды, Л. Варавиной, А. Васильева, А. Гончарова, Г. Голяки, А. Душного, Д. Кужелева, М. Имханицкого, А. Нижника, А. Немцовой, Я. Олексива, Г. Савчин, Л. Скачко, А. Сташевского, Н. Сторонской и др., раскрывающие ее стилевую, фактурную, исполнительскую и музыковедческую принадлежность сквозь призму исполнительских интерпретаций. Относительно личности А. Прибылова, то известны труды Т. Будановой [2] и А. Клепченко [3; 4; 5; 6], приоритеты деятельности освещаются на интернет-страницах [1; 7; 10], а исполнение «Сонатины № 3» мы имеем возможность слушать и анализировать с записи канала Youtube [8; 9].

Цель статьи – осуществить конструктивный методический анализ «Сонатины № 3» А. Прибылова на базе педагогического опыта автора статьи.

Александр Александрович Прибылов (ударение на последнем слоге) – ныне здравствующий композитор. Родился в Бурятии, в поселке Каменск, в 1953 году. Окончил Новосибирскую государственную консерваторию имени М. И. Глинки по классу баяна. В настоящее время живет и работает в столице Бурятии городе Улан-Удэ. Профессор, зав. отделом композиции Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств, заслуженный деятель искусств России и Бурятии, член союза композиторов России и Бурятии, лауреат Всероссийских конкурсов по композиции. Ярко проявил себя в качестве исполнителя как солист, ансамблист и концертмейстер.

В его творческом багаже более двухсот наименований музыкальных сочинений. Это, прежде всего, произведения для баяна и аккордеона, ансамблей и оркестров народных инструментов самых разнообразных составов, а также для балалайки, домры, фортепиано и песни. Многие песни написаны на собственные слова.

Живя среди бурят и эвенков, Прибылов много работает с национальным материалом и тематизмом. Есть среди его произведений уникальные обработки народных бурятских мелодий и целые оркестровые сюиты на национальные темы, одна из которых называется «Пробуждение тайги».

Его музыка часто звучит на международных, всероссийских и региональных конкурсах, в высших и средних учебных заведениях, в детских музыкальных школах и не только в России, но и в странах ближнего и дальнего зарубежья – в Беларуси, Украине, Сербии, Латвии, Литве, Греции, Китае, Польше и других странах. В течение многих лет он бессменный председатель жюри конкурса исполнителей на народных инструментах имени Николая Будашкина. Александр Александрович скромнейший, честнейший и добрейший человек.

А теперь, представив автора произведения, постепенно переходим к работе над Сонатиной № 3, которая написана в 2002 году и мы с удовольствием берем её в репертуар, учим, играем, исполняем и представляем вниманию

слушателей. Естественно, я предлагаю вам свою версию прочтения Сонатины, ибо другой я пока не слышала, тем более в полном варианте. Исполняются либо вторая, либо третья часть студентами колледжей, но ни разу не довелось услышать исполнение всего произведения в целом.

На первый взгляд наша Сонатина весьма подражательна, так как в ней есть нечто от Дмитрия Шостаковича в тематизме и от Сергея Прокофьева в ритме, но это ничуть не умаляет её достоинств, ибо ценна она тем, что её изумительный музыкальный язык, свежая палитра красок и яркая образность действительно близки и понятны детям, тем более что Шостаковича и Прокофьева на наших инструментах детям не сыграть. А для продвинутого ученика музыкальной школы наша Сонатина – это прекрасный материал, позволяющий расширить круг музыкальных интересов, представлений и впечатлений.

При более глубоком изучении и тщательной работе над Сонатиной мы слышим, что в ней звучат весьма смелые и неожиданные мысли, новые, необычные, нетрадиционные музыкальные обороты, смелое новаторство, использование неизбитых технических и исполнительских приемов, новизна штрихов и ритмических рисунков. Во всем этом разнообразии изобразительных средств слышится дух нового времени, новой эпохи в музыке, чувствуется острое ощущение современности и твердая поступь XXI века.

Яркая образность, всевозможные мелодические, гармонические, ритмические, тембровые, технические, штриховые и тональные неожиданности, которые присущи Сонатине, её дерзкий волевой напор, энергия стального ритма, новизна музыкального языка и техники придают ей совершенно удивительную мощь и красоту. Мы слышим неукротимую, бьющую через край энергию жизненных сил, жажды жизни, величия и красоты северной природы, целый ряд вопросов, на которые мы должны найти ответ.

Сонатина написана в 3-х частной цикличной (отнюдь не сонатной) форме, где почти отсутствуют связи между частями и каждая часть может быть отдельным, абсолютно самостоятельным произведением.

Первая часть Сонатины – *Прелюдия* – начинается тихо, таинственно, как-бы робко, постепенно нарастая своей магической мажорной темой, неоднократно затем повторенной в произведении, где она неожиданно, буквально эпизодически, будет появляться видоизмененной и ритмически, и мелодически, и тонально во второй и третьей частях. Вскоре, уже к 8-му такту, звучание темы становится чрезвычайно стремительным, насыщенным и энергичным, что подчеркивается активной триольной басовой партией, а смелый динамизм и взрывчатая сила музыки завораживают и увлекают своей мощью и силой.

Размер 6/8 уже во втором такте преобразуется в 9/8 и кажется, что автор ставит вопрос и сразу отвечает на него более расширенным и обширным тактом. Прелюдия, состоящая как-бы из трех частей-эпизодов, демонстрирует нам постоянную игру ритма 6/8 – 9/8, усиливая впечатление напряженно-таинственными, словно постоянно запаздывающими полутоновыми ходами в басу, эдакими нисходящими хроматическими оборотами во 2-ом и 5-ом тактах, нагнетает кульминационный взрыв мощной аккордовой техникой и острыми обжигающими аккордами, ошеломляющими своим объемом, напористостью, неординарностью и вместе с наслаиванием динамизма от *p* до *f* и обратно создает впечатление неукротимой мощи. Главная тема Прелюдии, в первом эпизоде исполняющаяся на *p*, ко второму эпизоду стремительно развивается до *mf* и снова резко падает на *p*.

Восходящие терцовые пассажи и мощные аккордовые нагромождения приводят к повторению главной темы в третьем эпизоде на *f* – и всё это ярко, динамично, с настойчивыми репликами в басу, остро, требовательно, кульминационно. И после пика звуковой и драматической вершины тема постепенно, спокойно, но вопросительно, затихает.

Красота Прелюдии восхищает, а трудность её исполнения состоит не в обилии встречных знаков, не в метроритмической неустойчивости, не в аккордовой фактуре, а в исполнении, где образно-таинственный язык музыки словно готовит нас к чему-то грандиозному и неизвестному, требуя

эмоционального и интеллектуального внутреннего напряжения и творческого артистизма.

Вторая часть Сонатины – *Скерцо* – это блестящий образец сочного, словно скоморошьего юмора. Небольшие мотивы-фразы будто переговариваются между собой, дразнятся друг с другом, словно один такт соперничает с другим в разнообразии штрихов, мелодических и ритмических фигураций. Размер 6/8 выдержан во всей части, от начала до конца, в единой тональности ля минор. В яркой музыкальной ткани Скерцо мы слышим то размашистые угловатые скачки, то ровные шестнадцатые пассажи, чередующиеся с триольными и малосекундовыми ходами и нарочитую фальшивость. Легкий юмористический характер неожиданно меняется вулканическим извержением звуков, словно красочное и зрелищное шествие скоморохов, движущееся громко, звонко и весело, вдруг начинает резвиться неожиданным восхождением мелодии вверх и её игривым скольжением вниз.

В Скерцо мы слышим преобладание техники игры стаккато (пальцевое и кистевое), чередующееся с легатными пассажами. Затем ошеломляет господство завораживающей стихии напористо-динамичного остигатного ритма и активных остигатных пассажей, особенно в басу, а частые репетиционные обороты в обеих руках неожиданно меняются техникой тремоло. За ними следует звучание жестких диссонансов, а скачкообразные «пируэты» мелодии, словно прыжки танцующих шутов и скоморохов, соревнующихся между собой.

Невероятное обилие штрихов, динамических оттенков, интересных и часто меняющихся средств выразительности, «переговаривающихся» друг с другом мотивов и фраз – всё это красочное звуковое разнообразие создает впечатление праздника, апофеоза света и ликующей ослепительной радости. Это деятельное искусство музыкальных звуков творит дивную, образную и выразительную музыку, порой намеренно резкую и ошеломляюще дерзкую, но такую живую, здоровую и обжигающе-солнечную, с оттенком необычайной сказочности и таинственности.

Третья часть Сонатины – *Финал* – начинается медленно, тихо и спокойно. Мелодия широкими половинными длительностями в нисходящем хроматическом движении формирует напряженные диссонирующие аккорды, которые словно готовят нас к чему-то неожиданному и непостижимому.

И вдруг...в тринадцатом такте происходит звуковой, динамический и темповый взрыв – *Presto assai* (очень быстро) и музыкальная ткань трансформируется в совершенно другое изложение музыкального образа, где музыка уже полна огня, задора и могучей энергии.

Главная тема Финала – *рефрен* – будет несколько раз повторяться в разных тональностях на протяжении всей части, а также красной нитью пройдет тема из I ч. Сонатины – Прелюдии. Рефрен похож на быстрый бег вприпрыжку, иногда с высоко поднятыми коленями, что создает впечатление в некоторых поворотах темы Финала характер озорства и остроумия, словно внезапные вспышки смеха и шуток.

Ровные восьмые длительности меняются триолями, похожими на весеннюю капель. Ритм 4/4 переходит в 3/4 и наоборот. Отчетливо слышится борьба стихий – завывание ветра, метели, вой вьюги и хрустящий снег под ногами, и какие-то странные, дивные, тревожные знаки, словно вздохи-призывы. Происходит нечто таинственно-грозное и величественное – идет пробуждение природы от зимнего сна, предощущение прихода долгожданной северной весны. Октавные скачки основной темы-мелодии, как прыжки в неизвестность или наоборот, из неё, из долгой полярной ночи, навстречу весне, солнцу и свету.

Музыкальный характер Финала то бурно-драматический, то лирический с вкраплением юмористических интонаций, то напряженно-задумчивый и темброво-насыщенный к концу набирает мощи. Синкопы, акценты-уколы, скачки, остинатные пассажи, игра ритма, триоли – весь этот кажущийся карнавал какофонии стремительно движется к кульминации, к высшей точке произведения, к апофеозу торжества радости человека и великой радости торжества Жизни. Последние двенадцать тактов идут со звуковым нарастанием аккордовой техники на тремоло – могучий финальный кульминационный

звуковой всплеск завершает третью часть Сонатины. 121 такт (тактовый объем Финала) невероятного накала приводят к завершению Финала и всего произведения в целом.

Хочется отметить, в моем классе эту Сонатину блестяще исполнила Дарина Скидан (Бендас) в 2010 году, смело взяв её в конкурсные программы, и выступила с ними на областном, Всеукраинском и, что самое главное, Международном конкурсе «Perpetuum mobile – 2010» (Дрогобыч), где была удостоена и награждена Дипломом «Гран-При», как и на остальных конкурсах. После Дарины ещё двое учеников исполнили это произведение с тем же успехом. Каминский Иван – Первая премия на Международном конкурсе «Perpetuum mobile – 2015». Рябчук Диана – «Гран-При» на Всеукраинском юниорском конкурсе инструментально-исполнительского мастерства и денежная премия за лучшее исполнение произведения в стиле modern в 2019 году.

Стоит отметить, что не все дети могут и хотят играть это произведение. Очень сложный текст в разборе и сложность исполнения пугают юных исполнителей. Но тот, кто осмелился и решился взять «приступом» эту Сонатину, тот получает колоссальный исполнительский опыт и навыки исполнительского мастерства.

Выводы. Таким образом, Сонатина № 3 А.Прибылова позволяет развивать сознание ученика, его ассоциативное мышление, тонкое восприятие музыки и воспроизведение своих внутренних ощущений, возникающих во время работы над произведением и её исполнением, ибо эти образы-ассоциации и образы-визуализации способствуют глубинному проникновению в стиль, жанр и характер музыки и дают ученику огромный скачок вперед, пробуждая потенциал скрытых возможностей.

Поэтому, Сонатина № 3 А.Прибылова – чудесный образец современной оригинальной музыки. Очень эффектная, яркая, сочная и колоритная, которая приносит успех исполняющим её юным музыкантам.

**РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШИХ
ДОШКІЛЬНИКІВ ЗАСОБАМИ LEGO-КОНСТРУКТОРА**

Бадіца Марина Володимирівна,

к. п. н., доцент,
старший викладач кафедри
дошкільної освіти

Піцик Світлана Анатоліївна,

Студент
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Реформування змісту та гуманізація цілей дошкільної освіти України є складовими процесу оновлення світових і європейських освітніх систем. Цей процес орієнтує педагогів на впровадження у педагогічну практику цілісного підходу до розвитку особистості.

Очікування суспільства в цифровому просторі спрямовані на формування гнучкої, життєздатної особистості.

Пріоритетність визначеного процесу в дошкільному віці обумовлено інтенсивністю інтелектуального розвитку дитини на основі компетентнісного підходу.

Головною метою модернізації першої освітньої ланки, відповідно до вимог Базового компоненту дошкільної освіти [1], благодійної програми «Навчання через дію» є набуття старшим дошкільником різних компетенцій, вміння мобілізувати їх, змодельовати завчасно власні дії й використовувати їх у практичній діяльності.

Сучасні освітні програми розвитку дошкільника спрямовані на цілісне сприйняття світу дитиною. Оскільки логічний аспект охоплює весь життєвий досвід дитини в різних сферах її життєдіяльності виникає необхідність запровадження інноваційних технологій і методів інтелектуального розвитку дітей старшого дошкільного віку.

Теоретичні питання інтелектуального розвитку розглядалися вітчизняними (Ю. Бабанський, Л. Виготський, Л. Венгер, А. Запорожець) та зарубіжними вченими (Дж. Дьюї, Ж. Піаже). Особливе місце у визначенні шляхів розвитку інтелекту дітей займають дослідження А. Венгер, В. Мухіної, Б. Нікітіна.

Значна кількість наукового доробку окреслює роль ігрових технологій, методів і прийомів у забезпеченні ефективності та якості освітньо-виховного процесу в закладі дошкільної освіти (Л. Артемова, О. Брежнєва, Л. Зайцева, О. Запорожець, Л. Плетеницька, К. Щербакова тощо).

Цікавою для практичного використання в закладах дошкільної освіти є Програма розвитку дитини від 2 до 6 та методичні рекомендації О. Ю. Роми «Безмежний світ гри з LEGO». Концептуальною основою навчально-методичного комплексу є взаємодія дорослого з дитиною; педагогічний підхід «навчання через гру», коли дитина захоплюється процесом, бере на себе відповідальність, активно діє, а головне – навчається [4;5].

На думку Л. Г. Комарової [2] моделювання логічних відношень і об'єктів реального світу засобами конструктора LEGO допомагає зацікавити навчальним матеріалом, підвищити комунікативну активність, сформувати вміння працювати в парах і колективно, розвинути дрібну моторику, сенсорний досвід дитини.

Саме синтез різних видів діяльності (ігрової, математичної, конструктивної), методів у межах інноваційної технології навчить дитину розмірковувати, пояснювати, аналізувати, пізнавати, приймати самостійно рішення, робити висновки. Використання в процесі спеціально організованих форм навчання та поза навчальний час ігрових завдань із логіки розвиває психічні процеси; пам'ять, мислення, уяву, сприйняття, пізнавальну активність старшого дошкільника.

Вчені стверджують, що через гру дитина соціалізується в процесі комунікації. Проте, залишається малодослідженим вплив засобів LEGO-конструктора на інтелектуальний розвиток дітей шостого року життя.

Мета роботи – розкрити вплив засобів LEGO-конструктора на інтелектуальний розвиток дітей старшого дошкільного віку.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети використані такі методи: аналіз педагогічної, психологічної науково-методичної літератури, нормативних документів, що дозволило уточнити понятійний апарат, порівняльний аналіз, синтез, систематизація та узагальнення даних наукової літератури для узагальнення окремих поглядів, визначення основних понять з досліджуваної проблеми; педагогічне спостереження, бесіда для визначення рівня інтелектуального розвитку старших дошкільників, моделювання процесу та педагогічний експеримент.

Результати та обговорення. З огляду на предмет дослідження вважаємо за необхідне конкретизувати зміст поняття «інтелектуальні здібності», як можливість швидко засвоювати знання та використовувати їх на практиці.

Для досягнення системних освітніх змін, формування наскрізних умінь вважаємо за доцільне впровадження в практику закладів дошкільної освіти методу ігрового експериментування в процесі використання Lego-матеріалу. Lego-конструктор як іграшка розвиває фантазію, уяву дитини, дозволяє модифікувати та модернізувати об'єкти.

Оскільки, розумова активність у дитини старшого дошкільного віку проявляється опосередковано то результати такої діяльності дитина демонструє в грі чи конструкті.

На думку В. Аванесова, Л. Парамонової, Н. Под'якова дитина експериментуючи з матеріалом отримує математичні знання та формує уміння. Зокрема, гра розвиває рухові функції й логічне мислення дитини. Для забезпечення ситуації успіху кожній дитині доцільно педагогу використовувати заохочення, схвальні відгуки в процесі пошукових ситуацій, контролю та самоконтроля.

Для зацікавлення дітей шостого року життя необхідно урізноманітнювати форми математичної підготовки дітей до школи засобами LEGO-конструктора

(підсумкові заняття у формі КВК, «Розумники та розумниці»). Сучасні науковці стверджують, що цеглинки LEGO є наочно-образними моделями тих інтелектуальних операцій, які здійснюються в ході освітньої діяльності [3]. Вони доповнюють або частково замінюють матеріал

З метою розвитку дитячого конструювання як діяльності В. Нечаєва, Л. Парамонова, Ф. Фребель пропонують різні форми організації навчання та види конструктивної діяльності, які можна реалізовувати на заняттях з математики:

1. Конструювання за зразком (пряма передача знань, способів, дій, заснована на наслідуванні).

2. Конструювання за моделлю (відтворення запропонованої моделі з будівельного матеріалу. Пропонують задачу без способу її вирішення.)

3. Конструювання за умовами (визначають умови, яким повинна відповідати споруда. Завдання має проблемний характер оскільки відсутні способи його вирішення).

4. Конструювання за схемою або кресленням (моделююча діяльність спрямована на відтворення зовнішніх ознак та має можливості для розвитку внутрішніх форм наочного моделювання).

5. Конструювання за задумом (самостійний задум і його відтворення).

6. Конструювання по темі (пропонуються загальна тематика конструкцій, діти створюють задуми, обирають матеріал і способи їх виконання).

На нашу думку, в процесі роботи з конструктором необхідно забезпечити кожній дитині можливість працювати у власному темпі, надати достатньо часу для набуття знань і навичок, сприяти розвитку почуттєвої й інтелектуальної сфер дошкільника.

Для конструктора LEGO як набору для створення різних цікавих ігор характерна висока якість, естетичність, надзвичайна міцність і безпека.

Матеріал характеризується яскраво вираженою формою, розміром та кольором, що полегшує його класифікацію та порівняння.

Робота з деталями LEGO-конструктора ведеться послідовно від простого до складного на занятті та в повсякденному житті у різних варіаціях, а саме:

1. Використання вправ на розвиток логічного мислення та ігор логічного змісту для зацікавлення дітей і розвитку елементів логічного мислення (в повсякденному житті).

2. Використання конструктора LEGO на математичних заняттях.

3. Використання конструктивних ігор на заняттях із математики та в повсякденному житті для закріплення набутих умінь.

Проте, при розробці змісту гри необхідно враховувати вік дитини, навчальний модуль, рівень інтелектуального розвитку дитини.

Для якісної організації роботи нами було створене розвивальне середовище, визначений рівень інтелектуального розвитку дитини.

Зокрема, розроблений наочний ігровий матеріал для самостійної індивідуальної реалізації задумів дитини використовувався на заняттях з математики.

Навчальні посібники, схеми, зразки сприяли розвитку дрібної моторики дітей. Різноманітність матеріалів дозволила дітям диференціювати, співвідносити, порівнювати числа, встановлювати кількісні і просторові відносини, засвоїти сенсорні еталони (Таблиця 1).

Таблиця 1

**Орієнтовне планування занять з інтелектуального розвитку
старших дошкільників**

Місяць	Тиждень	Тема	Кількість занять	Орієнтовний зміст
Вересень	1	Число і цифра 5. Геометричні фігури.	1	Закріпити навички лічби в межах 5. Удосконалювати вміння розрізняти і називати плоскі геометричні фігури. Д/г «Будинок для тварин» (LEGO).

	2	Лічба в межах 5. Величина предметів.	1	Вправляти дітей в кількісній лічбі в межах 5. за допомогою різних аналізаторів. Закріплювати вміння порівнювати два предмети за двома параметрами величини (довжина, ширина). Д/г «Гриби для білочки» (LEGO).
	3	Розрізняти і називати цифру 5. Орієнтування у часі.	1	Удосконалювати навички лічби в межах 5. Вчити розуміти незалежність результату від якісних ознак предметів (кольору, форми, величини). Уточнити уявлення про послідовність частин доби. Д/г «Гриби для їжака» (LEGO).
	4	Порівняння суміжних чисел. Геометричні фігури	1	Порівнювати числа 4 та 5. на основі дій з конкретними множинами. Вчити дітей розрізняти та називати овал і круг. Д/г «Веселі стовпчики» (LEGO).

Такий підхід забезпечив збагачення ігрового досвіду, позитивні зміни в інтелектуальному розвитку дітей старшого дошкільного віку.

Висновки. Отже, організація визначеного процесу з дітьми шостого року життя сприяє освоєнню дитиною тривимірної моделі реального світу, формуванню універсальних навчальних дій в процесі інтелектуального розвитку особистості як показника готовності дітей до школи.

Література

1. Базовий компонент дошкільної освіти / А. М. Богуш та ін. наук. кер. А. М. Богуш. Київ: Освіта, 2012. 19 с.

2. Комарова Л. Г. Строим из LEGO (моделирование логических отношений и объектов реального мира средствами конструктора LEGO). Москва: «ЛИНКА-ПРЕСС», 2001. 88 с.: ил.

3. Онищенко Т. В. LEGO конструктор в освітній діяльності дошкільника: матеріали Всеукр. наук.-практ.конф., 21 лип. 2020 р. Ч. I. Бердянськ: Центр прогресивної освіти «Генезум», 2020. 92 с.

4. Програма розвитку дитини від 2 до 6 років та методичні рекомендації «Безмежний світ гри з LEGO» / В. Ю. Близнюк та ін., кер. авт. проекту О. Ю. Рома the LEGO® Foundation, 2016. 140 с.

5. «Шість цеглинок» в освітньому просторі школи / упоряд. О. Рома. the LEGO® Foundation, 2018. 32с.

КОМУНІКАТИВНІ ЗДІБНОСТІ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ З ТЯЖКИМИ ПОРУШЕННЯМИ МОВЛЕННЯ

Баранець Яна Юрїївна

старший викладач кафедри загальної,
спеціальної педагогіки,
реабілітації та інклюзивної освіти

Шерстюк Марина Володимирівна

здобувач другого магістерського рівня вищої освіти
Комунального закладу вищої освіти
«Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради
м. Дніпро, Україна

Вступ. Сучасні процеси суспільного розвитку обумовлюють зміну пріоритетів завдань освіти в галузі загальної та спеціальної педагогіки. Все більшого значення набуває пошук нових шляхів навчання і виховання, спрямованих на розвиток особистості як типової дитини, так і дитини з особливими потребами, на створення умов, що сприяють їхній соціальній адаптації. Для формування повноцінної особистості дитини, гармонійного психофізичного розвитку, її успішного навчання в школі велике значення має своєчасне оволодіння правильним мовленням. У зв'язку з цим останнім часом у спеціальній психології та педагогіці викликають підвищений інтерес діти дошкільного віку із тяжкими порушеннями мовлення.

Порушення мовлення у дітей стали серйозною проблемою в сучасному суспільстві. Розвиток і соціалізація дітей старшого дошкільного віку з мовленнєвими порушеннями ускладнені рядом причин, серед яких когнітивні порушення, своєрідність особистісного розвитку і емоційної сфери, сенсомоторні проблеми. Важливою умовою успішної соціалізації дітей старшого дошкільного віку з мовленнєвими порушеннями є спілкування.

Відсутність повноцінного спілкування у дітей даної категорії стає причиною, що ускладнює психічний розвиток дитини. Так, високий рівень

розвитку мовленнєвих навичок і комунікативних здібностей виступає запорукою успішної адаптації в соціумі, що визначає практичну значимість формування комунікативних здібностей з раннього віку. Перелічені фактори зумовлюють актуальність такого напрямку досліджень.

Метою роботи є теоретичний аналіз особливостей комунікативних здібностей у дітей старшого дошкільного віку з тяжкими порушеннями мовлення.

Методи дослідження: вивчення, аналіз, порівняння різних поглядів на досліджувану проблему, узагальнення й синтезування фізіологічної, психолого-педагогічної, загальної і спеціальної методичної літератури для з'ясування науково-теоретичних засад.

Результати і обговорення. Спілкування – це багатоплановий процес розвитку контактів між людьми, породжуваний потребами спільної діяльності. Спілкування включає в себе обмін інформацією між учасниками, який може бути охарактеризований як комунікативний бік спілкування. Між учасниками комунікації відбувається обмін різного роду інформацією на основі комунікативних здібностей.

Комунікативні здібності – це складні і усвідомлені комунікативні вміння вирішення комунікативних завдань в різних видах мовленнєвої діяльності, засновані на елементарних уявленнях про спілкування і практичній підготовленості до спілкування. Комунікативні здібності дітей старшого дошкільного віку допомагають їм ефективно здійснювати спілкування.

Комунікативні здібності – важливий засіб соціальної адаптації дошкільнят з мовленнєвими порушеннями в суспільстві, так як від рівня мовленнєвого розвитку багато в чому залежить обсяг і якість освіти, активність у набутті соціального досвіду і майбутньої професійної діяльності.

Комунікативні навички поділяють на вербальні і невербальні. Виділяють наступні компоненти невербального спілкування у дітей старшого дошкільного віку:

- готовність до спілкування включає щирість, бажання спілкуватися, володіння етикетних моделями поведінки;

- легкість встановлення контакту – мається на увазі вільне і природне встановлення контактів з різними людьми;

- ініціативність спілкування – характеризується здатністю до активних, самостійних дій в спілкуванні і в спільній діяльності;

- емпатія в спілкуванні – включає вміння визначати емоції іншої людини, проявляти співчуття і доброзичливість.

Вербальні комунікативні навички включають в себе: здатність правильно вести діалог, бесіду; здатність вислухати, сформулювати і задати питання; брати участь у колективному обговоренні теми.

Мартиненко І. В. зазначає такі недоліки мовлення у дошкільнят з тяжкими порушеннями мовлення:

- наявність розгорнутого фразового мовлення з елементами недорозвинення лексики, граматики, фразеології;

- неточне розуміння і вживання узагальнених понять, слів з абстрактно-узагальненим значенням;

- словниковий запас нижчий, ніж у дітей без мовленнєвих порушень.

У дітей старшого дошкільного віку з тяжкими порушеннями мовлення, поряд з лексичними помилками, відзначаються нестандартні особливості зв'язного мовлення, що підтверджується труднощами в програмуванні змісту розгорнутих висловлювань і мовленнєвого оформлення цих висловлювань. Виділяються такі характерні особливості зв'язного мовлення: порушення в послідовності і зв'язності оповідань, пропуски важливих елементів сюжетних ліній, порушення в тимчасових і причинно-наслідкових зв'язках, а також фрагментарність викладу; низький рівень самостійної мовної активності дітей, невміння виділяти головні і другорядні елементи в задумі тексту, а також зв'язку в них, обумовлюють зазначені особливості. Також, відзначаються бідність і одноманітність використовуваних мовленнєвих засобів.

Діти, у яких є мовленнєві порушення, в більшій мірі потребують розвитку комунікативних здібностей. Будь-яке порушення мовленнєвої функції негативно відображається на комунікативному процесі і процесі соціально-психологічної адаптації дітей в суспільстві на будь-якому рівні розвитку.

Діти старшого дошкільного віку з тяжкими порушеннями мовлення мають слабо розвинені комунікативні здібності, оскільки вони безініціативні, не впевнені в власних вчинках і діях. Дітям складно сприймати усне мовлення, що призводить до нерозвинених навичок спілкування, зниження вербального мислення і узагальнення.

Діти, що мають порушення мовлення, не здатні до тривалої ігрової діяльності, вони вперті, в окремих випадках виявляється негативізм. У них відзначаються схильність до коливань настрою, переходи від імпульсивного стану до загальмованого. Такі діти зазвичай не беруть участі в спільних іграх і виявляються ізольованими від однолітків. Деякі діти замикаються в собі і не прагнуть до спілкування, інші діти привертають увагу негативною поведінкою, тим самим відштовхують однолітків від себе.

Дітям старшого дошкільного віку з тяжкими порушеннями мовлення та низькими комунікативними здібностями складно працювати з партнером або брати участь в колективній грі, так як вони рідко орієнтуються на іншу людину, погано володіють навичками співпраці.

Так, діти старшого дошкільного віку з тяжкими порушеннями мовлення мають ряд особливостей у формуванні комунікативних здібностей внаслідок свого мовленнєвого порушення, що має негативний вплив на розвиток особистості дитини.

Таким чином, діти старшого дошкільного віку з тяжкими порушеннями мовлення відчують значні труднощі у формуванні комунікативних здібностей. Дітям складно першими вступати в діалог, правильно розпізнавати емоційний стан партнера по спілкуванню, вибирати необхідну лінію поведінки, виконувати вправи пов'язані з мовленнєвими завданнями.

Висновки. Діти старшого дошкільного віку з тяжкими мовленнєвими порушеннями не завжди здатні зрозуміти почуття однолітків, співпереживати партнеру, адекватно вербально висловити свої почуття, в зв'язку з чим рідше проявляють доброзичливість, емпатію до співрозмовника. Діти даної категорії виявляють ворожість і невміння конструктивно відстоювати свою позицію, неготовність співпрацювати і домовлятися. Певну роль у розвитку комунікативних якостей особистості у дітей старшого дошкільного віку з мовленнєвими порушеннями грає сформованість контролю над спільними діями, а у дошкільнят з типовим розвитком – чутливість до зміни станів і переживань партнера по спілкуванню і взаємодії, що слід враховувати педагогам і психологам при роботі з дошкільнятами.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ З ПОРУШЕННЯМ МОВЛЕННЯ

Белехова Уляна Валеріївна,
вчитель початкових класів
Комунальний заклад
«Криничанська середня загальноосвітня
школа I-III ступенів №2»
Криничанської селищної ради
Дніпропетровської області
Україна

Вступ. Сьогодні перед нами постає завдання - надання всім без винятку дітям якісної освіти, не зважаючи на стан здоров'я. Оскільки діти з тяжкими порушеннями мовлення рівні в правах з дітьми, які не мають порушення онтогенезу, то особливої актуальності набуває проблема реалізації цих прав, особливо в освітній сфері. На сучасному етапі однією з провідних тенденцій в розвитку освітньої системи є реалізація інклюзивного навчання.

Мета дослідження полягає в психолого-педагогічній характеристиці молодших школярів з порушеннями мовлення.

Матеріали та методи дослідження. Основними методами дослідження є теоретичні методи: аналіз і узагальнення філософської, психолого-педагогічної, методичної, літератури з теми дослідження, моделювання.

Результати та обговорення. Розвиток мовлення дитини відбувається поетапно, і залежить від зрілості кори головного мозку, органів слуху, зору, моторного розвитку і визначається індивідуальними психофізіологічними особливостями дитини. У цьому аспекті Л.С. Виготський говорить про те, що дитина, яка до трьох років не засвоїла мовлення, то навчати її буде дуже складно, й майже не можливо.

«Порушення мовлення» є діагнозом, який логопеди ставлять дітям попередньо й може бути уточнено з точки зору оцінки наявності чи відсутності ураження мозку й ступеня їх вираження. Підсумковий діагноз може бути

поставлений після того, як дитина пройде прийом у невропатолога, психолога і логопеда.

Порушення мовлення з функціональної точки зору можна охарактеризувати, як недорозвиток мовлення – комплекс розладів мовного апарату, що супроводжується дисфункцією граматики, фонематики, лексики, звукової частини лексикону. При системному недорозвитку мовлення, як правило, порушуються такі мовленнєві елементи як: фонетика (дитина неправильно вимовляє деякі звуки); лексика (дитина не володіє словниковим запасом, нормативним для її віку); граMATика (порушення відмінкових закінчень, тощо).

Ознаками мовленнєвого порушення у формі затримки мовленнєвого розвитку є пізніше виникнення белькотіння, недорозвиток і своєрідність мови в цілому, її граматичної будови, грубі порушення фонематичного ладу мовлення, слабка реакція на спілкування у ранньому віці, обмеженість словникового запасу, труднощі в оволодінні граMATикою. Активний словник у дітей, наприклад, із затримкою мовлення до 2,5 року досягає менше 20-ти слів. Така дитина важко знаходить взаємозв'язок між словом і навіть знайомим предметом, який його позначає фізично; також важко їм складати прості фрази з двох слів (наприклад, «хочу їсти!», «дай сік», «ідемо гуляти»).

Для розуміння зверненої мови використовуються семантичні і синтаксичні значення слів з метою формування внутрішньої програми – певного сигналу (синтез), пізніше надходження сигналу порівнюється з отриманим сигналом (аналіз).

На думку Е.М. Мастюкова, у межах розуміння зверненої мови важливу роль відіграє аналіз компонентів мовних сигналів: фонетичний, акустичний, фонологічний, синтаксичний, лексичний, семантичний.

Діти з мовленнєвими порушеннями самотійно не можуть опанувати мовні інструменти, й за логікою Л.С. Виготського та С.А. Миронова, потребують спеціально організованої підтримки з боку дорослого. У спілкуванні таких дітей проявляється низький рівень вербальної

комунікативної активності. Відзначаються також, порушення активної мови, розуміння зверненого мовлення. Дітям з такими порушеннями без спеціальної допомоги логопеда і дорослих важко самостійно освоїти навички мовленнєвої діяльності. Недорозвиток мовлення виявляється шляхом порушення регулюючої і узагальнюючої функцій, оскільки, мовлення тісно пов'язане із процесами розвитку й становлення психіки дитини.

З психологічного боку у дітей із порушеннями мовленнєвого розвитку може спостерігатись недорозвиток пізнавальної, комунікативної, афективно-вольової сфер життєдіяльності дитини; труднощі під час запам'ятовування, нестійкість уваги, мовленнєвої активності, не сформованість просторових уявлень, тощо.

Очевидним є той факт, що повноцінне оволодіння мовою служить головною умовою розвитку особистості дитини. Починаючи формуватися зі стадії початку «белькотіння» і проходячи кілька вікових етапів. Затримка чи інші порушення темпу мовленнєвого розвитку, що веде до труднощів у спілкуванні, й негативно впливає на загальний розвиток дитини, її пізнавальну активність. Порушення розвитку мовлення може бути результатом недорозвинення вищих психічних функцій. Як правило, у дітей з зазначеними порушеннями є фізіологічні передумови для подальшого формування розумового розвитку, однак, у них може з'являтися вторинне відставання психіки, тому, таких дітей помилково можуть вважати інтелектуально неповноцінними.

Тісний зв'язок між розвитком мовленнєвого апарату і інтелекту робить постановку діагнозу у площині розумового і мовленнєвого порушення вельми складною, тому що інтелектуальні порушення (наприклад, олігофренія) завжди в тій чи іншій мірі супроводжується порушеннями мовлення, й навпаки, порушення мовлення у дитини також часто супроводжуються порушеннями інтелектуального розвитку.

Загалом, категорія дітей з порушеннями мовлення поліморфна по складу і численності. Такі порушення мають різну етіологію і патогенез, а за

структурою - первинні і вторинні. При цьому для таких дітей характерна наявність психофізичних відхилень різного ступеня, які й викликають розлади комунікативної і узагальнюючої (пізнавальної) функцій мовлення.

Дослідник Г.В. Чіркiна розглядає зміст мовленнєвих порушень у дітей з точки зору таких чинників, як:

- локалізація форми психофізичної організації мовленнєвої діяльності (сенсомоторний рівень; рівень значень і сенсу). На цій основі виділяється ступінь ураженості ряду мовленнєвих порушень;

- чинник патогенезу. Виділяються органічні і функціональні причини порушення і характерні симптоми виражені у змінах мовлення.

У більшості дітей із порушеннями мовлення недосконала загальна, особливо, дрібна моторика, недостатньо розвинені такі рухові якості, як швидкість, сила, спритність, тощо. Для дітей із порушеннями характерна також не сформованість комунікативної, когнітивної, регулятивної функцій мовлення; ускладнений процес оволодіння різними компонентами мовленнєвої системи. Крім цього виявляється недостатність когнітивної діяльності, зокрема - проблеми слухо-мовленнєвої і зорової пам'яті; оптико-просторових функцій; низький рівень розуміння словесних інструкцій; проблеми в оволодінні узагальнюючими поняттями, часто виявляється нестійкість уваги, знижені працездатність, пізнавальна і мовленнєва активність, уповільнений темп формування довільної регуляції поведінки, й інші порушення.

Діти з порушенням розвитку мовлення мають низький словниковий запас. І, хоча багато дітей із зазначеними порушеннями розуміють звернену до них мову, самі вони, часто, не можуть звертатися до оточуючих. Внаслідок чого у таких дітей виникають проблеми із соціалізацією. Так, Е.Ф. Соботович, вважає, що найчастіше мовленнєві порушення носять системний характер, наприклад, при алалії, дизартрії, анартрії, загальному недорозвитку чи затримці мовленнєвого розвитку.

Психолог Т.Б. Філічева у процесі спостереження за дітьми з відсутністю загальноновживаного мовлення відмічають нестійкість вимови звуків, порушення

складової структури слів, а також, переважно одно-двоскладові слова.

У дітей із мовленнєвими порушеннями спостерігаються відставання у емоційно-особистісній сфері. Їм притаманні пасивність, нестійкість інтересів, невпевненість в собі, підвищена дратівливість, сенситивна залежність від оточуючих, схильність до спонтанної поведінки. Такі діти швидко перевтомлюються, відчувають емоційну нестійкість, можуть проявляти імпульсивність або, навпаки, виражену млявість. Для них притаманна уповільнена здатність до навчання, втрата інтересу до нього, тривожність. В аспекті оволодіння розумовими операціями у таких дітей спостерігається недорозвиток словесно-логічного мислення. Їм дуже складно дається порівняння, узагальнення, також, діти з порушеннями мовлення відчувають труднощі при аналізі і синтезі. У них знижена вербальна пам'ять й вони забувають послідовність елементів у завданні, складні інструкції, тощо. При відтворенні предикативного, номінативного, атрибутивного словника у дітей проявляються труднощі в узагальненні слів, їм складно точно вживати слова, виражені у якості перифраз. Ними використовуються слова або у вузькому розумінні значення слів, або, навпаки - надмірно широкому. Ці діти не можуть класифікувати якості предметів, виділяти суттєві ознаки у зв'язку із не диференційованістю ознак величини, широти, товщини, зростання.

На думку Т.А. Датешідзе, у дітей з порушеннями мовлення відмічається наявність неврологічного статусу: частина дітей гіперактивні, інші – пасивні, інфантильні. Ігрова діяльність проявляється у нецілеспрямованому маніпулюванні іграшками. Увага дітей даної категорії проявляється в нестійкості, мимовільності, відзначається порушення в розвитку рухів кистей, тонких рухів пальців рук (моторна незручність), тощо.

З психологічної точки зору, мовленнєве порушення сприяє формуванню неадекватної самооцінки, відчуття своєї малоцінності, боязкості, невпевненості у своїх можливостях, неадекватно завищений рівень домагань й аналогічні проблеми.

Комунікативний розвиток таких дітей відрізняються обмеженістю: у них

знижена потреба у спілкуванні, несформовані різні форми комунікації; вони не зацікавлені у контактах з оточуючими, не вміють орієнтуватися в ситуації спілкування, виявляють негативізм, тощо. Складнощі взаємодії із навколишнім соціальним середовищем призводять до дезадаптації.

За відсутності спеціально організованої роботи з такими дітьми їх мовлення є мало продуктивним, а, власне, комунікативні можливості обмежені.

Недостатність узагальненого, абстрактного мислення виявляється перш за все у нездатності дитини із мовленнєвими порушеннями встановити схожість і відмінність між предметами і явищами за істотними ознаками, проблемах при виконанні завдань на класифікацію і виділення, наприклад, зайвої картинки, нерозумінні основного сенсу розповіді, труднощах при абстрактному рахунку.

Інтелектуальна діяльність дітей із мовленнєвими порушеннями часто вимагає спеціальних стимулів, а інтелектуальні можливості виявляються вкрай нерівномірними, наприклад, виражається дисоціація у виконанні мовних та поза мовних завдань.

Користуючись системним підходом до аналізу порушень мовленнєвої діяльності була виділена певна категорія дітей із загальним недорозвиненням мовленням(ЗНМ). Вивченням питання загального недорозвитку мовлення в системі порушень мовленнєвого розвитку займалась Р.Є.Лєвіна. Вона зазначала, що у дошкільній ланці дітей з тяжкими порушеннями мовлення є 200 логопедичних груп для дітей з загальним недорозвитком мовлення, тобто для тих дітей які мають порушення всіх компонентів мовленнєвої діяльності, що були обумовлені органічним ураженням центральної або периферичної нервової системи. Або як зазначають дослідники цього питання (С.Ю.Конопляста, В.В. Тищенко та ін.) порушення периферичного відділу мовленнєвого апарату, зумовлює такі мовленнєві порушення, як алалія, дизартрія, ринолалія та ін.

На сьогоднішній день добре вивчені та дослідженні нейрофізіологічні механізми мовленнєвих порушень, що мають різну етіологію.

Висновки. Важливо зазначити, що відхилення мовленнєвого розвитку не долаються самостійно, швидше навпаки мовленнєвий розвиток дітей можна забезпечити лише за умови використання системи корекційних заходів, які передбачають формування мовлення, у процесі чого відбувається оволодіння фонематичними та лексико-граматичними закономірностями мовлення, та безпосередньо навчання мовленню як засобу спілкування та передачі інформації. У дітей з тяжкими порушеннями мовлення предметно-дійова, практична та трудова діяльності досить добре розвинені, однак вчені свідчать про специфічні особливості протікання перерахованих процесів особливості яких досить різні за змістом, ступенем узагальненості способів діяльності та рівнем їх виконання.

Це стосується також і ігрової діяльності дошкільників з порушеннями мовлення. Це проявляється в зниженні здатності до символізації, узагальнення та абстракції, знижений рівень інтелектуального розвитку, що безпосередньо вимагає участі мовленнєвої діяльності; обмеження мовленнєвого досвіду та пізнавальної активності; низький рівень володіння комунікативними навичками - впливають на характер ігрових дій, призводить до труднощів формування навичок спільної діяльності (ігрової, трудової), рольової поведінки.

ІНТЕГРОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ОДИН ІЗ ВИДІВ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Бойко Ганна Георгіївна,
викладач вищої категорії
економічних дисциплін,
Мелентьєва Катерина Миколаївна,
викладач першої категорії
соціально-правових дисциплін
Механіко-технологічний фаховий коледж
Одеської національної академії харчових технологій
м. Одеса, Україна

Анотація: в статті надається визначення інновації та аналізується такий інноваційний метод як інтегроване навчання, доводиться його ефективність на прикладі об'єднаного досліджування теми з економіки і соціології. Комплексний підхід допоможе студентам отримати більш повну картину вивчаємого матеріалу.

Ключові слова: інновація, праця, соціологія, продуктивність, інтегроване, економіка, компетенції.

В результаті науково-технічному прогресу і прискореного розвитку виробництва безперечно збільшується обсяг інформації в науковому просторі, необхідного для фахівця. Таким чином, навчання, орієнтоване на запам'ятовування і збереження матеріалу в пам'яті, не задовольняє сучасним умовам.

На сьогоднішній день завдання педагогів полягає в формуванні якостей мислення, які дозволили б самостійно працювати з постійно поновлюємою інформацією.

Необхідні такі методи і підходи в навчанні, які дозволяють самостійно знаходити і засвоювати потрібну інформацію. Місія педагога полягає в тому, об направить, вказати шлях, скорегувати, підвести підсумок самостійної роботи.

В останній час в закладах освіти дуже багато часу приділяється інноваційним методам навчання.

Слово «інновація» має латинське походження. «Novatio» означає «оновлення», «зміна», а «in» перекладається як «в напрямку». Буквально «innovatio» - «в напрямку змін». Причому це не будь-яке нововведення, а після застосування якого відбуваються значні поліпшення ефективності, якості діяльності.[1, с. 230]

Внаслідок цього в системі вищої освіти стоїть завдання навчити студентів вчитися і поповнювати свої знання упродовж усього життя.

Сучасна вища школа повинна розвивати творчі здібності і культуру мислення студентів, уміння самостійно орієнтуватися в потоці науково-технічної і суспільно-політичної інформації.

Впровадження інноваційних технологій в освітній процес сприятиме підвищенню ефективності освіти, отже, якісніші підготовки майбутніх фахівців і їх компетенції. Важливу роль в цьому грають міждисциплінарні зв'язки.

В зв'язку з цим, дуже доречно буде розглядати тему «Соціології праці» в дисципліні «Основи соціології» разом з економічними дисциплінами, з теми «Продуктивність праці, методи вимірювання та фактори зростання».

Розглядаючи тему «Соціологія праці», викладач ставить запитання:

- поняття соціальної діяльності;
- види соціальної діяльності;
- мотивація та організація праці;
- формування і становлення соціології праці.
- соціальна значущість праці, її роль у життєдіяльності людини та суспільства;
- відмінності в трактуваннях соціальної значущості праці Г. Фордом і Ф. Тейлором.

Ефективність виробництва визначається ступенем раціонального поєднання та використання окремих складових ресурсного потенціалу. Оскільки серед ресурсів, вирішальне значення належить людині, від організації

її праці, знань та досвіду, залежить ефективність використання засобів і предметів праці, якість виробленої продукції та наданих послуг.

Безумовно однією з проблем, яку необхідно вирішувати, це стимулювання праці. Особлива увага приділяється проблемі мотивації праці, яка є однією з найдавніших і найскладніших в історії соціології і потребує систематичного вивчення. Нині склалися два підходи до мотивації: примушення і заохочування.

Примушення до праці – це система Тейлора була побудована на таких принципах:

- заміні грубих практичних методів виробництва науковими методами ;
- ретельному відборі робітників на основі науково встановлених ознак,
- тренуванні та професійному навчанню кожного з них;
- співпраці адміністрації з робітниками у вирішенні виробничих завдань;
- рівномірному розподілі праці;
- у розподілі відповідальності за справи виробництва між адміністрацією і робітниками. [2, с. 14]

Інший теоретик і практик примусової мотивації Генрі Форд (1863 – 1947) побудував свою доктрину на гармонії між виробництвом і споживанням, виходячи з того, що: [3, с. 186]

- виробництво породжує попит;
- попит підтримує виробництво, причому масове виробництво потребує масового споживання ;
- споживання стане масовим тільки тоді, коли робітники матимуть високу заробітну плату, а товари продаватимуться за порівняно низькими цінами. Останнього можна досягти, забезпечивши масове безперервне виробництво з мінімальними витратами, постійним оновленням техніки та організації праці;
- науково-технічний прогрес – важливий стимул споживання та одночасно засіб його задоволення.

Розглядаючи тему «Продуктивність праці, методи вимірювання та фактори зростання» з економічної точки зору, викладач поглиблює ці питання:

- Продуктивність праці, як економічна категорія;
- Методи та показники вимірювання продуктивності праці;
- Фактори зміни продуктивності праці;
- Мотивація та резерви підвищення продуктивності праці.

Комплексний підхід до вивчення тем «Соціологія праці» та «Продуктивність праці, методи вимірювання та фактори зростання» допоможе більш повно використовувати знання основ соціології та економіки - є досить виправданим. При розгляді цих питань такі дисципліни як «Основи соціології» та «Економіка, організація та планування» тісно пов'язані між собою, надають більш повну картину при розгляді даних тем, і сприймаються студентами краще і цікавіше в інтегрованому підході, в цьому полягає інноваційний підхід до викладення даних тем. Студенти мають можливість отримати повний обсяг інформації, яка і розглянута викладачами спільно.

Список літератури

1. Базилевич В. Д., Й. А. Шумпетера. Неортодоксальна теорія // історія економічних учень: У 2 ч.—3-е издание. — К.: Знання, 2011. — Т. 2. — С. 320. — 575 с. — ISBN 966-346-150-0
2. Займелин Є.П. Соціальна організація праці. Ульяновск, 1998
3. Пилшенко, В. С. Соціальна регуляція трудової поведінки / В. С. Пилшенко. — К., 1993. —186 с

ДО ПИТАННЯ ПРО ЗМІСТОВЕ НАПОВНЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ З ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНО-ПРИКЛАДНА ФІЗИЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ

Годлевський Петро Мечиславович
канд. наук з фіз. вих. та спорту, доцент
Саратовський Олександр Вікторович
ст. викладач
Херсонська державна морська академія
Спринь Олександр Борисович
к. б. н., доцент
Херсонський державний університет
м. Херсон, Україна

Постановка проблеми. Вирішення завдань професійно-прикладної фізичної підготовки здійснюється в загальній системі фізичного виховання у вищих навчальних закладах [1, 3, 5]. У зв'язку з введенням нових державних освітніх стандартів у вищих навчальних закладах, переходом на Європейську кредитно-модульну систему освіти, з набуттям навчальної дисципліни «Фізичне виховання» статусу поза кредитної, скорочується кількість навчальних годин на фізичне виховання і дві третини припадає на самостійні і факультативні заняття [6]. Взятий за основу досвід європейської діяльності спортивних клубів у вищих навчальних закладах носить рекомендаційний характер і розрахований на самостійність і високу фізкультурну свідомість студентів [4]. Без контролю, у вигляді заліку з фізичного виховання, як показує практика, така форма навчального процесу неефективна.

Розуміння керівництвом Херсонської державної морської академії (ХДМА) ситуації вбачається в реформуванні кафедр «Безпека життєдіяльності» та «Фізичного виховання» в подальше об'єднання в кафедру «Безпека життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки».

Актуальною проблемою для викладацького складу кафедри «Безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки» ХДМА виступає питання про змістове наповнення дисципліни навчального плану

згідно до вимог профільного державного стандарту. Зокрема, навчальна дисципліна «Професійно-прикладна фізична підготовка» (ППФП) є важливою складовою у формуванні професійно значущих якостей і компетентностей майбутнього спеціаліста. Система знань, спеціальних вправ з ППФП спрямована на формування професійно важливих фізичних і психомоторних якостей, рухових умінь, навичок і вдосконалення психофізичних можливостей організму з врахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності здобувачів вищої освіти [5, 6].

Аналіз останніх досліджень і публікацій висвітлюють проблеми вдосконалення професійної спрямованості процесу фізичного виховання майбутніх фахівців різних профілів у вищих навчальних закладах (ВНЗ). Так, професійну спрямованість військовослужбовців досліджували Ю. Антошків, 2006; Ю. Бородін, 2014; Н. Закорко, 2015; І. Овчарук, К. Пронтенко, А. Шелепа, Л. Шуба, О. Ярмошук 2016. Фахівців технічних вишів – В. Романчук, Н. Турчина, В. Хомич, О. Церковна 2014. Інженерів-механіків – І. Смолякова, С. Халайджі, 2010. Педагогів – О. Коломійцева, Г. Маланчук, Л. Шуба, 2012. Існує низка професій, які висувають підвищені вимоги до психофізіологічних і функціональних особливостей організму людини, що пов'язані з екстремальними ситуаціями, які загрожують не тільки її життю, але і життю оточуючих, це – професії пілота, водія автомобільного і водного транспорту та інші (Н.П.Байков, 2001; В.М.Ільїн, 2003; В.П.Леонт'єв, 2000; А.І.Маракушин, 2005; О.М.Ольховий, 2006).

Досліджували професійно-прикладну фізичну підготовку (О. Подлесний, 2009; О. Антоненко, 2007; В.Л. Волков, 2004; Р.Т. Раєвський, 1995), визначивши, як розділ в загальній системі фізичного виховання у ВНЗ. У цивільних ВНЗ не проводиться діагностика професійної придатності абітурієнтів і зарахування здійснюється на підставі результатів вступних співбесід та іспитів. Тому виникають особливі ускладнення у професійній підготовці студентів, наділених різними психофізичними характеристиками, що сприяють чи гальмують процес навчання (В.І.Медведєв, 1982; М.О.Третьяков, 1996; Р.Т.Раєвський, В.І.Філінков, 2003).

Метою роботи є пропозиція змістового наповнення навчальної дисципліни «Професійно-прикладна фізична підготовка» при підготовці фахівців морського транспорту.

Завдання:

- дослідити документи, що зумовлюють формулювання сучасного бачення фахової діяльності здобувачів вищої освіти;
- визначити вимоги до підготовки сучасних фахівців водного транспорту у відповідності до Стандарту вищої освіти;
- розробити та запропонувати змістове наповнення навчальної дисципліни «Професійно-прикладна фізична підготовка» фахівців морського транспорту.

Методи дослідження. Аналіз літературних джерел, аналіз нормативних документів, методи педагогічного спостереження, методи математичної статистики.

Виклад основного матеріалу дослідження. На законодавчому рівні концептуальні орієнтири вирішення завдань ППФП окреслені в Законах України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про фізичну культуру і спорт», Цільовій комплексній програмі «Фізичне виховання – здоров'я нації», Законі України «Про охорону дитинства», Національній доктрині розвитку освіти України у XXI столітті, Національній доктрині розвитку фізичної культури і спорту та інших документах, що зумовлює формулювання сучасного бачення фахової діяльності здобувачів вищої освіти як такої, що характеризується значною психоемоційною напруженістю, гнучкістю аналітичного та креативного мислення, умінням працювати в екстремальних умовах, завантаженістю вестибулярного, слухового, зорового та рухового аналізаторів [2, 6, 7].

Науково-технічний прогрес призвів до значних змін технічного обладнання водного транспорту і більш якісного обліку характеру роботи фахівців флоту. Автоматизація і комп'ютеризація праці, тривале перебування в замкненому соціальному просторі, вплив дискомфортних умов побуту (шумове тло, вібрація, температурні коливання, гіподинамія, загроза потрапляння в піратський полон, тощо) обумовлюють високий рівень захворюваності на

суднах, низькі показники виробничого довголіття [6]. У зв'язку з цим істотно змінилися вимоги до підготовки сучасних фахівців, які реалізуються у процесі фізичного виховання здобувачів вищих навчальних закладів водного транспорту. Сьогодні фахівець морського транспорту має володіти не лише ґрунтовними фаховими знаннями та вміннями застосовувати їх на практиці, а й мати відмінне здоров'я та спеціальну фізичну підготовленість. Недостатня фізична підготовка не забезпечує психофізичну готовність до успішної професійної діяльності.

У відповідності до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 271 «Річковий та морський транспорт» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, введений в дію з 2018/2019 навчального року визначає в загальних компетентностях (ЗК-16) використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя. Та передбачає (РН-26) (РН-32) навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на суднах [7].

Відсутність у Стандарті вищої освіти за спеціальністю 271 «Річковий та морський транспорт» спеціальних (фахових) компетентностей – здатностей спеціальної фізичної підготовленості, фізичного самовдосконалення і підтримки організму у належній нормі здобувачами вищої освіти – не сприяє оволодінню професійною діяльністю на значно якіснішому рівні. Основою навчання ППФП являється вдосконалення техніки рухів у нестандартних умовах максимально наближених до професійної діяльності з метою формування адаптації організму до ефективного і варіативного виконання рухових дій, виховання стійкості до втоми, емоційних проявів, підвищення працездатності.

Нами пропонується вивчення дисципліни «Професійно-прикладна фізична підготовка» за модулями: табл. 1.

Впровадити в навчальний процес на кафедрі «Безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки» *професійно-прикладного виду «Плавання»*, як засобу забезпечення професійної безпеки та надійного рівня готовності у виконанні вимог професійної діяльності за темами: табл. 1.

У відповідності до Стандарту вищої освіти ЗФК 2 (Здатність забезпечити безпеку та охорону судна, екіпажу та пасажирів), ЗФК 4 (Здатність надавати першу медичну допомогу та здатність застосовувати засоби першої медичної допомоги на суднах, організовувати та керувати наданням медичної допомоги на судні), ЗФК 5 (Здатність забезпечувати організацію, нагляд та контроль щодо дотримання правил техніки безпеки, безпеки персоналу та судна) та результатами навчання (РН-26) (РН-32) (Навички особистого виживання, забезпечення особистої безпеки та знання громадських обов'язків на суднах) [7] впровадити в навчальний процес на кафедрі «Безпеки життєдіяльності та професійно-прикладної фізичної підготовки» *прикладного виду «Самозахист»* за темами: табл. 1.

Таблиця 1

Розподіл тем за модулями на I семестр

Тема	Кількість годин	
	Практичні заняття	Факультативні заняття
Модуль 1. Професійне та оздоровче спрямування занять з ППФП		
Змістовний модуль 1.1. Плавання		
Тема 1. Техніка безпеки плавання. Освоєння води і спеціальних вправ. Навчитися плавати на спині.	2	2
Тема 2. Початкова підготовка до плавання способом кроль на грудях. Освоєння води і спеціальних вправ.	2	2
Тема 3. Навчання плаванню брасом. Використання спеціальних вправ. Стрибки з тумбочки, вежі.	2	2
Тема 4. Початкове навчання плаванню батерфляєм. Занурення в довжину і глибину.	2	2
Тема 5. Навчання комплексному плаванню. Вивчення рухливих ігор і розваг у воді.	2	2
Тема 6. Подальше навчання обраному способу плавання.	2	2
Тема 7. Подальше навчання комплексному плаванню.	2	2
Тема 8. Контрольне подолання відстані обраним способом плавання.	2	2
Змістовний модуль 1.2. Спеціальні вправи ППФП		
Тема 9. Вправи, що діють на отолітовий апарат. Розвиток дихального апарату.	2	2
Тема 10. Розвиток стійкості до виконання робіт у вимушених позах. Вдосконалення уміння розслабляти м'язи.	2	2
Тема 11. Виховання стійкості до низьких і високих температур та різних коливань температури.	2	2
Тема 12. Вироблення стійкості до проникаючої радіації, інтоксикації, гіпоксії.	2	2

Тема 13. Розвиток статичної витривалості.	2	2
Змістовний модуль 1.3. Вправи самозахисту		
Тема 14. Прийоми страхування. Базова техніка самозахисту.	2	2
Тема 15. Звільнення від захватів, обхватів.	2	2
Тема 16. Розвиток спеціальних фізичних якостей засобами самозахисту.	2	2
Тема 17. Больові та задушливі прийоми.	2	2
Тема 18. Формування фізичних і психічних якостей засобами самозахисту.	2	2
Усього годин з модулю	36	36
Всього годин	72	

Розподіл за модулями на II семестр

Модуль 2. Розвиток психофізичних якостей і прикладне значення занять фізичним вихованням		
Змістовний модуль 2.1. Спеціальні вправи ППФП		
Тема 19. Розвиток координаційних здібностей.	2	2
Тема 20. Розвиток точних рухів та диференціювання м'язових зусиль.	2	2
Тема 21. Розвиток простої та складної рухової реакції.	2	2
Тема 22. Вправи для розвитку дрібної моторики.	2	2
Тема 23. Психологічне налаштування. Вправи аутогенного тренування.	2	2
Змістовний модуль 2.2. Вправи самозахисту		
Тема 24. Техніка боротьби в партері.	4	4
Тема 25. Захист від зброї, предметів нападу.	4	4
Тема 26. Формування рухових дій, комбінацій при самозахисті.	4	4
Тема 27. Різновидності технік захисту.	2	2
Тема 28. Пілатес. Основні засоби розвитку сили	2	2
Тема 29. Стретчинг. Основні засоби розвитку гнучкості	2	2
Змістовний модуль 2.3. Плавання		
Тема 30. Техніка безпеки плавання. Види плавання.	4	4
Тема 31. Підпливання до потопуючого. Транспортування потопуючого на воді. Надання допомоги.	4	4
Тема 32. Пірнання. Види пірнання.	2	2
Усього годин з модулю	34	34
Всього годин	68	68
Всього годин	140	

Висновки. Дослідження літературних джерел та нормативних документів дозволило визначити фактори, що потребують наукової розробки та значною мірою впливають на підготовку сучасних фахівців водного транспорту. Основним фактором являється знецінення фізичного виховання у вищих навчальних закладах, що загрожує якісній підготовці фахівців. Реорганізація кафедр з метою виділення в окрему навчальну дисципліну професійно-прикладну фізичну підготовку позитивно вплине на ефективність розвитку спеціальних фізичних якостей, які є базовими для професійної підготовки здобувачів вищої освіти. У змістове наповнення навчальної робочої програми, у відповідності до Стандарту вищої освіти за спеціальністю 271 «Річковий та морський транспорт», входять теоретичний та практичний блок тем та вправ з ППФП, професійно-прикладного виду «Плавання», прикладного виду «Самозахист». Перспективою досліджень є розробка ППФП з використанням спеціальних тренажерів і інструментальних методик розвитку спеціальних координаційних здібностей.

Література:

1. Ганчар И.Л. Физическое воспитание курсантов морского профиля: Учебное пособие. / И.Л. Ганчар, А.И. Ганчар. – Одесса., 2013. – 360 с.
2. Годлевський П.М. Рукопашний бій в професійній діяльності курсантів Херсонської державної морської академії / П.М. Годлевський, О.В. Саратовський // науковий журнал Єдиноборства №1 (11). – Харків: ХДАФК, 2019. С. 24–38.
3. Годлевський П.М. Теорія і методика викладання самозахисту у навчальній програмі фізичного виховання / П.М. Годлевський, Д.В. Кайда // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Випуск 10. Серія: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури. Фізична культура і спорт. – Київ: НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. – № 51. С. 31–36.
4. Годлевский П.М. Проблемы физической культуры курсантов Херсонской государственной морской академии и возможности решения / П.М. Годлевский, О.Б. Спринь, О.В. Саратовский // Физическая культура и спорт в современном

мире : к 70-летию факультета физической культуры [Электронный ресурс]: сборник научных статей / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель. 2019. С. 43–48.

5. Маракушин А.І. Фізична підготовка курсантів – вертолітників у період до польотного навчання: Автореф. дис. канд. наук фіз. вих. і спорту. / А.І. Маракушин. – Львів., 2006. – 22 с.

6. Подлесный А.И. Контроль физической подготовленности студентов вузов водного транспорта. / Т.Ю. Круцевич, А.И. Подлесный. – К.: КДАВТ, 2008. – 86

7. Стандарт вищої освіти України. Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти. Галузь знань – 27 Транспорт, спеціальність – 271 Річковий та морський транспорт. Міністерство освіти і науки України. – Київ, 2018.

ПРОБЛЕМА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЦЕСУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З РУХОВИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Долинський Б. Т.

д. пед. наук, професор

Буховець Б. О.

к. н. ф. в. с

Волощук Е. І.

студент

Логінова А. І.

студент

ДЗ Південноукраїнський національний
педагогічний університет ім. К. Д. Ушинського
м. Одеса, Україна

Вступ. Найбільш сприятливий сенситивний період для засвоєння різноманітних видів рухової діяльності для дітей є молодший шкільний вік. Саме у цьому віці в дітей реалізується процес пристосування організму до систематичних занять фізичними вправами. Даний процес сприяє формуванню навичок здорового способу життя, що могли сформуватись на високому рівні в дошкільному віці. Відомо, що у молодшому шкільному віці розвивається відчуття рухової дії. Також покращується зоровий і тактильний контроль під час виконання спрямованих рухів, удосконалюється координація рухів тощо

Мета дослідження – проаналізувати дані спеціальної науково-методичної літератури та охарактеризувати особливості реалізації процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку з руховими порушеннями.

Матеріали та методи: Саме за період навчання в школі діти засвоюють не тільки основні теоретичні знання, а удосконалюють свої рухові дії за рахунок застосування засобів фізичного виховання. Шкільна програма уроку фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку складається з легкої атлетики, елементів гімнастики, лижну підготовку, спортивні та рухливі ігри,

що сприяють всебічному гармонійному розвитку школярів з урахуванням рухових порушень [3].

В шкільній програмі передбачено додаткові заняття для корекції рухових порушень, до яких прийнято відносити лоритміку, рекреативні заняття різної направленості, а також адаптивний спорт [9]. У процесі фізичного виховання реалізуються загальні (розвиток, навчання, виховання) та спеціальні завдання. Ці завдання збігаються з освітніми завданнями здорових дітей та відображені в програмних нормативних документах [2].

Фізичне виховання школярів може відбуватися двома шляхами: у гомогенних чи гетерогенних групах. Перший варіант передбачає виокремлення школярів за нозологічною ознакою в групи для цілеспрямованого використання фізичних вправ та реалізації особливостей методики з урахуванням медичних показань та протипоказань [2].

Інший – окреслює можливості організації спільних занять фізичними вправами на уроках фізичної культури практично здорових дітей та школярів з руховими порушеннями. Ряд фахівців, які звертаються до проблеми фізичного виховання висловлюють сумніви щодо ефективного розв'язання завдань фізичного виховання дітей і їх здорових однолітків на спільних уроках фізичної культури та вважають, що різні можливості учнів є непереборною перешкодою на шляху до їх фізичного удосконалення [4].

Рекреаційні види занять фізичними вправами, орієнтовані на відпочинок, розваги, зміну видів діяльності, отримання задоволення тощо. Очевидно, що така орієнтація фізичних вправ рекомендована лише дітям з інвалідністю. Діяльність же практично здорових школярів має відбуватися відповідно до навчальної програми для загальноосвітніх навчальних закладів [6].

Найчастіше, фахівці розглядають фізичне виховання дітей різних нозологічних груп. як один із важливих напрямків корекційно-педагогічної роботи та пропонують надати урокам фізичної культури необхідної спрямованості [5].

Реалізація таких рекомендацій може відбуватися лише в умовах відокремлення школярів з руховими порушеннями. Необхідно зазначити, що

організація процесу фізичного виховання дітей молодшого шкільного віку у гомогенних групах (комбінованих групах) обґрунтовує переваги саме інклюзивного навчання. Так як лише спільна діяльність здорових дітей та їхніх однолітків з руховими порушеннями є основою соціальної адаптації, вихованню впевненості в собі, а у здорових дітей – сприяє формуванню толерантної поведінки учнів та здатності до співчуття, готовності допомогти ближньому [2].

У сучасних вітчизняних наукових літературних джерелах є поодинокі рекомендації, щодо практичної організації процесу фізичного виховання дітей з руховими порушеннями в умовах інклюзивних класів. Однак, акцентується увага на тому, що діти з руховими порушеннями на уроках фізичної культури мають виконувати корекційні фізичні вправи з урахуванням їхньої нозології, особливу увагу приділяють дихальним вправам та логоритміці. Компетенції школярів в умовах інклюзивної освіти формуються на різному дидактичному матеріалі, підбраному для кожного учня індивідуально [5].

Деякі науковці визначають певну суперечливість деякої позиції, що визначає певні переваги застосування процесу фізичного виховання в гетерогенних групах, тобто в тих групах де займаються лише діти з руховими порушеннями [2].

Науковці виділяють, що діяльність таких гетерогенних груп має лише формальні ознаки. Часто, практичні рекомендації щодо застосування інклюзивного фізичного виховання в гетерогенних групах не мають відповідної специфіки щодо її реалізації. Однак вони містять загальні правила та властиві для ефективного розв'язання певних оздоровчих завдань усіх школярів: уникнення перевтоми, відповідність приміщення для фізичного вправлення встановленим санітарно-гігієнічним нормам, забезпечення лікарсько-педагогічного контролю, поступове підвищення навантаження у процесі фізичного виховання та ін. [3].

Деякі науковці зазначають необхідність реалізації процесу фізичного виховання саме у гетерогенних групах. В такому випадку відбувається інтеграція навчального матеріалу загальноосвітніх та спеціальних програм

таким чином, щоб на одному уроці фізичного виховання діти з різним станом психофізичного розвитку вивчали близьку за змістом тему, але відповідно до індивідуальних особливостей дитини [7].

Саме така прогресивна пропозиція не має практичної та деталізованої реалізації, що обґрунтовує причину її практичної необхідності, тобто відсутність спеціальних адаптованих програм. Науковці виділяють вище зазначено основною проблемою інклюзивної направленості процесу фізичного виховання дітей з руховими порушеннями та наголошують на нагальній розробці такого документу з урахуванням інтересів і можливостей всіх дітей [2].

Висновки. Включення дітей з будь-якими особливими потребами, до яких відносять і діти з руховими порушеннями різного ступеню виразності, у фізичне виховання загальноосвітніх шкіл не відбувається автоматично. Процес фізичного виховання є цілеспрямованим і систематичним та потребує заздалегіть продуманих, обґрунтованих та послідовних спеціальних педагогічних дій. Це реалізується першочергово завдяки аналітичній та творчій діяльності вчителя [5].

Науковці вважають ефективним реалізовувати процес фізичного виховання школярів в умовах інклюзивної освіти саме у гетерохронних групах, що сприяє продуктивному цілеспрямованому розв'язанню основних завдань інклюзивної освіти [1].

Для творчого учителя відсутність спеціальних адаптованих програм з фізичної культури для інклюзивної освіти не є перешкодою для реалізації даного процесу, однак це ускладнює професійну діяльність [8].

Так, для організації спільної ігрової діяльності доцільно дітей молодшого шкільного віку на уроках фізичного виховання в інклюзивному класі прийнято використовувати певні методичні прийоми, такі як: пояснення правил та введення спеціальних (додаткових), обґрунтування та постановка задач, розподіл ігрового поля на зони, адаптація спортивного інвентарю [4].

ГОТОВНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ТУРИЗМУ ДО ВИКОРИСТАННЯ АНІМАЦІЙНИХ ПРОГРАМ У РЕКРЕАЦІЙНО-ОЗДОРОВЧІЙ СФЕРІ

Захаріна Аліса Геннадіївна

старший викладач

Класичний приватний університет

Віндюк Андрій Валерійович

д. п. н., професор

Національний університет «Запорізька політехніка»

Вступ. Однією з передумов входження України до єдиного європейського та світового освітнього простору, на нашу думку, є забезпечення підготовки фахівців з туризму на рівні міжнародних вимог. На майбутніх фахівців з туризму покладаються завдання щодо оволодіння знаннями, уміннями та навичками, компетентно та відповідально виконувати професійні функції, які дозволять заохотити туристів до анімаційної діяльності з метою їх оздоровлення, підвищення настрою, відновлення життєвих сил і енергії. Рекреаційний ефект анімаційної діяльності залежить від правильно побудованої анімаційної програми з урахуванням анатомо-фізіологічних і морфо-функціональних особливостей її учасників.

За допомогою анімаційної діяльності підвищується ефективність використання часу дозвілля різних груп тих, хто відпочиває. Використання анімаційних технологій в їх комбінованій ігровій формі підвищує діяльний потенціал туристів, не перевантажуючи його психофізіологічними навантаженнями. Кваліфікаційні вимоги до фахівців з анімаційної діяльності, які запропонувала О.П. Літвінова-Головань [2, с. 196], є важливими для нашого дослідження. Авторка виокремлює такі особистісні риси аніматора: винахідливість, спостережливість, лідерські якості, розвинені фізичні та рухові якості комунікабельність, артистизм, емоційність, високий рівень інтелекту, пам'ять, естетичний смак.

Виходячи з цього, фахівець анімаційного сервісу (аніматор) – це освічена людина з широким кругозором, здатний задовольняти найвимогливіші смаки туристів. Аніматор розглядається нами як організатор розваг і спортивного проведення дозвілля, який розробляє програми проведення вільного часу туристів для отримання задоволення та позитивного настрою проведення дозвілля.

Мета роботи - проаналізувати готовність майбутніх фахівців з туризму до використання анімаційних програм у рекреаційно-оздоровчій діяльності.

Матеріали і методи: теоретичний аналіз, контент-аналіз психолого-педагогічної літератури та мережі Інтернет, анкетування студентів.

Анімаційні програми створюються аніматорами для розваги гостей, відновлення (рекреації) їх здоров'я. Процес сприйняття запропонованих анімаційних програм, як зазначає І.І. Булигіна, залежить від багатьох факторів: віку учасників або глядачів; рівня освіченості; статі; етнічної приналежності; настрою на момент реалізації даної програми [1]. Аналізуючи досвід науковців, ми запропонували наступну класифікацію анімаційних програм:

- спортивно-анімаційні – будуються на основі спортивних, рухливих, командних, групових ігор; активно використовуються засоби оздоровчого фітнесу (аеробіка, шейпінг, йога);
- пригодницько-розважальні – застосовуються різноманітні ігри та конкурси, які об'єднують туристів через участь у рольових іграх та конкурсах, піратських вилазках, нічних походах, тематичних пікніках;
- фізкультурно-оздоровчі – використовують спеціально організовані загальнодоступні фізичні вправи для осіб різних вікових і нозологічних груп за певною тренувальною системою у поєднанні з відпочинком;
- екстремально-анімаційні – враховують заплановані організаторами масштабні ігрові дії з елементами екстриму, пригоди; для активізації вболівальників;

– розважально-змагальні – будуються на залученні туристів в активний рух через захоплюючі і веселі конкурси, танцювальні ігри, свята, рухливі ігри;

– культурно-пізнавальні – будуються на залученні туристів до культурно-історичних і духовних цінностей через відвідування музеїв, театрів, художніх галерей, парків, виставок, національних фольклорних заходів, концертів і різних видів екскурсій;

– спортивно-навчальні – враховують наявність у туристів практичних вмінь та навичок з різних видів спорту та навчанням техніки з різних видів спорту;

– лікувально-анімаційні – враховують гармонійне поєднання медичних та інших оздоровчих послуг з послугами розваг та проведення дозвілля; використання природних лікувальних факторів і рухової діяльності в лікувально-профілактичних цілях;

– видовищно-розважальні – включають святкові заходи, конкурси, фестивалі, карнавали, тематичні дні, ярмарки, бали, шоу-програми, концерти, дискотеки, танцювальні вечори;

– аматорсько-анімаційні – будуються на залученні туристів до творчості, змагання у виготовленні місцевих виробів, що викликає у них інтерес до національних особливостей місцевого населення.

Таким чином, анімаційна програма є важливою складовою якості обслуговування туристів на базі готельного комплексу. Оскільки моделювання різних форм дозвілля туристів це одне із професійних завдань фахівця з анімації, то посилюється потреба у формуванні їх творчої індивідуальності з певним стилем діяльності.

Матеріали та методи. Нами було проведено анкетування в якому брали участь 330 студентів закладів вищої освіти, які отримували вищу освіту з галузі знань 24 «Сфера обслуговування», спеціальності «Туризм». Респондентами виступили 71 студент Національного університету «Запорізька політехніка», 78 студентів Київського національного торгово-економічного університету, 50

студентів Класичного приватного університету, 69 студентів Львівського державного університету фізичної культури, 62 студенти Чернівецького національного університету імені Ю. Федьковича.

Результати та обговорення. У ході опитування для нас важливо було дізнатися, чи вдалося студентам достатньою мірою оволодіти знаннями про структуру та зміст анімаційних програм в рекреаційно-оздоровчій сфері. Отримані результати свідчать, що 21,12 % респондентам вдалося достатньою мірою оволодіти знаннями, 53,06 % – частково володіють; 18,75 % опитаних вважають, що не володіють та 7,10 % – важко відповісти (рис. 1).

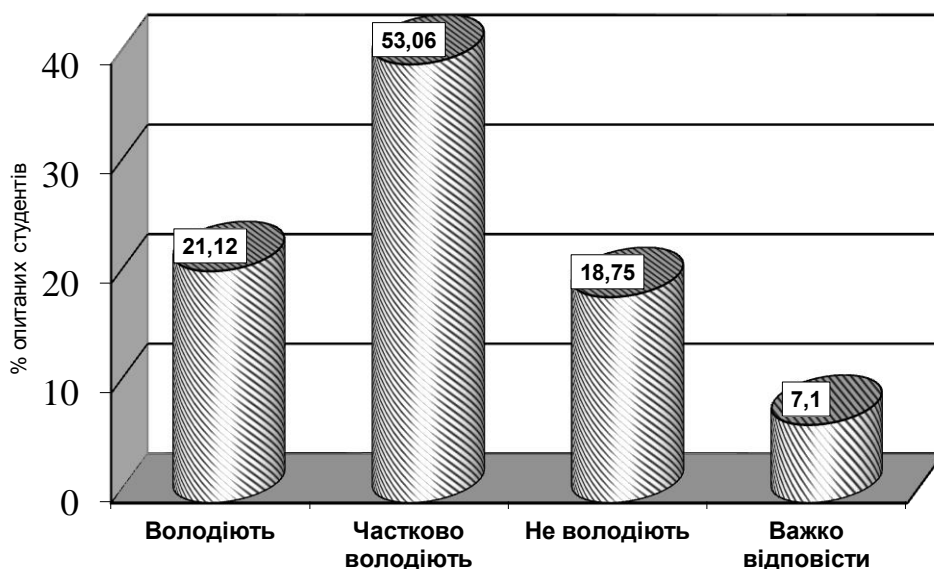


Рис. 1. Відповіді студентів щодо оволодіння знаннями про структуру та зміст анімаційних програм в рекреаційно-оздоровчій сфері (%)

Аналіз відповідей студентів різних закладів вищої освіти показав, що найбільше впевнені у своїх знаннях про структуру та зміст анімаційних програм в рекреаційно-оздоровчій сфері студенти Львівського державного університету фізичної культури (27,54 %). При цьому найвищий відсоток опитаних, які вважають себе не підготовленими до такої роботи, встановлено серед студентів Київського національного торговельно-економічного університету (35,90 %) та Класичного приватного університету (28,00 %).

У ході анкетування респондентам було запропоновано оцінити свій рівень підготовленість до впровадження різноманітних анімаційних програм у рекреаційно-оздоровчій сфері в майбутній професійній діяльності.

Відповіді на запитання «Наскільки Ви підготовлені до впровадження різноманітних анімаційних програм у рекреаційно-оздоровчій сфері в майбутній професійній діяльності?», показали, що майже половина (54,69 % респондентів) вважає себе частково підготовленими; 26,45 % респондентів – повністю підготовленими; 12,06 % студентів – непідготовленими; 6,80 % опитаних важко було відповісти на запитання. Тобто можна стверджувати, що майже 81,14 % студентів мають доволі чітке уявлення про основні завдання своєї майбутньої діяльності.

Сучасні умови освіти зумовлюють потребу в готовності майбутніх фахівців з туризму до здійснення анімаційної діяльності в рекреаційно-оздоровчій сфері. Вони повинні мати певний рівень сформованих якостей таких як: комунікативність, відповідальність, самостійність, професійна мобільність, активність і креативність та відрізнятися широким кругозором, інтелектом, міжкультурної компетентністю, терпимістю до інших культур і разом з тим бути творчою та активною особистістю для здійснення анімаційної діяльності в рекреаційно-оздоровчій сфері.

Висновки. Для якісної підготовки майбутніх фахівців з туризму до анімаційної діяльності в рекреаційно-оздоровчій сфері необхідно розробити нові навчальні курси, що підвищать якість підготовки; використовувати в процесі навчання нові освітні технології; збільшувати кількість практичних занять, стажувань в туристичних комплексах, готелях та закладах оздоровлення (у тому числі і закордоном) для відпрацювання на практиці навичок розробки та реалізації анімаційних програм для різних категорій відпочиваючих.

Список використаних джерел:

1. Булыгина И. И. Методические основы профессиональной подготовки организаторов туристской анимации : автореф. дис. на соискание

науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / И. И Булыгина. М., 1999. 18 с.

2. Літвінова-Головань О. Дослідження професійної компетентності майбутніх фахівців з туризму. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. 2015. Вип. 129 (2). С. 197-199.

**РОЗКРИТТЯ ВАЖЛИВОСТІ КУРСУ «МЕТОДИКА НАВЧАННЯ
НІМЕЦЬКОЇ МОВИ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ КОНТЕКСТІ»
ДЛЯ СУЧАСНОЇ ГЕНЕРАЦІЇ
МАГІСТРІВ ОСВІТИ (ПЕДАГОГІКИ)**

Казак Юлія Юріївна,
старший викладач,
здобувач ОНР «доктор філософії»
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини
м. Умань, Україна

Вступ. У сучасному полікультурному світі невід’ємним засобом комунікації є іноземна мова. Невипадково однією із ключових компетентностей, необхідній кожній людині, є здатність спілкуватися іноземними мовами. З огляду на це, фахова підготовка конкурентоздатного вчителя-інноватора, здатного здійснювати освітній процес у закладі загальної середньої освіти на належному фаховому рівні, є немислимою без нормативних дисциплін. До цих курсів ми можемо віднести дисципліну «Методика навчання німецької мови у європейському контексті» у парадигмі підготовки фахівця у галузі іншомовної освіти за освітньо-професійною (освітньо-науковою) програмою підготовки магістрів освіти (педагогіки) для здобуття професійної кваліфікації «Учитель мов (англійської, німецької) профільної школи».

Оскільки **метою нашої наукової розвідки** є розкриття важливості вище окресленої дисципліни вважаємо за доцільне звернути увагу не лише на її змістове наповнення, але й на актуальність означених тем для вивчення майбутніми учителями.

Результати та обговорення. Пропонуємо таке змістове наповнення дисципліни «Методика навчання німецької мови у європейському контексті».

Змістовий модуль 1. Загальні питання методики навчання німецької мови у профільній школі.

Тема 1. Сучасна система освіти в Україні. Реформа Нової української школи та викладання іноземних мов у профільній школі.

Тема 2. Основні категорії методики навчання німецької мови у профільній школі, її методологічний арсенал.

Тема 3. Принципи, методи, засоби навчання німецької мови. Методи викладання німецької мови.

Змістовий модуль 2. Формування іншомовної комунікативної компетентності учнів.

Тема 1. Формування фонетичної компетенції.

Тема 2. Формування граматичної компетенції.

Тема 3. Формування лексичної компетенції.

Тема 4. Формування компетенції в читанні.

Тема 5. Формування компетенції в аудіюванні.

Тема 6. Формування компетенції в говорінні.

Тема 7. Формування компетенції в письмі.

Змістовий модуль 3. Форми організації освітнього процесу. Планування освітнього процесу.

Тема 1. Урок німецької мови: типологія, вимоги до проведення, підходи до аналізу. Нестандартні уроки німецької мови.

Тема 2. Форми позааудиторної роботи з німецької мови.

Тема 3. Здійснення планування освітнього процесу з німецької мови.

Тема 4. Контроль у викладанні німецької мови.

Тема 5. Учитель німецької мови як наставник, тьютор, ментор та фасилітатор. Професіограма вчителя німецької мови.

Тема 6. Аналіз сучасного підручника (навчально-методичного комплексу) з німецької мови для 10-11 класів.

Змістовий модуль 4. Новітні тенденції в методиці навчання німецької мови у закладі загальної середньої освіти.

Тема 1. Гейміфікація освітнього процесу.

Тема 2. Гаджетизація освітнього процесу.

У світлі вищесказаного, розкриваємо інноваційний потенціал змістового модуля 4, функціональне призначення якого виявляється у тому, що він висвітлює новітні тенденції в методиці навчання німецької мови. Модулем передбачено ознайомлення майбутніх учителів німецької мови із гейміфікацією та гаджетизацією.

Уважаємо за доцільне розглянути підходи до трактування терміну «гейміфікація». Закордонні дослідники пропонують різні підходи до його тлумачення. Г. Зікерманн схильний до думки про те, що гейміфікація є процесом використання ігрового механізму й мислення з метою збільшення аудиторії і розв'язання проблем [5]. Е. Дж. Кім розглядає досліджуваний нами феномен в аспекті впровадження ігрових технологій для того, щоб зробити завдання захоплюючими й цікавими [4]. К. Капп вважає, що термін слід наповнити таким змістом: реалізація принципів ігрової механіки, естетики і мислення з тим, щоб залучити студентів до активного навчального процесу, підвищити мотивацію та розв'язати проблеми [3].

На наш погляд, гейміфікацією є реалізація ігрового підходу для того, щоб зробити процес вивчення німецької мови захоплюючим та динамічним для усіх учасників освітнього процесу.

П. Невоструєв зауважує, що в основі гейміфікації лежить триада з основних елементів (рис. 1):

1. Бали (points), що показують рівень засвоєння матеріалу в ігровому форматі; як правило, виставляються за певні дії.

2. Бейджі (badges), які є суттєвою певною стимулюючим доповненням, однак необхідно врахувати, що вони можуть видаватися як за високі результати, так і за низькі.

3. Дошки лідерів (leaderboards), які відображають динаміку освітнього прогресу гравця в ігровому просторі [1].

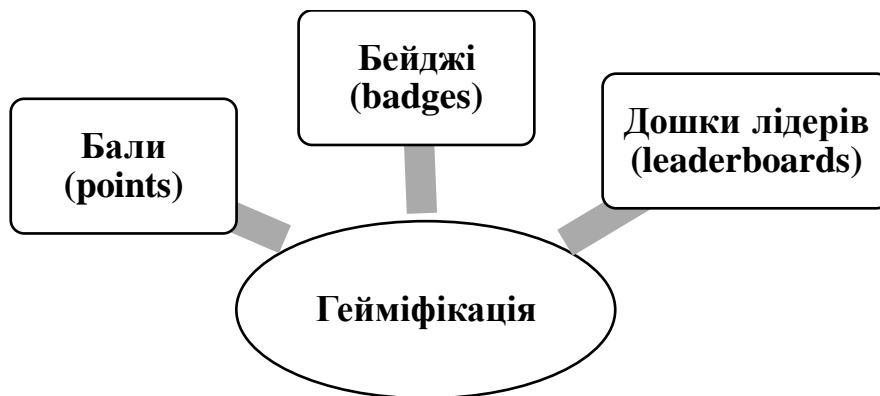


Рис. 1. Гейміфікація (візуалізовано автором на основі [1])

Крім того, перевагою гейміфікації є введення ігрових бонусів в навчальні ситуації і отримання винагороди за виконані завдання у мотиваційному світлі.

Для успішної імплементації гейміфікації майбутні вчителі мають бути ознайомлені із інструкцією з побудови ігрової системи Кевіна Вербаха, який у публікації “For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business” разом зі співавтором Деном Хантером висвітлює шість кроків з упровадження гейміфікації, візуалізованих нами за допомогою рис. 2.

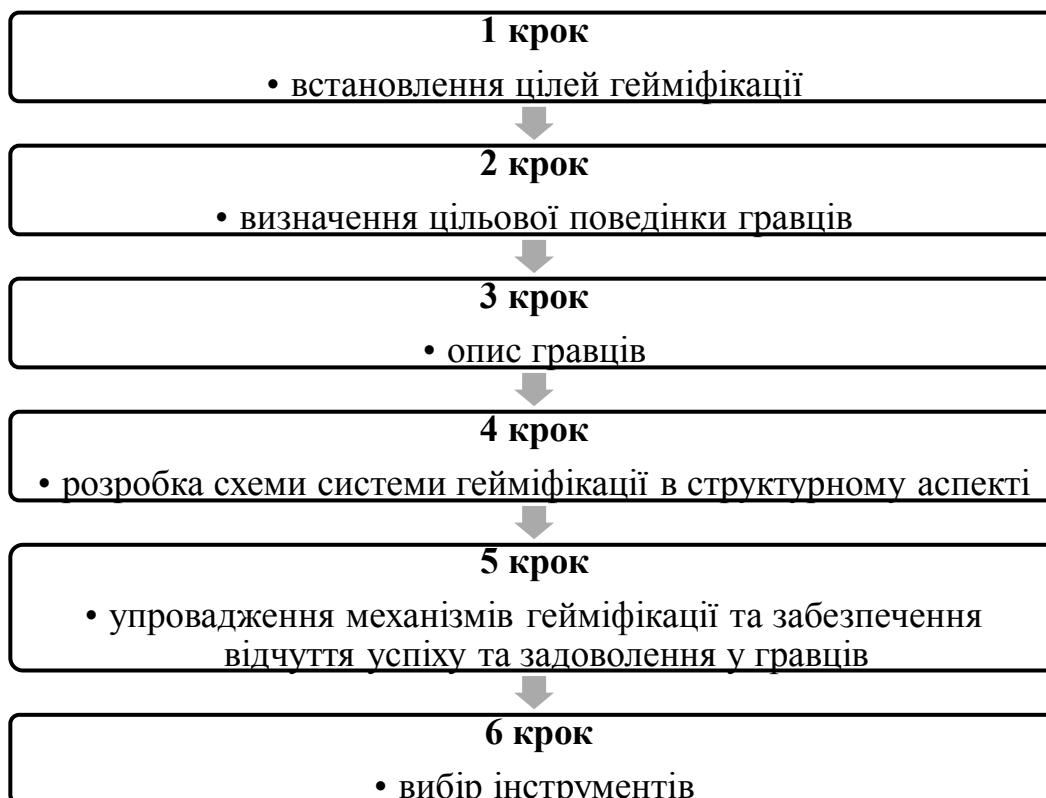


Рис. 2. Кроки з упровадження гейміфікації (візуалізовано автором на основі [2])

Під «гаджетизацією» освіти слід розуміти широке використання гаджетів здобувачами вищої освіти в освітньому процесі протягом їхньої фахової підготовки. Гаджетизація тісно пов'язана із інноваційною технологією «BYOD» (“Bring Your Own Device”). Дослідницький арсенал сучасного здобувача освіти репрезентований такими універсальними пристроями: ноутбук, планшет, мобільний телефон. Кожен окреслений пристрій має свої особливості та може функціонувати на базі різних операційних систем. У цьому контексті мета «BYOD» в освіті виявляється в тому, що викладач дозволяє та стимулює здобувачів освіти приносити власні пристрої й активно використовувати їх в освітньому процесі.

Висновки. Запропонована нами структура нормативного курсу «Методика навчання німецької мови у європейському контексті» для сучасної генерації магістрів освіти (педагогіки) охоплює коло проблем, вирішення яких є квінтесенцією їхнього професійного успіху в непередбачуваних умовах сьогодення.

Список літератури

1. Невоструев П. Ю. Применение концепции игрофикации в рамках разработки контент-стратегии. *Евразийское научное объединение*. 2015. Т. 1. № 3 (3). С. 73–74.
2. Шість кроків до гейміфікації навчання (із прикладами). URL: <https://ain.ua/2017/12/06/6-krokiiv-do-gejmifikaci%D1%> (дата звернення: 02.12.2020).
3. Кapp К. М. The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education. John Wiley & Sons. 2012. P. 336.
4. Kim A. J. Community building on the web: Secret strategies for successful online communities. Addison-Wesley. Longman Publishing Co., Inc. 2020. P. 380.
5. Zuckerman, G., Linder, J. Game-based marketing: inspire customer loyalty through rewards, challenges, and contests. John Wiley & Sons. 2010. P. 240.

УДК 373.1

РІЗНОВИДИ ОСВІТНІХ КВЕСТІВ І ПРИНЦИПИ ЇХ ЗАСТОСУВАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ЛІТЕРАТУРИ В ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ

Кокташ Марина Григорівна
магістрантка

Романенко Лідія Валеріївна
к. ф. н., доцентка
Маріупольський державний університет
м. Маріуполь, Україна

Вступ. У традиційному розумінні веб-квест – це проблемне завдання з елементами рольової гри, що передбачає застосування інтернет-ресурсів. По суті, веб-квести – це мініпроекти, які повністю ґрунтуються на інформації з пошукової системи. Це універсальний прийом, що поєднує пошукову діяльність з розвагами, зануренням у всесвітню «павутину». Роль педагога змінюється, він стає модератором і спостерігачем, а не традиційно джерелом знань. Таким джерелом стає інтернет. Учитель тільки спрямовує, дає поради, натякає, корегує. А учні з пасивних споживачів навчальної інформації перетворюються на активних учасників. Тому **метою** нашої роботи є аналіз особливостей реалізації квест-технології під час вивчення літератури у школі.

Матеріали і методи. Базовим джерелом теоретичної інформації для нас є робота Людмили Желізняк «Технологія «Веб-квест» на уроках інформатики», у якій авторка аналізує спосіб застосування технології на уроці з вивчення інформатики. В цілому стаття є самостійним аналітичним дослідженням авторів.

Результати дослідження. Веб-квест має різноманітні форми реалізації, у ході виконання веб-завдань учень самостійно їх шукає і засвоює. Тож доцільно працювати в групах до 5 осіб і таким чином розраховувати на допомогу, а й навпаки – розвивати конкурентність та лідерські якості дітей, стимулювати мотивацію до отримання знань, а також усвідомлення відповідальності за

результати. Активний інтерес до веб-квесту, а також створення блогів і популярність блогерів серед молоді спричинили появу Блог-квесту. У ньому так само як і веб-квесті відбувається інтерактивне спілкування учасників гри. Для його створення задіяні послуги Веб.2.0 та інтернет-ресурси, які не вимагають від учасників глибоких знань з програмування. Для створення освітнього блогу рекомендують безкоштовну платформу Blogger. На сьогодні можна зустріти велику кількість блогів, створених учителями-предметниками.

Л. Желізняк на уроках із проведення веб-квесту пропонує дотримуватися такої структури: вступ; головне завдання; інформаційні ресурси; опис процедури роботи; опис критеріїв оцінювання; керівництво до дії; висновок [1].

У цій структурі чітко сформульований і описаний кожний етап роботи з веб-квесту. Отож спробуємо цю структуру перенести у практичну площину і застосувати до вивчення літератури у школі.

Для веб-квесту, на нашу думку, краще обирати такі теми, до яких можна знайти достатньо інформації в інтернеті. Це можуть бути твори, у яких порушується морально-етичні проблематика, а значить, можна долучити психологію; уроки з вивчення творів усної народної творчості, де можна залучити кілька різновидів веб-квесту, наприклад, *Compilation tasks* (завдання зі збирання даних), *Persuasion tasks* (завдання на переконливість), *Scientist tasks* (наукові завдання) або універсальний – комбінований квест.

У науковому середовищі існує думка про те, що освітній квест може мати два вияви, як елемент проєктної технології, коли учні об'єднуються в групи, наприклад, науковці і творці. Кожна група отримує завдання і ресурси для реалізації задуму. Обидві групи повинні створити проєкт, але він обов'язково має бути груповим. Квест-змагання – традиційного характеру, до якого всі уже звикли. Основний його принцип – учитель формулює цікаві завдання, а діти їх виконують індивідуально або командою. Головне – завдання мають бути оформлені у вигляді цікавого сюжету.

Простіше, звичайно, створити квест-змагання, оскільки він потребуватиме менше ресурсів. Але під час вивчення певних проблемних

питань з літератури (наприклад, вивчення літератури рідного краю) краще запропонувати квест-проект. Під час пошуку відповідей на питання учні краще зрозуміють специфіку регіональної літератури, краще відчують передумови появи твору тієї чи іншої тематики. У контексті вивчення літератури рідного краю в нашому регіоні цікаво буде дослідити літературу творчість грецьких письменників Приазов'я. Це досить оригінальна і нині мало досліджена сфера літератури. Тож дітям буде цікаво шукати матеріали до висвітлення цієї теми.

Якщо порівнювати два види квестів – квест-проект і квест-змагання – варто пам'ятати, що для різних вікових категорій учнів потрібно давати і різні за складністю завдання. Тож під час вивчення літературних тем у 5-6 класах доречними будуть квести-змагання, оскільки дух змагання і лінійність побудови такої гри близькі в зрозумілі дітям у цьому віці. Для старшої школи рекомендуємо застосовувати квести-проекти, але пам'ятати, що надмірне захоплення однією технологією може привести до негативних наслідків – діти втратять інтерес і учитель не досягне педагогічної мети. Для старших школярів можна запропонувати пройти або створити квест-проект на тему «Театр корифеїв» (10 кл.), «Розстріляне відродження» (11 кл.) або «Сучасна українська література» (11 кл.).

За формою проведення квести реалізуються по-різному. І також не всі можуть застосовуватися в повній мірі для вивчення літературних тем. Таким чином:

1) Веб-квест як категорія універсальна може бути застосований до багатьох тем, єдиною складністю може стати вміння володіти комп'ютером, мати навички пошуку інформації в інтернеті, розуміти принципи роботи тих чи інших сервісів. Звичайно, веб-квест є цікавим для тих, хто захоплюється комп'ютерними іграми, володіє навичками комп'ютерного дизайну тощо. Рекомендуємо використовувати їх починаючи із середньої шкільної ланки (з 8 класу) і в старшій школі. Як правило, у цьому віці діти усвідомлено підходять до роботи з комп'ютером, володіють певною групою навичок, щоб створити

комп'ютерний квест. Найцікавішим, на нашу думку, буде квест, створений на тему творчості сучасних авторів, наприклад, за творчістю Сергія Жадана.

2) Медіаквест реалізувати без спеціальної підготовки і знань з технічного забезпечення відеозйомки, монтажу і фотографування складно. Однак певні теми за допомогою засобів, які застосовують інформаційні агенції, журналісти у своїй діяльності можна застосувати, зокрема звернути увагу на таку форму роботи як репортаж під час вивчення творчості Олександра Довженка, безпосередньо дотичного до кіномистецтва, а також творчості Остапа Вишні, автора фейлетонів – одного із публіцистичних різновидів.

3) Квест на природі зазвичай застосовується у дошкільних закладах для розваги дітей під час відпочинку. На нашу думку, це цікавий спосіб навчання у відпочинку, особливо у 2020 році, коли світ живе під знаком пандемії ковіду-19, і до освітнього процесу висунута низка умов, зокрема максимально дотримуватися соціальної дистанції. Тож за сприятливих погодних умов квест з будь-якої літературної теми можна влаштувати на природі, наприклад, відтворити життя українського філософа-мандрівника Г.Сковороди (9 кл.), створивши мапу його маршруту мандрів, заздалегідь розставити об'єкти, які б імітували якісь пункти зупинок автора, по всій території пришкольній ділянці, і пропонуючи певні підказки-орієнтири, влаштувати учням мандрівку-екскурсію визначними місцями перебування Григорія Сковороди. Адже відомо, що найбільше поет-філософ мандрував Україною, але в молоді роки відвідав і Європу, тому можна дати завдання, пов'язані з перебуванням його за кордоном і на кожній локації проводити невеличкий екскурс самому вчителю, або запропонувати дітям шукати за допомогою пошукової системи гугл інформацію, яка в відбивала інформацію про місцевість, де перебував автор. Таким же чином можна провести квест-екскурсію локаціями на природі для учнів 11 класу під час вивчення твору І.Багряного «Тигролови» - імітуючи його втечу з потягу і подорож тайгою. Засобами мандрівки локаціями також можна повторити з дітьми сюжет твору А.Екзюпері «Маленький принц» або Гомерової «Одіссеї». Тож у нашому

випадку квест на природі, це умовність, якою можна замінити будь-який варіант квесту визначними місцями.

4) Комбіновані квести можна застосовувати у переважній більшості випадків. Вони передбачають застосування усіх можливих способів реалізації задуму. У цьому випадку можна використовувати і хмари понять, і квест-проект, і квест-екскурсію, і QR-квест, і багато інших видів. Тому ця універсальна величина найчастіше стає основою для застосування під час вивчення будь-якого предмету і будь-якої теми.

Тож кожна тема за розумного і креативного до неї підходу може бути реалізована у вигляді квесту, будь-якого доступного до застосування варіанту.

Кожний квест різний за змістовим насиченням, кількістю поставлених завдань, тому вони поділяються на короткострокові і довгострокові. Короткострокові, на нашу думку, можна успішно застосовувати протягом одного уроку для перевірки знань, звичайно, за умови, що його готує учитель, а учні тільки є учасниками цієї дії, наприклад, лінійно виконуючи одне завдання за іншим. Довгострокові вимагають значно більшого часу їх підготовки, тож можна їх застосовувати як творче завдання, на підготовку якого пропонується, наприклад, тиждень. Або успішно його реалізувати на факультативах або в гуртках із вивчення літератури.

Чисельність учасників може бути різна. Усе залежить від мети, яку переслідує квест: для перевірки знань і оцінювання результату, на нашу думку, краще проводити індивідуальні квести, для виявлення творчих здібностей і для заохочення до вивчення літературного матеріалу можна використовувати групові (командні).

Багато було вже сказано про мету і домінуючу діяльність під час квесту, але варто зауважити, що дослідницький, інформаційний, творчий і рольовий квест активно застосовуються у вивченні програмового матеріалу з української і зарубіжної літератури і кожний окремо, і як елемент комбінованого квесту.

До створення блог-квесту, який може містити інформацію з цілого тематичного модуля, можна долучати дітей. Спільна творча робота згуртовує

дітей, налаштовує їх на одну хвилю інтересів, дає можливість учителю виявити здібності кожного учня і застосувати їх у подальшій співпраці з вивчення літератури.

Висновки. Тож будь-яка інформація літературного характеру за такого підходу до вивчення стає цікавою дітям, адже вони стають не пасивними споживачами інформації, а активними учасниками цього процесу. Квест згуртовує його учасників і надихає на подальшу діяльність.

Список літератури

1. Желізняк Л. Д. Технологія «Веб-квест» на уроках інформатики. URL: http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30734/

САМОВИХОВАННЯ ЯК УМОВА РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ МАЙБУТНІХ ВИХОВАТЕЛІВ

Котелянець Юлія Сергіївна

кандидат педагогічних наук,
Центральноукраїнський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Важливість розв'язання проблеми особистісного самовдосконалення майбутніх педагогів дошкільної освіти зумовлюється зростанням ролі дошкільної освіти, як початкового етапу системи освіти України, визнано законодавчо у державних документах: Базовому компоненті дошкільної освіти (2018), Законі України «Про внесення змін до законодавчих актів з питань загальної середньої та дошкільної освіти щодо організації навчально-виховного процесу» (2010), Державною цільовою соціальною програмою розвитку дошкільної освіти на період до 2017 року (2011), Концепцією дошкільного виховання в Україні (проект) (2014).

У ХХІ столітті вузькопрофесійна підготовка будь-якого фахівця вже не відповідає вимогам часу, бо важливим компонентом професійної освіти стає особистісна культура випускника. Розвиток особистості педагога стає важливою складовою цілісного освітнього процесу, а її результатом має бути людина, яка є зразком для моральної поведінки і духовного розвитку, орієнтована на цінності світової та національної культури, здатна до творчої самореалізації та самовдосконалення у професійно-педагогічній сфері та у світі культурних цінностей. Тому, можна вважати, що пошук вирішення усього комплексу цивілізаційних проблем лежить на шляху духовного відродження людини й суспільства, а саме через процес особистісного самовдосконалення.

Особистісне самовдосконалення – складний інтегральний процес, механізми якого вивчаються в філософії, психології, педагогіці. Розмежування

предмета вивчення між науками часто зробити досить важко, оскільки особистісний саморозвиток та вища з його форм – самовдосконалення – недостатньо досліджені проблеми.

Потреба в саморозвитку належить до вищих людських потреб (А. Маслоу). На сьогодні ця проблема не менш актуальна, тому знайшла висвітлення в роботах науковців ХХ - ХХІ ст. Проблема саморозвитку представлена і різнобічно досліджується в роботах К. Абульханової-Славської, А. Асмолова, Н. Битянова, В. Лазарєва, М. Мамардашвілі, Б. Мастерова, Ф. Михайлова, В. Слободчікова, та ін. Зокрема, В. Слободчиков уважає, що принцип саморозвитку – це головна ціннісна основа всіх наших знань про психологію людини [6].

Матеріали та методи. У дослідженні використано теоретичний аналіз науково-педагогічної літератури, що дав змогу з'ясувати сучасні підходи формування творчості майбутніх вихователів в процесі самовиховання.

Результати дослідження. Феномен самовдосконалення особистості педагога в сучасних наукових розвідках розглядається як прагнення вищої мети, що спричиняє створення Я (І. Бех); прагнення представити світові своє Я, самоствердження в результатах своєї діяльності (Т. Антоненко); спрямований внутрішній саморозвиток (В. Семиченко, Г. Топчій); характеристика акмеологічної компетентності (О. Гречаник); особистісна функція самоосвіти (О. Кисельова); свідоме керівництво розвитком особистісних якостей та здібностей (В. Маралов); творчий, цілеспрямований, самостійний, самодетермінований рух фахівця до вершин особистісного розвитку (Т Шестакова).

У наукових розвідках Г. Беленької [2] обґрунтовано теоретико-методичні засади формування професійної компетентності вихователів дошкільних навчальних закладів в умовах ступеневої підготовки. Автор виходить з того, що орієнтація цілей професійної підготовки майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів спрямована на формування майбутнього фахівця не тільки

як висококваліфікованого виконавця, але й як професіонала, для якого потреба в реалізації професійного потенціалу є домінуючою.

У концепції О. Кучерявого йде мова про професійне самовиховання як здатність майбутніх вихователів до процесу самотворчості, що функціонує на основі єдності свідомості та самосвідомості особистості студента і спрямована на формування інтегральної готовності до самостійної праці. Автор підкреслює, що активність майбутнього фахівця у самовихованні суттєво залежить від його педагогічного стимулювання з боку викладача, що спрямоване на поглиблення усвідомленості, осмисленості цілей і способів роботи над собою шляхом підвищення ефективності емоційної і смислової (рефлексивно-особистісної) регуляції студентом змістовного (предметноопераціонального) аспекту своїх самовиховних зусиль [4, с. 6].

Для забезпечення ефективності освіти та виховання майбутніх вихователів дошкільних навчальних закладів, на переконання Т. Танько [7], необхідна цілісна організаційно-методична система, що забезпечує розвиток майбутнього вихователя як творчої особистості, здатної до творчого самовираження.

Окремо варто наголосити на тому, що самовдосконалення педагога не зводиться до простого поєднання його професійної самоосвіти й самовиховання, а є якісно іншим і більш складним процесом. Як наголошує Т. Шестакова «якщо самоосвіта й самовиховання педагога передбачають самостійне оволодіння необхідними знаннями, уміннями та формування професійно значущих якостей, то особистісне самовдосконалення забезпечує поглиблення та розширення вже набутих вихователем знань, удосконалення сформованих умінь, якостей і здібностей, стабілізацію характеру, а також розвиток монологічного мислення, свідомості та самосвідомості, інтегративних якостей, таких характеристик дошкільного працівника, як компетентність, емоційна та поведінкова гнучкість тощо» [8].

Визначаючи творчість як вид людської діяльності, В. І. Андреев виокремлює низку ознак, які характеризують її як цілісний процес: наявність

суперечності, проблемної ситуації або творчого завдання; соціальна та особиста значущість і прогресивність; результат творчості – це внесок до розвитку суспільства та особистості (антисоціальна діяльність, навіть в її найвинахідливішій формі, – це не творчість, а варварство); наявність об'єктивних (соціальних, матеріальних) передумов, умов для творчості; наявність суб'єктивних (особистісних якостей – знань, умінь, особливо позитивної мотивації, творчих здібностей) передумов для творчості; новизна та оригінальність процесу або результату [1].

Творчість педагога дошкільного закладу – це здатність створювати в процесі повсякденної професійної діяльності щось нове, комбінувати й видозмінювати, адаптувати відоме до вікових та індивідуальних особливостей конкретної дитини з метою задоволення її потреби в спілкуванні та творчій діяльності, гнучкість у виборі адекватних засобів впливу на дитину, пошук нестандартних способів розв'язання навчально-виховних завдань і конкретної психолого-педагогічної задачі, оригінальне використання засобів стимулювання творчої ініціативи вихованців та їх пізнавальної активності [3].

М. Савчин стверджує, що творча (креативна) особистість здатна бачити і відчувати проблеми там, де більшість не бачить, відкласти знайдене рішення та шукати нове. Така особистість є терплячою до невизначеності, вона прагне бути оригінальною. Їй притаманні інформованість, ґрунтовні знання. Творча особистість надзвичайно працююча, самокритична, для неї характерний низький рівень соціального конформізму. У процесі творчої діяльності особистість самоініціативно визначає для себе цілі та критерії досягнення. У творчій особистості поєднані внутрішня потреба творити, розуміння суті справи, знання та вміння й обдарованість [5, с. 207].

Формування особистості передбачає три основні компоненти: вплив соціального середовища; цілеспрямований виховний вплив суспільства на особистість через соціальні інститути та свідомий, цілеспрямований вплив людини самої на себе, тобто самовиховання.

На підготовчому етапі викладач має забезпечити реалізацію таких завдань: а) створення відповідного виховного середовища, яке б спонукало до самовиховання; б) забезпечення мотивації самовиховання студентів; в) підготовка колективу до самовдосконалення його членів; г) розвиток вольових якостей майбутніх педагогів, їхньої здатності до рефлексії; д) надання студентам теоретичних рекомендацій щодо методів і прийомів самовиховання; е) фасилітація у визначенні цілей самовиховання студентів, надання загальних рекомендацій щодо розробки індивідуальних програм

Суттєвою особливістю самовиховання є усвідомлення вихованцем себе одночасно об'єктом і суб'єктом виховного впливу, що потребує від нього відповідальності за себе, свій розвиток, власну творчість. Тому самовиховання неможливе в умовах примусу, авторитаризму. Воно потребує вимогливості до самого себе, усвідомлення потреби самовдосконалення, що можливе за умов наявності відповідних добровільних намірів.

Отже, викладач повинен організувати роботу з самовиховання студентів у такий спосіб, щоб вихованець виявив бажання вдосконалюватися, змінити власні негативні якості на позитивні. Педагогічними методами і прийомами, які здатні сприяти реалізації цього завдання, є переконування викладачем студентів у необхідності розвивати себе, а також самопереконування; наведення прикладів самовдосконалення видатних людей, в першу чергу, педагогів-класиків (показовими для майбутніх учителів є системи самовдосконалення В.О. Сухомлинського, Л.М. Толстого, К.Д. Ушинського), педагогів-новаторів, власного досвіду викладача. Ефективним прийомом є також пропозиція педагога здійснювати самовиховання одночасно зі студентами і ділитися між собою отриманим досвідом. Безумовно, важливе значення у мотивації самовиховання студентів відіграє авторитет викладача, який організовує цю діяльність. Мотивоформувальним фактором може бути і колективна зацікавленість у результатах самовдосконалення кожного члена академічної групи. Варто націлити студентів на те, що самовиховання – процес індивідуальний, творчий і може породити цікавий досвід, цінний для інших.

Таке націлення об'єднує колектив загальною справою самовиховання і надає, водночас, легкого змагального налаштування, що також має стимулювальне значення. Бажано, щоби до процесу самовиховання виявили бажання бути залученими всі студенти академічної групи, аби бути в рівних умовах, щоби досвід кожного був цікавим і сприймався як корисний для інших.

Зручною формою фіксації результатів перебігу процесу самовиховання є щоденник самовиховання. Його ведення сприяє здійсненню рефлексії особистості, що самовиховується. Орієнтовно структура щоденника може збігатися з етапами самовиховання: 1) визначення бажаного і наявного рівнів розвитку особистості, визначення цілей самовиховання; 2) розробка програми самовиховання; 3) реалізація програми самовиховання (події, їх аналіз, кроки в напрямку досягнення цілей, методи, прийоми, що застосовуються з цією метою, їх ефективність); 4) обговорення і узагальнення результатів проведеної роботи, спрямованої на самовиховання; 5) перспективи подальшого здійснення самовдосконалення.

Організуюючи роботу, спрямовану на самовиховання студентів, важливо пам'ятати про коректність у виборі форм зворотного зв'язку з ними, оскільки йдеться про роботу із внутрішнім світом людини. Позитивним фактором, що сприяє активному обговоренню результатів відповідної роботи, є добровільне залучення студентів до висловлення результатів самовиховання (викликати за бажанням). Необхідно, щоб на підсумковому етапі студенти не лише розповіли про те, що планували і чого досягли, а й те, якими педагогічними методами користувалися, які з них видалися більш ефективними в досягненні запланованих цілей, які труднощі спіткали.

Висновки. Саморозвиток виступає важливим чинником досягнення успіху як в навчальній так й професійній діяльності. Професійноособистісний саморозвиток – це один із різновидів людської діяльності, важка робота над собою. Її ефективність залежить насамперед від цілеспрямованості людини, наявності у неї стійкої мотивації, позитивних установок, правильного вибору методів самовдосконалення.

Література

1. Андреев В.И. Эвристика для творческого саморазвития. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1994. 286с.
2. Беленька Г. В. Формування професійної компетентності сучасного вихователя дошкільного навчального закладу: монографія. Київ: Університет, 2011. 320 с.
3. ЗагородняЛ.П. Педагогічна майстерність вихователя дошкільного закладу: навчальний посібник. Суми : Університетська книга. 2010. 319 с.
4. Кучерявий О. Г. Теоретичні і методичні основи організації професійного самовиховання майбутніх вихователів дошкільних закладів і вчителів початкових класів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.04. Київ, 2002. 37 с.
5. Савчин М. В. Загальна психологія : навчальний посібник. Київ : Академвидав, 2011. 464 с.
6. Слободчиков В. И., Исаев Е. М. Основы психологической антропологии. Психология человека : Введение в психологию субъективности. Москва : Школа-Пресс, 1995. 384 с.
7. Танько Т. П. Підготовка майбутніх вчителів-вихователів до використання технологій психолого-педагогічного проектування в дошкільних закладах освіти. Дошкільна освіта у сучасному освітньому просторі: Актуальні проблеми, досвід, інновації: матер. II Всеукр. наук.-практ. конф. Харків : Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, 2016. Ч. I Ст. 271 с.
8. Шестакова Т. В. Формування готовності майбутніх педагогів до професійного самовдосконалення: дис... канд. пед. наук: 13.00.04 / Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова. К., 2006. 250 с.

РОЗВИТОК МІЖОСОБИСТІСНИХ СТОСУНКІВ СЛАБОЧУЮЧИХ ДІТЕЙ СТАРШИХ КЛАСІВ В ПРОЦЕСІ ПОЗАКЛАСНОЇ РОБОТИ

Купрас Віра Василівна,

к. п. н., доцент

Перець Дар'я Вячеславівна,

магістр, 2 курс

Дніпровська академія неперервної освіти

м. Дніпро, Україна

Вступ./Introduction. Формування базисних якостей активної особистості відбувається в шкільні роки і багато в чому залежить від соціальної ситуації розвитку дитини. Старший шкільний вік є тим періодом психічного розвитку, під час якого відбувається становлення ядерних особистісних утворень, формування міжособистісних відносин. Згідно культурно-історичної теорії ЛТ. С. Виготського розвиток психіки дітей відбувається в процесі взаємодії, спілкування з дорослими і однолітками. Дитина ж освоює соціальний досвід, на основі чого у нього формуються специфічні для людини види психічної діяльності, відбувається засвоєння норм і правил соціальної поведінки, формуються поняття і уявлення про якості особистості, соціальні відчуття.

Отже, актуальність розробки проблеми розвитку міжособистісної взаємодії старших слабуючих дітей у школі у позакласній діяльності зумовлена тим, що від цього теж залежать емоційне благополуччя дітей, ступінь їх толерантності, рівень розвитку самосвідомості особистості і, в кінцевому підсумку, успіх соціальної реабілітації та інтеграції осіб. Отже, проблема становлення міжособистісних відносин слабкуючих дітей набуває особливого значення, так як наявність в них певних порушень і деяка соціальна ізольованість зумовлюють специфіку особистісного розвитку дитини в групі.

Мета роботи./Aim. Дослідити особливості розвитку міжособистісних стосунків слабкуючих дітей старших класів в процесі позакласної роботи.

Матеріали та методи./Materials and methods. У старшому шкільному віці суспільство дітей вже, як принцип, нероздільно об'єднано з іншими дітьми. І чим старше стає дошкільник, тим більше значення для нього знаходять контакти з ровесниками. Безумовно, то що взаємодія дитини з ровесниками - це особлива сфера його життєдіяльності, що важливо акцентується в спілкуванні з дорослими. Близько старші як принцип обачні і доброзичливі до малюка, вони охоплюють його теплом і увагою, навчають конкретним навичкам і вмінням з ровесниками все трапляється по-іншому.

Виховання адекватного і гнучкого взаємодії і поведінки в суспільстві, здатності до продуктивних міжособистісних відносин, емпатії та рефлексії, освоєння соціальних ролей, соціально-емоційний розвиток є найважливішим завданням сучасного загальної і спеціальної освіти.

Формування ж особистості дітей відбувається в умовах взаємодії їх з навколишнім середовищем, яка надає на них вплив, який виховує. В процесі життя і діяльності в колективі відбувається постійне взаємовплив вихованців один на одного, в ході якого формуються їх оцінка і самооцінка, погляди на події навколишнього життя.

Своєрідність ж протікання процесу соціалізації негативно позначається на формуванні комунікативної компетентності індивіда, в тому числі на характері міжособистісних відносин. Порушення наприклад слуху - соціальний дефект, він звужує міжособистісні контакти і з глухими однолітками і зі чують соціумом, що в свою чергу веде до збіднення досвіду спілкування, сповільненому формуванню соціально зрілих міжособистісних відносин; примітивності і сповільненого темпу формування соціальної перцепції і рефлексії.

Проблема ж міжособистісних відносин належить до галузі соціально-психологічного знання. Центром уваги соціальної психології стала так звана «мала група» -соціальне ланка, в якому «суспільні відносини виступають у формі безпосередніх особистих контактів». У педагогічній ж літературі прийнято вживати як синонім термін «колектив», хоча в строгому науковому

розумінні дані поняття не повністю тотожні. Колектив є особливий якісний стан малої групи, що досягла високого (найвищого) рівня соціально-психологічної зрілості. Найважливішою ознакою поняття «колектив» є характер зв'язків між його членами.

Найбільш загальноприйняте в даний час визначення поняття «міжособистісні відносини» дано Я. Л. Коломінським, який під міжособистісними відносинами розуміє суб'єктивно пережиті взаємозв'язки між людьми, що об'єктивно проявляються в характері і способах взаємних впливів, що надаються людьми один на одного в процесі спільної діяльності і спілкування.

Класифікацію ж міжособистісних відносин пропонує А. В. Киричук, згідно з якою відносини диференціюються на три основні групи:

- Доброзичливість, схвалення, допомога, співчуття і т.д.
- Індифферентні відносини - байдужість, черствість, байдужість і т.д.
- Негативні відносини - антипатія, осуд, недовіра, підозрілість, грубість і т.д.

А. В. Киричук відзначає, що характер відносин у колективі залежить від змісту і форми спілкування, від доброзичливого психологічного клімату в ньому.

Я. Л. Коломінський підкреслює, що положення в групі (колективі) інтегрує ролі і статуси особистості у всіх підструктурах групи (колективу). Причому соціометричний статус-це один з основних факторів положення особистості в підсистемі особистих відносин, який характеризується рівнем емоційної переваги даного індивіда в порівнянні з іншими членами групи. Аналізуючи критерії, він підкреслює, що при сильному і невизначеному критерії вибору виявляється узагальнене емоційно-оцінне ставлення вибирає до обирається.

Отже, соціометричний статус вимірюється числом отриманих виборів. Чим більше однолітків обирають даного індивіда, тим вище його

соціометричний статус. Співвідношення числа членів групи, які отримали різну кількість виборів, кваліфікується як статусна структура особистих взаємин.

У дослідженнях Н. Є. Гронланд виявлено, що на соціометричне положення впливають, перш за все, такі особистісні фактори, як зовнішній вигляд, вік, розумова обдарованість, товарицькість, готовність допомогти товаришеві і ін.

Дослідженнями Я. Л. Коломинського і його школи підтверджується, що положення дитини в системі особистих відносин залежить від цілого ряду чинників, серед яких автори виділяють: зовнішній вигляд (фізична привабливість, ведуча модальність міміки, оформлення вигляду, невербальна мова); успіхи у провідній діяльності; деякі властивості характеру і темпераменту (толерантність, товарицькість, низька тривожність і ін.).

В даний ж час в більшості випадків застосовується термінологія, вироблена Я. Л. Коломінським спільно з Х. Й. Лійметс і І. П. Волковим. Терміном «зірка» позначають індивідів, які отримують найбільшу кількість виборів. За словами Дж. Морено, ці люди «привертають стільки виборів, що вони захоплюють центр сцени, подібно зірці». Якщо кількість виборів, отримана членом групи, знаходиться нижче середнього рівня, його відносять до категорії «нехтують». До «ізолюваним» відносять тих випробовуваних, які в експерименті не отримали жодного вибору.

Високий ж статус (бажаний або зірка), зазначає Г. А. Карпова, є сприятливою ситуацією розвитку особистості, оскільки він надає позитивні психологічні умови: визнання однолітків, таке необхідне молодій людині; позитивну оцінку оточуючих, яка формує, в свою чергу, позитивну самооцінку; інтенсивність особистих контактів, що забезпечують емоційну насиченість життя в даному колективі. Низький статус учнів (ізолюваний або відкидає), вважає Г. А. Карпова, гальмує або робить суперечливим розвиток особистості. Положення ізолюваності позбавляє індивіда визнання, уваги, емоційної теплоти. Це негативно позначається на формуванні внутрішнього світу молодої людини: складається неадекватна суперечлива самооцінка, підвищується

тривожність, поступово формується конфліктний або відчужений стиль відносин з оточуючими. Стан ізольованості небезпечно і в іншому плані: учень не може, будучи відчуженим від колективу, задовольнити фундаментальну соціальну потребу в спілкуванні і з неминучістю шукає компанію на стороні, йдучи із зони педагогічної уваги та допомоги.

Однією з найбільш значущих для розвитку особистості похідною міжособистісних відносин є характер внутрішньогрупового емоційно-психологічного клімату й у позакласній роботі. Н. П. Анікєєва визначає для групи емоційно-психологічний клімат як емоційно-психологічний настрій колективу, в якому на емоційному рівні відображаються особисті і ділові відносини членів колективу. Позитивний емоційно-психологічний клімат складається з гуманістичного ставлення один до одного, почуття задоволеності групою, емоційного співпереживання колективних подій, чемного позитивного настрою, свободи і активності особистості при вираженні думок і прийнятті рішень.

Результати та обговорення./Results and discussion. В старшому шкільному віці у дітей часто виникають конфліктні ситуації, вони не вміють оптимально вирішувати їх, не розуміють емоційних станів і позицій партнерів по спілкуванню, бувають нетактовним, не виявляють співчуття, не вміють визначити якості особистості, що призводить до своєрідної інтерпретації вчинків співрозмовника. Причинами цього можуть бути обмеженість соціального досвіду людей з вадами школярів, несформованість необхідних комунікативних навичок, а також недостатня сформованість уявлень дітей.

Про незадовільний стан міжособистісних відносин слабчуючих дітей свідчать низькі значення індексу групової згуртованості. Критеріями вибору часто є зовнішня привабливість однокласника, а не якості його особистості. Тобто у людей з вадами а саме в школярів є не сформовані обидві сторони міжособистісних взаємодій - встановлення міжособистісних взаємодій і їх сприйняття. Соціально-рефлексивні навички знаходяться на низькому рівні.

Велика частина дітей має неадекватні уявлення про те, хто хоче з ними спілкуватися.

Важливою ж стороною міжособистісних відносин є їх сприйняття і оцінка (соціальна перцепція і рефлексія), т. д. Здатність адекватно сприймати, пізнавати й оцінювати іншу людину, основні параметри своїх відносин з іншими членами групи, відносини членів групи між собою. У процесі сприйняття людьми один одного формуються їхні уявлення один про одного, вміння визначати риси характеру, здібності, інтереси, емоційні особливості. Цей процес включає в себе всі рівні психічного відображення, від відчуттів і сприйняття до мислення.

Таким чином, при роботі з дітьми, які мають порушення в процесі позакласної роботи, необхідно знати характерні для них особливості міжособистісних відносин і міжособистісного сприйняття. Педагогу і психологу треба враховувати характер групової диференціації і ті чинники, які на нього впливають. Зазвичай педагог у своїй роботі спирається на високостатусних учнів, але основну увагу приділяє низкостатусним в зв'язку з поганою успішністю, низьким рівнем розвитку мови, дисципліною. Тому важливо виробити стійкий позитивний стиль ставлення до всіх дітей, приділяти достатню увагу всім статусним угрупованням. Тим більше що відома така закономірність: для придбання високого статусу учня необхідно володіти цілим набором позитивних якостей, а для придбання низького іноді достатньо однієї негативної риси. Виявлення причин потрапляння конкретного учня в ту чи іншу статусну угруповання і цілеспрямована робота по зміні його положення - одне з найважливіших напрямків спільної діяльності педагога і психолога в школах для слабуючих дітей особливо в процесі позакласної роботи.

Висновки./Conclusions. Формування базисних якостей активної особистості відбувається в шкільні роки і багато в чому залежить від соціальної ситуації розвитку дитини. Старший шкільний вік є тим періодом психічного розвитку, під час якого відбувається становлення ядерних особистісних утворень, формування міжособистісних відносин. Згідно культурно-історичної

теорії Т. С. Виготського розвиток психіки дітей відбувається в процесі взаємодії, спілкування з дорослими і однолітками. Дитина ж освоює соціальний досвід, на основі чого у нього формуються специфічні для людини види психічної діяльності, відбувається засвоєння норм і правил соціальної поведінки, формуються поняття і уявлення про якості особистості, соціальні відчуття. Доведено, що актуальність розробки проблеми розвитку міжособистісної взаємодії старших слабуючих дітей у школі у позакласній діяльності зумовлена тим, що від цього теж залежать емоційне благополуччя дітей, ступінь їх толерантності, рівень розвитку самосвідомості особистості і, в кінцевому підсумку, успіх соціальної реабілітації та інтеграції осіб. Отож, проблема становлення міжособистісних відносин слабочуючих дітей набуває особливого значення, так як наявність в них певних порушень і деяка соціальна ізольованість зумовлюють специфіку особистісного розвитку дитини в групі.

Досліджено, що на сьогодні можна констатувати наявність протиріччя між потребою суспільства в особистості, яка вміє встановлювати міжособистісні відносини, гнучко реагувати на їх зміни, значимістю комунікативних умінь з порушеннями здоров'я і розвитку і становлення міжособистісних відносин в процесі позакласної роботи. Досліджено, що результатом міжособистісної взаємодії старших слабуючих дошкільників і їх спільної діяльності є соціально-психологічний клімат, який створюється під впливом двох факторів: соціально-психологічної атмосфери в цілому і мікросоціальних умов. Досліджено, що ж рисами здорового психологічного клімату позакласної роботи є: увага, розташування і симпатія людини до людини, настрої життєрадісності, що супроводжуються цікавими завданнями спільною діяльністю, а також обстановкою взаємної відповідальності і вимогливості один до одного.

РУХЛИВА ГРА ЯК ЗАСІБ ФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Лісовська Тетяна Адамівна

к. п. н., доцент

Лаврентьєва Валерія Андріївна

Прохорова Єлизавета Володимирівна

Студенти

Миколаївський національний
університет імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Актуальність дослідження. У будь-якому суспільстві, побудованому на гуманістичних і демократичних засадах, найважливішим надбанням держави є вищою цінністю людина, здатна навчатись упродовж життя, створювати і розвивати цінності громадянського суспільства. Насамперед це стосується здоров'я дитини (фізичного, психологічного, соціального).

Концептуальне положення сучасної теорії дошкільного виховання спрямоване на використання потенційних можливостей розвитку кожної дитини, формування індивідуальних здібностей вже на етапі дошкільного дитинства. В період від народження до семи років закладаються підвалини набуття в подальшому різних спеціальних знань, умінь і навичок. Одним із принципів забезпечення успіху у вихованні та навчанні дітей в дошкільних навчальних закладах є врахування вікових та індивідуальних особливостей кожної дитини. Вона здійснюється через добір змісту навчального матеріалу та прийомів роботи з дошкільниками, зумовленими особливостями їхнього фізичного розвитку, сприймання, пам'яті, мислення, емоційно-вольової сфери.

Мета статті – теоретично обґрунтувати вплив рухливої гри на розвиток рухових здібностей старших дошкільників.

Матеріали та методи. Проблема розвитку рухових здібностей дітей старшого дошкільного віку знайшла своє відображення в працях Н. Бочарової, О. Богініч, Е. Вільчковського, М. Кістяківської, С. Лайзане та ін. Усі ці

дослідження спрямовані на розвиток особистості дитини, а відтак і на формування її здоров'я.

Основоположник теорії фізичного виховання П. Лесгафт надавав важливого значення рухливим іграм з правилами – як засобу розвитку самоорганізованості, дисциплінованості дітей [3].

Е. Вільчковський працював над проблемою використання рухливих ігор в різних вікових групах, організацією та керівництвом рухливих ігор з дітьми дошкільного віку. Психологи та педагоги Д. Хухлаєва, Н. Денисенко, Н. Шишкіна, Л. Вавілова, О. Колесникова, В. Лейкіна та ін. обґрунтували, розкрили та експериментально перевірили значення рухливих ігор для повноцінного розвитку та довели вплив рухливих ігор на розвиток у дітей основних рухів та рухових якостей [3].

Результати та обговорення. Дошкільне дитинство здавна називають віком гри. Деякі вчені вбачали джерела гри дитини в її природних прагненнях до відпочинку, використання «надлишку сил», до вправлення інстинктивних, механізмів, потрібних для майбутнього життя, до одержання задоволення тощо. Загалом для них характерним є натуралістичне розуміння гри дитини як інстинктивного за своєю природою явища, ігнорування якісної різниці між грою тварин й ігровою діяльністю людської дитини, історичного походження специфічних особливостей останньої. Були й спроби вийти за межі натуралістичного тлумачення походження гри дитини. Автори цих спроб (П. Лесгафт, К. Ушинський) намагалися показати значення суспільного середовища в розвитку дитячих ігор, зокрема важливу роль праці в становленні їх змісту (Г. Плеханов).

За філософським словником В. Шинкарука, гра — термін, що ним традиційно позначають форму поведінки тварин і людини, в якій відтворюються характерні риси об'єктивно доцільних способів дій, моделюється відношення співробітництва або конфлікту між індивідами. В педагогіці і психології гру розглядають передусім як один із засобів інтелектуального, емоційного і морального розвитку особистості що сприяє

формуванню довільної поведінки, кращій орієнтації дітей у мотивах і смислах діяльності дорослих [5, с. 106].

В Українському педагогічному словнику С. Гончаренка – гра – це форма вільного самовияву людини, яка передбачає реальну відкритість світові можливого й розгортається або у вигляді змагання, або у вигляді зображення якихось ситуацій, смислів, станів [2, с. 73].

Т. Поніманська вважає, що гра як діяльність притаманна передусім молодому організму, що зумовлене потребою дитини у виявленні активності. Тому в дитячому віці гра є нормою.

Вагомі аргументи на підтвердження значення гри для розвитку дитини містять праці П. Лесгафта, Т. Осокіної, І. Павлова, І. Сеченова, Л. Чулицької та ін. Гра є не лише фактором настрою, емоцій дитини, а й важливим чинником розвитку функцій мозку, серцево-судинної, нервової систем її організму.

Гра як соціальне явище, що виникло в процесі історичного розвитку людства з трудових дій, відображає реальну дійсність, удосконалюється з розвитком відносин «людина – суспільство». Вона є активною, свідомою, цілеспрямованою діяльністю, яка втілює потребу дитини в активності.

Психологи, розглядаючи гру як провідну діяльність дошкільника, виходять з визнання соціальної обумовленості її розвитку (П. Блонський, Л. Виготський, Д. Ельконін, О. Леонт'єв). Гра соціальна за своїм походженням і змістом, вона є історичним утворенням, пов'язаним з розвитком суспільства, його культури. Гра – особлива форма життя дитини в суспільстві, причому справжнього життя, дуже важливого для неї. Вона являє собою діяльність, в якій діти виконують ролі дорослих, відтворюючи в ігрових умовах їх життя, працю та стосунки між ними. Через гру діти дошкільного віку задовольняють свої потреби у спілкуванні з дорослими, у спільному житті з ними.

Отже, поняття «гра» ми розуміємо як діяльність, притаманну передусім молодому організму, що зумовлено потребою дитини у виявленні активності.

Гра зароджується в дитини ще в ранньому віці. З переходом до дошкільного віку усвідомлюваний дитиною світ значно розширюється. До

нього входять не тільки предмети і явища найближчого оточення, а й ширше коло предметів, з якими діють дорослі і які ще не доступні дитині. Водночас зростає її тенденція до самостійності. Дитина відкриває для себе світ дорослих і прагне в ньому жити.

Зміст ігрової діяльності у закладах дошкільної освіти визначається вимогами Базового компоненту дошкільної освіти, який спрямовує педагогів на збалансований розвиток дитини, формування елементарних форм її життєвої компетентності, реалізацію власного природного потенціалу, індивідуалізацію особистісного становлення.

В грі формуються всі сторони особистості дитини, відбуваються значні зміни у її психіці, що сприяють переходу до нової, вищої, стадії розвитку. Цим пояснюються величезні виховні можливості гри, які багато в чому залежать від професійної майстерності педагога.

Гра посідає щільне місце в системі фізичного, морального, трудового та естетичного виховання дошкільнят. Вона активізує дитину, сприяє підвищенню її життєвого тону, задовольняє особисті інтереси та соціальні потреби.

Щоб зацікавити малят рухливими іграми, педагоги широко використовують обігрування іграшок, предметів та іграшок, предметів та картинок, загадки, вірші, заклички та інші малі художні жанри.

Слід пам'ятати: ігрова творчість у рухливих іграх розвивається нерівномірно. Суперечливо, тут особливо помітні індивідуальні особливості дітей, а до того ж одна й та сама дитина може виявляти різний рівень творчості залежно від змісту гри, своєї ролі, від стосунків з товаришами.

Важлива умова розвитку творчих здібностей у рухливих іграх – варіативність їхнього змісту та форми організації. Вихователь спершу сам, а далі, поступово залучаючи до цього дітей, подає їм знайомі ігри в різних варіантах. Так варіативність не лише підтримує інтерес до рухової активності, вдосконалює рухові навички, а й збагатить ігровий досвід дошкільнят, навчить їх нестандартно, творчо виконувати добре знайомі дії і вирішувати нові проблеми.

Щоб рухлива гра пройшла організовано, цікаво і мала позитивні виховні й оздоровчі наслідки, вихователь повинен не тільки виявити педагогічну майстерність у доборі гри, а й добре продумати її методику.

Перед тим, як обрати гру, необхідно встановити конкретне педагогічне завдання, розв'язанню якого вона сприятиме, врахувати вікові особливості дітей, їхні інтереси і фізичну підготовленість. Рухлива гра має бути доступною і зрозумілою дітям. Добираючи та проводячи ігри, треба дотримуватись основного принципу – поступово переходити від найпростіших ігор із нескладними завданнями і доступними рухами до складніших.

Висновок. Посилаючись на твердження психологічних і педагогічних досліджень, необхідно зазначити, що гра дійсно відіграє велику роль у житті дітей дошкільного віку і її доцільно використовувати як метод навчання, і зокрема, як метод навчання дітей дошкільного віку руховим діям.

Перспективи подальшого дослідження даної проблеми вбачаємо в пошуку ефективних шляхів розвитку рухових здібностей дітей в більш ранньому віці.

Список використаних джерел

1. Богуш А. М. Методика ознайомлення дітей з довкіллям у дошкільному навчальному закладі: підручник для студентів вищих навчальних закладів за напрямом «Дошкільна освіта». К.: Слово, 2008. 408 с.
2. Гончаренко С. Український педагогічний словник. К.: Либідь, 1997. 376 с.
3. Денисенко Н. Ф., Григоренко П., Михайличенко А. Дітям про здоров'я та особисту безпеку (хрестоматія для дошкільників). Вид. третє, доповнене. Дніпропетровськ, Генеза-Південь, 2007. 146 с.
4. Лущик І. В. Рухливі ігри в дитячому садку. Х.: Вид. група «Основа»: «Тріада+», 2008. 110 с.
5. Філософський енциклопедичний словник: близько 1700 статей / В. І. Шинкарук. К.: Абрис, 2002. 742 с.

УДК 796

ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКИЕ И ЗАЩИТНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ВРАТАРЕЙ В РАЗЛИЧНЫХ СПОРТИВНЫХ ИГРАХ: АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ И ФАКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Наумец Евгений Александрович

старший преподаватель
Киевский национальный
университет строительства и архитектуры
г. Киев, Украина

Залойло Владимир Васильевич

доцент
Национальный университет
физического воспитания и спорта Украины
г. Киев, Украина

Бойченко Сергей Владимирович

старший преподаватель
Национальный университет
физического воспитания и спорта Украины
г. Киев, Украина

Аннотация: проведен расширенный анализ технико-тактических и защитных действий вратарей в различных спортивных играх. Установлены их особенности и факторы повышения эффективности.

Ключевые слова: технико-тактические действия, защитные действия, вратари, спортивные игры, анализ, особенности, факторы эффективности.

Постановка проблемы и актуальность исследования. Вратарь — особая фигура в команде. Роль его чрезвычайно велика. Техника игры стража ворот лишь частично схожа с техникой полевых игроков. В основном же она сильно отличается от последней, так как вратарю разрешается играть в пределах штрафной площади руками. В технике игры стражей ворот можно выделить следующие приемы: ловля мячей катящихся, низко летящих, полуввысоких и высоко летящих, ловля мячей в падении и броске, отбивание летящих мячей, вбрасывание и выбивание мячей.

Вратари должны помнить, что выполнение ими целого ряда технических приемов связано в определенной мере с опасностью получения травм. Чтобы избежать этого, на тренировках и в игре вратари должны облачаться в специальное обмундирование: стеганые трусы, наколенники, перчатки, налокотники. В то же время удобная, хорошо подогнанная форма избавляет от ссадин и ушибов при падениях, бросках, столкновениях с соперником.

Плохая игра вратаря может свести на нет все усилия команды, а с другой стороны, крепкая защита ворот прочно закрепляет победу или же, в крайнем случае, может обеспечить ничью. Поэтому от вратаря, от его мастерства, от его выдержки в значительной степени зависит исход матча.

Футбол позволяет вратарю развернуть в полном объеме свои возможности. Своей игрой вратарь создает определенное настроение в команде, вселяет в игроков уверенность за прочность тыла. Его четкая, уверенная игра вдохновляет их [1]. Поэтому необходимо всесторонне изучить игровую деятельность вратарей в различных игровых видах спорта, проанализировать особенности и факторы эффективности их основных технико-тактических и защитных действий.

Теоретическая значимость темы состоит в том, чтобы на основании функциональных обязанностей игры вратарей рассмотреть особенности их технико-тактических и защитных действий, а также проанализировать факторы эффективности подобной игровой деятельности.

Анализ публикаций по теме исследования. Вратарь - последняя надежда коллектива, когда мяч уже направлен в ворота и только от умения вратаря в данном случае зависит спасение от гола. Ошибка любого игрока команды не всегда (иногда) заканчивается голом, ошибка же вратаря редко поправима [1]. Вратарь своей игрой создаёт определённые настроения у игроков. Хорошая, уверенная игра вратаря вдохновляет, и, наоборот, слабая, с грубыми промахами, игра вратаря может привести к деморализации команды и поражению [2]. Из всех одиннадцати игроков футбольной команды вратарь - самый важный. Если он играет плохо, то может в одиночку играть и порой

проигрывает матч; если же играет хорошо, то его уверенность передаётся партнёрам и нередко вдохновляет их играть выше своих возможностей [19].

Особенности технико-тактических действий вратарей в спортивных играх. Наличие на площадке определённого правилами командной спортивной игры состава игроков предполагает разделение их по функциям, которые каждый должен выполнять в процессе соревнований. Вратарю в игре принадлежит особая роль. Он – последнее звено в обороне, а это значит, что именно его действия являются решающими в период атаки противника. Вклад вратаря в окончательный результат матча зачастую составляет до 50% от вклада всего коллектива. Соревновательную деятельность вратаря изучали специалисты разных спортивных игр: хоккей с шайбой [9], хоккей на траве [7], водное поло [13], гандбол [8, 12, 16], футбол [1, 2, 5, 22 - 24].

Во многих спортивных играх основные двигательные действия вратаря – это передвижения в воротах и выбор позиции, быстрые перемещения, прыжки, обманные движения, рывки и выпады, махи руками и ногами, ловля и передача мяча.

Вратарь в хоккее, по данным В.В. Крутских (2000), выполняет в среднем 85 действий и 150 шагов [9]. Гандбольный вратарь за игру совершает в среднем 200 действий с предельной напряженностью и 350 шагов, передвигаясь в воротах для смены позиции [13]. При относительно небольшом объеме двигательных актов по сравнению с полевыми игроками игровая деятельность вратаря требует большого нервного напряжения. Это объясняется необходимостью длительное время концентрировать свое внимание, быть в постоянной готовности к ответным действиям.

Активность вратаря напрямую зависит от активности атакующих действий полевых игроков. Анализируя деятельность футболистов в нападении, А.Ю. Скворцов (2001) определил, что среднее количество технико-тактических действий в атаке у выигравших команд было больше - 464,7, чем у проигравших команд - 393,7. При этом процентное соотношение количества приемов разницы не имело. Следовательно, вратарям приходится затрачивать больше энергии для ответных действий в играх с противником, который имеет

преимущество в данном матче. Такие же результаты получены при анализе действий гандболистов высокой квалификации в соревнованиях с разным исходом их результата [16].

В хоккее с шайбой активные действия вратаря характеризуются кратковременными взрывами и в среднем занимают 24,4 % за все время игры. На малоактивные действия, когда шайба находится в средней зоне и ею владеет противник, приходится 49 %, а когда шайбой владеют партнеры вратаря, определяется так же малоактивными действиями - 32,5 % [9]. При этом ЧСС в ходе матча имеет значительные колебания от 130 до 190 уд/мин. ЧСС резко повышается в момент завершающей фазы броска противника, и в таком режиме вратарь находится примерно 20 % времени игры. Действия большой мощности при пульсе 150-170 уд/мин длятся 50 % времени, а умеренной мощности с ЧСС 130-150 уд/мин – 30 %.

Пока мячом владеет противник, вратарь должен активно отслеживать действия всех игроков, ежесекундно оценивать игровую ситуацию и быть готовым к отражению мяча. После задержания мяча, идущего в ворота, вратарь выбрасывает или выбивает мяч игрокам своей команды, после чего наступает пассивная фаза. В гандболе активные и пассивные фазы вратаря чередуются как 5-20 с [10, 12]. В этот период эмоциональное напряжение снижается, однако вратарь продолжает следить за ходом игры и сохраняет готовность активно в нее включиться, поскольку может произойти быстрая и неожиданная смена ситуации.

Идеальный вратарь в футболе во время игры должен [17]:

- все время смотреть на мяч,
- надежно прикрывать ближний угол ворот,
- при необходимости быстро закрывать ближний угол ногами,
- не падать раньше времени, стоять на ногах до последнего,
- иметь высокую реакцию корпуса,
- иметь невероятную реакцию рук и ног,
- не разводить коленей,
- держать чуть согнутыми колени, бедра и туловище,

- держать руки на бедрах, локти должны быть чуть оттопырены,
- резко выбрасывать руки вперед с помощью локтей и предплечий,
- сохранять постоянную концентрацию,
- быстро мыслить тактически,
- сохранять до конца игры азарт.

Эпизодически вратарь подключается к атаке, но это должно быть обосновано необходимостью помощи команде, иначе вышедшего далеко из ворот вратаря можно легко обыграть.

В работах С.В. Голомазова и Б.А. Чирвы (1996, 2002, 2003) проведен анализ действий вратарей высокой квалификации футбола при организации атак, эффективности атак, начинающихся с посылки мяча вратарями в разные зоны поля различными способами, изучены время и траектории движения рук к мячу при его ловле или отражении [3, 4, 5, 6].

Факторы эффективности защитных действий вратарей в различных спортивных играх. С. В. Голомазов и Б.А. Чирва (2004) дали всестороннюю характеристику факторам, влияющим на успешность ловли и отражения мячей игроками различных видов спорта [6]. Они рассмотрели взаимодействие мяча с воздухом при высокой скорости и с вращением, и без вращения мяча и нашли, что траектории полета мяча в этих условиях разные. Исследования этих авторов позволили им определить, что эффективность отражения направленных в ворота мячей определяется главным образом влиянием двух факторов:

- 1) времени прослеживания мяча – 34,4%;
- 2) скорость полета мяча – 54,4%.

Максимум эффективности при защите пространства шириной 3 м вратари могут достигать, прослеживая движение мяча в течение не менее 240 мс [6]. Из указанных работ следует, что чем дольше время прослеживания мяча, тем успешнее его отражение. Влияние этого фактора С.В. Голомазов и Б.А. Чирва определяют величиной в 79%. Чем выше скорость движения мяча, тем ниже успешность его ловли, а эффективность такого приема как отбивание мяча не зависит от скорости его полета [3 - 6]. Эти же авторы придают большое значение количественной оценке параметров поля зрения. Высокие показатели

этих характеристик позволяют вратарям точнее определять положение наблюдаемых объектов.

Большое значение имеют закономерности зрительного восприятия движущегося объекта. Успешность исполнения двигательного задания определяется направлением полета мяча, длительностью прослеживания траектории его полета, цветом мяча. Увеличение длительности прослеживания мяча снимает требование к опережающим движениям вратаря. Наиболее удачно вратарь может отразить мяч, летящий сбоку и высоко, а мячи с центральных позиций отразить труднее. По цвету мячи можно распределить следующим образом: желтый, синий, белый. Восприятие мяча лучше на контрастном фоне. При этом ухудшение освещенности, цвет мяча и фона, расположение яркого источника света спереди или сзади от вратаря влияют на особенности зрительного восприятия. Все эти особенности необходимо учитывать, создавая тренировочные программы совершенствования мастерства вратаря.

Действия вратаря в футболе, по данным С. Т. Хачатряна (1999), складываются в следующей последовательности операций разной продолжительности по времени: прием информации, анализ и принятие решения 150-200 мс, взаимодействие с опорой 200-500 мс, полет в направлении траектории движения мяча 300-500 мс.

Таким образом, минимальное время действий вратаря может составить 410 мс, а если мяч летит вдоль штанги, время действия вратаря может составить 1200 мс. После удара мяч летит до линии ворот 400-600 мс. Во втором случае мяч взять невозможно.

Можно примерно на 200 мс сократить время взаимодействия с опорой предварительным напряжением ног и туловища для накопления в них энергии упругой деформации. Кроме того, можно еще на 80-100 мс сократить время встречи с мячом, если предугадать заранее по движению нападающего направление его полета. Следовательно, через 300 мс после приема информации вратарь может начать двигаться, чтобы в течение 100-200 мс достичь заданной точки отражения или ловли мяча [20].

В. С. Косинцев (1970), изучив внимание вратаря в процессе игры, выявил ряд особенностей устойчивости внимания в зависимости от продолжительности атаки нападающих в позиционном нападении. Вратарю очень важно в игре точно воспринимать расстояние между объектами (игроками, воротами, мячом). Для этого необходимо глубинное зрение, которое также чрезвычайно важно для точности силовых и пространственных дифференцировок при выполнении передач мяча, когда гандболист решает определенную тактическую задачу и ему необходимо определить направление и соизмерить скорость полета мяча и движение партнера [8].

Одной из важнейших особенностей, характеризующих высокое спортивное мастерство вратарей во всех видах спорта, являются высокоразвитое специализированное восприятие: чувство мяча, чувство ворот и др. Вратарю необходимы упражнения, которые помогут ему, особенно в экстремальных ситуациях, концентрировать внимание на наиболее важных объектах, например, на конкретном игроке противника, пытающемся прорваться к воротам. В этом случае речь идет о поддержании высокого уровня внимания в течение всего матча, несмотря на действие сбивающих факторов (утомляемость, бурное поведение зрителей и другое).

Изучая мобилизационную готовность вратаря к выполнению своих игровых функций в соревнованиях, Л.А. Латышкевич [10] выделил четыре фазы. В **первой фазе** целенаправленного слежения формируется мотивация предполагаемого защитного действия. Для этой фазы характерно обобщение всех особенностей сложившейся ситуации и сопоставление ее со своими возможностями. Во **второй фазе** происходит прогнозирование вероятного направления полета мяча в ворота. Характерными признаками этой фазы являются принятие решения и начало защитного действия. **Третья фаза** - это начало опережающего защитного действия. Вратарь точно определяет направление полета мяча, расстояние, с которого выполняется бросок, перемещение звеньев тела нападающего, расположение партнеров-защитников, особенности выполняющего бросок. В **четвертой фазе** происходит коррекция точности выполняемого защитного действия с последующей оценкой его

эффективности. По продолжительности четвертая фазы равна времени полета мяча от нападающего до вратаря. Заключительным этапом выполнения активного защитного действия вратарем является его контроль и оценка эффективности [10]. Чтобы среагировать и задержать мяч, вратарь должен предвидеть направление его полета. Иначе его двигательные возможности не позволят остановить мяч, т.к. он летит быстрее, чем ответное движение вратаря. Следовательно, начинать движение надо с опережением, чтобы перехватить мяч [17 - 20]. Для этого он должен обладать качеством антиципации (предвидения).

Одними из главных для вратаря являются такие качества, как самообладание в стрессовых ситуациях, предвидение ситуации, тактическая образованность, спортивная зрелость [13, 17, 22]. Самообладание в стрессовых ситуациях и предвидение ситуации наиболее важны, т.к. соревновательная деятельность вратаря протекает в условиях постоянного стресса. Занимая позицию в воротах, вратарь видит, как включается психологический фактор каждого полевого игрока. Он наблюдает и группирует партнеров по их реакциям на стандартные ситуации или на совершенно неожиданные действия. Это помогает ему находить компенсацию на ошибочные действия защитников [6].

Ряд специалистов [10, 16, 22] придает большое значение информированности вратаря о действиях полевого игрока, уровню его «чувства ворот» и «чувства мяча», что способствует антиципации момента, скорости и направления посылы мяча.

ВЫВОДЫ

1. Обоснованы функциональные обязанности и роль вратаря в команде. С течением времени роль и действия голкиперов должны постоянно адаптироваться и изменяться в зависимости от различных факторов. Изменения правил (например, «правило паса назад вратарю»), эволюция футбольного инвентаря (новый вид мячей), а также перемены в тактике создают все новые вызовы для современного голкипера.

Приоритетной задачей вратаря остается обеспечение сохранности ворот, однако голкиперы теперь становятся важным элементом построения атакующей фазы игры. Чем лучше у голкипера технические, функциональные и психологические навыки, тем выше его шансы эффективно участвовать в тактических компонентах игры.

2. Характеристика техники игры вратаря позволила выявить следующие моменты: она включает в себя приемы и отбивание мяча руками, падения и броски за мячом, выбрасывание мяча рукой, выбивание его с земли и с рук и т.п. Сложность овладения техникой игры заключается в том, что вратарю приходится сочетать ее с бегом, прыжками, падениями и бросками в борьбе с соперником за верховые и низовые мячи.

Тактические аспекты в игре вратаря позволяют констатировать, что вратарь первый игрок атаки – начинает атаки; помогает защитникам – открывается под пас назад, участвует в розыгрыше мяча в начальной фазе атаки как полевой игрок. Основными тактическими действиями вратаря являются: 1) взаимодействие с игроками; 2) действия при стандартных положениях.

Список литературы

1. Акимов А.М. Игра футбольного вратаря / А.М. Акимов. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 95 с.
2. Андреев С.Н. Мини-футбол в школе / С.Н. Андреев, Э.Г. Алиев. – М.: Советский спорт, 2006. - 224 с.
3. Голомазов С.В. Футбол: Тренировка вратаря / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – М.: Песни, 1996. – 202 с.
4. Голомазов С. Принципы тренировки, направления и организация работы при развитии двигательных качеств вратарей / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва // Теория и методика футбола. –2003. - №4 (20). – С.44-46.
5. Голомазов С. Антиципация вратаря в игре и оценивание им своих возможностей успешно выполнить действие / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва // Теория и методика футбола. – 2003. - №4 (20). – С.13-18.

6. Голомазов С.В. Футбол. Факторы, влияющие на успешность ловли и отражения мячей вратарями: методическое пособие. / С.В. Голомазов, Б.Г. Чирва. – Выпуск 21. - М., РГУФК, 2004. – 44 с.
7. Епихин Г.В. В ворота и от ворот: Специальная подготовка вратаря в хоккее на траве / Г.В. Епихин // Спортивные игры. –1984. - №1. – С. 18-19.
8. Косинцев В.С. Экспериментально-педагогическое исследование внимания и путей его совершенствования в гандболе (на материале игры вратарей): Автореф. дис... канд. пед. наук / Косинцев Владимир Сергеевич. - М.: ГЦОЛИФК, 1970. - 27с.
9. Крутских В.В. Особенности физической подготовки хоккейных вратарей 15-16 лет на этапах подготовительного периода: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Крутских Владислав Вячеславович; РГАФК. - М., 2003. – 20 с.
10. Латышкевич Л.А. Исследование путей повышения эффективности подготовки вратаря в игре гандбол: автореф. дис. ...канд. пед. наук / Латышкевич Л. А. - Киев, 1975. - 27с.
11. Левин Б.Н. Учитель вратарей / Б.Н. Левин // Физкультура и спорт. – 1994. - №4. – С.32.
12. Мильруд В.Р. Программирование физической подготовки футбольных вратарей учебно-тренировочных групп на соревновательном этапе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Мильруд В.Р.; ВНИИФК. – М., 2004. – 23 с.
13. Надеждин Е.О. Специальная физическая подготовка гандбольных вратарей 16-17 лет в соревновательном периоде: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Надеждин Евгений Олегович; РГУФК. – М., 2004. – 24 с
14. Нестернов В.В. Методика подготовки вратарей в игре водное поло на основе моделирования соревновательной деятельности: автореф. дис ... канд. пед. наук / Нестернов В.В.; МОГИФК. – Малаховка, 1987. – 24 с.
15. Подготовка вратарей. Учебный отдел Центра лицензирования Федерации футбола Украины. – Киев, 2012. – часть 1. – 80 с.
16. Подготовка вратарей. Учебный отдел Центра лицензирования Федерации футбола Украины. – Киев, 2012. – часть 2. – 68 с.

17. Ратианидзе А.Л. Игра гандбольного вратаря / А.Л. Ратианидзе, В.А. Марищук. - М., Физкультура и спорт, 1980. - 104 с.
18. Сидельников А.Г. Техничко-тактические показатели соревновательной деятельности высококвалифицированных футбольных вратарей / А.Г. Сидельников, В.Р. Мильрут // Совершенствование подготовки кадров в области физической культуры и спорта, модернизации профессионального образования в России: Тез. докл. 2-й науч.-практ. конф. 25-27 марта 2004 г. – М., 2004. – С. 185-187.
19. Соломонко В.В. Тренировка вратаря в футболе / В.В. Соломонко. – Киев: Здоров'я, 1986. – 128 с.
20. Сурков Е.Н. Пути обучения футбольных вратарей упреждающим действиям / Е.Н. Сурков, Ю.С. Якобсон // Научные основы физического воспитания и спорта. – Л., 1976. – С. 104-105.
21. Хачатрян С. Индивидуально-психологические особенности вратаря в футболе / С. Хачатрян, В. Земляной // Теория и практика футбола. - 1999. - № 3. – С.19-20.
22. Чирва Б. Анализ действий вратарей при организации атак в играх команд высокой квалификации / Б.Чирва // Теория и практика футбола. – 2003. - № 4. – С. 3.
23. Шамардин А.И. Исследование игровой деятельности вратаря в футболе и экспериментальное обоснование методики подготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Шамардин Александр Иванович; ГЦОЛИФК. - 1979. - 15 с.
24. Швыков И.А. Подготовка вратарей в футболе / И.А. Швыков. – М.: Тера-Спорт, Олимпия Пресс, 2005. – 96 с.

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ

Нестерук Ольга Юрїївна

Студентка

Дніпровська академія неперервної освіти

м. Дніпро, Україна

Введення./Introduction. Традиційне уявлення про управління багато років було пов'язане з цілеспрямованим впливом суб'єкта на об'єкт управління, впливом керуючої системи на керовану систему з метою переведення останньої в якісно новий стан; впровадження елементів наукової організації педагогічної праці.

Мета роботи/Aim. Мета дослідження полягає у виявленні та обґрунтуванні організаційно-педагогічних та психолого-педагогічних умов, та концепцій, що забезпечують ефективність управління навчальним закладом

Матеріали і методи/Materials and methods. В сучасному світі, відбудуться кардинальні зміни в управлінні навчальними закладами: перехід від функціонального підходу до процесного управління (на основі виділення ключових процесів і управління); від робочих груп до групової роботи (групова робота на основі лідерства та рольової поведінки, головне-довіру: таким чином, група створюється як один ключовий працівник); перехід від прийняття рішення до пошуку причин проблем (превентивне управління, яке спрямоване на запобігання проблем); від влади над людьми до влади людей, здатність впливати на людей має дві основи - владну і авторитетну, третій тип влади ґрунтується на спільності цілей лідера і підлеглих, в той час як, на думку автора, сила і ефективність особистої влади набагато вище організаційної, особливо в умовах інформаційного суспільства та розвитку творчого потенціалу підлеглих; рух до глобалізації локального контексту, від знань до управління знаннями, від учня до навчання.

Залежно від розміру навчального закладу розрізняють кілька рівнів управління, але традиційно всі рівні діляться на три категорії: вищий рівень

(керівник освітнього закладу); середній рівень (члени адміністрації освітніх установ, заступники директорів, керівники робочих груп); низовий (технічний) рівень (відповідає за конкретні процеси, які важливі для освітніх установ).

До сучасних керівників останнім часом зростають вимоги і можна виділити основні з них: відповідність моделі управління складності об'єкта і реальним можливостям суб'єкта; наявність (або створення) системи безперервної зворотного зв'язку; наявність і раціональне використання всіх видів ресурсів; оптимальний вибір критеріїв оцінки якості управління; наявність і врахування людського фактора, розвиток інноваційного потенціалу, його постійний розвиток і забезпечення конкурентоспроможності.

Управління навчальним закладом буде ефективним, якщо:

- організована цілеспрямована, комплексна, скоординована діяльність, яка забезпечує створення ефективних умов для прояву професійної компетентності педагогічних і керівними працівниками відповідно до індивідуальних і суспільних вимог з метою впливу на освітній продукт;

- враховані особливості управління освітньою установою на основі компетентнісного підходу, реалізовані при виконанні комплексу педагогічних умов організаційно-педагогічних (розробка та впровадження механізму координації управління навчальним закладом шляхом прямого контролю, взаємного узгодження, стандартизації умов, процесу, кваліфікації і результатів, комплексу маркетингу освітніх послуг і механізму соціального партнерства), психолого-педагогічних (Створення системи мотивації педагогів, що забезпечує особистісно-професійне зростання педагогічних і керівних працівників).

Для створення передумов безперервної освіти, освіти протягом усього життя предметом освітньої політики слід вважати не стільки розвиток системи шкіл і дошкільних освітніх установ, скільки реформування всієї сфери освіти і соціалізації молодого покоління.

Мова йде не просто про модернізацію існуючої системи освіти. Необхідна нова політика держави в соціальній сфері, спрямована на розширення її

соціально-культурних функцій, оновлення змісту освіти, поліпшення освітнього процесу відповідно до нових трендів і тенденціями світового співтовариства.

Показником успішного управління повинні стати: здатність ефективно застосовувати теоретичні знання, високий рівень розвитку технологічних компетенцій, формування позитивних соціальних установок. Особливий акцент робиться на досягнення високих результатів, що дозволять увійти до групи лідерів, в тому числі працювати на скорочення низького рівня знань до високого - це один із критеріїв високої оцінки управління.

Розглянемо на прикладі управління школою педагогами та керівників навчального закладу. Управління навчальним закладом - це науково обґрунтовані дії адміністрації і педагогів, спрямовані на раціональне використання часу і сил викладачів і учнів у навчально-виховному процесі з метою поглибленого вивчення навчальних предметів, морального виховання, всебічного розвитку особистості і підготовки до свідомого вибору професії.

Сучасні заклади освіти набули великих змін. Якість освіти, оновлене шкільне середовище, інноваційні методики викладання забезпечують конкурентоспроможність закладів освіти. Щоб зміни відбулися необхідно спеціалізовані управлінські рішення. Саме управлінські інновації забезпечують здатність закладу конкурувати. Від керівника залежить відхід від традиційного управління, створення власної системи цінностей; управління новою системою цінностей для досягнення певних переваг порівняно з іншими закладами освіти. Управлінець повинен бути підготовлений до управління інноваційною діяльністю та характеризуватися такими основними особистісними якостями і здібностями, які відповідають людині-творцю, а це: вербальність, емпатійність, комунікативність; організаторські, логічні та евристичні здібності; морально-вольові, світоглядні та естетичні якості; уміннями у застосуванні сучасної аудіо-, відео- та комп'ютерної техніки як характеристики володіння сучасними інформаційними технологіями; уміннями та навичками щодо проведення основних управлінських заходів таких, як: педагогічна рада, засідання

методичного об'єднання класних керівників, засідання ради школи, засідання ради учнівського самоврядування, наради при директорові, шкільної науково-практичної конференції як показників розвитку умінь реалізації змісту управління; досвідом роботи у міжнародних та вітчизняних інноваційних проектах; наявністю науково-методичних та наукових розробок.

Бути освіченим керівником, цього замало, треба бути творцем новизни і перетворення.

Такі керівники є інноваційними менеджерами в освіті, такі, які мають свою стратегію розвитку системи освіти України у XXI столітті. Тільки здійснивши інноваційну управлінську діяльність можна створити оптимальні умови розвитку сучасної освіти. Але без забезпечення постійного розвитку закладів освіти. Основне завдання керівника закладу освіти полягає в тому, щоб забезпечити його постійний розвиток, реалізація якого можлива за умови здійснення керівником інноваційної управлінської діяльності.

Професіоналізм управлінської діяльності може бути сформований тільки на основі професіоналізму особистості керівника, що припускає створення системи добору керівників та їх підготовки. Основою формування професіоналізму особистості та діяльності керівника навчального закладу є уявлення про результати управлінської діяльності — умови, необхідні для реалізації мети навчального закладу[1,с.448].

Управління сприяє педагогічній творчості, якщо:

- орієнтує працівника на завдання його діяльності та надає йому самостійність у пошуку і реалізації засобів її здійснення; створює в навчальному закладі систему роботи, що стимулює самоаналіз результатів педагогічної діяльності;
- використовує як основний стимул розвитку творчості об'єктивну оцінку результатів педагогічної праці;
- створює в навчальному закладі умови для своєчасного і якісного підвищення кваліфікації, самоосвіти;

- орієнтує колектив на вирішення актуальних для навчального закладу педагогічних завдань;

- формує в педагогічному колективі суспільну думку, яка підтримує творчий пошук педагогів.

Отже, ефективність управління навчальним закладом тим вища, чим повніше реалізується творчий потенціал педагогічної праці.

У західній теорії управління освітніми установами є чотири основні концепції управління [2, с.146].

Перша теорія ґрунтується на основі економічної ефективності освітньої установи. Концепція розглядається, як освітня організація механістична, раціональна система, управління якою націлено на забезпечення її ефективності.

Друга концепція ґрунтується на критерії педагогічної ефективності. Вона оснований на положенні психологічної науки. Предметом психології представники біхевіоризму вважають поведінку, звідси синонім біхевіоризму — «поведінкова психологія», до якої вони зараховують усі реакції організму на зовнішні впливи, подразники, які можна об'єктивно зафіксувати неозброєним оком або за допомогою приладів. Біхевіористи вважали, що предметом психології може бути тільки поведінка людини, що виражається в доступному об'єктивному спостереженні матеріальних процесів, а не психічні стани.

У цій моделі виділяють людських стосунках в управлінській поведінці. Третя модель управління тісно пов'язана з критеріями гнучкості. Це відкрита адаптивна система, яка пов'язана зі змінами в зовнішньому середовищі з метою забезпечення її політичної гнучкості.

Четверта модель управління заснована на критеріях релевантності. Цю модель можна розглядати, як цілісну систему елементів тісно пов'язану з теорією людських стосунків та культури управління.

Одним із представників традиційного підходу до розуміння сутності управління є В. С. Пікельна. Вона розглядає управління як «вплив на керовану систему з метою максимального її функціонування, спрямованого на

досягнення якісно нових завдань за рахунок циклічно здійснюваних переходів у якісно новий стан» [3, с. 56].

Особливості управління пов'язані з рівнем розвитку індивідуального та психологічного розвитку управлінця, такі як організаторські, інтелектуальні, комунікативні, творчі, морально-етичні, вольові, емоційні.

Професійні якості управлінця необхідні:

- у соціальній зрілості (розвинене почуття обов'язку, дисциплінованість, додержання норм моралі, контроль за своєю поведінкою й емоціями);
- у психологічно-педагогічній орієнтації (спрямованість на ефективну взаємодію з людьми та розв'язання завдань професійної діяльності в рамках «суб'єкт-суб'єктної» системи);
- у сформованому комплексі професійно-необхідних знань, умінні працювати з людьми, навичок ефективної організаторської діяльності;
- у володінні розвиненими інтелектуальними здібностями, розвиненим почуттям такту, здібностями розв'язувати конфлікти, досягати поставлених завдань;
- у високому рівні комунікативної компетентності (спроможності особистості встановлювати комунікативний контакт з оточенням, знання культурних норм і правил спілкування, подолання соціальних стереотипів поведінки, володіння комунікативними уміннями і навичками).

Висновки./Conclusions. Отже, управлінська діяльність управлінця — умова доцільної взаємодії людей із соціальним оточенням. Керівник визначає спрямованість і характер діяльності своєї організації, стиль взаємодії в організації. Взаємодія керівника з людьми, різними за віком, статтю, посадою, досвідом є основним соціально-психологічним механізмом його діяльності. Тому на комплекс особистісних якостей, необхідних керівникові, значною мірою впливають особливості його професійної діяльності, а саме: велика різноманітність змісту професійної активності, що вступає у суперечність з обмеженими можливостями людини щодо оволодіння різними видами діяльності; головні завдання цієї діяльності, що полягають у спілкуванні з

людьми та управлінні ними; підвищена відповідальність за стан ресурсів і результати діяльності: за себе, за інших, за справу у цілому.

Список використаних джерел

1. Мармаза, О. І. Менеджмент в освіті: дорожня карта керівника: навч. посіб. / О. І. Мармаза; Харк. нац. пед. ун-т ім. Г.С.Сковороди. — Х.: Основа, 2007. — 448 с. — Бібліогр.: с. 445-446. — укр. Мармаза, О. І. Менеджмент в освіті: секрети успішного управління / О. І. Мармаза. — Х.: Основа, 2005. — 205 с. — Бібліогр.: 70 назв.

2. Баєва, О. Державно-громадські засади управління вищою освітою США в контексті досвіду для ВНЗ України / О. Баєва // Освіта і управління . — 2010.— № 1.— С. 143-149. — Бібліогр: 15 назв. — укр.

3. Пікельна В.С. Управління школою. — Харків : Основа, 2004. — 112 с.

УДК: 378.091:373.3:[37.015.31:172.16]

ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ДИДАКТИЧНОЇ ГРИ

Паршук Світлана Миколаївна,

к. п. н., доцент

Кузюк Ірина Андріївна,

Назаренко Альона Андріївна

Студенти

Миколаївського національного

університету імені В. О. Сухомлинського

м. Миколаїв, Україна

Актуальність проблеми обумовлюється тим, що освіта має бути спрямована на покращення всебічного розвитку особистості. Даній проблемі сьогодні приділяється велика увага. Сучасна дидактика, звертаючись до ігрових форм навчання, вбачає в них можливості ефективної взаємодії педагога і учнів.

У практиці навчання ігри використовуються давно. Гру та її роль високо цінують науковці. Як відзначають дослідники, вона дозволяє підвищити активність, самостійність і зацікавленість учня в процесі, зробити навчальну діяльність особистісно значущою, полегшити процес придбання нових знань і умінь.

Дослідженням проблематики, якій присвячена ця стаття займалися такі вчені: Г.М. Андрєєва, Е.В. Андрієнко, В.І. Тарасенко, І.І. Горбатова, А.В. Кам'янець, Б. Грушин, І.М. Ерошенков, І. Калінін, Е.А. Скрипунова, А.А. Морозов, Г.Л. Тульчинський, зокрема зарубіжні автори: Х. Корнеліус, Ш. Фейр, Г. Мюррея, Роберт Белл, Девід Парлетт.

Мета статті – визначити сутність ігор, їх цінність як методу навчання та ефективність використання на уроках, оскільки навчально-ігрова діяльність, з одного боку, сприяє підвищенню ефективності навчання учнів початкової школи, а з іншого – створює умови для розвитку та вдосконалення психічних процесів у молодшому шкільному віці. Також розкрити можливості та

оптимальні способи використання ігрової діяльності в системі уроків і педагогічні умови, які сприяють розвитку ігрової діяльності.

Ключові слова: гра

А. С. Макаренко писав: *"Гра має важливе значення в житті дитини... Якою буде дитина в грі, такою вона буде і в праці, коли виросте. Тому виховання майбутнього діяча відбувається перш за все в грі..."*

У грі формується багато особливостей особистості дитини. Гра – це своєрідна школа підготовки до праці. У грі виробляється спритність, витримка, активність. Гра – це школа спілкування дитини.

Вона тільки здається легкою. А насправді вона потребує, щоб дитина яка грається віддавала грі максимум своєї енергії, розуму, витримки, самостійності. Гра постійно стає напруженою працею і через зусилля веде до задоволення.

Саме в іграх розпочинається невимушене спілкування дитини з колективом, взаєморозуміння між учителем і учнем. У процесі гри в дітей виробляється звичка зосереджуватися, працювати вдумливо, самостійно, розвивається увага, пам'ять, жадоба до знань. Задовольняючи свою природну невсипущу потреба в діяльності, в процесі гри дитина "добудовує" в уяві все, що недоступне їй в навколишній дійсності, у захопленні не помічає, що вчиться – пізнає нове, запам'ятовує, орієнтується в різних ситуаціях, поглиблює раніше набутий досвід, порівнює запас уявлень, понять, розвиває фантазію.[1]

У грі найповніше проявляється індивідуальні особливості, інтелектуальні можливості, нахили, здібності дітей. Гра – творчість, гра – праця. *"Праця – шлях дітей до пізнання світу – писав О. М. Горький.*

Гра належить до традиційних і визнаних методів навчання і виховання, дошкільників, молодших школярів і підлітків. Цінність цього методу полягає в тому, що в ігровій діяльності освітня, розвиваюча й виховна функція діють у тісному взаємозв'язку. Гра як метод навчання організовує, розвиває учнів, розширює їхні пізнавальні можливості, виховує особистість.

Гра має надзвичайно велике значення у вихованні молодших школярів. Ще К. Д. Ушинський писав про те, що в грі задовольняються фізичні і духовні

відносини та організаторські здібності. Вона впливає на всебічний розвиток дитини, формує всі сторони її особистості - розум, почуття, уяву, мислення, волю, тобто здійснює комплексне виховання дитини. Щоб закріпити правила поведінки, можна використовувати різні ігри.

Важливо, щоб гра завжди викликала у дітей позитивний емоційний стан, радісні переживання, задоволення від виконання ігрових правил, ігрових ролей, привчала діяти в колективі, піклуватися про інших гравців, узгоджувати свої дії з ними, формувати почуття колективізму, дружби та товаришування.[2]

Готуючись до проведення ігор, слід пам'ятати:

- кожна гра повинна відповідати завданням морально етичного виховання, будуватися на позитивних прикладах, добір гри залежить від того, яке виховне завдання вирішується в класі на даному етапі;

- добираючи сюжети ігор, потрібно враховувати психофізіологічні та фізичні особливості розвитку дітей класу, їх інтереси, здібності, нахили, уміння і навички;

- виховний потенціал гри багато в чому залежить від керівництва та безпосередньої участі вчителя у ній;

- перед початком гри учнів потрібно ознайомити з її метою, об'єктом, ігровими діями, умовами, завданнями;

- гра потребує своєрідної підготовки: виготовлення реквізиту, костюмів, читання

- художніх творів, проведення етичних бесід, прогулянок, екскурсій;

- починати гру потрібно із розподілу ролей; організатор гри допомагає гравцям правильно розподіляти ролі і стежити за їхніми черговими змінами;

- розділяючи ролі, потрібно враховувати бажання учнів.

Різноманітність ігрових засобів створює широкі можливості для того, щоб учитель міг вибрати саме таку гру, яка найбільше відповідає меті уроку.

До педагогічних умов, які сприяють розвитку ігрової діяльності, належать:

- формування пізнавальних інтересів дітей;

- збагачення учнів знаннями, які опосередковано визначають зміст гри;
- вплив на формування процесуально-операційного компоненту в сфері уявних і реальних взаємовідносин учасників гри, навчання правил колективних ігор;
- сприяння реалізації повноцінних контрольних-оцінних дій;
- нейтралізація негативного виховного впливу соціального середовища;
- забезпечення особистісно-орієнтованого підходу до дітей;
- створення розвивально-виховного матеріального ігрового середовища [3, с. 46].

Проте, як показали дослідження вчених-психологів (Л. Артемової, Е. Ельконіна) та педагогів (О. Савченко, І. Шкільної), гра не забезпечує стійкого позитивного ставлення молодших учнів до навчального процесу, якщо використовується епізодично. Дидактичні ігри можна включати у систему уроків. Дослідження цих вчених дали можливість виділити оптимальні способи використання ігрової діяльності в системі уроків: весь урок будується як сюжетно-рольова гра (наприклад, деякі уроки навчання грамоти, що мають на меті ознайомити дітей з новими звуком і літерою; уроки-мандрівки; уроки ознайомлення з навколишнім, розвитку мовлення тощо); під час уроку як його структурний елемент; під час уроку кілька разів створюються ігрові ситуації (за допомогою казкового персонажа, іграшки, незвичного способу постановки завдання, елементів змагальності тощо) [4, с. 217].

Проте під час гри не треба робити довгих зауважень, повчань, оскільки це погіршує настрій учнів, послаблює їхній інтерес, гальмує увагу. У грі повинні брати участь всі учні класу. Тому завдання треба добирати короткі, посильні, розраховуючи на відповіді всіх учнів класу. Слід уникати одноманітності завдань, організовуючи їх так, щоб дітям не доводилося довго чекати включення в гру, бо це знижує їхній інтерес. Підбираючи різноманітні ігри, вчитель вводить учнів під час навчальної діяльності у ситуацію пізнавальної активності, яка проявляється ситуативно і підтримується завдяки зовнішній стимуляції з боку педагога. За допомогою ігор можна закріплювати вміння і

навички. Участь у різноманітних дидактичних іграх сприяє розвитку мислення, уваги, мовлення дітей, породжує позитивні емоції, серед яких вирізняється радість пізнання. [1]

Список літератури:

1. Игры и упражнения в обучении шестилеток: Пособие для учителя. [Сборник / Под ред. Н.В. Седж]. –Минск.: Нар. асвета, 1985. –136 с.
2. Кларин М. В. Игра в учебном процессе / Михаил Владимирович Кларин // Сов.педагогика.–1985. –№ 6.–С. 57-61.
3. Кудикіна Н. В. Ігрова діяльність молодших школярів у позаурочному навчально-виховному процесі / Надія Василівна Кудикіна.–К., 2003.
4. Савченко О. Я. Дидактика початкової школи /Олександра Яківна Савченко. –К.: Генза, 2002. –368 с.

ВІКОВІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ

Пеклун О. А.

Студентка 2 курсу, групи ІО-19/1м
Спеціальність 011 Освітні, педагогічні науки
Спеціалізація
«Інклюзивна освіта, корекційна педагогіка»
«Дніпровська академія неперервної освіти»
Дніпропетровської обласної ради»
м. Дніпро, Україна

Розвиток творчої особистості дитини розглядається як процес рішення індивідуально значущих, соціально детермінованих, творчих завдань, що все більш ускладнюються, в процесі чого дитина оволодіває необхідним комплексом якостей, пов'язаних з різними аспектами її життєдіяльності. Розвиток творчої особистості – це вдосконалення системи її творчих відносин до різних аспектів життєдіяльності. Реалізуючи свої відносини, що все більш і більш ускладнюються, особа об'єктивує себе в новій творчій якості [3, с. 132].

Й. Г. Песталоцці вважав за необхідне для всіх дітей зробити можливим розвиток фізичних, розумових і моральних здібностей. Вважаючи, що природним силам дитини властиве прагнення до розвитку, видатний педагог створив теорію елементарної освіти. Педагог встановив, що існують найпростіші елементи будь-якого знання, засвоюючи які людина пізнає світ: це число, форма і слово. Елементарне навчання - вміння дитини лічити, вимірювати і говорити. Методику навчання Песталоцці розробив так, щоб її могла використати у розумовому вихованні своєї дитини кожна мати.

Засновник дитячого садка Ф. Фребель вважав за необхідне розвивати органи чуття дітей, знайомити їх з природою, життям людей, готувати до школи, використовуючи різноманітні ігри. Педагог розробив дидактичний матеріал для формування уявлень про форму, величину, просторові відношення, числа - так звані дари, а також систему занять ігор, спрямовану на розвиток сенсорики. Дитина, на його думку, наділена, крім основних

інстинктів, інстинктом пізнавальним, дослідницьким, який лежить в основі навчальної діяльності. У дошкільному віці розвиток прагнення до пізнання повинен здійснюватися через безпосереднє споглядання предметів навколишнього світу [5, с. 93 - 95].

Розумове виховання як важливий чинник формування особистості у дошкільному віці розглядав К. Ушинський. Вчений створив теорію виховання розумових здібностей дітей відносно до розвитку мовлення, бо розвивати мовлення окремо від думки неможливо (навіть розвивати його переважно перед думкою досить шкідливо). Самостійні думки витікають лише з самостійно здобутих знань про ті предмети і явища, які оточують дитину. Обстоюючи принцип наочності у розумовому вихованні, педагог вказував на необхідність того, щоб предмет безпосередньо відображався у душі дитини, і, так би мовити, на очах учителя та під його керівництвом відчуття дитини перетворювалися на поняття, з понять складалась думка, яка втілюється у слові.

К. Д. Ушинський був противником формальних, догматичних методів навчання, які дають дітям знання в «готовому вигляді», позбавляючи цим їх самостійного мислити. На його думку, такі методи навчання розвивають лише поверхнєве мислення, виробляють лінощі, пасивність, негативно впливають на розумовий розвиток. [4, с.73]

Педагог радить тісно пов'язувати знання з практичною діяльністю дошкільнят, вчити їх спостерігати, порівнювати, думати, тобто «жити розумово». Велике значення надавав правильному регулюванню мислительної і в цілому усієї пізнавальної діяльності дошкільників. Мислення дитини повинно розвиватися одночасно з вихованням волі, емоцій, почуттів, пам'яті, фантазії, характеру.

К. Д. Ушинський звертав багато уваги на використання у роботі з дітьми усної народної творчості - особливо цінного матеріалу, що сприяє розвитку мислення і мови. У прислів'ях і приказках «є дещо цікаве, корисне, що слід дитині зрозуміти, воно являє собою маленьку розумову задачу».

Навчання, за «твердим» переконанням педагога, повинно не тільки озброїти дітей системою знань, а й «вчити їх вчитися». Розумова активність дошкільників збуджується і підтримується перш за все з допомогою методів навчання. В якості ефективного методу радив використовувати бесіду, яка, на його думку, активізує розумову діяльність. Софія Русова вважала за необхідне розвивати природну дитячу допитливість і наполегливо працювати над формуванням інтересів дошкільнят. На її думку, важливо уникати диктату у явищах, які пропонуються дітям для спостереження, розвивати самостійність мислення, швидкість думки. З цією метою потрібно вивчати особливості розвитку кожної дитини, сприяти розквіту її індивідуальності, оскільки виховання повинне «дати змогу виявитися самостійним творчим силам дитини» [5, с. 103].

Творча сутність людини є ядром індивіда, вона може бути охарактеризована у його можливостях конструктивно вирішувати не тільки порівняно прості, але й досить складні проблеми, що виникли у професійному чи повсякденному житті [3]. Творча особистість включає в себе ряд компонентів та характеристик притаманних цьому поняттю. До основних характеристик творчої особистості відносять: здатність до самоактуалізації, креативність, готовність до ризику, нерівномірність успіхів під час вивчення різних навчальних предметів, наявність творчого потенціалу, високий рівень мотивації, самобутність, високий рівень розвитку емпатії, семантична гнучкість.

Природа творчості — одне з найголовніших питань в дослідженні розвитку творчої особистості. Актуалізація психологічних механізмів розвитку творчої особистості є складним процесом, що пов'язаний з віковим становленням особистості [1]. Юність розглядається як етап перехідного стану до самостійної творчості творчих особистостей, саме в цей період формується людська особистість, починаються прояви її здібностей, нахилів, стратегічних та ситуативних патернів майбутньої сталої поведінки. Вивчення розвитку творчої особистості в юності дозволяє визначити мотиваційні довготривалі

установки, які характеризують спрямованість особистості на створення творчого продукту.

Обдарованість вивчалась і досліджувалась тисячами вчених, але актуальності своєї дана проблема не втратила і до нашого часу, оскільки її складність не дозволила дослідникам цю проблему вичерпати.

Теоретичний аналіз літератури довів багатоаспектність та актуальність проблематики стосовно творчої особистості, як психологічного феномену. Однак недостатня дослідницька розробка представлених психологічних феноменів розкриває можливості для більш глибокого емпіричного вивчення даної сфери, чому і буде присвячений даний розділ нашої роботи.

В період юності мотиваційна сфера особистості перебудовується таким чином, що домінуючу позицію в її структурі займають схильності. Схильності визначають як спрямованість на конкретну діяльність, як потреба в будь-якому виді діяльності, як професійна спрямованість особистості. До специфічних особливостей схильностей відносять: спонукання до діяльності, яке завжди співпадає зі змістом цієї діяльності; при умові вибору адекватної її діяльності схильності трансформуються в інтереси; при відсутності діяльності, що відповідає схильностям, з'являється незадоволеність своєю діяльністю [2].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондарь В. І. Підготовка учнів допоміжної школи до самостійної трудової діяльності. К.: Радянська школа, 2018. – 126 с.
2. Вавилова Е. Н. Развивайте у дошкольников ловкость, силу, выносливость. — М., 2011.
3. Венгер А. А., Выгодская Г. Л., Леонгард. Отбор детей в специальные дошкольные учреждения. — М., 2012.
4. Выготский Л. С. Собр. соч.: В 6т. Основы дефектологии. Под. ред. Т. А. Власовой. – М.: Педагогика, 1983. – Т.5. – 368с.
5. Паригін Б. Д. Основи соціально-психологічної теорії. М., 2015. - 275 с.

**ВЗАЄМОДІЯ СТУДЕНТА І ПЕДАГОГА В КЛАСІ ХОРОВОГО
ДИРИГУВАННЯ ЯК ПРОЦЕС МИСЛЕННЯ**

Плющик Єлизавета Василівна
старший викладач

Житомирський державний
університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Гайструк Ольга Олександрівна
магістрант

Житомирський державний
університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Вступ./Introduction. Студентство є активним учасником навчального процесу. Від того, як формується його мислення, залежить майбутній розвиток його освіти. Сучасні освітні технології вимагають інтелектуального розвитку людини – цінуються її знання, володіння інформацією, креативність, здатність до творчого вирішення будь-яких питань. Розвиненість інтелекту студента ВИШу пов'язують саме із його практичною спрямованістю. Особливе значення має діалогічність мислення, йому притаманні гнучкість, відкритість, конструктивність.

Щоб зрозуміти особливості світогляду особистості, забезпечити її інтелектуальний розвиток, необхідно поглиблювати й розширяти знання у всіх напрямках. Це стосується і предмету «Хорове диригування». В одержанні фундаментальних знань з цього предмету дозволяють умотивовувати заходи цілеспрямованого педагогічного впливу на свідомість і поведінку студента через диригентську діяльність.

Взаємодія студента і педагога у класі хорового диригування відображається в її свідомості у вигляді музичних образів, постійно зустрічається з певними обставинами, ситуаціями, характеристиками музичних

і рухових образів. Це спричиняє появу в свідомості цілого ланцюга співставлень.

На думку В. Н. Лавриненко (1, с. 115), найбільш суттєві з точки зору орієнтації в реальних життєвих ситуаціях, цілісні образи можна назвати знаковими системами або значеннями. Засвоєні індивідом значення виступають у ролі еталонів, регуляторів дій. Їх можна характеризувати як приклади сприйняття й поведінки для найбільш часто вживаних ситуацій.

Характерними для будь-яких видів роботи у класі хорового диригування є такі властивості: полегшувати спілкування за рахунок його точних формлювань; безпосередньо впливати на прийняття індивідуальних рішень, виконуючи роль своєрідного знаку в свідомості; дозволяти сприймати і використовувати тільки ту нову інформацію, яка відповідає сутності музичного твору; зберігатися в свідомості тривалий час.

Навколишній світ складний і динамічний, тому оперування абстракціями чи теоретичними конструктами-поясненнями є лише сурогатом пізнання. Це не означає, що в методиці диригування не можуть використовуватись абстракції, узагальнення, категоризації, але вони повинні тісно пов'язуватися з реальністю й мати усвідомлюваний зміст. Якщо ця умова не виконується, то мисленнева діяльність студента втрачає гнучкість, адаптивність, творчу винахідливість.

Мета роботи./Aim. Метою роботи є висвітлення взаємодії студента і педагога в класі хорового диригування як процесу мислення.

Матеріали і методи./Materials and methods. Професія диригента-педагога вимагає особливої чутливості до постійно оновлюваних тенденцій суспільного буття, здатності до адекватного сприйняття, відповідного коригування своєї роботи.

Особливий підхід до викладання предмету диригування потребує багатьох принципово відмінних від попередніх навичок, умінь відповідного мислення, вільного від упереджень та штампів. Методи, які використовує педагог ВИШу повинні бути винятково прихильними як до нових реалій і тенденцій розвитку студентства, так і до нововведень у сфері змісту, форм

навчання та виховання. Педагог повинен розробити власні підходи до нового та відмови від старого, стереотипізованого мислення та поведінки.

Нововведення не виникають самі по собі, а є наслідком наукових пошуків, аналізу, узагальнення педагогічного досвіду, визволення від упереджених думок. Це є суттєвою діяльною часткою розвитку освіти взагалі, реалізації конкретних завдань у навчально-виховному процесі.

Стрижнем пошукових процесів методики диригування є впровадження досягнень психолого-педагогічної науки в практику, вивчення, узагальнення та поширення передового педагогічного досвіду. Саме викладач-диригент є головною рушійною силою інтенсивної діяльності, оскільки суб'єктивний чинник є вирішальним і під час впровадження і поширення нововведень.

Педагог-новатор є носієм визначених новацій, їх будівничим, модифікатором. Він має чималі резерви та невичерпне поле діяльності, позаяк на практиці пересвідчується в ефективності існуючих методик навчання і може коригувати їх, проводити ґрунтовну структурування опрацювань навчально-виховного процесу, продукувати нові методики.

Викладач-диригент повинен мати в собі бажання до творчої здатності генерувати нові уявлення та ідеї. це обумовлюється професійною установкою на досягнення пріоритетних завдань освіти; вміннями проектувати і моделювати свої ідеї на практиці. Реалізація пошукового потенціалу вчителя передбачає помітну свободу дій і самостійність його у застосовуванні конкретних методик, нове розуміння цінностей освіти, прагнення до змін, моделювання дослідницьких систем.

На перший план виступає неповторна своєрідність кожної особистості (як педагога, так і студента), самооцінка інтелектуального рівня розвитку; вибір різних форм культурної та наукової, творчої активності. Відкритість особистості педагога до нового розуміння і сприйняття різних ідей, думок, напрямів, течій базується на толерантності особистості, гнучкості та широті мислення.

Важливим у роботі педагога-диригента є увага, сприйняття, мислення, мова. Сконцентрованість уваги на певному виді роботи означає класифікацію відомої інформації і визначення місця в цій системі понять для нової. Така організація навчального процесу дозволяє організму студента зекономити сили й досягти часткового автоматизму диригентських дій.

Якщо ж нова інформація не відповідає схемі, то ми здатні її відкоригувати, змінити форму і все-таки привести в відповідність до схеми.

Сприйняття диригентських дій потребує лише долей секунд, а для усвідомленого їх сприйняття й розуміння необхідно багато часу і зусиль. Крім того, визначення особливостей нових явищ здійснюється на основі найбільш помітних характеристик.

Процес мислення при роботі над музичним твором має три напрями: вирішення певної проблеми; визначення методик для вирішення цих питань; усвідомлення готових рішень.

Мисленнєві процеси диригування повинні виховуватись креативними та винахідливими. Визначення проблеми автоматично веде до пошуку технік і методик вирішення їх. Якщо студент в минулому вже розв'язував подібні задачі, то в нього є готові алгоритми, до яких побіжно звертається, ці алгоритми можна віднести до простоти вирішення проблем, економію сил і часу, зменшення тривожності, а також відсутності гнучкості, адаптивності, креативності.

Мова викладача – це своєрідний засіб, що дає можливість визначити й передати унікальність і специфічність явищ і предметів у методиці диригування за допомогою ярликів. Тобто мова є специфічним містком між дійсністю і студентом. Це стосується музикознавчої термінології, а коли вона спрощується, втрачає своєрідність, переходить у набір штампів, то зв'язок між реальністю й студентом розривається, спостерігається уповільнення розвитку, зниження сприйняття, гальмування мислення. У такому разі мова викладачаова не передає думку, а ховає її.

Результати і обговорення./Results and discussion. На практиці багато викладачів підкреслюють, що в процесі навчання хорошому диригуванню

велике значення має формування звичок (мисленневих і м'язових), які дозволяють вирішити нову проблему, використовуючи свій попередній успішний досвід. У цьому разі педагог повинен, використовувати класифікацію дій і проблем. При появі нової проблеми студент шукає, до якої з відомих форм ця проблема належить. Потім із ланцюга різноманітних рішень він обирає найбільш ефективно для певної проблеми.

Висновки./ Conclusions. Такий шлях пізнання є досить поширеним. Він є спробою усвідомити диригентський процес у цілому і уявити його як дієвий, об'ємний об'єкт (своєрідний стереометричний графік).

Диригентські мисленневі та м'язові навички повинні передбачати гнучкість до змін у музичних творах, викликати позитивні зміни. Головні з них – розкриття у студента винахідливості, творчості, креативності; мислення, сприйняття.

Список літератури

1. Психология и этика делового общения : уч. для вузов // под ред. В. Н. Лавриненко. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. - 2003. – 415 с.

**ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС И ИТОГИ ВЫСТУПЛЕНИЯ
КИКБОКСЕРОВ НА КУБКЕ МИРА 2020 ГОДА**

Потеряхин А. А.

Магистрант второго курса
факультета физической культуры,
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет
Тренер-преподаватель
высшей категории по кикбоксингу
МБУДО ДЮСШ №4
г. Белгород, Россия

Воронин И. Ю.

Кандидат педагогических наук,
доцент кафедры спортивных дисциплин
Белгородский государственный
национальный исследовательский университет
г. Белгород, Россия

Аннотация. Целью работы является подготовка кикбоксеров на кубок Мира 2020 года. В качестве гипотезы исследования было выдвинуто предположение о том, что увеличение технико-тактической подготовки поможет спортсменам успешно выступить на международном турнире. Было проведено три учебно-тренировочных сбора и выявлен результат тренировочного процесса.

Ключевые слова: Кикбоксинг, технико-тактическая подготовка, физическая подготовка, международный турнир.

Введение. Современный кикбоксинг представляет собой такой вид спорта, где используется боксерская техника рук и ударная техника ног тхэквондо [6, с. 43; 7, с. 15]. В настоящее время в нем выделяют следующие

разделы: поинтфайтинг, лайт-контакт, кик-лайт, фулл-контакт, фулл-контакт с лоу-киком, К-1, музыкальные формы [9, с. 26; 10, с. 34]. В кикбоксинге могут органически сочетаться занятия в группах спортивного мастерства и группах здоровья [5, с. 22]. На уровне спорта высших достижений кикбоксерам необходимо комплексно использовать физическую, технико-тактическую и психологическую подготовку [1, с.4; 2, с. 4; 3, с. 2; 4, с. 6].

Специалисты отмечают, что современный кикбоксинг характеризуется значительной вариативностью действий технико-тактического мастерства и комплексным развитием основных физических качеств, которые имеют выраженный скоростно-силовой характер [8, с. 10]. Таким образом, исследование физической и технико-тактической подготовки кикбоксеров различной квалификации является актуальной проблемой.

Цель. Подготовка кикбоксеров к кубку Мира 2020 года.

Методы и организация исследования. В исследовании были использованы следующие методы: анализ литературных источников и педагогический эксперимент. Для оценки динамики изменений в процессе педагогического эксперимента было выступление на кубке Мира с 27 февраля по 1 марта 2020 года в г. Дублин (Ирландия).

Исследование проводилось на базе СОШ № 21 г. Белгород в спортивном зале кикбоксинга. В качестве испытуемого выступали спортсмены МБУДО ДЮСШ №4 г. Белгорода.

Тренировочный процесс проводился один раз за зиму 2020 года при подготовке к кубку Мира.

Учебно-тренировочные сборы прошли на технико-тактическую подготовку с 20 января по 25 февраля 2020 (таблице 1).

Таблица 1

Тренировочный процесс физической подготовки

20.01.20	21.01.20	22.01.20	23.01.20	24.01.20	25.01.20	26.01.20
Поинт - атака	Поинт - атака	Поинт - атака	Поинт - атака	Поинт - атака	Поинт - атака	Выходной.
27.01.20	28.01.20	29.01.20	30.01.20	31.01.20	01.02.20	02.02.20
Поинт - защита	Поинт - защита	Поинт - защита	Поинт - защита	Поинт - защита	Поинт - защита	Выходной.
03.02.20	04.02.20	05.02.20	06.02.20	07.02.20	08.02.20	09.02.20
Лайт - атака	Лайт - атака	Лайт - атака	Лайт - атака	Лайт - атака	Лайт - атака	Выходной.
10.02.20	11.02.20	12.02.20	13.02.20	14.02.20	15.02.20	16.02.20
Лайт - защита	Лайт - защита	Лайт - защита	Лайт - защита	Лайт - защита	Лайт - защита	Выходной.
17.02.20	18.02.20	19.02.20	20.02.20	21.02.20	22.02.20	23.02.20
Поинт – атака + защита	Поинт – атака + защита	Поинт – атака + защита	Лайт – атака + защита	Лайт – атака + защита	Лайт – атака + защита	Выходной.
24.02.20	25.02.20	26.02.20	27.02.20	28.02.20	29.02.20	01.03.20
Поинт – свободно	Лайт – свободно	Вылет	Взвешивание	Кубок Мира	Кубок Мира	Кубок Мира

Все упражнения проводились на протяжении одного и того же времени: 2 минуты с 30 сек перерывом.

Результаты и их обсуждение. Результаты выступления кикбоксеров на кубке Мира с 27 февраля по 1 марта 2020 года в г. Дублин (Ирландия) представлены в таблице 2:

Таблица 2

Результат кубка Мира с 27 февраля по 1 марта 2020 года

Медали	Поинтфайтинг	Лайт-контакт	Всего
Золото	3	-	3
Серебро	2	1	3
Бронза	2	-	2
Итого	7	1	8

Таким образом, увеличение физического и скоростно-силового потенциала кикбоксеров позволило с успехом выступить на кубке Мира 2020 года в г. Дублин (Ирландия) и завоевать 3 золота, 3 серебра и 2 бронзы.

Заключение. Техничко-тактическая подготовка в тренировке спортсменов высокого класса имеет приоритетное направление в учебно-тренировочном процессе. Одним из основных, в этой связи, является выявление «проблемных» зон подготовки кикбоксеров и целенаправленное воздействие на них, позволяет не только улучшить его техническое состояние, но и значительно повысить результативность соревновательной деятельности.

Список литературы

1. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Ближний бой и физическая подготовка: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 64 с.
2. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Лайт-контакт: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 56 с.
3. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Поинтфайтинг: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 56 с.
4. Воронин, И.Ю., Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Техника для начинающих спортсменов: учеб.-метод. пособие [Текст] / Белгород: ООО «Эпицентр», 2018. – 56 с.
5. Воронин, И.Ю. Физическая подготовка кикбоксера в годовом цикле [Текст] / И.Ю. Воронин, А.А. Потеряхин. - Научный журнал «Дискурс» - 2017 - 11 (13). - 21-26 с.
6. Иванов, А.Л Кикбоксинг [Текст] / Киев: Книга-Сервис, Перун, 1995. – 312 с.
7. Клещев, В.Н. Кикбоксинг. Учебник для вузов [Текст] / М.: Академический проект, 2006. –228 с.

8. Потеряхин А.А. Кикбоксинг. Татами–дисциплины: учебно–методическое пособие / А.А. Потеряхин, В.Л. Кондаков, И.Ю. Воронин. – Белгород: ООО «Эпицентр», 2020. – 160 с.
9. Ashley, S. Kickboxing [Текст] / England: Lumina Press, 2011. – 139 p.
10. Falsoni, E. Kickboxing the phenomenology of a sport [Текст] / Milan: miolagrafiche s.r.l., 2011. – 205 p.

ТЕОРІЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ ВИНАХІДНИЦЬКИХ ЗАВДАНЬ НА УРОКАХ ПРИРОДОЗНАВСТВА ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ МОЛОДШОГО ШКОЛЯРА

Починюк Євгенія Анатоліївна

к. п. н., доцент

Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Вступ. Запорукою успішної життєдіяльності сучасної особистості є її творчість та креативність, що проявляються у навичках критичного мислення, здатності до нестандартних дій у вирішенні проблемних ситуацій, розвинених можливостях уяви тощо. Відповідно до Концепції нової української школи сучасна освіта повинна орієнтуватися на творчий особистісний розвиток кожної дитини, особливо молодшого шкільного віку, адже саме цей віковий період характеризується як сенситивний для прояву творчих здібностей. Відтак стрімкі зміни в освіті та суспільстві змушують шукати інноваційні технології розвитку творчої особистості, серед яких чільне місце посідає теорія розв'язання винахідницьких завдань. Безперечно, будь-яка педагогічна технологія має на меті розвиток усього спектру здібностей школяра, у тому числі, і творчих. Проте теорія розв'язання винахідницьких завдань, або ТРВЗ-технологія, спрямована на розвиток не окремих властивостей творчої особистості, а системного творчого мислення, що виражається у вмінні вирішувати проблемні винахідницькі завдання різних типів складності.

Для реалізації завдань теорії розвитку творчої особистості молодшого школяра найбільш оптимальними, на наш погляд, будуть педагогічні умови, які забезпечує навчальний предмет «Природознавство». Саме на уроках природознавства основу для пізнавальної діяльності та прояву творчості складають дослідницькі завдання, які фактично становлять собою пошук невідомого, вирішення проблемних ситуацій, тобто спонукають молодших

школярів до творчої діяльності. Така закономірність впливу педагогічної технології та навчального предмета на розвиток творчої особистості зумовлює *актуальність* теми дослідження.

Мета роботи полягає у визначенні особливостей розвитку творчої особистості молодшого школяра за допомогою теорії розв'язання винахідницьких завдань на уроках природознавства.

Матеріали і методи. При опрацюванні теми роботи було використано метод ретроспективного аналізу науково-педагогічної літератури та інших джерел. Метод вивчення передового досвіду педагогічної діяльності став основою для здійснення аналізу основних понять і термінів, передбачених темою дослідження, класифікації та узагальнення даних. Для визначення педагогічного потенціалу теорії розв'язання винахідницьких завдань у процесі формування творчої особистості молодшого школяра на уроках природознавства ми скористалися методами наукових доказів та педагогічного моделювання.

Результати і обговорення. Основним видом діяльності на уроках природознавства є дослідницька діяльність, що викликає у молодшого школяра пізнавальний інтерес та мотивує до творчих проявів. В основу такої діяльності закладено передумови для вирішення проблемних, тобто, винахідницьких завдань. Уперше теорія розв'язання винахідницьких завдань була запропонована в 1946 році Г. Альтшуллером і призначена для технічної сфери діяльності, однак з часом технологію адаптували для шкільного навчання, зокрема і для розвитку творчості та оригінальності мислення молодших школярів.

Специфіку розвитку творчих здібностей дітей молодшого віку вивчали у своїх працях Л. Богоявленський, М. Вашуленко, Л. Виготський, С. Гончаренко В. Давидов, Г. Костюк, Н. Менчинська, С. Рубінштейн, Г. Паламарчук, О. Савченко та інші. Розробкою принципів та методів шкільного навчання на основі ТРВЗ-технології займалися В. Богат, Б. Злотін, А. Зусман, М. Меєрович, Л. Шрагіна тощо. Особливості використання ТРВЗ-технології у роботі з

молодшими школярами висвітлено у працях І. Гуткович, А. Кузнецової, О. Лесіної, Т. Сидорчук, В. Телячук. Приклади застосування ТРВЗ-технології на уроках природознавства у початковій школі знаходимо у педагогічному доробку С. Дмитрієвої, І. Довгополої, І. Канівець, О. Козленко, К. Шевчук.

Так, на думку К. Шевчук, використання ТРВЗ-технології у початковій школі здатне не тільки розвинути фантазію дітей, а й «навчити їх мислити системно, творчо, розуміти єдність і протиріччя навколишнього світу, бачити й розв'язувати проблеми». [4, С. 13]

У роботах А. Романової знаходимо визначення ТРВЗ-технології, запропоноване головою Всесвітньої організації ТРВЗ М. Афітуліним, який вважає, що *теорія розв'язання винахідницьких завдань* – це система варіативних поєднань методів та прийомів розв'язання винахідницьких завдань, адаптована педагогом до шкільного навчання, вікових та індивідуальних особливостей школярів. [2, С. 108]

Аналіз науково-педагогічних досліджень дає нам змогу дефініювати поняття «*ТРВЗ-технологія*» як технологію комплексного використання методів та прийомів розв'язання проблемних завдань, націлених на розвиток творчих здібностей і креативності у процесі самостійного та нестандартного вирішення суперечностей.

Спираючись на результати досліджень О. Лесіної та В. Телячук, [3, С. 16-17] спробуємо окреслити принципи, що лежать в основі ТРВЗ-технології:

— *принцип об'єктивності законів розвитку систем* – будь-який розвиток відповідає обґрунтованим правилам;

— *принцип суперечності* – розвиток особистості відбувається у процесі самостійного вирішення суперечностей під дією зовнішніх та внутрішніх факторів;

— *принцип конкретності* – будь-яка задача має відмінні характеристики, тому для її вирішення потрібні не загальні, а конкретні дії, що задовольнятимуть саме її.

Вважаємо за необхідне доповнити зазначені принципи ТРВЗ-технології такими, як:

— *принцип відкритості* полягає у вирішенні відкритих задач, що потребують самостійного рішення;

— *принцип оптимального поєднання бажань та можливостей* передбачає вирішення головної суперечності між «хочу» та «можу»;

— *принцип поступовості складності* – ступеневість винахідницьких завдань за алгоритмом «від простого до складного».

А. Анджеєвська, Ю. Беднарк та О. Янкович вважають, що фундаментом для використання ТРВЗ-технології, зокрема вирішення суперечностей, у початковій школі є ігрові методи та прийоми навчання, які на уроках природознавства доповнює дослідницький метод. Науковці виокремлюють близько 40 *прийомів вирішення протиріч*, серед яких: моделювання (приміром, створення моделі Всесвіту); зміна агрегатних станів; умовне перетворення живих об'єктів у неживі і навпаки; непослідовність дій у часі (наприклад, неправильна послідовність сезонних змін у природі з метою самостійного відтворення правильності подій і навпаки); зміна властивостей і розмірів об'єкта. [5, С. 59] Цікавими будуть також прийоми вигадкування фантастичних історій (наприклад: «Що було, коли на Землі жили динозаври?», «Гігантські дерева, що вміють розмовляти», «Нова планета у Всесвіті» тощо); постановка дослідницьких завдань (дослідити: чому тоне сніг; як виникають сонячні зайчики; чому дерево не тоне у воді тощо).

На думку, А. Крамаренко та К. Степанюк, кількість винахідницьких завдань, розв'язаних молодшими школярами, прямо пропорційна рівню їх пізнавального інтересу та творчості мислення. [1, С. 202] Під ***винахідницькими завданнями*** розуміємо завдання, для розв'язання яких недостатньо наявних традиційних знань, умінь та навичок, що спонукає до пошуку нових нестандартних шляхів вирішення суперечностей. До ***методів вирішення винахідницьких завдань*** відносять: мозковий штурм, морфологічний аналіз,

моделювання маленькими чоловічками, метод фокальних об'єктів та метод аналогії (синектики).

Серед названих методів *метод мозкового штурму* є найбільш поширеним у системі шкільного навчання. Він ґрунтується на спільному пошуці варіантів розв'язання проблеми переважно на основі інтуїції з подальшою експертизою викладених ідей. [4, С. 14] Зауважимо, що фантастичні ідеї та, здавалося б, нереальні гіпотези вважаються позитивним результатом діяльності учнів, оскільки саме вони несуть в собі можливості для розвитку творчого мислення та креативності. При розв'язуванні проблеми методом мозкового штурму вчитель виступає у ролі фасилітатора, тобто спонукає учнів, спрямовує їхню пізнавальну діяльність у правильному напрямку. Важливо, що за такого методу ТРВЗ-технології діти розвивають важливе для сучасного світу вміння співпрацювати.

Суть *методу фокальних об'єктів* полягає у перенесенні властивостей одного предмета на інший та додаванні останньому непритаманних йому елементів. За допомогою цього неочікувані ознаки та їх значення, які ми приписуємо об'єкту, дозволяють вирішити проблему створення незвичного об'єкта. [5, С. 60] Приміром, можна запропонувати молодшим школярам скласти розповідь про слона, який живе в Антарктиді. Така творча діяльність обов'язково повинна мати продуктивне втілення ідей: малюнок, аплікація, запис розповіді тощо. Метод *моделювання маленькими чоловічками* застосовують для пояснення сутності та механізмів певних процесів. Дитина розглядає предмет чи явище, як сукупність великої кількості маленьких чоловічків. [5, С. 61] Наприклад, на уроках природознавства доцільно буде використати такий метод щоб визначити сутність кругообігу води в природі, чи руху Землі навколо Сонця.

Морфологічний аналіз – метод ТРВЗ-технології, що передбачає різнобічний аналіз властивостей та компонентів об'єкта, що досліджується за допомогою морфологічної таблиці. Він має на меті розвиток гнучкості та рухливості мислення, здатності до творчого комбінування різних ознак.

Морфологічний аналіз передбачає заповнення вертикальних та горизонтальних осей морфологічної таблиці за певними показниками з подальшим аналізом даних. Так, приміром, метод буде доцільним при вивченні тварин та різних кліматичних зон, у яких вони мешкають. *Метод аналогії або синектики* посідає провідне місце у системі методів ТРВЗ-технології, оскільки він передбачає активізацію життєвого досвіду дитини та його розширення на основі використання наявних аналогій та утворення нових. Він включає застосування чотирьох прийомів аналогії: *прямої* (на основі наявного досвіду); *емпатичної* (шляхом перенесення на себе ознак та властивостей досліджуваного предмета з метою вирішення проблеми); *символічної* (коротке символічне визначення проблеми); *фантастичної* (варіанти вирішення проблеми з точки зору фантастичних персонажів). [3, С. 38]

Як бачимо, ефективність ТРВЗ-технології полягає в її інструментальності та комплексності застосування зазначених методів. Головна перевага технології – це розвиток системного творчого мислення дитини, яке здатне до продукування нестандартних ідей та пошуку оригінальних шляхів вирішення проблеми. ТРВЗ-технологія діє, насамперед, на творчі здібності дитини, які без потрібного впливу не перейдуть на етап творчих умінь. Важливим моментом є дотримання принципу індивідуалізації, адже кожен учень має можливість розвивати свій творчий потенціал у цікавому для себе напрямі.

Висновки. На сучасному етапі розвитку суспільства творча особистість – це не тільки мета освітньої парадигми, це, передусім, вимога часу. Суспільство у своєму генезисі потребує сформованої, самостійної, творчої та креативної особистості, яка в умовах нав'язування соціальних стереотипів здатна знаходити нові шляхи вирішення життєвих проблем. Процес формування такої особистості потрібно починати ще в молодшому шкільному віці на основі комплексного пізнання навколишнього світу, що передбачено змістом навчального предмета «Природознавство». Багато винахідницьких завдання з природознавства не містять єдино правильного рішення, що спонукає учня до творчих пошуків та позитивно позначається на формуванні експериментальних

навичок. Отже, можемо припустити, що використання ТРВЗ-технології на уроках природознавства слугує одним із ефективних факторів розвитку творчої особистості молодшого школяра. Відтак перспективу подальших досліджень вбачаємо у практичному підтвердженні отриманих висновків.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Крамаренко А., Степанюк К. Сучасні технології ознайомлення молодших школярів з об'єктами природи: навч. посіб. Бердянськ, 2015. 352 с.
2. Романова А. І. Особливості застосування ТРВЗ-технології в початковій школі / І. А. Романова // *Педагогіка та психологія*. 2011. Вип. 40(3). С. 105–116.
3. Сходінками творчості. Методика ТРВЗ в початковій школі / Автори-упорядники: О. В. Лесіна, В. П. Телячук. — Х.: Вид. група «Основа»: «Тріада+». 2007. 112 с.
4. Шевчук К. ТРВЗ-технологія: вчимо розглядати проблеми під різними кутами зору / К. Шевчук // *Учитель початкової школи*. 2019. № 1. С. 13–17
5. Янкович О., Беднарек Ю., Анджеєвська А. Освітні технології сучасних навчальних закладів: навчально-методичний посібник. Тернопіль: ТНПУ ім. В. Гнатюка. 2015. 212 с.

**ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ПИСЬМОВОГО ПЕРЕКЛАДУ
СТУДЕНТІВ ЗВО**

Савка Ірина Володимирівна,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри
іноземних мов для гуманітарних факультетів,
Львівський національний
університет імені Івана Франка, Україна

Яремко Тетяна Іванівна,

викладач англійської мови, асистент кафедри
іноземних мов для гуманітарних факультетів,
Львівський національний
університет імені Івана Франка, Україна

Вступ./Introduction. Сьогодні із розширенням міжнародних зв'язків і розвитку світового інформаційного простору зростає попит на висококваліфікованих фахівців з перекладу у всіх галузях та підвищуються вимоги до якості й термінів виконання письмового перекладу. Позитивний імідж фахівця виступає одним із факторів успіху країни у вирішенні зовнішньополітичних завдань. Тому підготовка фахівців з перекладу набуває особливої актуальності. Розуміння сутності тексту оригіналу й створення адекватного й еквівалентного тексту перекладу є основним завданням викладача із методики фахівцям навчання перекладу для розвитку знань, навичок і вмінь як основ змісту навчання письмового перекладу.

Мета статті/Aim. Метою статті є дослідити особливості навчання письмового перекладу студентів ЗВО; описати методи навчання письмового перекладу, запропонувати методику навчання письмового перекладу студентів на заняттях з іноземної мови у ЗВО.

Матеріали та методи/ Materials and methods. Письмовий переклад поділяють на повний та скорочений – анотація, реферат, фрагмент тощо. Окрім того існує три види повного перекладу:

1) послівний переклад (переклад слів іноземного тексту у тому порядку, в якому вони зустрічаються в тексті, без урахування їх синтаксичних і логічних зв'язків). При такому перекладі дуже часто відсутній зміст;

2) дослівний переклад (переклад при правильній передачі змісту тексту, відтворює синтаксичні конструкції і лексичний склад оригіналу);

3) літературний переклад (передає зміст оригіналу у формі правильної літературної мови).

Існує ще одна класифікація письмового перекладу:

а) письмовий переклад письмового тексту (переклад письмового тексту, який здійснюється у письмовій формі);

в) письмовий переклад усного тексту (переклад усного тексту, який здійснюється у письмовій формі).

Анотативний і реферативний переклад – це складний вид рецептивно-репродуктивної мовленнєвої діяльності, в основі якого лежить специфічний характер обробки інформації, що має на меті створити цілісний вторинний текст перекладу, який являється смислово адекватним тексту оригіналу [2, с. 41].

Письмовий переклад має мотивацію, мету, предмет, продукт, результат, засоби й способи реалізації. Основна функція письмового перекладу полягає в отриманні інформації і в адекватному її вираженні іншою мовою. При письмовому перекладі дії перекладача односторонні (від мови оригіналу до мови перекладу). Головне завдання перекладача полягає в розумінні думок тексту оригіналу, та у передачі змісту тексту на іншу мову засобами письма.

У письмовому перекладі, перекладач, повинен правильно оцінювати і вибирати мовні засоби, зберігати стиль оригіналу тощо. Специфіка письмового перекладу визначається особливостями текстів, що перекладаються, особливостями використаних в них мовних засобів. Ці мовні засоби і визначають жанровий характер текстів, який є основою для класифікації письмового перекладу.

Мова художніх творів характеризується образними засобами, ритмікою мови, індивідуальним стилем автора. Передача образних засобів мови, стилістичних особливостей художнього твору більше залежить від літературного таланту перекладача, від його відчуття мови.

На думку І. І. Данилової [1, с. 51], письмовий переклад є своєрідним об'єднанням видів мовленнєвої діяльності їхніх внутрішніх механізмів. До особливостей письмового перекладу як виду мовленнєвої діяльності відносять такі: 1) опертя на писемне мовлення, яке характеризується підготовленістю, нелінійністю, розгорнутістю; 2) вплетеність у відтерміновану комунікацію, яка опосередкована двома текстами й виключає можливість використання паралінгвістичних засобів спілкування; 3) можливість керувати темпом надходження інформації через зоровий канал, багаторазово звертатись до оригіналу й редагувати вторинний текст. Ці особливості створюють сприятливі умови для функціонування психічних механізмів письмового перекладача, уможливорюючи глибше розуміння тексту перекладу.

У процесі письмового перекладу можна виділити три етапи: аналіз тексту оригіналу, створення тексту перекладу і його редагування.

Результати і обговорення./Results and discussion. Отже, врахувавши етапи здійснення перекладацької діяльності, зміст і структуру стратегічної перекладацької компетенції, нами визначено таку етапність формування стратегічної компетенції перекладача.

I етап – доперекладацький. Метою цього етапу є формування теоретичних знань, необхідних як для здійснення перекладацької компетенції. На доперекладацькому етапі студенти здійснюють перекладацький аналіз тексту, аналізують особливості інформації, характерні риси типу тексту, термінологію, спеціальну лексику, граматику тощо. Майбутні фахівці з права формують компетенції майбутніх перекладачів опановуючи такі поняття, як:

- уявлення про перекладацьку стратегію;
- про реалізацію дій, які складають перекладацьку стратегію;
- про жанрову диференціацію текстів; про структурні та стилістичні

особливості текстів різних жанрів у мові перекладу та мові оригіналу;

- про піджанровий поділ ділових листів, про жанрово-композиційні та лінгво-стилістичні особливості ділових листів;

- термінологічна та спеціальна лексика;

- про стратегії перекладу листа-пропозиції, листа-рекламації, листа-прохання, листа-звернення та листа відповіді на рекламацію;

- про відповідності лексичних та граматичних одиниць, мовних кліше в українських та англійських варіантах листа-пропозиції, листа-рекламації, листа-прохання, листа-звернення тощо;

- про лексичні, граматичні, лексико-граматичні способи

- трансформації, фразеологічні способи трансформації в текстах листа-пропозиції, листа-рекламації, листа-прохання, листа-звернення тощо.

II етап – текстовий аналітико-інтерпретаційний. Метою цього етапу є формування інтерпретаційних умінь (на матеріалі тексту оригіналу) – визначати зміст тощо. На другому етапі передбачається:

а) читання, інтерпретація та аналіз текстів мовою оригіналу – визначення комунікативної цілі та засобів її досягнення (в українській мові); аналіз текстів ділового листа англійською мовою (листа-пропозиції, листа-рекламації, листа-прохання, листа-звернення та листа відповіді на рекламацію) для формування умінь визначення їхньої комунікативної цілі, мовних засобів, які використовуються для досягнення комунікативної цілі (визначення лексичних, граматичних засобів, кліше), жанрово-композиційних особливостей, соціокультурних характеристик;

б) читання, переклад, інтерпретація та аналіз текстів іноземною мовою на предмет визначення комунікативної цілі та засобів її досягнення (в англійській мові); аналіз текстів названих українською мовою для формування аналогічних умінь;

в) порівняння мовних засобів, які слугують для досягнення комунікативних цілей та комунікативних стратегій у ділових листах з метою формування знань мовних еквівалентів, які використовуються в текстах ділових

листів для реалізації їхньої комунікативної функції, жанрово-композиційних та стилістичних характеристик [5, с. 80].

III етап – дотекстовий перекладацький. Метою цього етапу є формування навичок перекладу окремих фраз, речень, груп речень, які властиві різним піджанрам ділових листів та які виражають комунікативні цілі, суб'єктивну модальність текстів. Для формування лексико-граматичних навичок розроблено рецептивно-продуктивні двомовні умовно-комунікативні вправи в перекладі, наприклад:

Рецептивно-репродуктивні:

- читання тексту з метою одержання інформації;
- відповіді на запитання різних типів;
- заміна /вставка лексичних одиниць;
- зміна граматичної форми, звуження та розширення речень, об'єднання простих речень у складне.

Продуктивні:

- повідомлення якогось факту;
- опис (погоди, людини);
- написання записки, листа, плану, тез, анотації [6, с. 11].

Ці вправи спрямовані на одночасне формування перекладацької, комунікативної та соціокультурної компетенцій, розвиває інтелект і загальну ерудицію студентів.

IV етап – текстовий перекладацький, метою якого є формування умінь перекладу цілісних текстів зі збереженням їхніх комунікативних цілей, суб'єктивної модальності. На цьому етапі студенти перекладають тексти, вирішують проблеми перекладу, здійснюють перекладацькі трансформації, як лексичні, так і граматичні, приймаються перекладацькі рішення.

V етап – післяперекладацький. На цьому етапі студенти оцінюють результат своєї діяльності, порівнюють, комунікативну і прагматичну функції вихідного тексту и тексту оригіналу, еквіваленти термінів у мові перекладу тощо [4, с. 5].

Переклад спеціальної літератури (наукової літератури, технічної документації, дипломатичних документів, реклами, судовий переклад тощо) називають інформативним. В таких текстах є багато термінів, фактів, для них характерна певна структура. Успіх роботи перекладача в цих галузях часто визначається його знаннями у галузі, до якої відноситься вихідний текст, вмінням оперувати термінологією, і перекладацькими навичками.

У навчанні галузевого перекладу важливу роль відіграють предметні знання, які набуваються під час повного перекладу, що підтверджує доречність переходу від навчання повного до неповного перекладу; неповний переклад, включає ряд перекладацьких навичок і вмінь, які потрібні при повному перекладу, тобто можна спиратися на їх перенесення; студенти-філологи набувають знань, навичок і вмінь одномовного анотування й реферування під час вивчення інших філологічних дисциплін («Практика усного і писемного мовлення», «Українська мова», «Іноземна мова» тощо), що, дає підстави говорити про перенесення деяких із них в інший (двомовний галузевий) контекст за умов належної координації дисциплін навчального плану підготовки бакалаврів філології; неповний, зокрема фрагментарний, переклад базується на гнучкому перекладацькому читанні, яке потребує досить складних умінь застосування різних стратегій читання впродовж виконання перекладацького завдання.

Висновки./Conclusions. Отже, аналіз наукових джерел з проблем навчання письмового перекладу, формування перекладацької компетенції дає можливість визначити, що формування професійної компетенції майбутніх перекладачів здійснюється у п'ять етапів: I етап – доперекладацький; II етап – текстовий аналітико-інтерпретаційний; III етап – дотекстовий перекладацький; IV етап – текстовий перекладацький, який включає навчання планування перекладу, навчання власне перекладу та V етап – після перекладацький, мета якого навчання контролю й коригування результатів своєї діяльності. Основними методами навчання є комунікативні та умовно-комунікативні

рецептивні, продуктивні та рецептивно-продуктивні одномовні та двомовні вправи тощо.

Список літератури

1. Данилова, И. И. Обучение письменному переводу как сложному виду речевой деятельности. Известия ЮФУ. Технические науки, 10. – 2013. – с.48-52.

2. Ігнатенко В. Д. Методика навчання майбутніх філологів письмового перекладу науково-технічних текстів французькою мовою: дис... канд. пед. наук: 13.00.02. Київ, 2017. 239 с.

3. Максименко, Л. О. Специфіка психологічних механізмів мовленнєвої діяльності перекладача у письмовому двосторонньому перекладі. Вісник Київського національного лінгвістичного університету. Серія : Педагогіка та психологія, 24. – 2015. – с. 25-37.

4. Николаева Ольга Сергеевна. Методика обучения переводу научных текстов на основе учета этимологической составляющей терминов : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.02 / Николаева Ольга Сергеевна ; [Место защиты: Моск. гос. гуманитар. ун-т им. М. А. Шолохова]. – Москва, 2010. – 215 с.

5. Пасічник, Т. Д. Методика навчання майбутніх філологів писемного двостороннього перекладу комерційних листів (Кандидатська дисертація). Київський національний лінгвістичний університет, Київ, 2011. с. 76-87

6. Терещук Д. Г. Формування у студентів філологічних спеціальностей іншомовних комунікативних стратегій з використанням мовленнєвих симуляцій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 “Теорія та методика навчання (германські мови)” / Д. Г. Терещук. - К., 2013. - 20 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ РОБОТИ З ДІТЬМИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ

Саєнко Юлія Олександрівна,
асистент кафедри початкової освіти
Мелітопольського державного педагогічного
університету імені Богдана Хмельницького
Кірчева Юлія Олександрівна,
Руденко Юлія Андріївна,
Кравченко Олександра Володимирівна,
Забарюща Аліна Андріївна,
здобувачі вищої освіти
Мелітопольського державного педагогічного
університету імені Богдана Хмельницького

Вступ. Державна статистика Міністерства охорони здоров'я України констатує, що у нас в державі дітей з ООП – 160 тисяч, зокрема з патологією нервової системи, до яких належать і діти з ДЦП, – близько 100 тисяч [6]. Виходячи з інтересів родин, 1 жовтня 2010 року Міністерством освіти і науки України було затверджено Концепцію розвитку інклюзивної освіти. Що ж таке інклюзивна освіта? У Концепції визначено, що інклюзивне навчання – це комплексний процес забезпечення рівного доступу до якісної освіти дітям з особливими освітніми потребами шляхом організації їх навчання у загальноосвітніх навчальних закладах на основі застосування особистісно орієнтованих методів навчання, з урахуванням індивідуальних особливостей навчально-пізнавальної діяльності таких дітей [5].

Метою роботи є визначення сутності організації роботи з дітьми з особливими освітніми потребами.

Матеріали і методи. Для досягнення поставленої мети використовувався елементно-теоретичний метод, метод порівняння, аналізу, узагальнення та аналогії. В науковій роботі здійснено аналіз наукової літератури з 2006 року по 2016 рік, що досліджували поняття та сутність роботи з дітьми з особливими освітніми потребами, інклюзивної освіти, особливостей

роботи з дітьми з особливими освітніми потребами та інше. Дослідження проблемних питань з роботи з дітьми з особливими освітніми потребами здійснювали: Ворон М.В., Ю.М.Найда, Колупаєва А.А., Лісовецька І.М., Софій Н.З.

За останні роки в Україні відбувається істотна зміна відношення суспільства до осіб з проблемами здоров'я, особливостями психофізичного розвитку та оцінки можливостей дітей з особливими освітніми потребами. Все більш стає зрозумілим, що психофізичні порушення не заперечують людської суті, здатності відчувати, переживати, набувати соціального досвіду. Приходить розуміння того, що кожній дитині необхідно створювати сприятливі умови розвитку, які враховують її індивідуальні освітні потреби та здібності [3].

Інтеграція дітей з порушеннями психофізичного розвитку в заклади загальної середньої освіти становить складну проблему, адже саме лише перебування дитини у широкому соціумі – це ще не запорука її успішного навчання та соціалізації. Кінцевий результат значною мірою залежить від того, які умови для цього створені, а також від наполегливої та цілеспрямованої роботи всіх учасників освітнього процесу.

Закон України «Про освіту» зазначає таке тлумачення термінів:

- особа з особливими освітніми потребами – особа, яка потребує додаткової постійної чи тимчасової підтримки в освітньому процесі з метою забезпечення її права на освіту;
- інклюзивне навчання – система освітніх послуг, гарантованих державою, що базується на принципах недискримінації, врахування багатоманітності людини, ефективного залучення та включення до освітнього процесу всіх його учасників, зберігати природу, раціонально використовувати її ресурси [2].

Відповідно до індивідуальних особливостей освітньої діяльності для кожного учня з особливими освітніми потребами складається індивідуальна програма розвитку дитини (ІПР) – документ, що забезпечує індивідуалізацію

навчання, визначає перелік необхідних психолого-педагогічних, корекційних потреб/послуг для розвитку дитини. В індивідуальній програмі розвитку зазначається загальна інформація про учня, наявний рівень знань і вмінь, динаміку розвитку, адаптацію навчального матеріалу, технічні пристосування, додаткові послуги (корекційно-розвиткові заняття), визначені на підставі висновку ІРЦ [4].

Особливістю освітнього процесу дітей з особливими освітніми потребами є його корекційна спрямованість. Для проведення корекційно-розвиткових занять в індивідуальній програмі розвитку зазначається кількість годин та напрями проведення корекційно-розвиткових занять, визначені ІРЦ з урахуванням особливостей психофізичного розвитку учня.

Оцінювання навчальних досягнень учнів з особливими освітніми потребами здійснюється за критеріями оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти, затвердженими наказом Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України від 13.04.2011 № 329, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 11 травня 2011 р. за №566/19304. Оцінювання навчальних досягнень учнів, які навчаються за індивідуальним навчальним планом і програмою, здійснюється за обсягом матеріалу, визначеним індивідуальною навчальною програмою. Система оцінювання навчальних досягнень учнів повинна бути стимулюючою[1].

Урахування та реалізація нормативно-правового, науково-методичного забезпечення змісту освітнього процесу, використання сучасних підходів до навчання дітей зазначеної категорії, що включають цілеспрямовану діяльність педагогів та батьків учнів, співпрацю з командою фахівців, забезпечують ефективність навчання дітей і створюють підґрунтя для успішного навчально-корекційного результату.

Висновки. Звичайно ж, універсального рецепта, як працювати з дітьми з особливими потребами, не існує. Кожен день – це нові, часто неочікувані завдання перед педагогами, саме тому маємо бути терплячими та винахідливими. Діти з серйозними відхиленнями у розвитку часто просто не

мають досвіду спілкування з людьми, які не належать до членів їхніх родин. Вони не вміють товаришувати, співпереживати, допомагати та співпрацювати з іншими. Їм важко поділитися своїми емоціями та побажаннями. Виходячи з цього, перше і найголовніше завдання, яке стоїть перед учителями, котрі працюють з дітьми з особливими освітніми потребами – це спочатку соціалізувати, а потім уже чогось навчати своїх учнів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Ворон М. В. Інклюзивна освіта: українські реалії / М. В. Ворон, Ю. М. Найда // Підручник для директора. — Червень. — № 6. — К. : Плеяди, 2006.
2. Колупаєва А. А. Інклюзивна освіта: реалії та перспективи : монографія / А. А. Колупаєва.— К. : Самміт-Книга, 2009. — С. 5-32.
3. Лісовецька І. М. Програма розвитку пізнавальних процесів молодших школярів із ЗПР «Крок за кроком» / І. М. Лісовецька // Дитина з особливими потребами. – 2016. – № 5. – С. 26-31.
4. Софій Н. З. Концептуальні аспекти інклюзивної освіти / Інклюзивна школа: особливості організації та управління : навчально-методичний посібник / Кол. Авторів : Колупаєва А. А., Найда Ю. М., Софій Н. З. та ін.; [За ред. Даниленко Л. І.]. — К., 2007. — 128 с.
5. Концепція розвитку інклюзивної освіти. Режим доступу: [[http://osvita.ua/legislation/Ser osv/9189/](http://osvita.ua/legislation/Ser_osv/9189/)]
6. Мартинюк В. Про лікування та адаптацію дітей із органічним ураженням нервової системи. Режим доступу: [<http://medsvit.org/articles/1/168/>]

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ ПАРТНЕРСЬКИХ ВЗАЄМИН ПІДЛІТКІВ

Сімсїт Інна Ігорівна,
аспірант кафедри теорії та історії педагогіки
Київського університету імені Бориса Грінченка,
м. Київ, Україна

Вступ. Розвиток успішних партнерських взаємин між підлітками в умовах шкільного освітнього середовища відбувається під дією певних умов (факторів) та впливів з боку інших суб'єктів, які є значущими для дітей зазначеної вікової категорії. Встановлення комплексного переліку та характеристик впливу зазначених факторів та суб'єктів на становлення партнерства серед підлітків дозволить на теоретичному рівні окреслити коло ключових оціночних аспектів, які потрібно досліджувати при вивченні стану розвитку вказаного феномену в запропонованих умовах, з огляду на характер впливів. Роль основних факторів та суб'єктів розвитку партнерства є визначальною для дітей підліткового віку з огляду на те, що в цей період у людини відбувається становлення великої кількості рис та навичок особистісної ідентичності, закладаються передумови соціалізації, партнерських відносин, необхідних для самостійного дорослого життя, кар'єрного росту тощо. Проведемо вивчення наукових підходів щодо складу, характеристик умов (факторів) та суб'єктів впливу на розвиток партнерських взаємин підлітків в освітньому середовищі.

Ціль роботи – систематизація наукових підходів стосовно переліку, характеристик умов (факторів) та суб'єктів впливу на розвиток партнерських взаємин підлітків в освітньому середовищі.

Матеріали та методи. Дослідження здійснено за матеріалами дослідження наукових праць, присвячених питанню розвитку партнерських взаємин підлітків, а саме, вивчено положення робіт: О. Лаврентьєвої,

К. Муздибаєва, В. Слестеніна, Г. Чижакової, О. Кравченко, Г. Шигабетдинової, С. Юдакіної, Ю. Богинської, Т. Байрак, Л. Огородової, О. Близнюкової, І. Мельничук. Вивчення зазначеної проблематики здійснено із використання методу системного підходу, порівняльного методу, методу узагальнення.

Результати та обговорення. Незважаючи на існування певних наукових напрацювань в сфері вивчення умов (факторів) та суб'єктів впливу на розвиток партнерських взаємин підлітків в освітньому середовищі, існує потреба систематизації вказаних складових.

Можна розглянути науковий підхід О. Лаврентьєвої [4, с. 221], в рамках якого доводиться, що основними умовами розвитку партнерства підлітків в освітньому середовищі школи виступають, зокрема, ситуативні (пасивні) та стимулювальні умови становлення вказаного процесу. Дослідниця вказує, що дві категорії умов впливу обумовлюють виникнення двох рівнів соціальної відповідальності (елемента характеристики паритетності партнерства), зокрема ситуативного та стійкого, сенсоорієнтованого. За твердженням О. Лаврентьєвої [4, с. 221], ситуативний рівень проявляється в демонстрації знань про соціальну відповідальність в добре знайомій ситуації або при зовнішньому контролі; у прояві сумнівів у своїх діях і рішеннях, якщо вони не піддаються контролю ззовні; у прояві емоцій провини і зняковіння безвідповідальної поведінки; у неусвідомленості мотивів соціально відповідальної поведінки в партнерських взаємовідносинах. При цьому, стійка соціальна відповідальність припускає систематичне висловлювання суджень підлітком про важливість соціальної відповідальності; звичну соціальну відповідальну поведінку; усвідомлення відповідальності при ухваленні рішення у будь-яких обставинах; прояв вольових зусиль в наданні допомоги іншим людям, відстоюванні позиції відповідальної поведінки. Інша характеристика вищого рівня розвитку даного феномену, трактується авторкою як сенсоорієнтована соціальна відповідальність, і визначається як усвідомлення підлітком соціальної і особистої перспективи відповідальної поведінки для подальшого життя; прояв

ініціативи і самостійності; відстоювання і пропаганда цінностей соціальних установок; прояв щирості у взаємовідносинах з іншими людьми. Авторка доводить, що тільки стимулювальні умови розвитку партнерських відносин підлітків в шкільному освітньому середовищі можуть сприяти такому важливому результативному показнику ефективного партнерства, як соціальна відповідальність. Хоча соціальна відповідальність є не єдиним важливим позитивним результатом партнерських взаємин підлітків в шкільному освітньому середовищі, але врахування потреб розвитку цього феномену є, на наш погляд, важливим при розвитку партнерства в колі учасників (партнерів) досліджуваної вікової групи. Відповідно, формування стимулювальних або вплив за їх допомогою на створення партнерських взаємин сприяє ефективності зазначеного процесу. Дослідницею було висунуто основні етапи створення стимулювальних умов розвитку партнерських взаємин в шкільному освітньому середовищі, а саме: сприяння досвіду встановлення партнерських контактів; сприяння у виявленні збігів інтересів підлітків для створення партнерства; налагодження партнерських взаємин між підлітками та набуття досвіду взаємної соціальної відповідальності підлітків [4, с. 221-222]. Слід відмітити, що твердження О. Лаврентьєвої щодо важливості вивчення умов сформованості соціальної відповідальності підлітків в процесі розвитку партнерської взаємодії підтримують К. Муздибаєв [5], В. Сластенін, Г. Чижакова [7]. Відповідно, розвиток соціальної відповідальності партнерів ідентифікує високий рівень їх партнерських взаємин, націлених на досягнення спільних цілей, часто пов'язаних з суспільними інтересами.

Потрібно відмітити, що стимулювальні умови партнерських відносин підлітків в шкільному освітньому середовищі можуть бути створені за умов налагодження партнерства між педагогом та учнем (як приклад реалізації цього процесу). За твердженням О. Кравченко [3, с. 17], використання педагогіки партнерства на рівні педагог-учень націлене на забезпечення таких напрямків зокрема: 1) позбавлення учня-партнера страхів щодо певної спільної діяльності;

2) здійснення переконання учня-партнера в перспективі успіху в певній спільній діяльності; 3) здійснення заходів прихованого інструктажу; 4) використання учителем мотиваційних заохочень, пов'язаних з переконанням учня-партнера в корисності його діяльності для друзів, однокласників, членів команди; 5) доведення до свідомості учня-партнера ідеї у персональній винятковості останнього; 6) здійснення мобілізації активності учня-партнера через прийому переконання, конструктивного педагогічного навіювання тощо.

Є науковий підхід Г. Шигабетдинової [8], в рамках якого передбачено модель створення партнерської взаємодії між підлітками при застосуванні рефлексивних умов поведінки. Авторка зазначає, що ефективне партнерство між суб'єктами взаємодії (в тому числі підлітками) може бути успішно налагоджено в умовах створення рефлексивної системи партнерства. Така система, на наш погляд, може бути сформована в умовах шкільного освітнього середовища в рамках використання педагогіки партнерства з боку учителя. За твердженням Г. Шигабетдинової [8], рефлексивне партнерство є типом конструктивної взаємодії, оснований на рефлексивному управлінні своєю поведінкою учасниками (саморегуляцією), на співуправлінні ситуацією взаємодії і виробленням норм, правил, цінностей співпраці, що характеризується узгодженістю дій і розподілом відповідальності за результативність спільної діяльності, спрямованої на досягнення цілей учасників взаємодії. Створення рефлексивних умов партнерських взаємин, на наш погляд, є найбільш перспективним з точки зору результативності у дітей старшого підліткового віку, які здатні розуміти важливість взяття на себе зобов'язань. Заслуговує на розгляд підхід Г. Шигабетдинової [8] щодо створення механізму рефлексивних умов партнерських взаємин учасників (в тому числі осіб підліткового віку в шкільному освітньому середовищі).

Слід відмітити науковий підхід С. Юдакіної [9], яким передбачено визначення умов формування толерантного середовища, як основи паритетних взаємин підлітків шкільного освітнього закладу. Потрібно відмітити

актуальність підходу, оскільки паритетність є однією з важливих сутнісних характеристик (ознак) партнерства підлітків в шкільному середовищі, що доведено при обґрунтуванні основних ознак досліджуваного феномену. Зокрема, серед вказаних умов виокремлено наступні, а саме: 1) педагогічну підтримку школярів в сенсопошуковій діяльності щодо формування толерантності; 2) етичний захист підлітків; 3) створення сприятливого емоційного фону в етичному захисті; 4) введення в шкільному освітньому середовищі інноваційних, творчих заходів, до яких залучаються однолітки, які стають партнерами та націлені на подальшу участь у них і розвиток партнерства; 5) позитивне відношення педагога до учня-партнера (підлітка).

Потрібно розглянути підхід Ю. Богинської, Т. Байрак [2], націлений на вивчення проблематики умов формування толерантного середовища підлітків в шкільному освітньому закладі. Автори вказують, що зазначені умови можуть бути сформовані на комплексному рівні, і передбачають побудову та забезпечення цілісної системи взаємовідносин і заходів, включеної в основний освітній процес, життя класного колективу і в позаурочну діяльність учнів. Встановлено, що серед основних умов формування толерантного середовища підлітків в шкільному освітньому закладі Ю. Богинська, Т. Байрак [2] виділяють наступні, а саме: 1) умови розвитку особистісно орієнтованих ознак щодо розвитку учасників партнерської взаємодії, ознаки паритетності учасників; 2) умови інтерактивного навчання партнерській толерантності підлітків. Слід зауважити, що Ю. Богинська, Т. Байрак передбачають два види умов, які, на їх погляд, дозволять забезпечити становлення толерантного середовища підлітків в шкільному освітньому закладі. При цьому, склад умов даного напрямку, на нашу думку, є досить обмеженим, і може бути розширеним за рахунок тих, які визначені в контексті підходу С. Юдакіної.

Необхідно проаналізувати науковий підхід Л. Огородової [6], в положеннях якого розкрито умови формування соціальних компетенцій (соціалізації), як основи паритетних взаємин підлітків шкільного освітнього

закладу. Як було вказано вище, ознака паритетності є однією з важливих основ становлення партнерських відносин підлітків в шкільному середовищі. Серед вказаних умов авторкою виокремлено, зокрема: умови розвитку когнітивного рівня соціальних компетенцій (соціалізації) в умовах шкільного освітнього закладу; умови розвитку емоційно-вольового рівня соціальних компетенцій (соціалізації) в умовах шкільного освітнього закладу; умови розвитку діяльнісного рівня соціальних компетенцій (соціалізації) в умовах шкільного освітнього закладу. Варто зауважити, що положення підходу Л. Огородової [6] схожі із змістом положень розглянутого вище підходу О. Близнюкової, І. Мельничук [1]. Хоча О. Близнюкова, І. Мельничук досліджують вказані умови в якості індикаторів готовності до партнерства, на наш погляд, вони можуть виступати елементами паритетності в розрізі сформованості соціальних компетенцій (соціалізації) підлітків.

Висновки. Керуючись положеннями наукових підходів до вказаної проблематики встановлено, що основними умовами (факторами) впливу на розвиток партнерських взаємин підлітків в освітньому середовищі можуть виступати, зокрема: стимулювальні умови, пов'язані з активізацією основних сутнісних характеристик партнерства (ознаки дії, ознаки взаємодії учасників, ознаки позитивних ефектів від партнерських взаємин, ознаки цільових орієнтирів партнерських взаємин, ціннісних ознак партнерства, ознаки типологізації видів партнерства між учасниками, особистісно орієнтованої ознаки щодо розвитку учасників партнерської взаємодії, ознаки розуміння учасниками ймовірності вирішення їх проблем в рамках партнерства, ознаки паритетності взаємин підлітків); умови педагогіки партнерства на рівні взаємодії педагога та учнів, яка закладає перспективні основи ефективного партнерства підлітків з однолітками. В складі основних суб'єктів впливу на розвиток партнерських взаємин підлітків в освітньому середовищі виокремлено педагога та шкільне освітнє середовище. Доведено, що взаємодія в умовах педагогіки партнерства між учителем та учнями дозволяє останнім проектувати

позитивний приклад таких взаємин на спілкування, проектну діяльність з партнерами-підлітками.

Література

1. Близнюкова О. М., Мельничук І.Я. Фасилітація як психологічний механізм формування партнерських взаємовідносин у підлітковому віці. Теоретичні і прикладні проблеми психології. 2019. № 1(48). С. 28-36.
2. Богинская Ю. В., Байрак Т. А. Воспитание толерантности у подростков: формы и методы работы. Педагогика: традиции и инновации. 2015. С. 118-120.
3. Кравченко О.М. Технологія «створення ситуації успіху» як складник педагогіки партнерства. Початкова освіта: сучасні перспективи розвитку. 2018. С. 16-19.
4. Лаврентьева О.А. Включение школьников-подростков в партнерские отношения как педагогическое условие формирования их социальной ответственности. Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. 2016. № 2(36). С. 220-225.
5. Муздыбаев К. Психология ответственности. М.: ЛИБРОКОМ, 2010. 248 с.
6. Огородова Л.Н. Содержание и структура социальных компетентностей подростков-школьников. Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4. С. 38.
7. Слостенин В.А., Чижаква Г.И. Введение в педагогическую аксиологию. М.: Академия, 2003. 192 с.
8. Шигабетдинова Г.М. Партнерство как конструктивное взаимодействие: теоретическая экспозиция проблемы. Фундаментальные исследования. 2014. № 3-1. С. 193-196.
9. Юдакина С.И. Педагогические условия формирования толерантности учащихся. Высшее образование сегодня. 2013 . № 6. С. 65-67.

ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНОЇ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Тумбрукакі Алла Валеріївна
старший викладач
Південноукраїнський
національний педагогічний
університет імені К. Д. Ушинського,
м. Одеса, Україна

Вступ. Успішна участь в сучасному суспільному житті вимагає від особистості володіння певними прийомами математичної діяльності та навичками їх застосувань у практичній діяльності та повсякденному житті. Сучасний ринок праці ставить значні вимоги до володіння математикою у розв'язуванні практичних задач. Тому одним із головних завдань курсу шкільної математики є забезпечення умов для досягнення кожним учнем практичної математичної компетентності.

Мета роботи. Визначення шляхів підвищення мотивації навчальної діяльності учнів на уроках математики в процесі формування їхньої практичної компетентності.

Матеріали та методи. Практична математична компетентність визначається як набутий учнями у процесі навчання комплекс певних прийомів математичної діяльності та навичок їх застосувань до розв'язування практичних задач. У зв'язку з цим, при вивченні вищезазначених питань, доцільним є застосування таких методів, як: вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду, спостереження, співбесіди, педагогічний експеримент.

Результати та обговорення. Мотивація до навчання – одна з головних умов успішного опанування навчальних дисциплін та подальшого застосування набутих компетентностей, зокрема, практичної математичної компетентності у

майбутній професійній діяльності. Існує кілька теорій мотивації навчальної діяльності, але для вчителя основним завданням є створення на уроці такого середовища, в якому в учнів було б відчуття внутрішньої потреби навчатись.

З огляду на вищезазначене, на нашу думку, набувають наукової і практичної значущості тематичні заходи, так звані математичні експерименти, розроблені на матеріалі шкільного курсу математики. Прикладом такого заходу може бути «Експеримент з частинами цілого», в рамках якого розглядаються практичні завдання із знаходженням частин цілого; ділення цілого на пропорційні частини; складання цілого із частин, взятих у вказаних пропорціях.

Наведемо приклади запропонованих завдань.

Завдання 1. Розділіть мотузку на чотири, вісім рівних частин. Знайдіть $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ (при цьому, в кожного учня є ножиці та мотузки рівної довжини, для порівняння дробів з однаковими чисельниками).

Завдання 2. Розділити піцу на кілька рівних частин (в якості піци запропоновані паперові круги).

Завдання 3. Змішати у вказаних пропорціях розчини основних кольорів (червоний, жовтий, синій) задля отримання розчину певного кольору (при цьому доцільно складати таблицю змішування кольорів).

Приклад такої таблиці.

Комбінація	Частини	Отриманий колір
Червоний + жовтий	1 : 1	помаранчевий
Червоний + жовтий + фіолетовий	2 : 2 : 1	теракотовий

Цікавою, була робота над проблемною ситуацією, завданням якої було приготування фруктового коктейлю за рецептом: для 7 л коктейлю використали 4 л яблучного соку, 2 л вишневого соку та 1 л соку чорниці. Необхідно було відтворити напій, проте, запропонували соки в упаковках по 1 л та глечик для коктейлю (1,5 л).

Обміркувавши різні пропозиції учнів, дійшли висновку, що в якості мірки можна взяти ємність будь-якого об'єму, із збереженням кількості мірок,

вказаних у рецепті (була реалізована ідея пропорційного ділення цілого на частини).

Слід зазначити, що представлені матеріали можуть бути використані як на уроках математики, так і у позакласних заходах, спрямованих на підвищення мотивації учнів вивчення шкільної математики. При цьому, одним з цінних мотивів навчальної діяльності виступає пізнавальний інтерес, який стає і метою, і засобом навчання.

Висновки. Отже, організація математичного експерименту в закладі загальної середньої освіти є доречною під час:

- відкриття нових моделей і зв'язків;
- дослідження сутності предмета;
- перевірки гіпотез;
- визначення підходів до формального доведення;
- перевірки можливих результатів;
- підтвердження результатів, здобутих аналітично тощо.

З'ясовано, що при проведенні шкільного математичного експерименту слід дотримуватися таких порад:

- колектив учасників може бути тимчасовим (наприклад, група дітей літнього табору відпочинку);
- мета експерименту має бути визначеною як конкретна і реальна;
- завдання для учнів мають бути цікавими, посильними та адекватними віку;
- завдання теоретичного змісту обов'язково мають супроводжуватися практичними завданнями з маніпулюванням із предметами, використанням математичного обладнання тощо;
- необхідно забезпечити наочність, підготувати презентацію;
- завдання мають вирішуватись із емоційним підкріпленням.

Виходячи з вищезазначеного слід відмітити, що в результаті запропонованих заходів реалізується прикладна спрямованість навчання математики та підвищення мотивації до вивчення предмета.

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ КИТАЮ

Ульянова Вікторія Станіславівна,

д. п. н., доцент

Антомонова Валерія Владимировна,

Салюкова Карина Русланівна

Студенти

факультету фізичного виховання та мистецтв,

Харківська гуманітарно-педагогічна академія,

м. Харків, Україна

Введение./Introduction. В останні десятиріччя порівняльна педагогіка набула особливої значущості в усьому світі, що можна пояснити активним інтегруванням національних систем освіти в загальний цивілізаційний простір, високою мобільністю працівників різних спеціальностей, зростанням цінності людського капіталу в усіх галузях професійної діяльності. Доробки вчених у цій галузі стають у пригоді для розроблення інноваційних концепцій подальшого розвитку освіти в різних країнах, проектування й упровадження нових освітніх систем, творчого використання педагогами-практиками напрацювань зарубіжних освітян із різних актуальних проблем у власній професійній діяльності. Варто також відзначити, що проведення порівняльно-педагогічних розвідок має свої вимоги й особливості, які треба обов'язково враховувати в процесі здійснення наукового пошуку.

Цель работы./Aim. У контексті порушеного дослідження значний інтерес також викликали зібрані Міністерством освіти КНР статистичні дані, відповідно до яких обсяг ринку музичної освіти й навчання в країні складав 2019 року близько 92 млрд юанів, причому він постійно зростає приблизно на 8 % на рік. Як доведено, щороку в КНР з'являються нові музичні продукти, нові моделі навчання та способи виконання музики. При цьому 2019 року частка музичних послуг у режимі он-лайн перевищила 15 %. Слід також

зазначити, що останнім часом виникли такі нові моделі навчання, як великі он-лайн класи, онлайн-спаринг, «розумне піаніно» тощо. Отже, збільшення ролі капіталу й технологій індустрії в суспільстві призводить до зменшення в суспільстві ролі навчальних занять у реальному класі, невеликих навчальних моделей у формі майстер-класів. Зміни на ринку музичної освіти зумовлені також такими суттєвими чинниками, як політичні запити з боку держави, активний розвиток музичних інноваційних технологій, збільшення в суспільстві ролі гуманістичних соціальних теорій, підвищення рівня споживання музичної продукції. У таких ускладнених для розвитку музики соціальних умовах значно зростає значущість шкільної музичної освіти, і як наслідок – і важливість підвищення рівня професійної компетентності вчителів музичного мистецтва.

Матеріали и методы./Materials and methods. Як встановлено в дослідженні, у КНР на державному рівні визначено декілька груп основних факторів, що сприяють подальшому активному розвитку музичної освіти в Китаї, зокрема такі.

1. Політичні фактори. Державна політика в галузі музичної освіти спрямована на приділення значної уваги всебічному розвитку кожної особистості, заохоченню розвитку в країні якісних освітніх установ, удосконаленню системи вступу учнів до старших класів шкіл і коледжів шляхом створення всеосяжної системи оцінювання якості.

1.1. В останні роки в Китаї відмовилися від нарахування прямих бонусних балів (наприклад, за перемогу в олімпіаді). Замість цього формують комплексні системи оцінювання якості шкільної освіти. Одним із значущих складників такого оцінювання є результати отримання учнями музичної освіти, причому значущість цих результатів постійно зростає.

1.2. Міністерство освіти КНР випустило «Повідомлення Головного управління Міністерства освіти про прискорення спеціального управління навчальними закладами за межами кампусу», щоб заохочувати й підтримувати розвиток закладів освіти за межами кампусу, що стимулює розвиток інтересів студентів і сприяє накопиченню ними відповідного досвіду діяльності.

2. Економічні фактори. Підвищення споживання серед населення музичної продукції продовжує стимулювати попит на музичну освіту, причому насамперед для дітей учнівського віку. При цьому активний економічний розвиток країни сприяє процесу постійної оптимізації структури споживання музичних послуг, тому частка доходів мешканців і витрат на освіту продовжує збільшуватися, а розвиток такого споживання продовжує стимулювати попит на якісну освіту, у тому числі на музичну.

3. Соціальні фактори. Музична освіта в Китаї користується неабиякою популярністю в споживачів. Причому існування надійної системи оцінювання її якості стимулює зростання попиту серед населення саме на якісну музичну освіту. Крім того, поступово формується почуття ідентичності для учасників музичної онлайн-освіти.

3.1. У порівнянні з іншими секторами якісної освіти в Китаї, які, як правило, не мають визнаної системи оцінювання, система іспитів із чітко визначеними оцінками для галузі музичної освіти була розроблена вже багато років тому й давно визнана споживачами. Сьогодні іспити з музичних предметів у КНР проводять за фінансової підтримки Екзаменаційного центру Міністерства освіти та Центральної консерваторії, причому виконавці музики на основних музичних інструментах (включаючи акордеон, фортепіано, електронний орган, скрипку тощо) складають іспити професійного рівня.

3.2. У процесі подальшого вдосконалення роботи школи з батьками, забезпечення їх становлення як «батьків нового покоління» вони, як правило, надають усе більшого значення розвитку у своїх дітей спеціальних здібностей та інтересів, зокрема в музичній галузі. За опублікованими Міністерством освіти КНР статистичними даними, курси з мистецтва в КНР можна віднести до найбільше якісно розроблених навчальних курсів, які найчастіше вибирають батьки. Зокрема, серед вибіркових дисциплін їх обирають близько 71,8 % батьків, при цьому навчання своїх дітей музики віддає перевагу найбільша їх частка – 50,4 %. Однак у багатьох батьків не вистачає часу й можливостей контролювати та направляти самостійні справи своїх дітей. Тому все більша

кількість батьків обирає як більш оптимальну модель музичної освіти он-лайн освіти, яка не передбачає чітко фіксованого часу й місця розташування учнів і педагога.

4. Технологічні фактори. Технічний прогрес сприяє розвитку інноваційних методів провадження музичної освіти, у тому числі он-лайн, цифрових та інтелектуальних технологій.

Однак швидкий розвиток освітніх технологій вимагає від кожного педагога постійного підвищення власного рівня професійної компетентності, удосконалення призначеного для користувача досвіду, зростання ефективності й інтелектуального наповнення музичної освіти.

5. Комерційні фактори. Як установлено, комерціалізація 5G, тобто комерційне використання п'ятого покоління мобільного зв'язку на основі стандартів телекомунікації, дала змогу значно підвищити швидкість роботи мережі Інтернет і точність звучання музики, і як наслідок – навчання музики засобами цієї мережі. Слід також зазначити, що технології 3D (тримірний простір), VR (віртуальна реальність) і AR (доповнена реальність) поступово інтегрувалися в освітнє середовище. Досягнення в галузі створення нових технологій значно розширили можливості музичної освіти в Інтернеті, а онлайн, цифрові й інтелектуальні технології поступово перетворюються у важливі напрямки розвитку музичної освіти майбутнього.

6. Фінансові фактори. Вкладання значного капіталу в китайську освіту дає змогу оптимістично дивитися на перспективи її подальшого розвитку й, зокрема, музичної освіти. За наведеними даними, незважаючи на певне скорочення обсягу та кількості інвестицій у музичну освітню галузь Китаю протягом 2019 року, ці інвестиції (із метою підвищення її якості) становлять 489,9 млрд юанів, що посідає друге місце в сегменті індустрії освіти. Проте в цьому плані існують значні перспективи для подальшого стимулювання розвитку музичної освіти. Слід відзначити, що вказані фактори значно впливають на розвиток музичної освіти в Китаї, у тому числі шкільної музичної освіти, а також на процес здійснення професійної підготовки майбутніх

учителів музичного мистецтва в Китаї, а також зумовлюють підвищення вимог до рівня їхньої професійної компетентності.

В Україні мистецьку освіту можна здобувати на різних рівнях: початкової мистецької освіти (здобувають одночасно з початковою чи базовою середньою освітою), профільної мистецької освіти (здобувають на основі початкової мистецької освіти одночасно з повною загальною середньою освітою), фахової передвищої мистецької освіти (здобувають із одночасним отриманням повної загальної середньої освіти чи на основі цієї освіти, що передбачає набуття певних професійних компетентностей за конкретною мистецькою спеціальністю), вищої мистецької освіти (здобувають на основі профільної або фахової передвищої мистецької освіти та повної загальної середньої освіти, що полягає в набутті здобувачем вищої освіти компетентностей відповідного ступеня вищої освіти за певною мистецькою спеціальністю). Необхідно також зауважити, що в Концепції «Нової української школи» однією з ключових компетентностей визначено таку: «...Обізнаність та самовираження у сфері культури. Здатність розуміти твори мистецтва, формувати власні мистецькі смаки, самостійно виражати ідеї, досвід та почуття за допомогою мистецтва. Ця компетентність передбачає глибоке розуміння власної національної ідентичності як підґрунтя відкритого ставлення та поваги до розмаїття культурного вираження інших». Зіставлення нормативних документів, що регламентують процес формування професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва в КНР та Україні, засвідчує, що в них є суттєві відмінності. Наприклад, у Китаї, на відміну від України, здійснення естетичної та, зокрема, музичної освіти учнів і студентів пов'язано з реалізацією політично-ідеологічного виховання особистості, передбачає виділення значних фінансових коштів на вдосконалення музичної освіти в школі та професійну підготовку майбутніх учителів музичного мистецтва. Водночас доцільно зауважити, що в указаних вище китайських та українських нормативних документах виокремлено багато схожих ціннісних пріоритетів у формуванні

професійної компетентності шкільних педагогів музичного профілю, зокрема таких:

- важливість використання музичних засобів у процесі духовно-морального й національного виховання особистості школяра;
- необхідність створення сприятливих умов для розвитку індивідуальних здібностей особистості;
- доцільність установа тиснх взаємозв'язків між закладами вищої музично-педагогічної освіти та школами;
- актуальність широкого застосування в цих закладах освіти інноваційних комп'ютерних освітніх і музичних технологій тощо.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Високу цінність для вивчення порушеної проблеми мали також дисертаційні праці українських науковців, у тому числі такі: «Формування музично-виконавської компетентності майбутнього вчителя музики в процесі фахової підготовки» О. Горбенко, «Формування професійної компетентності майбутнього учителя музики засобами диригентсько-хорових дисциплін» Т. Пухальського, «Формування професійної компетентності майбутніх учителів в музично-інтерпретаційній діяльності» Н. Юдзіюнок, «Система формування професійної компетентності майбутніх учителів музики засобами мультимедійних технологій» Л. Гаврілової, «Педагогічна технологія розвитку професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва у вищих мистецьких навчальних закладах» Л. Пастушенко, «Підготовка бакалаврів освіти у педагогічних університетах КНР» К. Шевченко. На основі опрацювання зазначених дисертацій праць було виявлено основні позитивні й негативні аспекти у формуванні професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва, проаналізовано цінні теоретичні та практичні доробки українських фахівців із окресленої проблеми, виявлено недоліки в процесі організації професійної підготовки шкільних учителів-музикантів, які вимагають негайного коригування. Необхідно зауважити, що в змісті тез і статей, представлених у матеріалах названих конференцій, педагоги з КНР та

України презентували свій практичний досвід роботи у вищій і середній школі, спрямований на формування професійної компетентності вчителів музичного мистецтва й підвищення ефективності їхньої роботи в школі. Аналіз цих матеріалів став у пригоді для формування більше чітких уявлень про стан практичної розробленості досліджуваної проблеми у вищевказаних країнах.

Для отримання значущої інформації з проблеми дослідження активно використовували також китайську й українську довідкову літературу, наприклад стали в пригоді такі енциклопедії, довідники, словники. Інформація з довідкових видань давала змогу зіставити трактування ключових понять дослідження, на підставі цього уточнити їх авторське тлумачення. Значну увагу в дослідженні було приділено також опрацюванню підручників і навчальних посібників, що використовують у професійній підготовці майбутніх учителів музичного мистецтва в КНР та Україні. Зокрема, серед джерел китайської навчальної літератури було опрацьовано такі підручники й посібники з історії традиційної китайської музики й історії поширення на території Китаю європейської музики: «Історія стародавньої китайської музики» Чень Сіхая, «Теорія Цюй» (збірник творів із китайської класичної опери) Сюй Фузуо, «Введення в китайську народну музику» Чжоу Цінцін, «Введення в традиційну китайську музику (гучність музики)» Юань Цзінфана, «Становлення й розвиток китайської фортепіанної культури» Бянь Мена, «Історія китайської музики» Є Бохе, «Загальна історія китайської музики» Чжоу Чжуцюаня. Під час проведення дослідження в пригоді також стала навчальна література з історії сучасної китайської музики й методики підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва до майбутньої професійної діяльності. Так, серед цього виду навчальної літератури було опрацьовано такі джерела: «Історія сучасної китайської музики» Ван Юйне, «Базова підготовка до фортепіанного виконання» Чжоу Гуангрэн, «Прикладне музичне мистецтво» Лян Сюлін, Цай Юйцзюнь, Чжен Ішен, «Навчання мистецтва вокального співу й вивчення теорії співу» Сунь Вей і Сінь Чжаої, «Розвиток техніки пальців для гри на фортепіано» Чжоу Гуангрэн.

Выводы./Conclusions. У дослідженні також було опрацьовано різні джерела, представлені в електронній формі, у тому числі навчальні програми та плани, методичні матеріали, розміщені на офіційних сайтах закладів вищої освіти КНР. Аналіз цих матеріалів дозволив докладніше вивчити зміст навчального матеріалу з різних професійно зорієнтованих дисциплін і послідовність тем у його вивченні. Отже, можна підсумувати, що в процесі проведення наукового пошуку було опрацьовано широкий загал різних китайських, українських і західних джерел, у яких висвітлено різні аспекти формування професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва. Воднораз під час здійснення наукових розвідок з'ясовано, що науковцями не було проведено цілісний аналіз теоретичної та практичної розробленості проблеми формування цієї компетентності в китайських шкільних педагогів музичного профілю, не було виявлено можливості використання цих наукових доробок у вищій школі України. Тому існує актуальна потреба в комплексному вивченні питання формування професійної компетентності майбутніх учителів музичного мистецтва у вищій школі КНР та проведенні аналізу перспектив використання накопичених із цієї проблеми педагогічних напрацювань у роботі з майбутніми шкільними педагогами відповідного профілю в закладах вищої педагогічної освіти в Україні.

КЛАСИФІКАЦІЯ ВПРАВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ОРФОГРАФІЧНИХ НАВИЧОК УЧНІВ СТАРШОГО ЕТАПУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕБ-ЗАСТОСУНКІВ

Харитонова Катерина Ігорівна

Магістрантка

Житомирський державний
університет ім. Івана Франка
м. Житомир, Україна

Вступ. Формування та розвиток орфографічних навичок завжди було, є і буде актуальним на будь-якому етапі навчання іноземної мови. Воно тісно пов'язане з вивченням лексико-граматичних одиниць і передбачає як роботу учнів у класі, так і самовдосконалення. На початковому етапі важливо сформувати відповідні навички, а в старших класах розвивати та вдосконалювати їх. Ефективність розвитку навичок орфографії залежить не лише від правильно відібраних підходів, методів і прийомів навчання. Важливу роль відіграють і засоби. І в цьому аспекті сучасні інформаційно-комунікаційні технології мають потужний дидактичний потенціал для організації класної та самостійної роботи. Тому видається доцільним розглянути можливість та ефективність розвитку орфографічних навичок старшокласників засобами електронних застосунків (або веб-додатків).

Дослідження електронних застосунків у навчальному процесі можна простежити у працях Н.К. Каратова, Н.Д. Гальскової, І.О. Бега та інших. Але їх можливості та функціонал для розвитку орфографічних навичок є не до кінця вивченим, що і зумовлює актуальність нашого дослідження [1]. Для сучасного покоління учнів, мобільні додатки стали невід'ємною частиною життя, тому завданням учителя (і зокрема іноземної мови) є виявлення можливостей для використання таких додатків з користю у навчальному процесі [2].

Метою даної публікації є класифікація вправ, що можуть запроваджуватись за допомогою веб-застосунків для формування орфографічної компетентності на старшому етапі.

Матеріали та методи. Основними методами нашого дослідження були аналіз наукової літератури, узагальнення одержаних даних, відбір електронних застосунків за висунутими критеріями та педагогічний експеримент. Електронні застосунки та вправи, що були матеріалами для проведення дослідження, відбирались відповідно до критеріїв, описаних далі.

Результати та обговорення. Система та класифікація вправ є однією з найбільш суттєвих проблем у методиці навчання англійської мови. Питаннями їх класифікації займалися такі вчені, як Б. О. Лапідус, Є. І. Пассов, С. Ф. Шатілов, П. Б. Гурвіч, В. Л. Скалкін, та інші. Всі вони трактували вправи, як багаторазове повторення певних операцій або дій, яке супроводжується контролем або самоконтролем. Кожен з цих дослідників по-своєму трактував систему вправ. На думку І.Д. Салістри система вправ іноземної мови завжди має мати практичну ціль оволодіння іноземною мовою. Адже вона направлена на засвоєння того матеріалу, який необхідний для розуміння та вираження думок [5]. У межах нашого дослідження ми розглядаємо класифікації вправ, що базуються на теорії Л.В. Скалкіна та Є.І. Пасова, засновані на комунікативному принципі навчання. По критерію комунікативності виділяють:

- Некомунікативні – це вправи, спрямовані на закріплення певних лексичних, фонетичних або ж граматичних навичок, і відбуваються вони поза мовленнєвою комунікацією.
- Умовно-комунікативні – використовується для автоматизацій дій під час письмового викладу думки. Також, вони направлені на формування рецептивних та репродуктивних навиків. До таких вправ ми відносимо вправи, де в учня є чітка модель, або зразок, для виконання вправи.
- Комунікативні – це вправи, де учень може реалізувати свій мовленнєвий намір за допомогою мови, яку він вивчає. До таких вправ відносять написати твір, дописати історію, висловити думку у письмовій формі [6].

Аналізуючи вправи з позиції характеру навчально-комунікативної діяльності, вчені виділяють **рецептивні, репродуктивні та продуктивні вправи.**

- Рецептивні вправи – це вправи, під час роботи з якими, учні сприймають інформацію через зоровий або слуховий канал (розпізнавання мовних явищ або мовленнєвих повідомлень).

- Репродуктивні вправи – під час роботи з такими вправами, учень має можливість відтворити вивчений матеріал (виконання вправ на закріплення мовних явищ). Репродуктивні вправи часто поєднують з рецептивно-репродуктивними, так як учень спочатку сприймає матеріал, а вже потім відтворює його (диктант, вправи на первинне закріплення мовного матеріалу).

- Продуктивні вправи – учень реалізує свій комунікативний намір у ході мовленнєвої діяльності. Наприклад, написати про свої враження, або поділитися думками з певної ситуації [4].

Розглядаючи етапи навчання орфографії на старшому етапі, варто зазначити, що вони відповідають етапам навчання граматики та лексики. Етапами розвитку орфографічної компетентності є:

I етап. Орієнтовно-підготовчий. Ціль даного етапу полягає в тому, щоб ознайомити учнів зі значенням та особливостями написання нових мовних одиниць. Подальше закріплення мовного явища відбувається на наступному етапі навчання.

II етап. Тренувальний. Цей етап характеризується виконанням різних видів вправ, але важливим аспектом є те, щоб ці вправи сприяли перевірці розуміння учнями лексичних навичок і їх використанню у певному контексті. На цьому етапі доцільно використовувати такі типи вправ, як:

- *ідентифікаційні*
- *диференційні*
- *субституційні*
- *трансформаційні*
- *конструктивні.*

Найбільшою перевагою таких вправ є те, що вони дають учням можливість ознайомитись з новим явищем і сформувати відповідні орфографічні навички.

III етап. Ситуативно-варіативний. Метою даного етапу є інтеграція сформованих навичок учнів у писемне мовлення. Головною задачею даного етапу є цілеспрямоване тренування матеріалу в процесі комунікації для вирішення конкретних комунікативних задач. І. В. Рахманов вважає, що тільки цілеспрямоване виконання вправ дозволяє повне засвоєння орфографічних навичок. Вони привчають учнів користуватися вивченим матеріалом спонтанно, без зосередження уваги на формах, правилах вживання, поступово виробляється «відчуття мови» [4].

У свою чергу, основними критеріями для відбору електронних застосунків, спрямованих на розвиток орфографічних навичок старшокласників, є:

- Вікова категорія – застосунки мають відповідати віковим особливостям учнів, у нас це учні старшого етапу.
- Навчальна мета – ми відібрали застосунки, що спрямовані на розвиток орфографічних та лексико-граматичних навичок.
- Тип операційної системи – усі запропоновані застосунки можуть використовувати користувачі ПК.
- За популярністю – у нашому дослідженні ми використовували переважно популярні застосунки. Учні мали можливість самостійно обрати, який із застосунків підходить найкраще, оцінити їх переваги та недоліки.
- Доступність – під час роботи використовували тільки безкоштовні застосунки [3].

Спираючись на описані вище критерії, ми відібрали низку електронних застосунків, що можуть використовуватись для навчання учнів англomовної орфографії. Зокрема, «**All Languages Translator**» та «**Dragon Dictation**» - це застосунки, які трансформують усне мовлення у написаний текст. Вони можуть використовуватися для навчання та перевірки правопису. Для того, щоб у ході

засвоєння лексики учні могли ефективніше запам'ятати графічні образи різноманітних слів, можна запропонувати використовувати «Quizlet» (застосунок, призначений для вивчення лексичних одиниць) та **PuzzleCup** (онлайн кросворд, що дає змогу перевірити знання учнів з теми, та вміння писати ці слова). В нагоді учням може стати онлайн-перекладач **All Languages Translator**. У табл. 1 ми можемо прослідкувати етапи навчання орфографії, типи вправ та відібрані нами додатки, які можуть використовуватися на кожному з етапів.

Таблиця 1

Співвідношення етапів, типів вправ, а також веб-застосунків, що використовуються для розвитку орфографічних навичок учнів старшого етапу

Етапи навчання орфографії	Типи вправ	Веб-застосунки
<i>Орієнтовно-підготовчий</i>	Рецептивні, рецептивно-репродуктивні, мовні	PuzzleCup Dragon Dictation
<i>Тренувальний</i>	Рецептивно-репродуктивні, репродуктивні, умовно-комунікативні	Quizlet All Languages Translator
<i>Ситуативно-варіативний</i>	Продуктивні, умовно-комунікативні та комунікативні	Quizlet

Наше дослідження відбувалося у декілька етапів. Завершальним етапом було виведення кількісних даних, що ми отримали до експерименту та після. Учні, що брали участь в експерименті, були розподілені на контрольну (діти вчилися за допомогою традиційних засобів навчання) та експериментальну групу (діти користувались електронними застосунками). Відсоток учнів, які

робили помилки в контрольній групі був 56% до експерименту та 42% після експерименту. Учні експериментальної групи, де початковий зріз показав 52%, в експериментальному зрізі мали показники 30%. Порівнюючи зміни, що сталися в обох групах, ми можемо свідчити, що відсоток учнів експериментальної групи, які допускали помилки, знизився більше, ніж у контрольній. Співвідношення становить 18% до 14%. Отже, гіпотеза, яку використали на початку нашого дослідження показала, що веб-застосунки, які ми впровадили у навчальну діяльність, сприяли успішному розвитку орфографічних навичок та розвитку самостійності учнів старшого етапу ЗЗСО.

Висновки. Як показало проведене дослідження, учні експериментальної групи, які тривалий час використовували електронні застосунки, допускали менше помилок, ніж контрольна група, яка навчалась за традиційними методами. З цього можна зробити висновок, що електронні застосунки доцільно використовувати, як допоміжний засіб у навчанні. Учням старшого етапу слід давати можливість самостійно вибирати той чи інший варіант застосунку, запропонований вчителем, що сприяє реалізації особистісно-орієнтованого підходу до навчання іноземної мови.

Список використаних джерел

1. Гальскова Н. Д. Современная методика обучения иностранным языкам. монографія: АРКТИ-Глосса, 2000. 165 с.
2. Дубілет Д. О. Як правильно: мобільний додаток чи застосунок?: Інвестгазета. 2017.
3. Жуковський В. М. Класифікація технічних засобів нового покоління у процесі викладання англійської мови у ВНЗ: монографія. Острог, с. 336
4. Мисечко О. Є. Методика навчання англійської мови в середній школі. Житомир, 2002. С. 70-72.
5. Пассов Е.И. Основы методики обучения иностранным языкам. монографія.: Русский язык, 1977. 216 с.

6. Салистра И.Д. Очерки методов обучения иностранным языкам. монография: Высшая школа, 1966, 252 с.

7. Скалкин В.А. Основы обучения иноязычной речи монография: Просвещение, 1981. 154 с.

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ У ФОРМУВАННІ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ

Швець Тетяна Андріївна,

канд. пед. наук, доцент

Швець Наталія Віталіївна,

канд. філол. наук, доцент

Швець Олександр Віталійович,

канд. філол. наук, доцент

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький
ДПУ імені Григорія Сковороди»

м. Переяслав, Україна

Вступ./Introduction. Зміни, пов'язані з глобалізаційними й інтеграційними процесами, що відбуваються у країнах Європи та світу, активізують процес міжкультурної взаємодії, сприяючи зміцненню статусу перекладацької діяльності, покликанням якої є налагодження взаєморозуміння між народами різних країн. Зазначене орієнтує заклади вищої освіти на підготовку конкурентоспроможного фахівця з високим рівнем володіння іноземними мовами, досконале знання яких – один із обов'язкових компонентів професійної компетенції фахівця у галузі перекладу.

Мета роботи./Aim. Виявити специфіку застосування цифрових технологій у процесі формування комунікативної компетенції майбутніх перекладачів.

Матеріали і методи./Materials and methods. З метою реалізації поставленої мети, було використано *метод критичного аналізу* фахової літератури з досліджуваної проблеми та *описовий метод*.

Результати й обговорення./Results and discussion. Опрацювання наукових праць із досліджуваної проблеми засвідчило, що питання формування комунікативної компетенції майбутніх фахівців у галузі перекладу, як компонента їх професійної компетенції, продовжує залишатися актуальною. Як відомо, головним аспектом міжкультурної взаємодії є здатність перекладача

вступати у ділові та міжособистісні контакти у процесі професійної діяльності. Це означає, що у фахівця цієї галузі діяльності комунікативна компетенція повинна бути сформована на високому рівні.

Комунікативна компетенція – складне поняття, до змісту якого входить певна система вимог, пов'язаних із процесом комунікації. Для формування комунікативної компетенції перекладача до системи вимог можуть бути включені такі компоненти як: знання певного обсягу лексичних одиниць, розвиненість правильного усного та писемного мовлення, уміння дотримуватися комунікативної етики й етикету, володіння комунікативними стратегіями і тактиками, уміння аналізувати екстралінгвістичні сигнали партнера з комунікації (рухи тіла, міміку, інтонацію), здатність до погашення конфліктних ситуацій, упевненість у своїх діях, володіння навичками активного слухання, володіння ораторським мистецтвом, уміння організувати та проводити різного роду ділові зустрічі.

З метою формування системи перелічених вище вимог, майбутньому перекладачу необхідно мати доступ до різноманітних баз даних і навчальних ресурсів (для поповнення свого словникового запасу), брати участь у обміні інформацією з представниками різних країн (з тим, щоб ознайомитися зі специфікою організації процесу комунікації народів різних країн, виявити необхідні для цього комунікативні стратегії та тактики, навчитися аналізувати їх міміку та жести), консультуватися з фахівцями інших країн (з метою формування навичок організації та проведення ділових зустрічей) тощо.

На нашу думку, в умовах сьогодення, значну допомогу у формуванні комунікативної компетенції майбутніх перекладачів може надати використання у навчальному процесі цифрових технологій.

Термін «цифрові технології» введений до наукового обігу досить недавно на позначення мобільних, смарт- та інформаційно-комунікативних технологій. Завдяки цифровим технологіям, користувачі можуть безкоштовного послуговуватися словниково зорієнтованими лінгвістичними базами даних,

електронними підручниками, обмінюватися думками та результатами власних наукових розробок із дослідниками з інших країн тощо.

Аналізуючи роль цифрових технологій у навчальному процесі, науковці виокремлюють такі можливі типи їх використання:

- змішаний, коли цифрові технології інтегруються до традиційного навчального процесу з метою підвищення його ефективності;
- дистанційний, що дозволяє здійснювати навчальний процес без прямої участі викладача, сприяючи розвитку навичок самостійного пошуку, відбору та застосування студентами необхідної інформації.

На сьогодні у більшості закладів вищої освіти послуговуються змішаним типом використання цифрових технологій, що уможливує підвищення ефективності процесу формування комунікативної компетенції майбутніх перекладачів.

Основними засадами використання цифрових технологій із метою вироблення комунікативної компетенції перекладачів є акцентування уваги на:

- використанні студентами мовних форм у власному мовленні;
- створенні студентами власних речень і текстів, а не використання готових;
- можливість вибору відповіді з кількох варіантів;
- максимальному використанні мови, що вивчається, у процесі викладання;
- взаємодії: студент – комп'ютер – студент.

Вважаємо, що важливу роль у процесі формування комунікативної компетенції майбутніх перекладачів, спроможний відіграти цифровий центр Microsoft Teams, що володіє здатністю об'єднувати в одному місці розмови, різноманітні комунікативно орієнтовані завдання і навчальний матеріал.

Послуговуючись у своїй роботі цифровим центром Microsoft Teams, викладач має можливість:

1. Використовувати у своїй роботі аудіо матеріали.

Залучення до навчального процесу фрагментів аудіозаписів сприятиме, з одного боку, активізації слухових центрів студентів, що здійснюватиме позитивний вплив на засвоєння і запам'ятовування ними навчального матеріалу, з іншого – удосконалюватиме їх навички активного слухання і сприймання почутого.

2. Демонструвати відеоматеріали.

Застосування візуальних матеріалів у навчальному процесі забезпечить удосконалення комунікативної компетенції студентів шляхом підвищення їх мотивації до навчання й активності, концентрації уваги, розвитку пам'яті, підвищенню їх культурного рівня. До того ж, завдяки перегляду відеоматеріалів, студенти матимуть можливість ознайомитися зі специфікою мовленнєвої поведінки представників інших країн, що уможливить формування навичок ораторського мистецтва та уміння організувати і проводити ділові зустрічі.

3. Показувати власні методичні розробки.

Завдяки можливості демонструвати екран свого комп'ютера, викладач може показувати студентам власні методичні розробки, орієнтовані на засвоєння матеріалу, що вивчається, та виконання ними умовно-комунікативних і комунікативних вправ.

4. Використовувати елементи навчальних матеріалів, розміщених у мережі Інтернет.

Наявність функції демонстрації екрану викладача студентам дозволяє йому використовувати у ході занять навчальний матеріал електронних підручників і підручників на паперових носіях, викладених у мережі Інтернет, що сприятиме розширенню словникового запасу студентів та активізації засвоєного навчального матеріалу у ситуативному мовленні.

Необмежений і швидкий доступ до оригінальних матеріалів, пов'язаних зі специфікою життя та культури народу, мова якого вивчається, наданий мережею Інтернет, дозволяє перетворити класичне заняття на інтерактивне і

створити повноцінне оточуюче середовище для оволодіння іноземними мовами у процесі онлайн-комунікації.

4. Швидко обмінюватися навчальною інформацією зі студентами.

Такий обмін можна використовувати у процесі пояснення та подальшої автоматизації нового навчального матеріалу.

5. Організувати процес комунікації з передбаченої програмою тематики.

У процесі вивчення певної теми викладач може взаємодіяти зі студентами шляхом поставки запитань, заохочування студентів до співпраці зі своїми одногрупниками, виконання умовно-комунікативних і комунікативних вправ. Зазначене сприятиме подальшому відпрацюванню лексичного і граматичного матеріалу, що вивчається, та його застосуванню у власному мовленні.

6. Організувати дискусію з обговорення цікавої для усіх проблеми.

Викладач може залучити студентів до формулювання теми дискусії, підготовки питань, винесених на обговорення. Співучасть студентів у підготовчій роботі та дискусії допомагає їм знайти правильне вирішення порушеної проблеми через висловлення власних міркувань і зіставлення поглядів опонентів на проблему. Під час такого обговорення набуті знання застосовуються на практиці, виявляються різні позиції, озвучуються протилежні думки, а також поживляється процес активного мислення студентів, що сприяє формуванню їх комунікативної компетенції.

Вважаємо за доцільне відзначити, що участь студентів у виконанні перелічених вище видів навчальної діяльності позитивно впливатиме на формування їх комунікативної компетенції.

Висновки./Conclusions. Підсумовуючи, зазначимо, що використання у навчальному процесі цифрових технологій, зокрема цифрового центру Microsoft Teams сприятиме зростанню мобільності студентів, зменшенню частки формального ставлення до навчання, посиленню тенденції до навчання впродовж усього життя, зміні способу їх мислення у зв'язку з появою нових інструментів опрацювання здобутої з різних джерел інформації.

**ПРОФЕСІОНАЛІЗМ ВИКЛАДАЧІВ У МЕДИЧНИХ ВУЗАХ ЯК
ОСНОВНА СКЛАДОВА ЇХ ПЕДАГОГІЧНОЇ
МАЙСТЕРНОСТІ**

Шепітько Володимир Іванович

Завідувач кафедри гістології, цитології та ембріології,
доктор медичних наук, професор

Донець Ілона Миколаївна

Викладач кафедри гістології, цитології та ембріології

Борута Наталія Володимирівна

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат біологічних наук

Стецук Євгеній Валерійович

Доцент кафедри гістології, цитології та ембріології,
кандидат медичних наук

Григоренко Альона Сергіївна

Викладач кафедри гістології, цитології та ембріології

Волошина Олена Валеріївна

Викладач кафедри гістології, цитології та ембріології
Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Успішне розв'язання завдань підготовки фахівців із вищою освітою, які стоять перед вищою школою, значною мірою залежить від викладачів, їхнього науково-творчого потенціалу, рівня загальної та психологічної культури, педагогічної майстерності й професіоналізму. На викладача, згідно із Законом України “Про вищу освіту”, покладаються складні й відповідальні обов'язки:

1. Постійно підвищувати професійний рівень, педагогічну майстерність і наукову кваліфікацію.
2. Забезпечувати високий науково-теоретичний і методичний рівень викладання дисциплін у всьому обсязі освітньої програми відповідної спеціальності.
3. Додержуватись норм педагогічної етики, моралі, поважати гідність осіб, які навчаються у медичних навчальних закладах, прищеплювати їм любов

до України. Виховувати їх у дусі українського патріотизму й поваги до Конституції України.

4. Додержуватися законів України, статуту та правил внутрішнього розпорядку вищого навчального закладу [3, 4].

Актуальним завданням вищої педагогічної освіти поряд із професійною підготовкою фахівців різних спеціальностей є також підготовка й перепідготовка висококваліфікованих викладачів, підвищення рівня їхнього педагогічного професіоналізму.

Поняття “педагог” містить зміст, який визначається ідеями гуманістичної психології і педагогіки. Педагогічна діяльність (як один із складників освіти) є відкритою системою, яка має культурну, соціальну та технологічну детермінацію, стратегія і тактика педагогічної діяльності багато в чому залежить від перших двох чинників. Крім цього, є ще й самодетермінація - здатність викладача переборювати протиріччя між вимогами професійної діяльності та особливостями власного “Я” [1, 2, 4].

Як частина культури, педагогічна діяльність - є полігенезисною і поліфункціональною. Полігенезність визначається її поступом у різних напрямках: розвивається зміст стратегії і тактики викладання. Стратегія викладання – теорія та мистецтво управління навчальним процесом. Тактика виховання – засоби, прийоми досягнення педагогічної мети. Технологія навчання – конструювання оптимальних навчальних систем, проектування навчальних процесів [1, 3].

Специфіка педагогічної діяльності полягає в тому, що основним знаряддям праці викладача є його власна персона – особистість, яка й визначає результативність науково-практичної педагогічної роботи. Успішність розв’язання педагогічних завдань викладачем вищої школи зумовлюється специфікою його науково-педагогічної діяльності та залежить від реалізації ним таких її змістовно- функціональних компонентів: пізнавальна функція (гностичний компонент): організування пізнавальної діяльності студентів і власного пізнання, розширення наукової ерудиції, обізнаності та глибини знань

свого предмета, мотивація професійної самоосвіти; проектувальна функція: планування педагогічної діяльності, визначення її мети і завдань, проектування змісту навчально - професійної діяльності студентів; конструювальна функція: структурування лекції та семінарського заняття, відбір навчального матеріалу і розробка пізнавальних завдань; організаторсько-практична функція: реалізація задумів у педагогічному процесі (забезпечення викладу навчального матеріалу на лекції, виконання плану семінарського заняття, організування власної поведінки й навчально-професійної діяльності студентів, здійснення виховних впливів та ін.); комунікативна функція: налагодження педагогічної взаємодії у стосунках зі студентами, володіння необхідними для цього комунікативними вміннями, професійне спілкування з колегами й керівництвом медичного закладу; діагностична функція: використання методів психолого-педагогічної діагностики, щоб вивчити особистість студента й особливості академічної групи, виявити рівень розвитку. Психологічних змін суб'єктів педагогічного процесу; естетичний компонент: імідж викладача, його естетична та емоційна привабливість, самопрезентація (уміння себе подавати); рефлексивний компонент: самопізнання, самооцінка, самоконтроль науково- професійної діяльності, її саморегулювання [4, 6].

Забезпечити всі ці функції (компоненти) педагогічної діяльності на рівні сучасних вимог можна, якщо викладач враховує досягнення психології та педагогіки вищої школи і забезпечує “входження” студентів у свій навчальний предмет, навчає їх методам самостійного здобування знань. У зв'язку з цим потрібен педагог- координатор. Оскільки відсоток часу, що дається на аудиторну роботу, не перевищує третини від загальної кількості годин на вивчення навчальної дисципліни і тим самим нівелюється роль педагога як унікального транслятора знань [1, 3, 5].

Педагог-координатор не повідомляє студентам готові знання. А вчить їх навчатися самостійно, стежить за ходом виконання самостійних навчальних завдань, ретельно контролює й оцінює їхню роботу, керує їхнім самостійним творчим пошуком. У зв'язку з цим студент має стати повноправним суб'єктом

навчального процесу, який має змогу самостійно регулювати хід свого учіння, контролювати результати і оцінювати якість освіти, яку він здобуває [2, 6].

Основним чинником педагогічної майстерності є педагогічний професіоналізм, професіоналізм діяльності викладача і професіоналізм його як особистості.

Професіоналізм діяльності викладача – висока професійна кваліфікація і компетентність, володіння ефективними професійними вміннями і навичками, алгоритмами і способами успішного розв’язання професійних завдань, поміж ними й творчих. Професіоналізм діяльності забезпечує бездоганне виконання відповідних функцій науково-педагогічної діяльності, досконале володіння сучасними дидактичними технологіями вищої школи [4].

Професіоналізм діяльності викладача вищої школи передбачає оптимальне поєднання суто педагогічної діяльності з науково-дослідною та навчально-методичною роботою. Викладач – учений у галузі науки, яку викладає студентам. Він не тільки ґрунтовно володіє своїм навчальним предметом, а й самостійно проводить дослідження конкретної наукової проблеми, збагачує навчальний курс новими теоретичними висновками й науковими положеннями, бере участь у роботі наукових конференцій і семінарів, публікує наукові статті й монографії [3, 5].

Професіоналізм діяльності визначається високим рівнем розвитку фахового (предметного) і педагогічного мислення. Мислення за алгоритмом підказує викладачеві методика викладання навчального предмета, проте викладання останнього вимагає також і дивергентного мислення, застосування евристичних прийомів, виявлення чутливості до педагогічних проблем (уміння їх вирішувати, формулювати гіпотези, робити припущення та перевіряти їх). Наприклад, як зробити пояснення складного навчального матеріалу зрозумілим для студентів. Потрібна висока культура педагогічного мислення, його високий рівень розвитку й здатність до саморегуляції.

Культура професійного мислення передбачає володіння професійною термінологією, засвоєння понятійного апарату науки, глибоку ерудицію,

начитаність у галузі свого наукового предмета. Звичайно, потрібні й особистісні якості, які допомагають організовувати і регулювати пізнавальну діяльність: відповідальність за якість науково-пізнавального пошуку, саморегуляція пізнання, самокритичність.

Провідною характеристикою творчого педагогічного мислення є здатність бачити процеси та явища в динаміці й розвитку, а також «педагогічний артистизм» [2, 4].

Гуманізація освіти передбачає центрацію навчального процесу не на навчальній дисципліні, а на особистості студента, його професійному становленні та особистісному зростанні. Для цього сам викладач повинен мати високий рівень особистісної і громадянської зрілості [1, 6].

Професіоналізм викладача як особистості – це якісна характеристика суб'єкта праці, яка відображає високий рівень розвитку професійно-важливих і особистісно-ділових якостей, які забезпечують ефективність педагогічної діяльності. Так, рівень продуктивності діяльності викладача залежить від професійно-педагогічної спрямованості – сукупності стійких мотивів, що орієнтують діяльність особистості (інтереси, нахили, переконання, ідеали – ціннісні орієнтації, які виражають світогляд людини) [3].

Мета підготовки спеціаліста з вищою освітою пов'язана з особистісними характеристиками майбутнього фахівця. Проте життєві цінності та смисли не можуть передаватися так само як знання, уміння і навички. Єдиним шляхом до розвитку духовності, формування ціннісних орієнтацій і життєвих смислів у студентів є почуття викладача, тобто емоційний світ, що виявляється через ставлення його до навколишнього світу, людей, студентів і самого себе. Саме ці якості визначають його імідж, який здійснює великий вплив на взаємини зі студентами, на ефект «сумісної праці». Індивідуальність викладача насамперед виявляється в його зовнішності, яка спрямована на інших людей, і його іміджі. Імідж набуває рис символу даної особистості, стає рисою характеру людини і формує ставлення до неї з боку оточення. Виразність, спосіб і сила виявлення переживань і почуттів визначається як експресивність. Вид і форма експресії

значною мірою впливає на динаміку й особливості міжособистісних взаємин викладача і студентів. Саме тому серед особистісних якостей викладача визначають педагогічний артистизм як здатність керувати і виявляти арсенал своєї експресивної виразності. Функції артистизму викладача такі: мотиваційна (викликає інтерес до особистості); мобілізаційна (викликає налаштування на позитивну домінанту); атракційна (приваблює, притягує); стимулююча (викликає активну роботу); фасилітаторська (полегшує взаємодію, сприяє організації уваги, виявляє схильність до вивчення предмету) [2, 4].

Реалізація принципу ціннісних орієнтацій у роботі викладача означає: одухотворювати (олюднювати) довкілля; узагальнювати факт до обсягу явища; виявляти закономірність явища; закономірність трактувати як норму життя [1, 5].

Таким чином ціннісні орієнтації для суб'єкта розкривають у природі той зміст, який виробила культура. Формування ціннісних орієнтацій – шлях входження до культури. Етапи сходження до ціннісного бачення: за фактом побачити явище, в явищі побачити закон життя, а закон приймати за норму життя. Основний зміст виховання – відкривати шлях до ціннісних ставлень. Ставлення проявляється в трьох формах, а саме: раціональне, емоційне та дієве ставлення.

Список літератури:

1. Кузьмина Н.В. Профессионализм преподавателя и мастера производственного обучения / Н.В. Кузьмина. – М.: Высшая школа, 1990. – 119 с.
2. Кузьмина Н.В. Формирование педагогических способностей / Н.В. Кузьмина. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1961. – 98 с.
3. Крутецкий В.А. Основы педагогической психологии / В.А. Крутецкий. – М.: Просвещение, 1972. – 255 с.
4. Краевский В. В. Предметное и общепредметное образование в образовательных стандартах / В.В. Краевский, А.В. Хуторской // Педагогика. – 2003. – № 2. – С. 3-10.
5. Шепітько В.І. Виховання студентської молоді у вищих медичних

зкладах України / В.І. Шепітько, Н.В. Борута, О.Д. Лисаченко // Materials of the XV International scientific and practical Conference Scientific horizons. Pedagogical sciences. – Sheffield, England, 2019. – V. 14. – С. 26–29.

6. Шепітько В.І. Психолого-педагогічні аспекти формування здорового способу життя молоді України / В.І. Шепітько, Н.В. Борута, О.Д. Лисаченко, О.С. Якушко // Збірник наукових праць VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції «Педагогіка здоров'я». – Харків, 2018. – С.374-377.

АСТОР ПЬЯЦЦОЛЛА: ГРА СТИЛІВ ТА ПОШУК ВИКОНАВСЬКИХ ПРИЙОМІВ

Юсіфова Анна Азізівна,
викладач вищої категорії з класу "фортепіано"
Дитячої музичної школи №1, м. Херсон, Україна,
магістр психології, практичний психолог
Комунального закладу "Херсонський фаховий коледж
музичного мистецтва" Херсонської обласної ради

Вступ. За даними соціології музики кожен композитор знаходить свою слухацьку аудиторію. Зазвичай поціновувачи того або іншого митця поєднують у собі прояви його емоційно-почуттєвої палітри, нерідко бувають схожі між собою та можуть належати до схожих соціальних груп. Можна спробувати намалювати "портрет" прихильника музики відомого композитора. Але це неможливо, на наш погляд, у випадку із творчістю Астора Пьяццолли (Astor Piazzolla). Серед його слухачів настільки різні персонажі, що знайти в них щось спільне є непростим завданням. Інтелектуали та слухачі, які звикли насолоджуватись життям, не занурюючись до глибин філософського змісту; професійні музиканти і люди, далекі від сфери творчих професій; виконавці зі світовим ім'ям і вуличні музиканти; відвідувачі концертних залів і танцювальних майданчиків; елітних салонів і кримінальних районів. А. Пьяццоллі вдалося знайти ключ до кожного серця, зачепивши їх чимось неповторно своїм, справжнім і небайдужим. Його музика знайшла своїх відданих прихильників і непримиренних критиків, але мало кого залишила байдужими.

Аргентинському композитору вдалося зробити неповторний "синтез стилю", здійснивши одну з "музичних революцій" ХХ ст., результатом якої стала поява нового напрямку, що завоював серця мільйонів слухачів і музикантів. Його твори докорінно змінили уявлення про традиційне танго ("недоторканий скарб" аргентинської культури), представивши його у

заломлення сучасної музики, збагативши елементами класики та джазу. Отже, тепер танго А. Пьяцолли вийшло за межі власної суто танцювальності, воно розглядається як складний "багатошаровий" твір, пов'язаний зі своєрідною образною сферою, що посів гідне місце у репертуарі таких виконавців, як Еммануель Акс, брати Одер і Серджіу Ассад, Даніель Баренбойм, Рішар Гальяно, Кейт Джарет, Пласідо Домінго, Володимир Зубицький, Хосе Каррерас, Чік Корія, Богодар Которович, Гідон Кремер, квартет "Кронос", Артур Морейра Ліма, Йо-Йо Ма, Джеррі Малліган, Ел ді Меола, Мстислав Ростропович та ін.

Мета роботи. Велика популярність, певна нерозробленість проблематики творчості Астора Пьяцолли, обґрунтовують актуальність вивчення стильових особливостей, аналізу образної сфери, пошуку засобів і піаністичних прийомів виконання творів великого майстра.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети нами здійснений теоретичний аналіз наукової, художньої, періодичної літератури, відео- та аудіозаписів творів А. Пьяцолли як у виконанні автора, так і інших відомих музикантів, досліджено нотні тексти, різні версії його відомих композицій, зроблено обробки його творів для різних виконавських складів, а також здійснено пошук піаністичних виконавських прийомів під час власної роботи та виконання творів видатного аргентинця.

Результати та обговорення. У 80-90 р.р. ХХ ст. музика Астора Пьяцолли зазнає всесвітньої популярності, хвиля якої не зменшується і в наш час. Тільки на гребні цієї хвилі з'являються публікації про життя та творчість видатного майстра.

"Якщо поет, то Пушкін, якщо Буэнос-Айрес, то Борхес, якщо танго, то Пьяцолла" [1] - цей відомий вислів про творчість композитора не відбиває протиріч, що наповнювали життя великого музиканта. Адже він створив новий стиль "tango nuevo", змінивши уявлення про цей жанр, збагативши його мову та виразні засоби, зробивши для нього "те ж саме, що Іоганн Штраус-молодший для вальсу: підняв салонну пісеньку на божественний п'єдестал високого

мистецтва" [2]. Тим самим А. Пьяцолла завоював прихильників по всьому світі, але довго залишався невизнаним у себе на батьківщині. Тривалий час традиціоналісти називали великого майстра "вбивцею танго" через його реформаторські ідеї. Як зауважував сам А. Пьяцолла, "в Аргентині можна змінити сотню президентів, поміняти одну релігію на іншу, але танго - річ недоторкана" [3]. Але згодом його музика знайшла визнання і у співвітчизників.

Танго із самого свого зародження було приречене на синтез різноманітних танцювальних стилів, інтонацій, що будували його мелодійний малюнок, сполучення ритмів, які згодом стали його візитною карткою. Танго (яке іноді називають дивною, але пристрасною сумішшю європейських бальних танців та аргентинської мілонги) і музика, що його супроводжувала, виникли в Аргентині наприкінці ХІХ ст., коли до країни хлинула хвиля емігрантів з Європи. У бідних передмістях відбулося злиття декількох музичних і танцювальних форм. Дводольна кубінська хабанера і її європейський варіант андалузьке танго, привезене іспанськими танцюристами, зіштовхнулися з такими породженнями селянської аргентинської глибинки, як пайяда (поетична імпровізація, що часто виконувалася під простий гітарний акомпанемент) і ритмічна синкопована мілонга, яка з пісні швидко перетворилася на популярний танець. Потім мілонга переплелася з афро-аргентинською кандомбою, ритмічно складним, розкутим танком, запозиченим у чорношкірих жителів Буенос-Айреса. З цієї грімучої мішанини і народилося танго.

Приблизно на межі століть гітару почав витісняти винайдений німцями бандонеон - у сполученні зі струнними його голос надав танго особливе, характерне лише тільки йому звучання. Це була принципово нова музика.

Первинно танго розглядалося публікою і музикантами виключно як музика, що призначалася для супроводу танців. Його ранній варіант виконувався в інструментальній і в пісенній формах. Але пізніше саме пісенна форма буде асоціюватися із традиціоналістами, а інструментальна - названа еволюцією стилю. У Європі танго стало танцем, що асоціювався з елегантністю

та витонченістю, у Буенос-Айресі ж воно було швидше частиною нічного життя і не користувалося повагою культурної еліти: "...без сутінок і ночей Буенос-Айресу створити справжнє танго неможливо" (Х.Л. Борхес).

Завдяки творчості Карлоса Гарделя (Carlos Gardel) танго набуло величезного національного значення в Аргентині і популярності у країнах Європи та Америки. Цікаво, що цей незаперечний у прихильників традиційного танго авторитет вже розпочав реформацію танго, розповсюдивши жанр tango canción - балади в естрадному стилі, що призначалася виключно для слухання. Слід зауважити, що і до А. П'яццолли були новатори танго, які добивалися успіху (Хуліо де Каро, Енріке Дельфіно, блискучі піаністи Осмар Ектор Мадерна і Орасіо Адольфо Сальган та ін.), але саме він зміг створити "музичну революцію". Тільки той, хто знайомий з витокami танго, здатний у повній мірі оцінити всю зухвалість творчої думки А. П'яццолли та в той же час - як це не парадоксально - глибинну прихильність композитора традиціям, продовжувачем яких йому судилося стати.

Становлення Астора П'яццолли як музиканта, пошук власного "Я" у мистецтві був складним і драматичним (можливо, за законами тангедійного жанру). Йому пощастило з викладачами та музикантами, з якими йому доводилося співпрацювати. Серед них були визнані "тангейрос", джазові музиканти, майстри класичної музики. Піаніст Андрес Д'Акуїла (Andres D'Aquila) показав А. П'яццоллі раскладку клавiш бандонеона, а також зробив його перший некомерційний запис "Marionette Spagnol" у 1931 р. (Нью-Йорк). З відомим виконавцем танго, актором Карлосом Гарделем Астор навіть знявся в одному фільмі "El día que me quieras". Почувши у 1936 р. секстет Ельвіно Бардаро (Elvino Vardaro) (який згодом гратиме у групі під керівництвом А. П'яццолли), він "отримав удар", оскільки до того подібної музики не чув (дитячі роки Астора сім'я провела у Нью-Йорку у пошуках кращого життя) і з цього моменту він "захворів" пристрастю до танго на все життя. Подібне відбулося з юним музикантом, коли він почув оркестри Анібала Тройло (Anibal

"Pichuco" Troilo), Педро Лауренса (Pedro Laurenz), Педро Маффіа (Pedro Maffia), Альфредо Гоббі (Alfredo Gobbi).

Атмосфера танго, його обрядовість, його маргінальність і екстремізм, його трагізм викликали особливий інтерес молодого А. П'яццолли: "Танго народжується в борделях. Танго - це ніч, це злодій, це поліцейський... Все понівечене - це танго". Таким він відчув його і таким він доніс його до нас у новій іпостасі - трагічним, контрастним, темним і високим одночасно [2].

А. П'яццолла грав на бандонеоне в оркестрі Анібала Тройло. Завдяки цьому він осягнув традиційний формат танго і зрозумів яким чином його можна удосконалювати. Перебуваючи у Нью-Йорку, майбутній музикант пробував до клубів Гарлема, де можна було побачити і послухати Дюка Еллінгтона (Edward Kennedy "Duke" Ellington) і Кеба Келлоуея (Cabell "Cab" Calloway III). У пошуках стилю А. П'яццолла експериментував із джазовим танго, співпрацюючи з Діззі Гіллеспі (Dizzy Gillespie), музикантами оркестру Гленна Міллера (Glenn Miller) і Тома Дорсі (Tommy Dorsey). У 1974 р. аргентинський музикант робить запис із джазовою легендою Джеррі Малліганом (Gerry Mulligan), у 1986 р. на джазовому фестивалі у Монтріо (Швейцарія) він виступає з вібрафоністом Гері Бертоном (Gary Burton).

Серед викладачів класичної музики можна назвати угорського піаніста, учня С.В. Рахманінова, Белу Вільду, який посприяв захопленню Астором музикою І.С. Баха, завдяки чому він робив переклади творів німецького композитора для бандонеона. Повернувшись із Нью-Йорка до Аргентини, А. П'яццолла продовжив брати уроки у Ліберо Паулони, насолоджуючись творами І. С. Баха, В.А. Моцарта, Р. Шумана. Взагалі талановитий учень тривалий час не міг визначитися з "ведучим" інструментом, коливаючись між фортепіано і бандонеоном, перемогла все ж таки прихильність до останнього. Але піаністи зробили величезний вклад у становлення видатного музиканта і композитора. У 1940 р. Астор П'яццолла показав свої твори Артуру Рубінштейну, який перебував в Аргентині з гастролями. Можливо, розгледівши у перших спробах майбутнього талановитого композитора, польсько-

американський піаніст познайомив юнака з його першим викладачем з композиції Альберто Гінастерой (Alberto Ginastera). "Він відкрив для мене містерію оркестру, показав свої твори, навчив аналізувати Стравинського. Я увійшов у світ "Обряду весни", я вивчав цей твір нота за нотою" (А. Пьяццолла) [5]. Паралельно він брав уроки у піаніста Рауля Співака. У 40-і р.р. А. Пьяццолла наполегливо шукає свій стиль, вивчає Б. Бартока (B. Bartok), Дж. Гершвіна (G. Gershwin), М. Равеля (M. Ravel), І. Стравинського, вчиться диригуванню у Ермана Шершена (Herman Scherchen), слухає і вивчає джаз. Своєрідним поворотним моментом у житті музиканта стала зустріч з викладачем паризької консерваторії Наді Буланже (Nadia Boulanger), яка порадила йому писати танго, оскільки це є "справжній Пьяццолла", і, крім азів контрапункту, навчила його вірити в себе. Його "музична освіта" складалася з традиційного танго, класики та джазу - це було вимогою часу. Поступово творчий пошук приводить композитора до створення стилю "tango nuevo". Все своє життя А. Пьяццолла намагався відійти від танго і присвятити свій талант класиці, але ця боротьба увінчалася тим, що йому вдалося органічно поєднати танго з класичною і джазовою музикою, залишившись вірним собі [3].

Твори "Великого Астора" вийшли за межі танцювальності, возвели його у складні форми високого мистецтва, які потребували концертної аудиторії. Бережливо поводяться із музичним матеріалом, що дістався майстру у спадок, йому вдалося виділити сутність танго, сублімувати агресію, зберегти трагічний еротизм і створити новий стиль. Цей новий стиль відрізняється композицією, запозиченою з джазу і класичних форм, новою гармонічною та ритмічною мовою. Мелодика насичена дисонансами, різкими змінами ритму і метру, композиція часто складається з частин із контрастними настроями. Поєднання пронизливих мелодій з різкими дисонансами створює відчуття усвідомлення трагізму повсякденності.

Завдяки Астору Пьяццоллі танго збагатилося класичною поліфонією, джазовими гармоніями, а також художніми прийомами, відкритими І. Стравинським, і кінець кінцем вирвалося танцзалів на волю, перетворившись

на серйозну музику. Але, не зважаючи на радикальні нововведення, А. Пьяцолла не спокушався мішурним блиском авангарду. Його люта антитрадиціоналістська риторика маскувала глибоко консервативні риси його музики. Він прагнув піти від стереотипів у сприйманні танго, але не за рахунок його популярності. Великий Маестро поставив собі за мету не підтримувати міфологію танго, що стало ностальгічною і нудною імітацією, а створити нову музику, наповнену голосами та ритмами сучасного Буенос-Айресу. З одного боку, А. Пьяцолла зробив просту річ - він узяв народну музику і перетворив її на мистецтво, узяв танго і примусив його звучати у виконанні симфонічних оркестрів - не розплескавши ані краплі енергетики, ані краплі еротики; з іншого боку - він "переписав" аргентинське танго новою мовою, ускладнивши його поліфонією, джазовими елементами, що, як це не дивно, тільки підкреслило притаманні цій музиці драму та еротизм.

У якості прикладу стильового використання фуги А. Пьяцоллою можна назвати композиції: "Fugata" (з "La Camorra"), "La Muerta del Angel", "Прелюдія і фуга" ("Luna"), "5 Fear" (5 танго для бандонеона і струнного квартету), "Tango Sensations" для Даніеля Бінеллі і Камерата Барілоче, "Primavera Portena", "Fuga 9" (з "Conjunto 9"), фуга середньої частини "Camorra I", коротка фуга заключної частини "Violentango". Традиційно у якості прикладу впливу класичної музики згадують "Estaciones Portenas" ("Чотири пори року"), у яких спостерігається певний зв'язок з епохою бароко, гармонічні елементи європейської музики (але у поєднанні з пристрастю і темпераментом вони нагадують джазовий стиль), склад квінтету надає характер "камерності", наявність циклічності (хоча "Estaciones Portenas" не створені як сюїта), чергування інструментів між tutti і соло, форма A/B/A, хоча у Пьяцолли подібна побудова набуває глибинного змісту, відображаючи болісний пошук альтернативи між лютим азартом і хворобливим спокоєм. Меланхолія в Invierno виражена навколо ритмічної пульсації, у той час як у Verano загальний розвиток переривається соло, подібно до Otono одним з найдивовижних соло для бандонеона, в якому кожна нота прагне виврватися із загального потоку теми. І нарешті з'являється

композиція, побудована навколо цього соло, до фінальної тріумфуючої скрипки. Головний зміст Primavera розкривається темою у формі фуґи, серед усіх чотирьох п'єс вона є найбільш збалансованою між ритмом та мелодією. Слід відзначити, що у квінтеті широко використовується "гра в унісон", яку здійснюють усі п'ять інструментів з великою силою та драйвом. Крім того, у квінтеті інструменти використовують "ударну" манеру виконання, що іноді набуває значення синоніму стилю А. П'яццолли. К. Курі і Х. Пессініс (С. Kuri & J. Pessinis) вважають, що у "Estaciones Portenas" А. П'яццолла остаточно знаходить свій композиторський стиль.

Іноді композитор імпровізує, що споріднює його музику із джазом: "Tristezas de un Doble A" ("Страждання подвійного бандонеона"), різні версії "Chin Chin", "Muerte del Angel" ("Смерть Янгола") з Гері Бертоном, "Otono Porteno" ("Осінь") з тривалою імпровізацією видатного піаніста Освальда Тарантіно (Oswaldo Tarantino) (ця імпровізація настільки розгорнута, що набуває значення самостійної частини твору). Електрогітарист The Octeto Buenos Aires (створеного у 1955 р.) Орасіо Мальвічіно (Horacio Malvicino), створюючи потужний джазовий фон (Jazz background), уперше вводить імпровізації до виконання танґо.

Цікавими є твори паризького періоду, якщо його можна назвати таким чином, - в них можна зустріти і класичний остінатний супровід мелодії танґедійного стилю у "S'il Vous Plait" (рис. 1), танґо як данина традиційному стилю "Chau Paris", "Tzigane Tango", "Imperial" (рис. 2), типове звучання вже для класичної музики середини ХХ ст. "Bando" (крайні частини - рис. 3); прийоми джазової поліметрії, яка полягає у тому, що тридольне групування нот є вписаним до дводольного, у "Marron y Azul" (рис. 4).

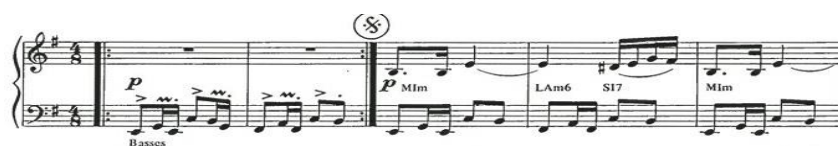


Рис. 1. "S.V.P." або "S'il Vous Plait" (початок)



Рис. 2. "Chau Paris", "Tzigane Tango", "Imperial"



Рис. 3. "Bando" (вступ, початок; фрагмент I частини)



Рис. 4. "Marron y Azul"

Але твором, що визначив композиторський стиль Астора Пьяцолли, за думкою Гаспара Астаріти, став "Adios Nonino", присвячений пам'яті батька музиканта Вісенте Пьяцолли, якого називали Ноніно. Астор переробив написане раніше танго "Nonino" (Париж, 1954): він зберіг ритмічні частини (рис. 5), змінив форму, додавши довгий ліричний фрагмент, вражаючий своєю мелодичністю та проникливістю, стриманий плач і біль виражені у сумних 16-тактних проведеннях, що втілили у собі смисл усього твору (рис. 5): "Художник без сліз плакав у ту ніч через своє мистецтво. І залишив для історії аргентинської музики одну з найгарних і вічних сторінок" [4]. "Adios Nonino" було записане у Монтевідео у 1960 р., але цей твір має більше 200 варіацій виконання. Лірична тема опинилася універсальною: вона виконувалася скрипалями Франсіні Бараліс (Francini Baralis), Ельвіно Бардаро (Elvino Vardaro), Суарес Пасе (Suarez-Pase), Маурісіо Марселлі (Mauricio Marcelli), віолончелістом Сімоном Бажуром (Simon Vajour) (інтерпретація якого вважається однією з найкращих), піаністами Жейме Джозісом (Jaime Gosis),

Пабло Зіглером (Pablo Ziegler), в обробці того ж П. Зіглера ця п'єса була виконана солюючим бандонеоном у супроводі хору та оркестру на весіллі принца Королівства Нідерландів.



Рис. 5. " Adios Nonino" (ритмічні частини; лірична тема)

Відомий фортепіанний варіант цієї п'єси "Adios Nonino Tango - Rhapsody" - його виконання потребує від піаніста володіння як "дрібною", так і крупною технікою виконання октав і акордів, подвійних нот, чергування рук, *martellato*, стаккатного виконання гамоподібних пасажів, співучого експресивного виконання кантиленної мелодії, співвідношення теми і насиченого супроводу, володіння темпом *rubato*. Аналіз тексту цієї версії (зокрема *Cadenza ad libitum*) свідчить про вплив творчості М. Равеля (особливо його "Три води").

Висновки. Отже, наведені приклади свідчать про те, що виконання творів Астора Пьяццолли потребує від піаніста використання як класичних, так і джазових прийомів гри, глибокого наповненого звучання інструменту, протяжної кантилени, що споріднює його твори із пісенною формою виконання танго, чіпкого і точного відтворення ритмічного малюнку, точної артикуляції та акцентування, використання так званого перкусивного звуковидобування різної міри, що властиве джазовому піанізму, певного імпровізаційного ставлення до музичного тексту, вміння брати на себе роль як солюючого інструменту, так і роль акомпанементу, навичок виконання поліфонічної фактури різної міри складності, а також гнучкого музичного мислення, здатного підкорити музичну форму і навіть найскладні виразні засоби розкриттю образної сфери виконуваних творів. Гідон Кремер вважав твори Астора Пьяццолли настільки інтелектуальними, що слухач заплутується у складних лабіринтах авторської думки, адже "це музика, що написана композитором для композиторів" [3].

Підбиваючи підсумки, можна констатувати, що:

- творчість Астора Пьяццолли, одного з видатних композиторів ХХ ст., зробила неоціненний внесок у скарбницю світової музичної культури;
- являючи собою продовження історичних тенденцій національної аргентинської музики, спадок великого майстра свідчить про перетворення малої специфічної форми танго на один з видів "високого мистецтва" як синтезу найскладніших музичних стилів, гідного найкращих концертних залів, який став "візитною карткою" національної аргентинської культури в усьому світі;
- разом із створенням нового танго композитору вдалося зберегти його автентичність, специфічність, образно-драматичну наповненість тощо;
- виконання творів Астора Пьяццолли потребує від виконавця універсальної підготовки, володіння виконавськими навичками різноманітних стилів, певної харизматичності, інтелектуалізації, аналітико-синтетичного ставлення до текстового викладення і образного наповнення творів.

Унікальний синтез музики великого майстра дозволив знайти "нову мову", новий спосіб втілення почуттів, що хвилювали людство, і тому ця мова стала зрозумілою мільйонам слухачів, які не перестають захоплюватися творами видатного аргентинця. Не зважаючи на те, що Астору вдалося здійснити революцію, його творчість має велику об'єднуючу місію: "Пьяццолла зміг добитися у своїх творах найтонкого зв'язку між минулим і майбутнім музики, зміг своєю музикою досягти розуміння самої різної музичної аудиторії" [3]. І головним, на думку Гідона Кремера, є сприймати цю музику серцем.

Список літератури

1. Рождественская К. Астор Пьяццолла, автор аргентинского танго [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.zvuki.ru/>.
2. Лысенко А. Журавль в небе, или Взлеты и падения "народного Астора" [Электронный ресурс]. - Зеркало недели. - 18.09.2010. - №34. - Режим доступа: <http://an.ua/SOCIETY/>.

3. Эйхлер Дж. Астор Пьяццолла и преобразование танго [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://milonga.org.ua/>.
4. Astarita G.J. Adios Nonino [An electronic resource]. - Access mode: <http://www.todotango.com/>.
5. Великов Д. Рождение Tango Nuevo [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.otango.ru/>.
6. Сарджент У. Джаз: генезис. Музыкальный язык. Эстетика: пер. с англ. - М.: Музыка, 1987. - 296 с.
7. Pessinis J., Kuri C. Astor Piazzolla: Chronology of a Revolution [An electronic resource]. - Access mode: <http://www.piazzolla.org/>.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

TYOLOGICAL ASPECTS IN RELATION TO MEMORY

Tkachenko Elena Viktorovna,
cand. med. sci., assistant

Ethnic typological aspect is described in the Iranian psychologists work on memory functioning in the patients undergoing heart bypass surgery in comparison to the patients without cardiopulmonary pumps; memory declining was characteristic for cognitive dys-functions in the patients with pumps and special programs are proposed and applied to improve memory in them [1, p.15-28].

Ethno-age typological aspect found its reflection in memory study in the works of Iranian psychologists on development and effectiveness of domestic package of training executive functions specific for teachers on the signs of attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) of the children that can improve memory and other higher brain functions in the children sick in mentioned syndrome [2, p.755-763]. Activator memory, so-called pointer memory thus memory peculiarities in Iranian students during mathematical anxiety reflect this higher brain function assessment in ethno-age typological aspect; such memory plays mediating role in the relationship between mathematical anxiety and mathematical performance in students [3, p.2203-2211]. Special working memory educational programs were found to be effective for phonological working memory and phonemic awareness in Iranian dyslexic children [4, p.25-40]. It was demonstrated that time perception decays significantly with time intervals length increase as well as working memory load in Iranian school students and university students [5, p.99-114]. Bilingualism (second language study) improved working memory in Iranian children in comparison with monolingual children and the ones suffering from learning disabilities [6, p.57-64].

Ethno-gender aspect: Iranian women with polycystic ovary syndrome had better spatial memory [7, p.1-9], it can be linked with estrogens deficiency and

“male” type of memory; men have dominant right hemisphere possessing better spatial memory; that is why women with hormonal dysfunctions have such peculiarity of their memory.

Ethno-gender-age typological aspect found its reflection in the work of Iranian psychologists working in the Department of Psychology and Education of Children with Special Needs (Isfahan city) about cognitive rehabilitation program based on the working memory profile and prospect memory in hearing loss male students which were found to be effective and of special importance [8, p.40-54]. Computerized working memory training program is used as appropriate method to improve solving the math problems in the Iranian 4th-grade male students with math learning difficulties [9, p.5-22]. Gender differences on immediate memory, complete memory and memory accuracy were not valuable in male and female Iranian students with dyscalculia [10, p.21-30].

Thus, indeed, memory study must include typological aspects taking into account such as ethnic, ethnic-age, ethnic-gender and ethnic-gender-age.

Literature

1. Naghavi S., Faraji P., Nemati B. Memory functioning and Negative Emotions in patients undergoing heart bypass surgery and without the use of cardiopulmonary pump //Research in Psychological Health.-2020 Winter.-Vol.13, N.4.-P.15-28.

2. Ghasemi K., Kajbaf B.M., Ghamrani A., Torkan H. Effectiveness of domestic package of training executive functions specific for teachers on the signs of attention deficit and hyperactivity disorder (ADHD) of the children //Journal of Psychological Science.-2020 September.-Vol.19, N.90.-P.755-763.

3. Ghadampour E., Heidaryani L., Barzegarbafrooei M., Nasiri H.G., Mohammadi Rayeghani M. The mediating role of pointer memory and mathematical self-concept in the relationship between mathematical anxiety and mathematical performance in students //Journal of Psychological Science.-2020 February.-Vol.18, N.83.-P.2203-2211.

4. Naji E.S., Shokouhi Y.M., Hassanzadeh S. Effectiveness of Working Memory Educational Program on Phonological Working Memory and Phonemic Awareness in Dyslexic Students: A Neuropsychological Study //Journal of Neuropsychology.-2020 Winter.-Vol.5, N.4(19).-P.25-40.
5. Shahabifar A., Hosseini Fard S.M., Movahedinia A. Interaction of Working Memory and Task Duration in Time Perception //Journal of Neuropsychology.-2020 Winter.-Vol.5.-N.4(19).-P.99-114.
6. Nasiripoor S., Talepasand S. Function of children with learning disabilities in working memory: the role of bilingualism //Journal of Exceptional Children (Research on Exceptional Children).-2020.-Vol.19, N.4.-P.57-64.
7. Ranjbar F., Moazeni F., Abdi M., Khoshnou H., Khademi E., Amiri S., Sayyah Melli M., Darghani G. Evaluation of Spatial Memory in women with Polycystic Ovary Syndrome //Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility.-2020 July.-Vol.23, N.5.-P.1-9.
8. Ashori M., Tajvar Rostami A. Effect of cognitive rehabilitation program based on memory on the working memory profile and prospect memory in hearing loss students //Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry.-2020.-Vol.6, N.6.-P.40-54.
9. Nikghalb M., Poushaneh K. The Effect of Computerized Working Memory Program on Problem Solving Skills of Students with Learning Problems //Journal of Exceptional Children (Research on Exceptional Children).-2020.-Vol.19, N.4.-P.5-22.
10. Saeedi E., Pirkhaefi A. Comparison of Creativity and Memory of Students with and without Mathematical Ability Learning //Journal of Research in School and Virtual Learning.-2020 Spring.-Vol.7m N.4(28).-P.21-30.

ОГЛЯД ОСНОВНИХ СКЛАДОВИХ СТРУКТУРИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЖУРНАЛІСТА

Бахвалова Аліна Валентинівна
аспірантка кафедри загальної психології
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка

Вступ. Необхідність розгляду професійної діяльності журналістів з точки зору психології пов'язана із значним нервово-психічним напруженням та великою кількістю ресурсів, які ця професія потребує від людини. Зокрема, в законі України «Про державну підтримку засобів масової інформації та соціальний захист журналістів» підкреслюються такі риси діяльності журналістів: «постійно значне морально-психологічне навантаження і напруженість, виконання службових обов'язків і реалізація творчих планів у стресових ситуаціях», «творчий характер, інтенсивність інтелектуальної праці, її нерегульована тривалість за умов жорсткої регламентації редакційного і технологічного циклу підготовки та випуску видань і програм», «суспільно впливове за наслідками значення роботи, висока соціальна відповідальність за свою працю та її результати», «систематичне перебування у відрядженнях та роз'їздах, включаючи відрядження до місць надзвичайних подій, професійна творча діяльність в екстремальних умовах, виконання спеціальних завдань з ризиком для здоров'я і життя» тощо [3].

Спробуємо розглянути журналістську діяльність з точки зору психології, використавши для цього діяльнісний підхід О.М. Леонтєва. Будучи класиком радянської психології цей вчений виділяв три провідних види діяльності (гра, навчання та праця), з яких саме праця або професійна діяльність – є найбільш пролонгованим в онтогенезі. Праця – це така діяльність, результатом якої є соціально значимий продукт (матеріальна/нематеріальна цінність). До того ж, Корконосенко С. Г. зазначає, що діяльнісний підхід при розгляді професії журналіста використовується досить широко, адже за реалізацію вищих

психічних функцій та моральної поведінки, що становлять ядро журналістики, відповідає саме свідомість, яка є невіддільною від діяльності [5].

Мета роботи: розглянути складові психологічної структури професійної діяльності журналіста (за діяльнісним підходом Леонтьєва О.М.) – потребу, мотив, мету, дію, задачу і операцію – а також міру їх дослідженості у науковій літературі.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети ми використаємо теоретичні методи: аналіз наукової літератури, узагальнення відібраної інформації, її систематизація та синтез тощо.

Результати та обговорення. Отож, почнемо наш розгляд із потреб, які породжують мотиви діяльності. Потреба, по суті, це нестача чого-небудь, яка породжує дискомфорт; лише коли вона усвідомлюється і опредмечується, тобто, коли суб'єкт усвідомлює, який саме предмет йому необхідний для задоволення потреби, вона перетворюється на мотив.

Потреби, звичайно ж, можуть відноситися до абсолютно різних рівнів детермінації особистості, наприклад, Дзялошинський І. М. виділив три таких рівні: біофізіологічний, і психофізіологічний, і соціально-психологічний рівні потреб [2]. Можна припустити, що для журналістів ключовими є саме соціально-психологічні потреби, до яких автор відніс: потребу в самоідентифікації, статусі, персоналізації/впливі на інших, пізнанні та пошуку сенсу життя. Дзялошинський І.М. також зазначає, що після розпаду СРСР потреба журналістів у матеріальних благах переросла із простого забезпечення власної життєдіяльності до необхідності підтримувати свій статус та купувати відповідні речі для його підтвердження, отримувати престижні премії, визнання аудиторії та колег тощо. Тим не менш, ігнорувати потреби нижчих рівнів також не можна, подекуди матеріальне забезпечення та економічні фактори також можуть виходити на перший план і навіть впливати на редакційну політику ЗМІ (у виданні може з'являтися реклама і т.д.).

Оскільки потреби є лише несвідомими триггерами активності, то дослідити їх досить важко. Саме тому дослідники більшою мірою звертають

свою увагу саме на мотиви – вже усвідомлені людиною, її власні потреби. Мотиви журналіста можуть бути найрізноманітнішими: від творчої самореалізації до пошуку ризику, чи ведення своєрідної гри (із собою, читачами, редакцією). Наприклад, пізнавальна потреба актуалізується у пізнавальному мотиві, що включає у себе не лише пошук інформації, але й бажання поділитися своїми знаннями з іншими; комунікативна потреба знаходить вираження у мотиві взаємодії із аудиторією/читачами, пошуку визнання серед них, а конструктивна потреба – у мотиві самоактуалізуватися у своїй діяльності. Проте головним лейтмотивом, власне, як і у всіх інших соціономічних професій типу «людина-людина», в ідеалі, є допомога людям. Саме соціально корисні мотиви та гуманітарні цінності мають лягти в основу професійної діяльності журналіста, мета якої – постійне оперативне інформування суспільства про значимі події.

Тут доречно буде згадати ряд досліджень мотиваційної сфери журналістів, проведених Дзялошинським І. М.. По-перше, це результати дослідження мотиваційних профілів співробітників друкованих ЗМІ: у них, загалом, домінує інтернальний мотиваційний комплекс (мотиви спілкування, комунікації), де найбільше виділяють дві групи мотивів – трудові (самореалізації) та комунікативні. На другому місці – метаіндивідуальний комплекс (пов'язаний із орієнтацією на моральні цінності, пізнання, мистецтво), на третьому – інтраіндивідуальний (мотиви володіння, присвоєння). З цього приводу також можна згадати дослідження Галкіної М.Ю. та її колег, в якому було виявлено, що великий відсоток журналістів приходять у професію саме із ідеалістичною мотивацією (служити суспільству та людям), але через кілька років для них починає зростати значення прагматичної мотивації, тобто грошової винагороди [1]. Отже, мотивація є важливим елементом діяльності, який може продемонструвати нам, чи зацікавлений журналіст у власній професії, чи просто змушений працювати.

По-друге, це дослідження кількості провідних мотивів: мономотиваційних досліджуваних, з одним вираженим мотивом, виявилось

лише 10,6%, натомість решта виявилися полімотивованими: більше 70% є мають 2-4 однаково виражених мотиви діяльності, а близько 16% журналістів – ще більшу кількість виражених мотивів.

Не можна також оминати таку проблему, як боротьба різних мотивів. Оскільки журналіст є членом різних соціальних спільнот (професійної, редакційної, політичної, класової), то він має відповідні їм мотиви та потреби, які можуть вступати у протиріччя та навіть провокувати появу внутрішньо особистісного конфлікту. Звідси і виникає так званий, «демонстративний цинізм» журналістів, який допомагає їм вирішувати можливі внутрішні конфлікти шляхом відкидання певних норм або правил, наприклад, у випадку неспівпадіння власної точки зору і політики редакції.

При такому широкому спектрі мотивів (який може бути розширений елітарними мотивами, прагненням збудувати кар'єру, обираючи престижну професію і т.п.) мету діяльності можна трактувати двояко. Клімов Е.А. зазначив, що мета може бути як об'єктивною (мова йде про соціально корисний результат, універсальну для конкретного трудового посту/професії мету), так і суб'єктивною (значимою лише для самого професіонала) [4]. Перша є чітко визначеною для журналіста – задоволення потреби суспільства в актуальній інформації, що стосується важливих подій та є необхідною для його функціонування. А друга – може відрізнитися у кожному окремому випадку.

При цьому об'єктивна мета діяльності журналіста передбачає безперервний щоденний процес інформування, який впливає на свідомість реципієнта, формує його світогляд та світосприйняття. Саме тому глобальна мета журналіста – це формування та підтримка загальної культури, ціннісних координат та моральних заповідей [5]. Співпадіння мети та мотиву діяльності можна назвати покликанням, яке, в свою чергу, займає важливе місце в ієрархії життєвих цілей журналіста, сприяє його самоактуалізації [2].

До речі, досить цікавим є зв'язок між мотивом та метою, які далеко не завжди співпадають між собою. Мета – це прогнозований результат діяльності, або, як зазначає Леонт'єв Д.А., це відповідь на питання: «Що суб'єкт прагне

отримати?», тоді як мотив – це відповідь на питання: «Для чого?» [6]. З цього приводу Петрик О.В. зазначає: «Ціль – це вектор мотиву, який уподібнюється певному стрижню, навколо якого організовується уся система професійної діяльності журналіста» [7, с.48].

Мета діяльності поділяється на менші за об'ємом задачі, для рішення/реалізації яких є використовуються різні дії, які у свою чергу розкладаються на операції. Спочатку зупинимось на розгляді задач. Петрик О. В. виокремила такі процедурні особливості журналістської діяльності: цілеутворення (постановка цілей – як професійних, так і особистісних), прогнозування (передбачення), прийняття рішень та корекцію (самовдосконалення у професійному та особистісному вимірі) [7]. По суті це універсальні задачі майже для будь-якої діяльності, тому суто журналістськими їх назвати важко.

Натомість, Сімкачова М. В. по-іншому підійшла до виокремлення основних задач журналіста у його діяльності, відобразивши у них циклічність роботи журналіста: 1) пошук та збір інформації; 2) відбір та первинна обробка матеріалів; 3) робота над твором, його відшліфовування; 4) розповсюдження готового матеріалу через ЗМІ [8]. Цей цикл повторюється із кожним новим матеріалом та потребує від журналіста цілого ряду професійно-важливих якостей, починаючи від ерудованості, закінчуючи оперативністю. При тому, що професія журналіста є дуже різносторонньою, а специфіка роботи – відрізняється у кожному окремому випадку, цей список задач є доволі універсальним, незважаючи на те, що, наприклад, для телеведучого перші два пункти є менш актуальні, оскільки він отримує матеріал, вже підготовлений іншими журналістами. Попри це, у межах одного ЗМІ, цей ланцюжок задач залишається незмінним, а у створенні одного матеріалу (репортажу, розслідування) може брати участь більше одного журналіста.

Дії у структурі діяльності слугують методами за допомогою яких реалізуються поставлені задачі. Основні дії журналістів це: пошук та збір інформації за допомогою найрізноманітніших методів, починаючи від простого

ознайомлення із різними джерелами, закінчуючи спілкуванням із різними людьми; інтерпретація та обробка інформації, що включає різноманітні теоретичні (аналіз, синтез, дедукція, індукція, встановлення причинно-наслідкових зв'язків), а також статистичні методи; підготовка матеріалів, що потребує знання різноманітних технік та методів подачі інформації, літературна обробка тексту тощо [5; 8]. По суті, тут мова йде вже про вузькоспеціалізовані методи роботи журналіста, наприклад, пошук інформації для репортера та аналітика відрізняються, оскільки перший їде на місце подій і задає питання очевидцям, а другий – читає та аналізує різні джерела.

Отже, послідовність та характер дій, перш за все, залежать від спеціалізації журналіста, список яких може бути досить обширним: репортер, аналітик, публіцист, телеведучий, коментатор, інтерв'юер, фотокореспондент тощо. При цьому кожна з дій розкладається на ряд операцій (прийомів роботи), які також відрізняються у кожній зі спеціалізацій. Тим не менш, об'єм даних тез не дозволяє нам більш детально розкрити дану тему.

Висновки. Психологічна структура діяльності журналіста включає у себе ряд елементів, розгляд яких допомагає краще зрозуміти специфіку даної професії. Триггером діяльності виступають потреби, які можна розділити на три рівні – біофізіологічні, і психофізіологічні, і соціально-психологічні. Всі вони опредмечуються у відповідних їм мотивах, які досить часто (порівняно із іншими елементами діяльності) стають предметом психологічних досліджень. Очевидно, це можна пояснити тим, що дослідити мотиви значно простіше, ніж, наприклад, потреби, які є неусвідомлюваними.

Варто підкреслити багатогранність професії журналіста та наявність великої кількості спеціалізацій, кожна з яких передбачає власні спеціальні дії та операції у структурі професійної діяльності. Натомість мета та задачі журналістів усіх спеціалізацій є схожими: збір, обробка та поширення актуальної інформації у суспільстві через засоби масової інформації. Як бачимо, психологічна сторона діяльності журналістів стала предметом цілого ряду досліджень, які створили підґрунтя для вивчення інших феноменів, що

тісно пов'язані із діяльністю, серед яких – успішність та професійна самооцінка.

Список літератури:

1. Галкина М. Ю., Вырковский А.В., Образова А.Ю., Колиснеченко А.В., Вартанов С.А. Российский журналист и его работа: исследование мотивации и удовлетворенности / М. Ю. Галкина и др.// Медиаскоп. 2015. №4. URL : <http://www.mediascope.ru/2046> (дата звернення: 29.11.2020).
2. Дзялошинский И.М. Российский журналист в посттоталитарную эпоху. Некоторые особенности личности и профессиональной деятельности / И.М. Дзялошинский. – М.: Изд-во «Восток», 1996. – 300 с.
3. Закон України Про державну підтримку засобів масової інформації та соціальний захист журналістів : прийнятий 23 вер. 1997 року № 540/97-ВР // Офіційний вісник України. – 1997. – № 45. – С. 4.
4. Климов Е.А. Введение в психологию труда / Е.А. Климов. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : Издательство Московского университета : Академия, 2004. – 336 с.
5. Корконосенко С.Г. Основы творческой деятельности журналиста / С.Г. Корконосенко. – СПб.: Знание, 2000. – 272 с.
6. Леонтьев Д.А. Понятие мотива у А.Н. Леонтьева и проблема качества мотивации / Д.А. Леонтьев // Вестник московского университета. Серия 14. Психология. — 2016.— №2 — С.3-18.
7. Петрик О. В. Довіра у структурі соціального інтелекту журналістів: дис. ... кандидата психологічних наук (доктора філософії): 19.00.01 «Загальна психологія, історія психології» / О.В. Петрик. – Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, 2018. – 216 с.
8. Симкачева М.В. Журналистика XXI века: портрет профессии: учебно-методическое пособие. – Казань: Казан. гос. ун-т, 2009. – 150 с.

СПЕЦИФІКА ПРОФЕСІЙНОГО ВИГОРАННЯ ВЧИТЕЛІВ В ПЕРІОД КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ

Бондар Катерина Миколаївна

к. пс. н., доцент

Решетнік Анастасія Сергіївна

Магістр II року

Криворізький державний
педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Карантинні обмеження в період глобальної пандемії 2020 року та перехід до дистанційної форми взаємодії спричиняють потребу в дослідженні трансформації особистості, її поведінки. Особливу цікавість, з точки зору досліджень психології праці, має тема професійного вигорання професій «групи ризику»: вчителів, медиків, поліції та рятувальників. Чи змінився ступінь емоційної напруги освітян у зв'язку з дистанціюванням від класу? Адже проблема регулювання поведінки тепер є об'єктом впливу батьків. Яким чином зараз виглядає ступінь хронічної втоми вчителів? Чи спричинив перехід у цифрове спілкування з батьками зміни ставлення до професійної діяльності у педагогів? Чи спостерігається вигорання у освітян, і якщо так, то за рахунок чого? Ми притримуємося думки про те, що важливо дослідити нагальну картину стану освітян в період «вимушеної діджиталізації».

Підкреслимо, що причинами професійного вигорання освітян можуть бути різні фактори: широке коло обов'язків, відчуття напруження вчителя від постійного контролю, підвищена відповідальність, не вміння структурувати та розподіляти час, прагнення виконати все самостійно. Безперечно, зазначені фактори можуть впливати на динаміку професійного вигорання в період карантинних обмежень.

Мета роботи полягає в дослідженні синдромальних проявів професійного вигорання освітян в період дистанційного навчання під час глобальної пандемії COVID-19.

Матеріали та методи. Методологічною основою нашого дослідження виступила концепція професійного вигорання К. Маслач, С. Джексона, емоційного вигорання В. Бойко. Відповідно емпіричними методами дослідження стали: методика «діагностика рівня емоційного вигорання» В. Бойко, «опитувальник визначення професійного вигорання» К. Маслач, С. Джексон (в адаптації Н. Водоп'янової), опитувальник «Шкала депресії А. Бека».

Першим, хто розкрив проблематику синдрому вигорання став американський психіатр Х. Дж. Фрейденберг, ще у 1974 році, який ввів поняття «вигорання» для характеристики психічного здоров'я індивіда, що знаходиться в тісному і щоденному спілкуванні з іншими людьми, які були емоційно занурені в професійну діяльність [5, с. 6].

У класифікації В. В. Бойко представлений ряд зовнішніх і внутрішніх факторів, що сприяють появу професійного вигорання. До організаційних факторів відносяться умови матеріального середовища, зміст роботи, соціально-психологічні особливості діяльності, компетентність в комунікації, хронічна напруженість психоемоційної діяльності, перевищення рівня відповідальності за виконання тих чи інших робочих завдань [1, с. 133]. Вчений розподіляв три стадії емоційного вигорання: напруга (має динамічний характер і може посилюватися час від часу, що не дозволяє психотравмуючим факторам відійти на задній план, тим самим збільшує рівень стресу), резистенція (у цій стадії у педагога виникає непорозуміння з учнями, в професійному колі він зі зневагою відгукується про своїх колег), виснаження (емоційні та психологічні ресурси людини виснажуються і не поповнюються новими враженнями в силу неможливості їх сприйняти).

На думку Н. Є. Водоп'янової емоційне вигорання може проявлятися в психосоматичних порушеннях, в психологічних змінах особистості (когнітивних, емоційних, мотиваційних). Ці порушення значним чином впливають на психосоматику індивіда, його працездатність і продуктивність у професійній діяльності [2, с. 223].

За думкою В. О. Орла саме індивідуальні та організаційні впливають на працівника, що зумовлює до виникнення емоційного вигорання [7, с. 41-42].

За думкою австралійського вченого А. Ленгле, з точки зору екзистенційного аналізу, зазначав, що емоційне вигорання являє собою стан знемоги яке виникає в тій чи іншій діяльності. Цей стан стосується лише самопочуття, яке з часом впливає на переживання індивіда, на його позицію в певній сфері, його установки і дії [4, с. 154]. Він виокремлював два види емоційного вигорання: легке вигорання та хронічне [**Помилка! Джерело посилання не знайдено.**]. Саме поняття легкого вигорання, він пояснював з точки зору психологічних та фізичних реакцій індивіда на стрес та напруження, що виникає. До легкого виду вигорання можна співвідносити ті труднощі, з якими людина стикається щоденно. В наслідок цього, виникає певний ряд симптомів, таких як: безсоння, роздратованість, зниження мотиваційної сфери, втрата бажання до певного виду діяльності. Якщо напруження нервової системи є систематичним, можна вже виокремити інший вид вигорання – хронічний.

За класифікацією американських психологів К. Маслач та С. Джексона, які висувають тріступеневу модель професійного вигорання, синдром складається: емоційне виснаження (викликане потребами міжособистісного характеру та проявляється у виснаження та спустошенні емоційних ресурсів індивіда), деперсоналізація (деформацією особистісних відносин індивіда з тими, хто його оточує, що веде до негативного ставлення) та редукція особистих досягнень (негативно оцінення своєї роботи, відчуття власної некомпетентності у професійній діяльності та знемогу до прагнення певних досягнень) [3].

Спираючись на теоретичні засади, що окреслюють даний синдром, було проведено первинну діагностику педагогів, задля виявлення негативно сформованих факторів, що впливають на розвиток синдрому професійного вигорання. Діагностика у якій приймали участь вчителі, були 20 жінок віком від 28 до 62 років.

Результати та обговорення. За результатами методики діагностика рівня емоційного вигорання» В. В. Бойко, ми спостерігаємо сформованість або не сформованість фаз емоційного вигорання.

Таблиця 1

**Показники відсоткового значення формування фаз емоційного вигорання
обробки методики емоційного вигорання Бойко В. В.**

№ з/п	Фази емоційного вигорання	Не сформована	На стадії формування	Сформована стадія
1.	Напруга	35%	55%	10%
2.	Резистенція	20%	30%	50%
3.	Виснаження	40%	35%	25%

За результатами опитувальника «шкала депресії Бека», ми можемо побачити (рис. 1) рівень депресії (табл. 2), що був сформований на момент обстеження педагогів.

Таблиця 2

Рівень депресивного стану у відсотковому відношенні

№ з/п	Депресивні стани	Рівень депресивного стану у % відношенні
1.	Норма	30%
2.	Легка депресія	55%
3.	Помірна депресія	15%



**Рис. 1. Показники результатів за опитувальником
(шкала депресії Бека)**

Аналізуючи показники за методикою «діагностика професійного вигорання К. Маслач С. Джексон» в (рис. 2), можна зазначити, що у шкалі «емоційне виснаження», більшість опитувальних мають середній (45%) та високий рівень (40%) професійного вигорання і тільки три вчителі мають низький рівень (15%) за даною шкалою. Судячи з показників цієї шкали, хочеться відзначити, що ті результати що перевищують норму, знаходяться в стані фізичного і морального виснаження. У них різко втрачається сенс і радість до улюбленої справи, відбувається професійна деформація, коли індивіду вже не приносить задоволення та професійна діяльність, в якій він працює.

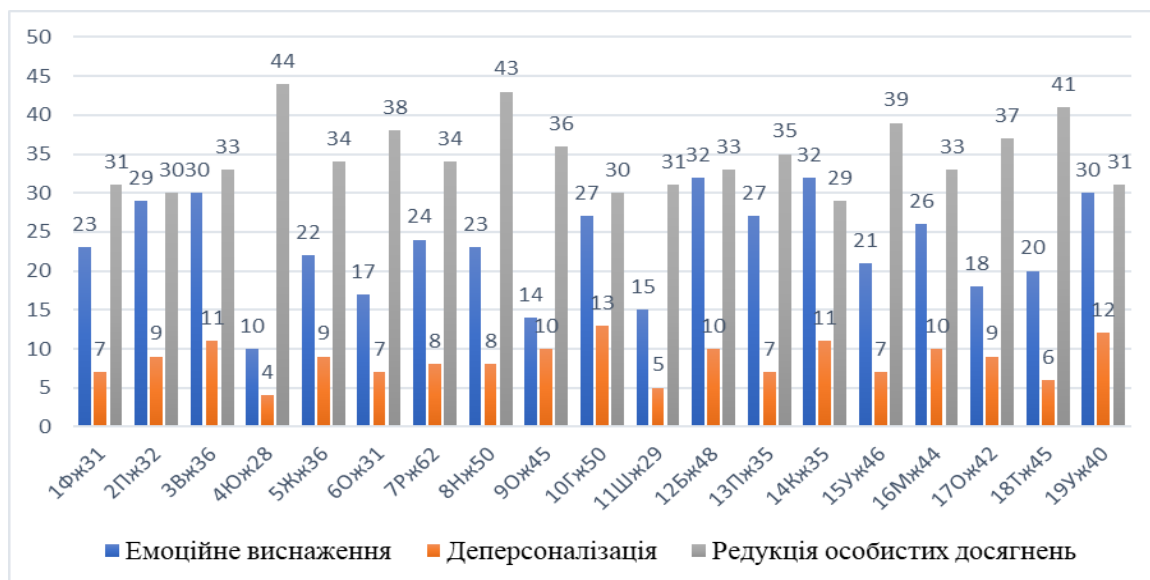


Рис. 2. Показники результатів за методикою «діагностика професійного вигорання К. Маслач С. Джексон»

У шкалі «деперсоналізація» показники якого зазначені в (рис.2) вираження групової тенденції схильне до середнього рівня деперсоналізації (70%), до низького рівня прояву даного стану віднесли себе (10%) опитувальних, високий рівень деперсоналізації виявився у 20 % це говорить про те, що такі особистості перебувають у деформації по відношенню до колег у колективі, посилення відчуття негативізму та цинічне відношення, що проявляється до особистостей, які мають відношення до професійної діяльності індивіда. У шкалі «редукція особистих досягнень» (рис. 2) слід відмітити, що

тільки 15% опитувальних мають високий рівень прояву за даною шкалою, що сприяє до негативного оцінювання себе, своїх професійних досягнень, це виражається у відчутті індивіда своєї некомпетентності в професійній діяльності. Серед інших показників, середній рівень прояву за даною шкалою мають 55% опитувальних, за низьким проявом редукції особистих досягнень – 30%.

Висновки. Згідно результатів обробки даних, за вище зазначеними методиками, ми побачили, що педагоги сьогодні попри дистанціювання, перебувають у напруженому стані, що виявляється у занепаді моральних та фізичних сил. Вони втрачають сенс та мотивацію до роботи, що виявляється в наслідок втрати інтересу до улюбленої справи. З'являється професійна деформація, коли освітянину вже не приносить задоволення освітня діяльність, викладання. Часто від синдрому страждають відповідальні педагоги-методисти, які бояться відмовити батькам в особливій увазі до дитини, або ті, що викладають плідно та старанно з індивідуалізованим типом навчання. Такий освітянин не відчуває належної підтримки з боку родичів та колег, оскільки це непомітна робота. На цьому фоні не може вирішити сімейні негаразди оскільки викладає з дому, і, як результат, захищається від невтішливої ситуації заглибленням у роботу. Отже виникає патологічний циркулярний механізм професійного вигорання педагога при дистанційному навчанні: віддалення від близьких з-за посилення навантаження – погіршення стосунків з домашніми, що знаходяться поряд – втеча від конфліктної сімейної ситуації у роботу.

Література:

1. Бойко В.В. Синдром емоціонального вигорання: діагностика и профілактика / В.В. Бойко. – СПб: Питер, 2008. – 336 с.
2. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Синдром вигорання: діагностика и профілактика. 2-е изд. / Н. Е. Водопьянова, Е. С. Старченкова. – СПб: Питер, 2008. – 336 с.

3. Жогно Ю. П. Психологічні особливості емоційного вигорання педагогів : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.07 / Жогно Юрій Петрович. – Одеса, 2009. – 249 с.
4. Ленгле А. Эмоциональное выгорание с позиции экзистенциального подхода / А. Ленгле, К. Орглер, С. В. Кривцова // Экзистенциальный анализ 2009. – №1. – с. 141-170.
5. Лэнгле А. Эмоциональное выгорание — пепел после фейерверка. Экзистенциально-аналитическое понимание и предупреждение [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://tovievich.ru/news/6389-alfred-lengle-emocionalnoe-vygoranie-pepel-posle-feyerverka-ekzistencialno-analiticheskoe-ponimanie-i-preduprezhdenie-lekciya-v-mspi-27112014.html>
6. Молокоедов А. В., Слободчиков И. М., Удовик С. В. / Эмоциональное выгорание в профессиональной деятельности/ ООО «Левъ», 2018, 220 с.
7. Орёл В. Е. Структурно-функциональная организация и генезис психического выгорания : дисс. ... доктора психол. наук : 19.00.03 / Орёл Валерий Емельянович. – Ярославль, 2005. – 608 с.
8. Maslach C. Historical and conceptual development of burnout / C. Maslach, W. B. Schaufeli // Professional burnout : Recent developments in the theory and research / Ed. W.B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek. – Washington D.C : Taylor & Francis, 1993. – P. 1-16.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОГО БЛАГОПОЛУЧЧЯ СТУДЕНТІВ В ПЕРІОД COVID-19

Грузинова К. М.,
аспірантка кафедри
загальної психології факультету психології
Київський національний
університет імені Тараса Шевченка,
м. Київ, Україна

Вступ. Проблематика психологічного благополуччя в умовах сучасних соціальних змін набула надзвичайної актуальності, що частково обумовлено введенням карантинного режиму в Україні з метою запобігання розповсюдженню вірусу COVID-19. Навіть в періоди послаблення карантинних заходів відмічається зміна звичного життєвого стилю, умов життєдіяльності, що не могло не відобразитися на особливостях переживання психологічного благополуччя особистістю.

Науковий інтерес до особливостей взаємозв'язку між карантинними обмеженнями і загальним рівнем благополуччя, впливом пандемії на позитивне функціонування людей відображається в розробці наступних наукових проблем: аналізі стану психічного здоров'я людей і визначенні особливостей переживання психологічної кризи та тривожних розладів в період пандемії (Чабан, Хаустова, 2020: 26–36); виявленні характерних особливостей благополуччя у період пандемії COVID-19, які проявляються у тому, що переживання почуття щастя в значній мірі зумовлюється наявністю тісних емоційних стосунків з іншими і достатньо високим рівнем соціальної активності (Литвинчук, Можаровська, 2020: 47-57); актуальною науковою і практичною проблемою в період пандемії стало визначення основних чинників, які спричиняють виникнення тривожних станів: наявність родичів або знайомих, інфікованих вірусом COVID-19, наявність фінансових проблем, які впливають на економічне благополуччя, наявність складнощів із академічною

успішністю тощо; також було констатовано, що проживання разом з родичами і стабільність доходу сім'ї є позитивними чинниками благополуччя для студентів (Цао, Фанг, Хоу, Хань, Сю, Донг, Чжен, 2020: 112-934). Таким чином, актуальність дослідження благополуччя, особливостей позитивного функціонування особистості в період пандемії COVID-19 ми вважаємо безсумнівною; на нашу думку, одним із найбільш перспективних напрямків досліджень даної тематики є виявлення особливостей переживання благополуччя серед студентської спільноти, оскільки студенти значною мірою відчували на собі наслідки карантинних обмежень, які призвели до змін звичного стилю життєдіяльності внаслідок введення дистанційного навчання, скорочення числа соціальних контактів тощо.

Мета роботи. Метою роботи є виявлення особливостей психологічного благополуччя період COVID-19 і пов'язаних із запобіганням даному вірусу карантинних обмежень. Об'єктом даного дослідження було визначено психологічне благополуччя, предметом - особливості психологічного благополуччя в період COVID-19. Дослідницька гіпотеза нашого дослідження полягає в тому, що оцінка особистістю періоду карантинних обмежень як позитивного або нейтрального явища буде пов'язана із вищим рівнем психологічного благополуччя; визнання особистістю періоду пандемії негативним для себе явищем може бути чинником зниження рівня психологічного благополуччя. Таким чином, дослідницьке припущення передбачає виявлення наступної тенденції: в групі студентів, в якій період карантину призвів до позитивних змін (або відсутності змін) стилю життєдіяльності, буде вищий загальний рівень благополуччя ніж у групі студентів, в якій період карантинних обмежень призвів до негативних змін в житті.

Матеріали і методи. Дослідження проводилося шляхом письмового групового опитування, із використанням платформи «Google форми». В ході проведення дослідження було використано наступний тестовий інструментарій: Методика діагностики суб'єктивного благополуччя особистості

Р.М. Шаміонова, Т.В. Бескової (Шаміонов, Бескова, 2018); Шкала психологічного благополуччя К. Ріфф (Шевеленкова, Фесенко, 2005: 95–129); кількісна обробка даних була здійснена за допомогою методів статистичної обробки (непараметричний критерій Н-Краскала-Уолеса, порівняння середніх значень (SPSS 21.0).

Вибірка дослідження складалася з 74 осіб віком 18-23 років. В якості досліджуваних виступали студенти 3 курсу ОКР «бакалавр» факультету психології Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Дослідження проводилося у жовтні-листопаді 2020 року.

Результати і обговорення. Проведене дослідження дозволило підтвердити висунуту гіпотезу про наявність відмінностей загального рівня благополуччя в залежності від позитивного або негативного впливу карантину на стиль життєдіяльності. З метою аналізу отриманих результатів і визначення відмінностей рівня благополуччя для студентів, які відчули позитивний або негативний вплив карантину, вибірка була поділена на дві основні групи:

1. Група студентів, для яких карантин став негативним чинником впливу на стиль їх життєдіяльності і загальної якості життя (спричинив погіршення стану фінансового, емоційного і фізичного благополуччя, обмеження числа соціальних контактів тощо);

2. Група студентів, які відзначили позитивний вплив карантину на своє життя (наприклад, студенти відзначали, що в даний період у них з'явилося більше часу для сім'ї, хобі тощо). До цієї ж групи було віднесено студентів, на звичний хід життя яких карантинні обмеження не вплинули (оскільки не було знайдено значимих відмінностей рівня благополуччя між студентами, які відчули позитивний або нейтральний вплив карантину на своє життя).

Одразу слід зазначити: не було підтверджено значимих відмінностей загального рівня психологічного благополуччя між представниками двох виділених груп за Шкалою психологічного благополуччя К. Ріфф, отож надалі будуть представлені відмінності загального рівня благополуччя студентів в даних групах осіб за результатами проходження Методики діагностики

суб'єктивного благополуччя особистості Р.М. Шаміонова, Т.В. Бескової. Такий результат доцільно пояснити наступним чином: Шкала психологічного благополуччя К. Ріфф дозволяє оцінити психологічне благополуччя особистості як частину і комплексний, складний феномен із власною структурою складових (позитивні відносини з іншими, автономія, управління оточенням, особистісний ріст, ціль в житті, самоприйняття), які можуть меншою мірою піддаватися змінам внаслідок впливу зовнішніх чинників (карантинних обмежень); з іншого боку, Методика діагностики суб'єктивного благополуччя особистості Р.М. Шаміонова, Т.В. Бескової дозволяє визначити рівень суб'єктивного благополуччя як показник загальної задоволеності особистості різними сферами свого життя – отож, суб'єктивне благополуччя можна вважати лише частиною благополуччя психологічного, яка в більшій мірі може піддаватися змінам внаслідок дії чинника карантину і пов'язаних із ним змін життєдіяльності.

Таблиця 1

Рівень суб'єктивного благополуччя студентів в період COVID-19

Характеристика для порівняння - рівень суб'єктивного благополуччя	Групи досліджуваних		Значущість відмінностей за критерієм Н-Краскала-Уолеса
	Група 1 (негативний вплив карантину)	Група 2 (позитивний або нейтральний вплив карантину)	
<i>Середні значення</i>	3,31	3,62	0,011
<i>Кількість осіб:</i>	26	48	

Внаслідок цього було виявлено наявність статистично значущих відмінностей між двома групами за чинником «суб'єктивне благополуччя» (0,011, при $p < 0,05$). На основі отриманих результатів ми можемо констатувати вищий рівень благополуччя у студентів, на життєдіяльність яких карантин вплинув позитивним чином (або ніяк не вплинув); нижчі показники загального рівня благополуччя у студентів, які відчули негативний вплив карантину і

карантинних обмежень на власну життєдіяльність. Різниця в результаті між двома групами хоча і є значущою, однак кількісні відмінності в загальному рівні благополуччя між двома групами студентів не настільки великі, щоб вважати чинник впливу карантинних обмежень внаслідок пандемії COVID-19 визначним щодо психологічного благополуччя особистості.

На нашу думку, наявність значимої відмінності загального рівня благополуччя між двома виділеними групами пояснюється не прямою взаємозалежністю «карантинні обмеження – рівень благополуччя особистості», а наявністю опосередкованої взаємозалежності, тобто наявністю тих змін життєдіяльності, які були зумовлені карантинними обмеженнями і які, в свою чергу, спричиняють зміни рівня благополуччя серед студентів.

Так, до тих змін умов звичної життєдіяльності, які дозволяють визначити карантин негативним чинником благополуччя, під час анкетування студентів було віднесено: погіршення стану фінансового благополуччя (часткова або повна втрата заробітку, нестабільність заробітку внаслідок обмежень через пандемію), погіршення фізичного благополуччя (проблеми через переживання досвіду інфікування вірусом COVID-19 або виникнення інших проблем зі станом здоров'я в цей період), погіршення соціального благополуччя внаслідок обмеження числа соціальних контактів і зміну якості спілкування (превалювання дистанційної комунікації на противагу безпосередньому живому спілкуванню), збідніння якості культурного дозвілля тощо. Прикладом тих змін умов звичного стилю життя, які дозволили студентам під час анкетування визначити карантин позитивним чинником власного благополуччя стали: поява додаткового часу для дозвілля із сім'єю і близькими, розвитку власних талантів, хобі тощо.

Таким чином, найбільш актуальним напрямком подальших наукових пошуків ми вбачаємо визначення і класифікацію тих змін умов життєдіяльності (в сферах фізичного, фінансового, емоційного, культурного і соціального функціонування), зумовлених карантинними обмеженнями внаслідок пандемії COVID-19, які можна вважати позитивними або негативними зовнішніми чинниками впливу на рівень психологічного благополуччя особистості.

Висновки. В результаті проведеного дослідження було констатовано наявність вищого рівня загального благополуччя у студентів, на звичний хід життя яких карантин вплинув позитивним чином; нижчі показники благополуччя були виявлені у студентів, які відзначили негативний вплив карантинних обмежень через COVID-19 на свою життєдіяльність. Подальші наукові дослідження було вирішено спрямувати на класифікацію тих змін життєдіяльності внаслідок COVID-19, які позитивним або негативним чином визначають благополуччя особистості.

Література

1. Литвинчук А., Можаровська Т. Особливості переживання почуття щастя молоддю і дорослими в умовах заходів протидії COVID-19. Науковий часопис НПУ імені МП Драгоманова. Серія 12. Психологічні науки. 2020. № 10 (55). С. 47–57.

2. Чабан О.С., Хаустова О.О. Психічне здоров'я в період пандемії COVID-19 (особливості психологічної кризи, тривоги, страху та тривожних розладів). НейроNews. 2020. №3 (114). С. 26–36. Режим доступу до ресурсу: <https://neuronews.com.ua/ua/archive/2020/3-%28114-%29/pages-26-36/psihichne-zdorov-ya-v-period-pandemiyi-covid-osoblivosti-psihologichnoyi-krizi-trivogi-strahu-ta-trivozhnih-rozladiv-#gsc.tab=0>.

3. Шамионов Р.М., Бескова Т.В. Методика діагностики суб'єктивного благополуччя личности. Психологические исследования. 2018. Т. 11, № 60. Режим доступу до ресурсу: <http://psystudy.ru/index.php/num/2018v11n60/1602-shamionov60.html>

4. Шевеленкова Т.Д., Фесенко П.П. Психологическое благополучие личности (обзор основных концепций и методика исследования). Психологическая диагностика. 2005. № 3. С. 95–129.

5. Cao W., Fang Z., Hou G., Han M., Xu X., Dong J., Zheng J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. Psychiatry Research. 2020. Vol. 287. P. 112934.

ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ

Максим О. В.

науковий співробітник
ORCID 0000-0002-9869-1684

Рябовол Т. А.

старший науковий співробітник
лабораторії соціально
дезадаптованих неповнолітніх

Інститут психології імені Г. С. Костюка

НАПН України

м. Київ, Україна

ORCID 0000-0001-9769-6742

Актуальність. Ми живемо в епоху цифрових перетворень. Цифрові технології викликають кардинальні зміни в нашому житті, навчанні, роботі та дозвіллі, дозволяють по-новому думати, планувати і приймати рішення, відкривають нові можливості. Людина, як біологічний організм, має базову здатність адаптуватися до умов, у яких вона проживає. В людському житті в періоди стрімких змін способу життя адаптація відбувається на рівні психіки. Сучасні революційні зміни пов'язані з переходом людей до ери цифрового суспільства. Із запровадженням штучного інтелекту протягом двох-трьох десятиліть кардинально змінився спосіб життя, як окремої людини так і суспільства в цілому, так швидкість життя сучасної людини збільшилась в рази порівняно із темпом попередніх поколінь.

Результати теоретичного аналізу проблеми. Ще у 20-му столітті цінність інформації разом із швидкістю її отримання зросла настільки, що стала необхідністю для виживання. Тепер же страх відстати у розвитку технологій став ще більшим тригером для людства, ніж раніше і вже передається новому поколінню генетично. Таким чином споживання інформації збільшилось в геометричній прогресії, якщо порівнювати його зі споживанням ще кілька десятиліть тому, і продовжує рости далі шаленими темпами.

Мета дослідження – визначити найбільш суттєві особливості «цифрового покоління», які впливають на його адаптацію до соціуму.

Для того, щоб засвоїти такий обсяг інформації, який споживає сучасна людина, мозку доводиться підвищувати швидкість обробки того інформаційного потоку та час перебування у ньому. Сучасні молоді люди з допомогою нових інформаційних технологій практично увесь активний час знаходяться у потоці інформації, вчать користуватися гаджетами з дуже раннього дитинства.

Для виживання в режимі споживання інформації по 12-14 годин на добу мозку сучасної людини доводиться відключати дефолт-систему. Дефолт-система забезпечує тривале зберігання та поглиблений аналіз інформації, проектне мислення, сприяє гнучкості мислення та доступу до автобіографічної пам'яті, активує ланцюжки соціальних зав'язків, поєднує минуле теперішнє та майбутнє, з її допомогою з'являються унікальні асоціації, які є основою творчих процесів.[2,3,4]

Все ці та багато інших важливих функцій залишаються незадіяними в той час, коли людина пасивно споживає інформацію зі свого гаджета. Певних особливостей набувають усі психічні процеси, задіяні в обробці інформації: сприймання, уваги, пам'яті, мислення, за ними зміни відбуваються і в особистісних структурах. За законами адаптації все, що не використовується організмом, рано чи пізніше атрофується.

Так мозок, адаптуючись до життя в цифровому середовищі, втрачає свої вищі функції, найбільше страждає мислення та його стратегічні функції. Таким чином адаптація може йти по типу спрощення і, коли б це не стосувалося людини, її вищих функцій набутих в процесі еволюції, можливо це і не тривожило б провідних вчених, нейрофізіологів, психологів, психіатрів [2,3,4]. Але описаний вище процес втрати цінних здатностей нагадує хворобу, яка також є біологічною адаптацією. Вже у 2008 р. в Китаї було введено діагноз цифрової залежності, яка призводить до органічного ураження головного мозку, у дорослих руйнується від 15 до 35% нервових зав'язків. Що ж до дітей,

то у них тривале користування гаджетами призводить до ушкодженого розвитку настільки, що його ще називають «цифровим слабоумством». В комплексі з процесами сприймання, короткотривалої пам'яті, вибіркості та швидкого перемикання уваги процеси мислення набувають такої особливості, як «кліповість». Інакше кажучи «кліповість» – це здатність сприймати світ через коротке, яскраве, кольорове посилання, втілене у формі відеокліпу, теленовин, чи в іншому аналогічному вигляді. Увесь обсяг інформації стиснутий до короткого фільму від кількох секунд до кількох хвилин. Час у кліпі фрагментарний, розірваний. Він відрізняється від реального часу такими важливими чинниками як: тривалість чи розтягнутість у часі, наступність подій. Тривалість та розтягнутість часу – це властивий атрибут та ознака багатьох явищ: хімічних, фізичних, реакцій росту та розвитку живих організмів, формування людських стосунків, розвитку суспільства в цілому. Фрагментарний характер ігнорує такий важливий чинник, як наступність подій, так з кліпу випадають цілі їх шматки, втрачається цілісність процесу у його єдності та неперервності. Стає не зрозуміло, як працюють причинно-наслідкові зв'язки, яким чином цілий ланцюг передумов призводить до того чи іншого результату. Потік подій перетворюється на калейдоскоп випадковостей [1]. Кліпове мислення – це процес відображення безлічі різноманітних властивостей об'єктів, без врахування зав'язків між ними, з притаманною фрагментарністю інформаційного потоку, алогічністю, розрізненістю інформації, що надходить з надзвичайно високою швидкістю та призводить до відсутності цілісної картини сприймання навколишнього світу.

Кліпове мислення передбачає спрощення засвоєння матеріалу нагадує поглинання фаст-фуду. Втрачається здатність до аналізу та конструюванню довгих логічних ланцюжків засвоєння інформації. У зв'язку з цим помітною стає тенденція – нездатність великої кількості людей системно мислити та системно викладати свої думки. Часто людина і не намагається зрозуміти сказану фразу, а вихоплює з неї шматок-подразник, на який уже має готову відповідь. Людина звекає до постійного миготіння, зміни картинок та образів і

втрачає здатність сприймати класичні кінострічки, музику, літературу – усе, що вимагає зосередженості, довільності та вміння робити висновки. Якщо поглянути з точки зору аналізу інформації, то людина з кліповим мисленням, оперує тільки смислами фіксованого обсягу і не може працювати з семіотичними структурами довільної складності. Зовні це проявляється у тому, що вона не може довго зосереджуватись на будь-якій інформації і у неї знижена здатність до аналізу. Таким чином не задіюється уява, рефлексія, осмислення, а увесь час відбувається перезавантаження інформації, коли усе побачене раніше втрачає своє значення та дуже швидко старіє.

Крім того, щоденне перебування в інтернеті утруднює формування у підростаючого покоління не тільки теоретичного, але й проектного мислення. Комп'ютерні технології створюють ілюзію, що можна проникнути у будь-який простір та діяти там. Насправді ж з його допомогою поки що можна познайомитись тільки з особливостями дискурсу, притаманного даному простору, уявно відіграти якусь схему дій, але не прожити її реально. Молоді люди, звикнувши до життя у комп'ютері, стикаються з труднощами, коли потрапляють у життєву ситуацію, де доводиться діяти, а не говорити про дію чи грати в комп'ютерну гру, чи ставити мету, починати взаємодію з іншими людьми, доносити до них свої замисли, реалізувати їх, знову формувати цілі та проектувати дії, враховуючи отриманий досвід.

Вони значно імпульсивніші, лабільніші за своїх ровесників, які не користувалися гаджетами. Сучасні умови роботи з допомогою гаджетів дозволяють переключатися між кількома програмами одночасно, і в той же час, коли з'являються труднощі, виникає спокуса покинути справу, і для цього достатньо переключитися на щось інше.

З іншого боку напрацьовується готовність до відгуку. Тому, що приходять повідомлення з різних каналів та соціальних мережах. Непосидючість, переключення, потреба в зміні вражень, велика кількість слабких соціальних зв'язків та небажання вчитися створювати близькі стосунки призводять до розвитку особистості по гіпертимному типу. Також, описані

вище особливості мислення формують зовнішній локус контролю, несамотійність та інфантильність.

Переважання в дитячому віці віртуального спілкування над реальним неминуче тягне за собою емоційну депривацію, наслідки якої мають подвійний вплив на психіку. З одного боку, це підвищена тривожність, пов'язана з незадоволенням потреби в емоційному контакті. Порожнеча в душі завжди породжує тривогу, це – психологічний закон.

Підвищений рівень особистісної тривожності з часом (найімовірніше, в підлітковому віці) може перерости в депресивність, спустошеність або інші психічні розлади. В той же час, емоційна сфера дитини повноцінно розвивається в умовах контакту з емоціями і почуттями оточуючих людей, тому дефіцит такого контакту неминуче призводить до її недорозвитку.

Розмивання життєвих принципів та орієнтирів відбувається внаслідок швидкої зміни самого стилю життя. Світоглядний розрив з батьками та старшими людьми спричинив те, що їхні життєві принципи для молоді вже не є актуальними, а перевантаженість інформацією призводить до того, що людина живе ніби в тумані, втративши чіткі орієнтири життя. У сучасному суспільстві немає такої, як раніше визначеності, стосовно того, що людині варто зробити в житті (здобути професію, створити сім'ю, бути корисним суспільству і т.п.). Здається, що людина тепер має більше свободи, однак тепер вона не знає, що з нею робити.

Цінності здоров'я для нового покоління будуть ще актуальнішими. Люди продовжуватимуть усвідомлювати, що для підтримання здоров'я за сучасного способу життя зусиль доведеться докладати ще більше і споживання в цій галузі буде зростати і надалі. Що ж до сімейних цінностей, то вони приречені в сучасному суспільстві на девальвацію. Перерозподіл уваги відбуватиметься в бік кар'єри та достатку. Варто зауважити, що гіперактивність, підвищена конфліктність та недорозвиток емоційної сфери тільки загострюватиме конкуренцію між людьми. Кількість людей, для яких культура, освіта,

особистісний розвиток, духовність буде зменшуватись, адже сучасна молодь дивиться на цей світ крізь окуляри рольових комп'ютерних ігор.

Замість широкого спектра різноманітних емоцій і почуттів така людина починає реагувати на все однією з кількох зрозумілих їй емоцій, у неї буде знижена емпатія (здатність відчувати настрій іншого, співпереживати, дбайливо ставитися до його почуттів). Така незрілість емоційної сфери небезпечна нездатністю розвивати взаємини, що, в свою чергу, призводить до подальшого наростання самотності, тривоги та психологічного дискомфорту.

Зміни в комунікаціях призводять до так званого цифрового аутизму. А загальна установка на гедонізм, на отримання задоволення, і нездатність будувати образи майбутнього, призводять до того, що люди стають не толерантними до своїх провалів, розраховують на легкий успіх. Фокус спілкування з реального світу зміщується в віртуальний, сильні соціальні зв'язки поступаються місцем слабким. Психологи говорять про падіння соціальної компетентності, про наростаючу безпорадності підлітків в стосунках з однолітками і вирішенні найпростіших конфліктів. Сучасні підлітки не бачать різниці між реальним і віртуальним спілкуванням. Поняття дружби стає більш поверхневим і розмитим. Неглибокі і нетривалі стосунки стають навіть привабливішими, тому що вони емоційно безпечніші та вимагають значно менше зусиль для підтримки.

Крім цього, ми спостерігаємо зміни в структурі соціальної взаємодії. Відсутність вертикальних систем і перехід до горизонтального суспільства веде до того, що людство біологічно втрачає навички та здатність до навчання. Так у сучасному освітньому процесі більшість учнів не можуть зосередитись і слухати вчителя більше 10-15 хвилин, вони втомлюються та стають неуважними, особливо, якщо інформація не захоплює, а її засвоєння потребує довільності. Якщо ж підліток не може відразу зрозуміти суті почутого, він в той же момент переключається на будь-яке інше заняття. Аналіз ситуації, яка складається в суспільстві, в-цілому, та в освіті, зокрема, дозволяє зробити висновок: кліпова свідомість стала невід'ємною частиною життя сучасної

молоді, тому необхідно знайти шляхи та можливості її грамотного застосування, як в освітньому процесі так і у всіх інших життєвих аспектах. Щоб виокремлюючи коротку інформацію та не втрачаючи суті, знаходити можливість передавати наступним поколінням фундаментальні знання.

Висновки. Глобальна інформатизація суспільства, незважаючи на величезні можливості, які вона надає людям, має значний руйнівний вплив на психіку молодої людини. Так кліпове мислення, так званий інформаційний аутизм та інші особистісні та поведінкові деформації виникають, як захисна реакція на інформаційне перевантаження мозку. Є всі підстави стверджувати, що нове покоління цифрового суспільства виросте таким, яким легко керувати іззовні, адже воно мислить поверхнево, матиме проблеми у розбудові людських взаємин та у взаємодії з реальним світом.

Література

1. Курпатов А.В., Мышление. Системное исследование Москва: Капитал, 2018 . 367с. Источник: <https://vikent.ru/enc/7820/>

2. *Davey C. G., Pujol J., Harrison B. J. Mapping the self in the brain's default mode network.* (англ.) // *NeuroImage*. — 2016. — 15 May (vol. 132). — P. 390—397. — [doi:10.1016/j.neuroimage.2016.02.022](https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.02.022). — PMID 26892855

3. *Vatansever D., Manktelow A. E., Sahakian B. J., Menon D. K., Stamatakis E. A. Cognitive Flexibility: A Default Network and Basal Ganglia Connectivity Perspective.* (англ.) // *Brain Connectivity*. — 2016. — April (vol. 6, no. 3). — P. 201—207. — [doi:10.1089/brain.2015.0388](https://doi.org/10.1089/brain.2015.0388). — PMID 2665274

4. *Sali A. W., Courtney S. M., Yantis S. Spontaneous Fluctuations in the Flexible Control of Covert Attention.* (англ.) // *The Journal Of Neuroscience : The Official Journal Of The Society For Neuroscience*. — 2016. — 13 January (vol. 36, no. 2). — P. 445—454. — [doi:10.1523/JNEUROSCI.2323-15.2016](https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2323-15.2016)

JOURNALISM

УДК 304:44

ВІДЕОХОСТИНГ YOU TUBE У ДИСТАНЦІЙНОМУ НАВЧАННІ: ОСВІТНЬО-КОМУНІКАТИВНІ ПЕРЕВАГИ

Антонова Вікторія Юріївна,

кандидат філософських наук, доцент,
доцент кафедри гуманітарної підготовки, філософії
та митної ідентифікації культурних цінностей
Університету митної справи та фінансів
(Україна, Дніпро)

Коваленко Вікторія Миколаївна,

студентка
Університету митної справи та фінансів
(Україна, Дніпро)

Скрипник Сергій Валентинович,

студент
Університету митної справи та фінансів
(Україна, Дніпро)

Постановка проблеми. В умовах масової комп'ютеризації та інформатизації всіх сфер життя та інтеграції України в світовий інформаційно-освітній простір важливого значення набуває ефективне використання інформаційно-комунікаційних технологій у сфері освіти. Вимоги суспільства до якості надання освітніх послуг постійно змінюються, і сучасна освіта повинна своєчасно реагувати на ці зміни. Освітнє середовище вищого навчального закладу повинне забезпечувати всебічний розвиток особистості студента, розвивати його критичне мислення, формувати його інформаційно-комунікаційні компетентності. Значна роль при цьому належить web-технологіям, які швидко проникають в усі сфери суспільства, в тому числі і у вищу освіту.

Однією з головних причин обрання даної теми дослідження було бажання поділитися власним досвідом щодо проблеми впровадження web-технологій у дистанційне навчання є під час карантину, в умовах якого працюють майже всі вищі навчальні заклади України. На сучасному етапі вища освіта динамічно змінюється і ставлення суб'єктів освітнього процесу до навчання також змінюється. Що ми бачимо сьогодні, яка реальна картина ставлення студентів до навчання? Що мотивує студентів чи навпаки обумовлює їх байдужість та скептицизм? Відповідь слід шукати не лише в проблемах виховання, особливостях та протиріччях початкової й середньої освіти. Проблема значно складніша та глибша. Питання світоглядно-ціннісних орієнтацій та морально-етичних переконань сучасної молоді це питання філософське. Тому викладачу вищої школи важливо розуміти те, що студентам не достатньо просто отримати інформацію, важливо – це забезпечити таку форму комунікації із студентами, яка найбільш повно розкриє увесь їх творчий, науковий, пізнавальний потенціал. В рамках дистанційного навчання ця потреба особливо зростає, адже «живого» контакту між викладачем та студентами немає, а є лише віртуальний простір, у якому кожен викладач формує свій підхід у роботі із студентами. Виходячи із цього, **метою даного дослідження** є розкриття ролі освітньо-комунікативних переваг впровадження відеохостингу YouTube, використання якого дозволить суттєво підвищити ефективність навчального процесу, активізувати навчально-пізнавальну та самостійну діяльність студентів, в умовах дистанційного навчання.

Матеріали та методи. У даному дослідженні буде висвітлено саме ті аспекти в ефективності використання відеохостингу YouTube, які було перевірено на практиці та застосовано у викладанні гуманітарних дисциплін у студентів першого та другого курсів, як денної так і заочної форм навчання, Університету митної справи та фінансів (м.Дніпро, Україна). Важливим аспектом є те, що ідея у створенні та використанні YouTube каналу для роботи із студентами, а саме, демонстрацій лекцій, належить на лише викладачеві, але й самим студентам. Уже з перших кроків використання саме цього ресурсу, було

зрозуміло у чому його освітньо-комунікативні переваги, адже окрім того, що було цікаво, зручно та пізнавально, були враховані різні технічні можливості кожного із суб'єктів навчального процесу.

Про створення та зберігання відео, історії створення YouTube, завдання програми YouTube, її функції та версії, переваги й недоліки написано чимало праць. Попередні дослідження з цієї теми проводив англійський дослідник новітніх ІТ-технологій Джо Маккендрік (Joe McKendrick) у своїй статті «Хмарні сервіси — не такі вже й страшні». Крім цього дослідження хмарних сервісів простежується у таких роботах: «Введення у хмарні обчислення» Баловсяк Н.В., «Хмарні технології. Теоретичні відомості» Кух А.М., де розглядаються сучасні хмарні сервіси, їх переваги та недоліки. YouTube — популярний хмарний сервіс, що надає послуги розміщення відеоматеріалів. Цей сайт було створено для полегшення пошуку та обміну відеофайлами між користувачами мережі Інтернет. YouTube доступний у вигляді інтернет-ресурсу з доступом через будь-який браузер і додатків для пристроїв на iOS і Android.

Питання застосування YouTube як навчального ресурсу у вищих навчальних закладах було порушено у статтях Н. Чинталапаті [5] та Д.Павлович [6]. Даний сервіс був створений в лютому 2005 року трьома колишніми робітниками PayPal в Сан-Бруно, Каліфорнія. Вони використали технологію Flash Video (flv), яка дозволяє отримати хорошу якість запису при невеликому об'ємі переданих даних. Проект став хорошим засобом розваг і сформував власну спільноту. В листопаді 2006 року була завершена покупка YouTube компанією Google за 1,65 мільярда доларів. До покупки YouTube у Google був сервіс схожого спрямування – Google Video. Представники Google не планують його закрити, а будуть використовувати його як місце для пошуку відео за всіма відеохостінговими сайтами. На даному етапі пошук Google Video включає і YouTube.

Є також ряд спеціальних сайтів, які можуть завантажувати відео з YouTube. Відео, помічене як видалене, не обов'язково видаляється фізично. За допомогою спеціальних засобів, таких як Deleted YouTube Video Viewer, ці

файли можна проглядати [4]. Найголовнішою характеристикою даного сервісу є те, що він безкоштовний. Завантажувати власне відео можна безкоштовно.

Для викладачів можливості, які надає сервіс YouTube, є просто унікальними: можна створювати навчальне відео, завантажувати на свій канал і показувати його на власному сайті. Цей відеоролик можуть переглядати студенти, а також колеги по роботі. Зворотній зв'язок із студентами досить легко забезпечити. Адже, кожен студент переглянувши відео лекції – залишає свій коментар (вказуючи шифр групи та своє прізвище), який може містити відгук, питання чи побажання до викладача. Кожен може створювати власне відео, завантажувати його на сервер YouTube, обмінюватись між іншими користувачами такими відео. Можна створити цілу групу освітян, які б створювали такі відеоролики. Відеоролики не обов'язково завантажувати на власний сайт, достатньо скопіювати відповідний код, що знаходиться на YouTube біля відповідного відеоролика і вставити його у фрагмент коду сторінки свого сайту. Завантажене відео можуть переглядати всі користувачі та гості YouTube, проте права на перегляд відео можна змінювати. Як говорилося вище, YouTube використовує технологію Flash. Це означає, що переглядач відео створений за допомогою Flash (тобто, щоб переглянути відео на ПК, потрібно мати на ньому модуль Macromedia Flash), а це означає, що немає ніякої залежності від встановлених на комп'ютері кодеків [4].

Тобто, серед найбільших переваг YouTube слід виділити наступні: швидкий доступ до відеоматеріалів, можливість створення власного каналу, економія власного часу, доступність на ПК, вищий рейтинг на Google Play, відсутність гідних аналогів. Знайти потрібне відео можна лише за декілька секунд завдяки «живому пошуку», а підказки допоможуть у виборі схожого відео. Не менш важливою функцією є додавання відео, яка допоможе користувачеві не тільки створити власний блог, а й завантажити відео на будь-яку тематику, зокрема історичну, культурологічну, філософську, журналістську; знайти колег, друзів за інтересами з інших міст і навіть країн. Отже, YouTube — це зручний збір та швидкий доступ до тематичних

відеоматеріалів з усього світу. Вже не потрібно йти до архіву, аби подивитися першу у світі відеоплівку, витратити багато часу на передачу відеоматеріалів з місця розкопок та годинами переписувати один і той запис своїх колег-вчених для власного дослідження. З'являється можливість збирати власну аудиторію, друзів за інтересами, а можливо, й помічників.

Сучасні студенти ефективніше засвоюють інформацію, подану в зображеннях, відео- та аудіоформаті а отже сьогодні відеохостинг YouTube є корисним інструментом дистанційної освіти. Остання як складник smart-технологій нині стає лідером, адже дає змогу здобувати знання за допомогою різноманітних відеокурсів, уміщених, зокрема, й на YouTube. Широкий доступ до електронних навчальних матеріалів за допомогою smart-технологій і засобів ІТ сприяє виробленню у студентів навичок самостійного одержання професійних компетенцій. Відеохостинг YouTube, як зазначалося раніше, це не лише сервіс, на якому представлено розважальний контент, а й сприятливе середовище для навчання, де уміщено широкий спектр відео з цільовим призначенням. Оскільки сьогодні кількість молоді, яка обирає цифровий формат інформації та мультимедійний спосіб її подання, стрімко зростає, YouTube є один із ефективних інструментів саме в освітній сфері.

Відеохостинг сприяє комунікації у межах навчального курсу, аналізу, творчості та інноваціям.

Результати. Виокремимо освітньо-комунікативні переваги застосування популярного відеохостингу YouTube [7]:

- використання YouTube як платформи соціального навчання дає змогу сформувати спільноту електронного навчання, в якій кожен може викладати власні думки та ідеї, коментувати погляди інших учасників тощо;

- можливості завантаження відеолекцій YouTube дають студентам змогу отримати доступ до матеріалів у будь-якому місці в зручний для них час через мобільні гаджети;

- сервіс можна застосовувати як платформу для пошуку онлайн-ресурсів і спільного використання презентацій;

- формат відеозаписів для мікролекцій на YouTube гарантує, що складні процедури та демонстрації конкретних навичок споживач отримує дозовано, що спрощує засвоєння знань;

- оскільки YouTube доступний на всіх пристроях і дає змогу студентам переглядати відеоролики в режимі короткого навчання в коротких сегментах, аудиторія може на власний розсуд коректувати час перегляду відео та опанування запропонованої інформації;

- YouTube спонукає до розвитку навичок аналізу, оскільки вміння опрацьовувати дані та виокремлювати з них найважливіші допомагає подолати інформаційну перевантаженість сучасного світу.

- використання відео YouTube як частини курсу навчання заохочує аудиторію розвивати навички ефективної самостійної роботи з матеріалом, адже студент має працювати з відео (переглядати кілька разів, зупинятися на важливих моментах тощо), доки повністю не зрозуміє його сутність і головні аспекти;

- відеохостинг сприяє кращому розумінню і засвоєнню складних концепцій;

- застосування YouTube як віртуальної бібліотеки для супроводу електронного навчання дає змогу краще ілюструвати складний матеріал, оскільки відео ідеально підходить для покрокової демонстрації та допомагає легко отримувати й зберігати знання.

Висновки. Отже, навчальні відеоресурси сервісу YouTube є надзвичайно ефективним інструментом самоосвіти, оскільки спрощують процес отримання й засвоєння знань, зокрема під час вивчення гуманітарних дисциплін. Популярність зумовлюють безкоштовний і безлімітний доступ до сервісу, зручність у користуванні з будь-якого технічного пристрою, якщо є якісний інтернет-зв'язок, гнучкий графік занять, спосіб викладу матеріалу, котрий дає змогу якнайкраще унаочнити складні теми чи процеси. YouTube надає необмежені можливості для вдосконалення навчання завдяки великій кількості та різноманіттю представлених відеолекцій.

Список літератури

1. Про Національну програму інформатизації : Закон України від 4 лют. 1998 р. № 74/98-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1998. – №27-28. – Ст. 181.

2. Корсунська Н.О. Дистанційне навчання: підходи до реалізації// Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання в підготовці фахівців: методологія теорія, досвід, проблеми. / Н. О. Корсунська – К.; Вінниця ДОВ Вінниця, 2000. – 348 с.

3. Панченко Л.Ф. Інформаційно-освітнє середовище сучасного університету: (Монографія) / Л.Ф. Панченко: Луганськ нац. ун-т ім. Т.Г.Шевченка. – Луганськ: ЛНУ ім. Т. Шевченка, 2010. – 279 с.

4. Стеценко Г.В. Що таке YouTube? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://galanet.at.ua/publ/1-1-0-5>

5. Chintalapati N. Examining the use of YouTube as a learning resource in higher education / N. Chintalapati. — Mode of access: <https://scholar.google.co.in/citations?user=Qdo1GhMAAAAJ&hl=en>.

6. Pavlovic D. YouTube as a resource for continuous education of journalism students / D. Pavlovic, N. Obradovic. — Mode of access: <https://scholar.google.com/citations?user=w-vIceIAAAAJ&hl=en/>.

7. Smart-технології в Україні і світі. — Режим доступу: <http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/>.

ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПУ КОНТРОЛЮ ВЕРСІЙ ДЛЯ БАЗ ДАНИХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТІВ (ПРИКЛАД РОБОТИ ІСНУЮЧОЇ БАЗИ ДАНИХ «ЗАКОНОДАВСТВО УКРАЇНИ» ТА ЙОГО ОПТИМІЗАЦІЯ НА ПРИКЛАДІ РОБОТИ GITHUB)

Медведєва Катерина Сергіївна

Студентка

Національний авіаційний університет

м. Київ, Україна

Вступ. Журналістика передбачає часту роботу з великою кількістю інформації, а отже кожен журналіст є частим користувачем баз даних, зокрема нормативно-правових. На шляху до оптимізації роботи користувача з нормативно-правовими актами створені системи, що дозволяють проводити спрощений пошук інформації, мають словники термінів законодавства України, довідники органів влади України тощо. Прикладами таких систем є «Консультант» та «ЛІГА:ЗАКОН» [1]. Проте в пошуках офіційної інформації громадяни найчастіше звертаються саме до сайту Верховної Ради України [2].

Матеріали та методи. Під час досліджень для написання магістерської дипломної роботи, тема якої пов'язана з візуалізацією даних в якості способу оптимізації інформації для сприйняття, було висунуто та розглянуто гіпотезу щодо можливості використання принципу контролю версій, на якому базується робота в GitHub – сервісі для хостингу веб-проектів та їх сумісної розробки – в якості принципу роботи бази нормативно-правових актів.[3].

Мета. Мета роботи полягає в тому, щоб описати можливість використання принципу контролю версій та його переваги для користувачів у роботі з базами даних нормативно-правових актів. Актуальність роботи визначається потребами працівників ЗМІ у якості користувачів бази даних «Законодавство України» [4]. А саме: основна перевага принципу контролю версій в тому, що користувач може простежити історію поправок до закону в зручний для себе спосіб.

Результати та обговорення. Журналісти та інші громадяни звертаються до сайту Верховної Ради або ж безпосередньо до бази даних «Законодавство України» з різними запитамми, одним з яких є відстеження внесення змін (поправок) до закону.

Поправки – статті, що доповнюють, уточнюють та скасовують деякі положення головного тексту закону [5].

Пропонуємо детальніше розглянути принцип, за яким користувач знаходитиме поправки до закону України на сайті rada.gov.ua. Для цього потрібно відкрити на сайті розділ «Законотворчість» та знайти необхідний нормативно-правовий акт за датою або назвою. Також наявна можливість пошуку через відповідне віконце, яке знаходиться у «шапці» сайту. Головною особливістю поправок є те, як вони представлені, а саме – коментарями під основним текстом нормативно-правового акту.

Наприклад, постанова «Про внесення змін до Положення про застосування Національним банком України заходів впливу» [6] має таку поправку «1. В абзаці другому пункту 4.4 глави 4 розділу I та в пункті 3.10 глави 3 розділу II Положення про застосування Національним банком України заходів впливу, затвердженого постановою Правління Національного банку України від 17 серпня 2012 року № 346, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 17 вересня 2012 року за № 1590/21902 (зі змінами), слова «заступник Голови» замінити словами «член Правління» [6]. Щоб відстежити внесені зміни, користувач має ознайомитись з коментарями, які знаходяться під текстом закону, що, залежно від об'єму цього ж тексту, не завжди потрапляють в поле зору без скролу.

А отже, користувач не може ознайомитись з початковим текстом закону, не витрачаючи час на компіляцію поправок з актуальним законом. Завдання також ускладнюється залежно від кількості коментарів-поправок.

Далі пропонуємо розглянути, які принципи роботи GitHub гіпотетично здатні полегшити сприйняття поправок користувачем. Для цього спершу пропонуємо ознайомитись з визначеннями

Репозиторій – спеціальний сервер, на якому зберігається програмне забезпечення і з якого його можна завантажити. На сервері зберігається архів програмних продуктів, що доступні для завантаження. Найчастіше репозиторії зберігаються у вигляді файлів (наприклад, файли певної програми чи гри) [3].

Комміт – це операція, яка надсилає ваші останні зміни до коду репозиторія. Комміт заносить зміни до головної редакції репозиторію [3].

Гілка – це простий переміщений вказівник на один із таких коммітів. За замовчуванням, ім'я основної гілки в Git – master. Гілка master буде завжди вказувати на останній комміт [3].

GitHub за словами його творців є «соціальною мережею для розробників» [7]. Адже користувачі можуть коментувати, слідкувати за змінами коду своїх колег.

Та головний принцип роботи GitHub – контроль версій. Йдеться про те, що після зміни коду та додаванні його в комміт користувач може легко повернутися до попереднього комміту. Тобто, у разі неправильного кодування, можна легко повернутись до попередньої його версії, нічого не «зламавши». Таким чином, цей принцип дозволяє уникнути дуже великих витрат ресурсів на повторне кодування у разі помилок (які є невід'ємною частиною роботи програміста).

Висновки. З цього ми можемо зробити висновок, що принцип контролю версій буде діяти на сайті Верховної Ради України таким чином, щоб всі внесені зміни не лише відображались у останньому «комміті» у вигляді коментарів, а й зберігались в попередніх. Речення, терміни та цифри, які зазнали змін, достатньо підсвічувати інакшим кольором. Кожен законопроект виглядатиме окремим «репозиторієм». Користувач буде бачити не лише актуальний закон, а й зможе повернутися до більш раннього «комміту», щоб ознайомитись з текстом до поправок.

Цей принцип мав би значно полегшити візуальне сприйняття, а отже й розуміння змін у законодавстві журналістами та іншими громадянами.

Література

1. Anna. Что Такое GitHub И Для Чего Именно Он Нужен? [Електронний ресурс] / Anna. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.hostinger.com.ua/rukovodstva/chto-takoje-github/>.
2. Chacon S. Pro Git / S. Chacon, B. Straub., 2020. – (2nd edition).
3. Законодавство України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>.
4. Офіційний вебпортал парламенту України [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: rada.gov.ua.
5. Про внесення змін до Положення про застосування Національним банком України заходів впливу [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0149500-20#Text>.
6. СЛОВНИК.ua [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://slovnyk.ua/>.
7. Юридичні сайти, портали та ресурси: 100+ корисних посилань для юристів [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://loyer.com.ua/uk/yuridichni-sajti-portali-ta-resursi-100-korisnih-posilan-dlya-yuristiv/>.

ART

УДК 7.067:351.852: 303.625

МУЗЕЙ КОСТЮМА НА КУЛЬТУРНО-ТУРИСТИЧНІЙ КАРТІ

РЕГІОНІВ: ДУМКИ РЕСПОНДЕНТІВ

Артеменко Марія Павлівна

к. т. н., доцент

Будяк Віолета Сергіївна

магістрант

Херсонський національний технічний університет

м. Херсон, Україна

Анотація: В роботі наведені результати опитування респондентів щодо актуальності появи виставкового простору для експонування костюма в регіоні в контексті розгляду його як рекреаційного середовища та потенційного об'єкту культурно-туристичної карти, що може привернути увагу відпочиваючих та туристів.

Ключові слова: музей костюма, дизайн костюма, виставка костюма, туризм, рекреація, атракція, маркетингове опитування

Рекреаційно-туристична діяльність сьогодні є одною з провідних галузей розвитку економіки більшості країн світу, а також дієвим засобом відновлення фізичних та духовних сил, пізнання нових культур та розширення кругозору відпочиваючих та туристів. Саме тому її значення з кожним роком зростає. А попит потребує постійного урізноманітнення рекреаційно-туристичних заходів, щоб задовольнити потреби суспільства в новизні пропозицій.

Музеї костюма починають активно з'являтися у тому числі й на туристичних картах міст з 60-х років ХХ століття, коли куратори музеїв, окрім традиційних вже на той час історичних та етнічних костюмів, відкривають експозиції сучасного костюма з колекцій всесвітньовідомих дизайнерів-модельєрів або видатних знаменитих особистостей. Звичайно спочатку

з'являються музеї моди та костюма в провідних столицях моди, а в подальшому і в інших містах, де високо розвинута модна індустрія [1].

В Україні ситуація з експонуванням костюма та включенням виставок в туристичні маршрути сьогодні знаходиться ще на стадії становлення. В більшості випадків національний костюм входить до експозицій етнографічних та краєзнавчих музеїв за регіонами. Спеціалізованих музеїв мало. Найвідоміші це Музей костюма і стилю «Victoria Museum» [2] та Музей історії моди Марини Іванової [3], де тематичні експозиції періодично оновлюються. Обидва знаходяться у Києві. В регіонах ситуація інакша, державні музеї збір та колекціонування подібних експонатів цілеспрямовано майже не проводять, приватна ініціатива не активна, проте школи з дизайну костюма розвиваються і можуть стати основою для формування виставок.

З метою виявлення актуальності появи виставкового простору для експонування костюма в Херсонській області (південь України), яка сьогодні позиціонується як туристичний регіон, було проведено маркетингове дослідження.

На думку 87,8% респондентів поява виставкового простору для експонування костюма збагатить культурну карту міста. З опитаних 44,9% бувають на виставках раз на рік, 18,4% - раз на півроку, 10,2% - раз на місяця, решта частіше, і лише 22,4% не відвідують виставок взагалі.

Основним мотивом для перегляду експозицій є цікава тема виставки (38,7% відповідей), компанія друзів (26,7%) або особисте запрошення організаторів (21,3%), останнє можна вважати специфікою регіональних міст. Цікавим фактом також є те, що реклама та акційні пропозиції спонукають до відвідування виставки лише 4% та 1,3% опитаних відповідно.

На питання щодо різновидів костюма, який цікаво було б побачити респондентам на виставці думки розподілились наступним чином, а саме: 57,4% - обрали сучасний авангардний або повсякденний костюм, 17,3% – історичний, 12% - одяг видатних особистостей (зірок кіно, телебачення, естради) та однакову кількість відповідей у 6,7% отримав театральний костюм й національний одяг. Також для опитаних на перший план виходить ідея

костюма та концепція самої експозиції, ніж с чого і як виготовлений костюм (рис1.).

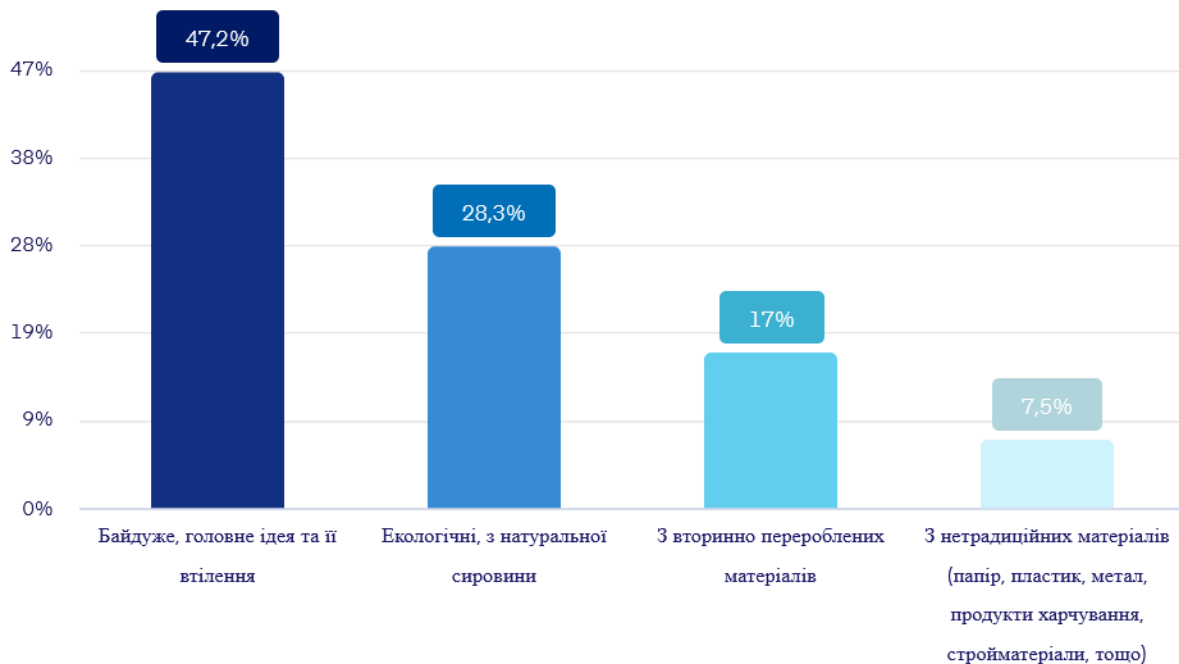


Рис. 1. Розподілення думок респондентів щодо важливості ідеї та матеріалів костюма, який експонується

Таким чином, перспективи для створення подібних атракцій концептоутворених на костюмі в регіоні доволі широкі, до їх реалізації можна долучити молодих дизайнерів, які відкриті до експериментів та потребують реклами своїй творчості. У такий спосіб виставки костюму матимуть подвійну користь і для дизайнера, і для регіону, і для туриста-рекреанта, що шукає нових вражень та емоцій.

Список літератури

1. Артеменко М.П. Особливості становлення костюма як експонату в музейній та виставковій діяльності для рекреаційно-туристичної сфери. Екологія мистецтва: дискурс ракурсів: VI Міжнародна науково-практична конференція (9-11 вересня 2020). – Херсон:ХНТУ. – С. 69-71.
2. Сайт Музею костюма і стилю «Victoria Museum». URL: <https://victoriamuseum.com.ua>
3. Сайт Музею історії моди Марини Іванової URL: <http://marina-ivanova.kiev.ua/>

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СТИЛЕТВОРЧОГО ПРОЦЕСУ У
ФОРТЕПІАННІЙ ТВОРЧОСТІ ЗАКАРПАТСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ
ДР. ПОЛ. ХХ – ПОЧ. ХХІ СТ.**

Бучок Ліанна Василівна
здобувачка наукового ступеня
кандидата мистецтвознавства,
викладач-методист фортепіано та концертмейстер
Комунального вищого навчального закладу
«Ужгородський інститут культури і мистецтв»
Закарпатської обласної ради

Вступ. Закарпаття – вельми насичений різномірними етнічними групами населення географічний регіон України (окрім українських / русинських – угорські, румунські, чеські, німецькі та єврейські корені), музична культура якого формувалася на тлі доволі складних політичних обставин з причини попереминої зміни приналежності краю до сусідніх держав. Це й наклало відбиток на самій історії становлення закарпатської професійної музичної традиції, відлік існування якої датується др. пол. ХХ ст. Зачинателі цієї традиції (Зигмунд Лендел, Дезидерій Задор, Еміль Кобулей та ін.) мали власні етнічні корені і були вихованцями західноєвропейських консерваторій (Будапешт, Прага). Проте, суто закарпатська ментальність, її психоемоційна модальність та щире вболівання за перспективу усамостійнення закарпатської професійної музичної традиції об'єднали довкола цієї ідеї й наступні покоління (Іштван Мартон, Микола Попенко, Володимир Волонтир, Анатолій Затін, Віктор Теличко, Роман Меденці, Василь Цанько). Чимало дослідників вважають, що саме фортепіанна творчість закарпатських композиторів (від мініатюри дидактичного призначення до концертного жанру) є їхнім найбільш вагомим здобутком, загальний «образ» якого рясніє найдивовижнішими стильовими переплетеннями.

Мета роботи – на основі дискурсивної аналітичної практики виявити характер стилетворчого процесу, відтворення якого має місце у фортепіанній творчості закарпатських композиторів др. пол. ХХ – поч. ХХІ ст.

Матеріали і методи. Матеріалом дослідження є чисельна кількість фортепіанних творів композиторів Закарпаття (загально – це 75 композицій різних авторів). Методи дослідження: семантичний та герменевтичний аналіз музичного тексту; історико-типологічний та холістичний підхід; порівняльно-зіставний, системно-культурологічний та феноменологічний методи.

Результати і обговорення. Важливою передумовою формування закарпатської професійної музичної традиції була організація музичних шкіл та їх репертуарне забезпечення: виховання майбутніх музикантів мало на меті становлення регіонального значення концертних залів та урізноманітнення видів музичного життя регіону. Цій меті й були присвячені численні дидактичного характеру фортепіанні твори («Пастораль / закарпатська мелодія», «Маленька фантазія на старовинні угорські фантазії», «Пісня», етюди та поліфонічні п'єси З. Лендела; «Скерцо», «Фуга» Д. Задора; «Мініатюра», «Прелюд» і «Танок Мікі» Е. Кобулея; «Елегія» та «П'єса / Dal» І. Мартона; «Варіації на закарпатську тему», «Елегія», «Картинки», «Маленький марш» М. Попенка), в яких вистежуються певні стильові пріоритети закарпатської професійної композиторської традиції. З-поміж них – постромантичне орієнтування, яке поєднується з алгоритмами стилізації академічних норм музичного мислення та адаптування на їх основі інтонаційного фонду фольклорного походження; а також паростки модерну, який у загальноукраїнському контексті зумовив особливу модель «розвитку стилю» засобом алюзій (вид непрямого цитування, натяк) із наявністю так званого «полюсу стильового притягання». Не обійшлося також без упровадження неокласичного й необарокового зокрема орієнтування: маневр стилізації історично відомого стилю «осучаснював» його матриці та інтонаційні коди. Вельми характерно, отже, що у подальшому історичному часі ті ж настанови щодо дидактично (повчально) орієнтованого педагогічного матеріали з

акцентом щодо обізнаності у стильових пріоритетах були перейняті в епоху постмодерну (напр., «Веселий хлопчик» для фортепіано в 4-ри руки, «Дві плакси», «Дражнилка», «Канон», «Моїй матері», «Дитячий альбом» В. Теличка; «Три ескізи», «Хорал» В. Цанька).

Своєю чергою, закарпатські композитори др. пол. ХХ ст. вельми активно опановували алгоритми експресіоністичної манери вираження («Етюд» до-мінор Д. Задора; «Експромт» І. Мартона; «Роздуми» у 4-х ч., «Прелюдія», «Спогад» В. Волонтира) та апробовану нововіденцями стилістичну атрибутику цього вираження (мається на увазі ідея *Sprechstimme* / інтонацій мовлення, що загально визначало тотально декламаційну манеру музичного мислення), яка відкривала простір для підтексту, іроній і сарказму щодо певного ворожого смислу в реакції «відчуження». Та водночас суто модерністичний ракурс у подібних творчих проєктах дивовижним чином поєднується із широкою градацією стилізацій; зокрема – історично відомими фортепіанними манерами музикування та їх «авторськими модусами» (бетговенський героїзм, шопенівські поривання, скрябінівська патетика тощо). Усе це – атрибути новітньої музичної свідомості яка моделює «гру стилями».

Інший аспект стилеутворення у фортепіанній творчості закарпатських композиторів пов'язаний вже із неофольклористичними віяннями – сполукою архаїчних верств фольклорного фонду з авангардними технологіями творення музичної матерії, – а також їх поєднанням із неокласичними інтенціями. Наприклад, у «Сонаті» Д. Задора (композиційно монолітна структура із фазовим типом драматургії) – це інтонаційна трансформація фольклорного образу чи радше манери гри на цимбалах засобом токатно-фігуративної техніки барокового зразка, що насичує тематизм неймовірною енергією. Інша грань концепції – крихкий ліризм пейзажного типу, що як модальність уводиться монтажним принципом поємності (зрушення у вираженні в ефекті «ліричного відступу»).

Однак, загально число історичних репрезентантів у творчості закарпатських композиторів є доволі широким і не завжди пов'язаним із

найбільш екстравагантними рішеннями («Концерт для фортепіано з оркестром» Д. Задора, «Спогад» М. Попенка; «Карпатське капричіо для двох фортепіано та цимбалів» В. Теличка; Поема «Пам'ять» В. Волонтира; Концерт-фантазія для фортепіано, цимбалів і симфонічного оркестру «Карпати» із посвятою «Пам'яті Дезидерія Задора» Р. Меденці). Такого роду твори належать до постмодерного типу стильового моделювання – заснованого на алгоритмах ідеалізації національних культурних традицій та сповідування духовно-етичного змісту матриць зразка «Людина і Природа», «Людина і історія». Наприклад, у «Карпатському капричіо для двох фортепіано та цимбалів» В. Теличка, яке є монументальним полотнищем із виразною присутністю принципів симфонізму та максимально вигадливою структурою тематизму в його інтонаційних якостях, актуалізовано обидві матриці. Причому, власне концепція твору увиразнюється як в урбаністичній, так і пасторальній манері: рухову енергію (семантема «капричіо») раз-у-раз «призупиняє» модальність рефлексивного споглядання (семантема вічності).

Дещо інші смисли демонструють ті фортепіанні композиції, у яких має місце затребуваність принципів «дегуманізації мистецтва» (визначення Х. Ортега-і-Гасета), інтелектуальної «гри» та кітчу («Сюїта» у трьох частинах / «Чорні двері», «Кубик Рубіка», «Чорне танго»/ та «Dandis Reg» для двох фортепіано В. Теличка; «Маскарад: варіації на тему Шопена» Василя Цанька). До них примикають також проекти з інтенціями щодо «неореставрації» / реінтерпретації культури у дискурсах неокласицизму та модерністичного напрямку творчості загалом (фортепіанний цикл «Казка» для дітей за мотивами казки братів Грімм «Король-Дроздовик», фортепіанний дует «Старий, старий палац», «Варіацій», «Рондо», «Скерцо» Н. Марченкової). Тобто, у фортепіанній творчості закарпатських композиторів межі ХХ – ХХІ ст. вияви постмодерного типу стильового орієнтування (а це – особливий, духовно-етичний образ людини) зберігають зв'язок із суто модерністичними виявами музичного мислення – надто в плані естетичної парадигми експресіонізму та її поєднання із неокласичними інтенціями.

Ще одна грань стилеутворення, яка органічно увійшла до стилеутворюючого процесу в закарпатській композиторській традиції – це метамовні дискурси творчості, образно-сміслові інтенції яких, з одного боку, тісно пов'язані з характерною для доби Модернізму ідеєю «глобального культурного синтезу»; з іншого – тяжіють до інтенціональності постмодерного типу («Варіації для фортепіано», «Вірш», «Зміни», «Інвенція. Похоронна музика. Танець», «Поема», «Прелюдія», «Рапсодія для фортепіано з оркестром на теми Ніно Рота», «Регтайм», «Соната, тв. 1», «Соната, тв. 2», Фантазія «Паганіні» в шести етюдах А. Затіна; «Вальс / Valse Kesingö» для фортепіано в 4-ри руки, «Спомин / Emlekezés», «Токата для органу» І. Мартона; «Ріано-соната», «Романтична фантазія», «Фортепіанна сюїта, присвячена Ф. Шопену» Р. Меденці; «Карпатський ескіз», «Маскарад / 14 варіацій на тему прелюдії Ля-мажор Ф. Шопена», «Сюїта на одну тему: Прелюдія. Фуга, Вальс», «Три ескізи», «Хорал» В. Цанька). Однак, розуміння або ж герменевтична рецепція власне постмодерного типу стилю – чи не найскладніше для сучасного систематичного та практичного музикознавства завдання, пошуки розв'язання якого розпочинаються із різночитання префікса «пост»: «опісля» чи «внаслідок»? Тобто, можна однаковою мірою застосовувати як одне, так і інше тлумачення: перше – як те, що слідує «опісля» Модернізму (щоправда у цьому випадку правомірно говорити про «постмодернізм»); інше – як далекий відгук на «ситуацію модерну», що дала імпульс сформування Модернізму в його інноваційній суті (у цьому випадку, власне, логічно мислити «постмодерн» саме «внаслідок» модерну). Щоправда на сьогодні стосовно постмодерну / постмодернізму з його духовними те етично вивіреними інтенціями визріла ідея тлумачити їх в моделі так званого «ейдетичного стилю» – на зразок певного матричного / вихідного та смислового образу, на основі якого сприймається певна реальність (ініціатором такого термінологічного нововведення є львівська музикознавиця Л. О. Кияновська, яка у такий спосіб немов продовжує розмірковування з приводу змін у «музичному хронотопі» межі II–III тисячоліть вельми авторитетної у музикознавчих колах дослідниці –

Н. О. Герасимової-Персидської). У такій понятійній версії постмодерний тип стилю набуває особливо характерного сенсу – як те, що осягає позачасові виміри буття. Наприклад, у «Рапсодії на теми Ніно Рота» А. Затіна для фортепіано з оркестром порушується проблематика зразка глибоко гуманістичних симфоній Д. Шостаковича і Б. Лятошинського – трагедійного ракурсу в протидії злу та відчуженні суб'єкта в ім'я духовного зцілення.

Урешті-решт, накопичений досвід стилеутоврення спонукає до розмірковувань з приводу так поставленого запитання: чи можна вважати, що на Закарпатті склалася регіонального значення «композиторська школа»? Однак, відповідь на це запитання формується двояко: і так, і ні. Ствердна відповідь була б однозначною, якби вистежувалася парадигмально складена однорідність критеріїв, стосовно яких на сьогодні мисляться, наприклад, «львівська», «київська» чи «харківська» школи: усі вони є опертими на персональний досвід її провідників та його тривкості у творчості подальших поколінь композиторів. Натомість сумнівність припущення стосовно сформованості такої «школи» на Закарпатті має ґрунтом доволі приблизний стосунок до існування такої парадигми – надто вже різномірними є суто ментальні особливості авторської творчості. Поміж тим, в загальноукраїнському та європейському контексті творчість закарпатських композиторів повноцінно осягається саме як «професійна композиторська традиція», здобутки якої органічно свідчать про її зв'язок з цими контекстами.

Висновки. Перебіг стилетворчого процесу у фортепіанній творчості закарпатських композиторів упродовж др. пол. ХХ – поч. ХХІ ст. має «мікстовий» (змішаний) характер втілення стильових дискурсів. При цьому, щоправда, фіксуються певні зміщення на кшталт історичної невідповідності існування, наприклад, такої стилетворчої фази, як «модерн», з якої фактично й розпочалася доба Модернізму з її неймовірно багатими на вияв інноваційними стильовими проектами (неокласицизм, неофольклоризм, необароко, авангардизм, постмодерн тощо). Причиною тому були історично складені умови дещо запізненого (в рамках європейського та загальноукраїнського

контексту) формування закарпатської професійної музичної традиції, яка вже на стадії започаткування і становлення виявляла інтенції в плані «руху на випередження». Результатом цього є повноправне входження цієї традиції до спектру стильових значень європейського культурного простру усього ХХ ст. та здобутків української національної композиторської школи в цілому.

ЖАНРОВО-СТИЛЬОВА МОДЕЛЬ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ФОРТЕПІАННИХ ЦИКЛІВ В ТВОРЧОСТІ УКРАЇНСЬКИХ КОМПОЗИТОРІВ КІНЦЯ ХХ СТОЛІТТЯ

Ілечко Марина Петрівна,
кандидат мистецтвознавства,
провідний концертмейстер
Миколаївський національний
університет імені В. О. Сухомлинського
м. Миколаїв, Україна

Введення. Українська музична творчість останньої третини ХХ – початку ХХІ ст. насичена різноманітними стильовими процесами, у розгортанні яких тим чи іншим чином підсумовуються, відбиваються чи оцінюються тенденції і традиції минулих епох. Багатоманітний у своїх проявах діалектичний взаємозв'язок минулого і сучасності, за всіх відмінностей у загальних стильових спрямуваннях чи індивідуальних творчих пошуках, відчувається не тільки у сфері мовно-виразових засобів та композиторських технік, а й у сферах жанрово-стильового моделювання. Оновлення жанрової системи відбувається як шляхом привнесення оригінальних стилістично-формотворчих концепцій в уже складені і апробовані структури, так і шляхом формування нових жанрових моделей, в яких задіяні чинники професійного та фольклорного напрямків, композиційних систем різних епох і жанрів, стилів і традицій.

Мета роботи визначає поняття жанрово-стильового моделювання як одного з базових у сучасному музикознавстві; розглядає концептуальні напрямки модифікацій жанрово-стильових моделей у сфері інструментальних фортепіанних циклів в творчості українських композиторів кінця ХХ століття.

Матеріали та методи. Методологія дослідження передбачає взаємодію музикознавчого та історіологічного підходів.

М. Рудик був здійснений комплексний огляд інструментальної творчості українських композиторів в жанровій області прелюдій, мініатюр та

фортепіанних циклів. Це дозволило виявити типологічні ознаки різноманітних традицій в інструментальних циклах та визначити напрямки їх розвитку. Внаслідок такого комплексного підходу виявляється можливим окреслити найбільш виразні напрямки «відхилень» від типологічних жанрових моделей та виявити близькість між полярними індивідуальними та поетико-семантичні відмінності між спорідненими стилями.

Поширення програмних (узагальненого чи деталізованого типу) інструментальних циклів викликає питання про функційно-семантичний вплив такої програми на властивості циклічної цілісності. У цьому випадку виникає аналогія з працею над вокально-поетичним циклом, у основі якої лежить «визначений метод роботи композитора над поетичними першоджерелами, який можна зрозуміти як метод режисури, тобто цілеспрямованого добору окремих віршів, їх компоновання у відповідності з ключовою ідеєю твору в цілому.

У контексті обраної проблематики виявилось доцільним опертись у конкретизації поданої проблеми на визначення принципу моделювання, яке, вивчаючи проблему як метод наукового пізнання, дав В. Штофф: «це наявність якоїсь структури, яка дійсно подібна або розглядається як подібна структурі іншої системи. Розуміючи таку схожість структур як відображення, ми можемо сказати, що поняття моделі завжди означає деякий спосіб відображення або відтворення дійсності, як би не різнилися між собою окремі моделі».

Як зазначає О. Кузьменкова, закономірності розробки жанрових моделей в межах тих чи інших стилів попередніх епох зумовлювалися, насамперед, загальними парадигмами стилів і обмежувалися чіткими жанровими константами. У творчості ХХ ст. зростання ролі полістилістики, а у варіанті неконфліктного симбіозу стилів – моностилістики, за умови використання однієї стильової моделі зсередини руйнувало типові в минулому парадигми: «Робота з моделлю може бути різноманітною (гра стилями, фантазія на стилі, алюзії), і вона не завжди вписується в рамки полістилістики. Звідси ...

правомірним є термін «стильове моделювання», який узагальнює різні техніки, засновані на стильовому плюралізмі або змішанні стилів».

У науковому обґрунтуванні цього терміну можливо відходити від поняття «жанрово-стильова модель», застосованого С. Салдан у своїх наукових працях. Вводячи його до наукового обігу, дослідниця звертає увагу на співвідношення жанрового та стильового рівнів художньо-музичних явищ, які «знаходяться у постійній взаємодії, а інколи можуть провокувати “конфліктні” ситуації, бо утворюють безліч жанрово-стильових поєднань». Тому, використовуючи загальнонаукові уявлення про моделі, під об’єднуючим поняттям «жанрово-стильова модель» С. Салдан розуміє «поняттєво-категоріальний різновид наукової моделі, створення якої спрямовано на штучне виділення жанрово-стильової основи музично-художнього явища для з’ясування особливостей її інтерпретації автором». Таким чином, доцільно припустити, що за допомогою наукової моделі описується модель естетична, оскільки жанрово-стильова модель «включає жанрову та стильову характеристики, конкретний музичний твір як об’єкт дослідження та індивідуальні жанрово-стильові риси авторської художньої концепції».

Напротивагу С. Салдан, К. Біла жанрово-стильову модель розглядає як систему, засновану на взаємодії факторів традицій і композиторського пошуку, із конкретним прообразом для кожного конкретного твору. Конкретизує своє бачення дослідниця так: «Оскільки модель – це взірець, узагальнення, схема, то жанрово-стильова модель – це ідеалізація, система, що відображає особливості комплексу виразових засобів того чи іншого жанру, тобто модель жанру, що належить до певного стилю». Зіставляючи різні наукові пояснення, К. Біла прийшла до висновку, що «композиторською інтерпретацією є одинична реалізація митцем його розуміння класичної жанрово-стильової моделі, тобто втілення саме тих, а не інших формуючих складових певного жанру в зв’язку із приналежністю до певного стилю».

Результати та обговорення. Вивчення композицій українських митців в контексті інструментальної творчості часопростору другої половини ХХ –

початку ХХІ ст. дозволило дещо розширити понятійний сенс терміну. М. Рудик наголошує про те, що динаміка постання нових жанрових ідей, які не завжди мають прототипи в системах минулих періодів та епох, а також динамічні зміни в межах типологічно усталених жанрів дозволяють розуміти явище як показовий для творчості окресленого періоду процес, у ході якого виникають нові жанри (як-от «фреска», «постлюдія»), а також – під впливом авторських концепцій й синтетичності мислення, – виникають нові можливості для оновлення жанрово-стильових закономірностей традиційних моделей.

В українській музиці різнотипність програм інструментальних циклів напрочуд широка. Значну частину масиву інструментальних циклів складають твори, зорієнтовані на циклічні моделі попередніх епох і стилів, що внаслідок цього виявляють виразні неотенденції. У деяких творах виявляється діалог не з первинними стильовими моделями, а вже з неостилістикою, що можна класифікувати як прояви постмодерного і неоавангардного мислення, як-от у «Прелюдії без фуги» для фортепіано у трьох частинах О. Гугеля, «Трьох фрагментах зі старовинної сюїти» для камерного ансамблю (1993–2003) М. Денисенко. Це, поза сумнівом, зумовлено таким типовим для української музики чинником, як спадкоємність традицій чи відштовхування від традиції.

Нові композиторські техніки, увійшовши в простір українського музичного мислення, викликали рефлексію не тільки над стилістикою, але і над самою сутністю жанру твору, змінивши розуміння її визначеного, на думку О. Соколова, принципу субординації частин. Такі процеси спостерігаються у «великих» мультижанрових видах – сюїті та партиті, оскільки "все они есть циклы, но их жанровая характеристика может иметь вариантное толкование: соната может приближаться к сюите, сюита приобретает черты сонатного цикла и т. д."

Для сучасних фортепіанних творів, які трансформують принципи барокових жанрів партити та сюїти, використання інваріантної послідовності, не притаманне; в жанрових основах частин, навіть якщо твір і спостерігає яскраву приналежність до необарокового напрямку, «інваріантна» основа

спостерігається тільки при ретельному вислуховуванні. Таке виключення представляє, зокрема, «Маленька партита» № 3 (1991) Ю. Іщенка, в якій витримана вісь барокової основи (алеманда, куранта, сарабанда, жига), в яку привнесено українську інтонаційність. Натомість в розвитку жанрів цього типу прослідковується поступова активізація програм, які часто спостерігають і основи їх семантично-художніх концепцій, і направляють до досягнення самотнього авторського підходу до жанру.

Суттєву частку інструментальних циклів складають композиції, так чи інакше пов'язаних із образотворчим мистецтвом і графікою. Розуміння деяких геометричних фігур як аналогу циклічних явищ (коло, еліпс і спіраль) належить до традиційних основ музичних аналогій із цього роду мистецтвом. Так яскраво виявляється семіотична специфічність мислення того чи іншого автора, а також своєрідність використання найновіших засобів композиторської техніки у цьому напрямку сучасної інструментальної творчості виражається у структуруванні музичного матеріалу: «структура, яку автор надав своєму тексту, виражає певну подобу світу, його визначену художню модель і образ того, хто цю модель будує, — свідомість художника». Ці структури, наповнені специфічною об'ємністю, показові насамперед у аспекті активності тембро-фактурної драматургії.

Серед нових жанрів, які проходять стадію жанрового становлення і кристалізації визначальних рис, як зазначає О. Тиха, в українській інструментальній творчості вирізняються фрески. Для цих творів можна застосувати характеристики, спостережені О. Тихою у процесі типологічного аналізу засобів, застосованих у творах із таким жанровим визначенням у європейській творчості: глобальність ідеї (загальнолюдський аспект проблеми) та втілення певного типу програмності, особливого типу музичного висловлення, що характеризується, як правило, епічністю та об'єктивністю думки, монументальність на рівні форми (багаточастинність, масштабність, «мозаїчність» конструкцій і, в той же час, можливість узагальнення), індивідуальність і різноманітність виконавського складу, специфічна

«живописність» музичної мови, доступність сприйняття як якість «демократичності».

Необхідно відмітити, що інструментальна творчість українських композиторів у сфері циклічних форм виявляє риси, багато у чому схожі до процесів, які відбувались упродовж першої третини ХХ ст. Акумулявавши засади антиромантичного мислення, вона збагачена новою динамічною образністю, створеною у сміливих стилістичних експериментах. Співвідношення типових моделей із змістом більшості творів свідчить про потужне тяжіння українських композиторів до експериментування, внаслідок якого створюються новаторські за концепціями і формами цикли. Це стосується насамперед крупних форм, та водночас виявляється у циклах п'єс (у т. ч. — мініатюр).

Отже, виходячи із поставленого питання про типологічні моделі інструментальних фортепіанних циклів, ми приходимо до висновку, що розмаїття циклічних форм в українській музиці останньої третини ХХ — початку ХХІ ст. виявляє активність творчих процесів, спрямованих на оновлення і переосмислення традицій, апробацію і асиміляцію новітніх жанрово-стилістичних тенденцій та збагачення національного і світового образного фонду самобутніми концепціями. Основні досягнення стосуються знахідок, здійснених у процесі роботи композиторів із «внутрішньою формою» мініатюр і складових частин циклів: тут виявляється пошук урізноманітнення семантичних і структурних співвідношень мікроструктур у загальному формотворчому потоці твору, стилістичного напрямку та національної традиції.

Особливості трактування різних жанрів, які пов'язані з закономірностями класичного і романтичного мислення, в українській музиці останньої третини ХХ – початку ХХІ ст. здебільшого пов'язано з концепційним переосмисленням їх первинної семантики внаслідок впливів авангардного і постмодерного дискурсів, посилення драматургічного значення сонористичного мислення й тяжіння до проявів сакральних сенсів у образності творів.

Висновки дозволяють стверджувати, що трактування різних жанрів інструментальних циклів української музики кінця ХХ ст. пов'язано з концепційним переосмисленням їх первинної семантики.

АНТРОПОЛОГІЯ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ВИВЧЕННЯ ПЛАСТИЧНОЇ АНАТОМІЇ В НАЦІОНАЛЬНІЙ АКАДЕМІЇ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Мельничук Анастасія Ігорівна
аспірантка кафедри теорії та історії мистецтва
Національна академія
образотворчого мистецтва і архітектури
м. Київ, Україна

Актуальність дослідження полягає у новизні створеної колекції гіпсових зліпків різних антропологічних типів для методичного забезпечення в кабінеті пластичної анатомії НАОМА. За всю історію існування кабінету «пластанатомії», викладачем Л. В. Трубніковою в період з 1990-х по 2000-ні роки вперше було зібрано гіпсові зліпки для вивчення студентами не лише анатомічних особливостей людини, а й її антропологічних відмінностей.

Ціль дослідження. Довести новизну даного дослідження, а саме: розкрити та проаналізувати значення створеної колекції гіпсових зліпків різних расових груп для вивчення їх анатомічної та антропологічної будови студентам 1-го та 2-го курсу творчих спеціальностей Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури.

Методи. В рамках концепції даного дослідження, з використанням таких методів як: спостереження, аналіз, узагальнення, порівняння, опис, дедукція та індукція, були дослідженні гіпсові зліпки різних антропологічних типів з кабінету пластичної анатомії в НАОМА.

Основні результати. Вивчення людини, її внутрішніх та зовнішніх складових, виражених через фізіологію та фізіогноміку є важливим завданням як природничих так і гуманітарних дисциплін. Пластична анатомія, як наука та фундамент творчого вдосконалення, дає базове уявлення про цілісну форму людини, стан якої в кожний момент руху обумовлений всіма елементами її складової: основами скелету та їх з'єднаннями, м'язами, шкіряними покривами

тощо. Певні зміни зовнішньої форми як у фізіогноміці так і пластичному русі всього тіла продиктовані внутрішньою будовою тіла. Як зазначав російський художник П. Чистяков: мистецтво повинно вміти користуватися наукою, щоб відчувати анатомічну будову, і в той же час зображувати не анатомію, а її дійсну пластичну форму [3, с. 138].

Створюючи зображення людини, майстру не достатньо спиратись лише на самі анатомічні особливості. Кожна людина є індивідуальною у своїй зовнішності, і щоб краще її розуміти, слід звернути увагу на расовий тип людини. Це питання вивчає антропологія - наука про людину як біологічний вид: її походження та біологічну мінливість у часі та просторі, і водночас, як біосоціальний феномен [1, с.10]. В контексті вивчення тіла людини під антропологією маються на увазі взаємодії тіла і мозку, фізіології та анатомії, включаючи три основні розділи для даного вивчення: морфологію, антропогенез та расознавство (етнічну антропологію) [2, с.16].

Відмінності між людьми людей різних регіонів планети помітні через мову, одяг, поведінку, та особливо – через зовнішність, яка відмінна для різних груп людей, що проживають у різних географічних умовах. Оскільки раса – це сукупність біологічних ознак, класифікація расових ознак включає в себе зовнішні характеристики – розріз очей та колір зіниць, пігментацію волосся, колір шкіри, будову черепа та лицевих кісток, форму носа, губ, а також загальну будову тіла, зріст, пропорції, тощо.

Наприклад, по класифікації Я. Рогинського та М. Левіна, сучасне людство підрозділяють на три великі раси: екваторіальну (австрало-негроїдну), євразійську (європейську) і азійсько-американську (монголоїдну), в межах яких налічується понад тридцять «малих» рас. Відповідно у кожній расі є свої характерні відмінності. Тому, коли митець створює певний образ людини (історико-культурний та філософський), він створює його не лише за соціальними її характеристиками, але й згідно анатомічним складовим, що лягають на вимір антропологічних особливостей. В образотворчому мистецтві риси обличчя, характер будови голови і пропорції тіла, враховуючи велику

значимість етнічної антропології, мусять бути проаналізовані та репрезентовані майстром в його творчому доробку.

Так в Національній академії образотворчого мистецтва і архітектури, в кабінеті пластичної анатомії представлена чудова колекція гіпсових зліпків різних расових типів. Колекція була зібрана викладачем пластичної анатомії Людмилою Володимирівною Трубніковою, яка розробила їх зі студентами скульптурного відділу для методичного забезпечення навчального процесу. Всього в кабінеті пластичної анатомії зберігається 13 зліпків голів, серед яких: голова кроманьйонця, острівна, класична монголоїдна, середземноморська, скандинавська, єгипетська, африканська, південноамериканські (перуанський та каренський типи), бурятська, тибетська монголоїдна, та західноукраїнська гірська голови (Рис.1).

Серед створених зліпків можна виділити три основні великі раси та прослідкувати відмінності між антропологічними типами. У перших трьох представників європеїдної раси, що представлені на фото (справа 4-та середземноморська, 5-та скандинавська та 12-та західноукраїнська гірська голови) характерні брахікефалія, вузький виступаючий ніс, його овальна форма, низькі крила носа, тонкі та високі губи. У наступних чотирьох представників австрало-негроїдної раси (зліва 5-та південноамериканська, 7-ма африканська, 8-ма єгипетська голови) переважає доліхокефалія, широкий і виступаючий ніс, квадратна чи трикутна форма носового отвору, високі крила носа, товсті губи випнуті вперед. Наприклад, цікавою є голова єгиптянина, яку одні вчені відносять до «кавказької» раси, інші до «негроїдної», має звуженість обличчя, маленьку щелепу та сильнопрофільований міжочний простір. Для монголоїдної раси, як і для європеїдної раси характерна брахікефалія. У класичної монголоїдної та острівної рас (зліва 11-та та 12-та голови), тибетської, бурятської, перуанської, каренської рас (зліва 3-тя, 4-та, 5-та, 6-та голови) виражені сплющене широке обличчя з сильно виступаючими вилицями, середньою шириною носа (між лепторінією та хамерінією), відносно низькі виступаючі губи, помітний розвиток епікантуса, сильно розвинуті складки

верхньої повіки. Цікавою є особливість азійської раси каренського типу у якої витягнута довга шия. З п'ятирічного віку дівчатка носять металеві обручі , щоб за рахунок деформації плечового поясу і грудної клітки створити ілюзії довгої красивої шиї.

Висновки. Отже, Л. Трубніковою було зроблено значний внесок у вдосконалення методичного забезпечення кабінету пластичної анатомії. Створена колекція зліпків різних антропологічних типів сприяє вдосконаленню знань студентів щодо особливостей не лише анатомічної будови черепа, а й антропологічних відмінностей будови черепа та зовнішніх характеристик різних расових груп. Таким чином вивчення антропологічних особливостей зовнішності людини є важливою складовою фахової підготовки художника і необхідністю для освітньої системи художніх навчальних закладів.



Рис. 1. Гіпсові зліпки антропологічних рас з кабінету пластичної анатомії (НАОМА)

Список використаних джерел:

1. Антропология: навчальний посібник / О.В. Поправко.-Мелітополь: Вид –во МДПУ ім.Богдана Хмельницького, 2016.
2. Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна. Серія «Філософія. Філософські перипетії» / Фисун Е.Г. Раса и гендер в колониальном воображении европейской живописи XIX века: Дискурс-анализ. – Выпуск 52. – 2015.
3. Молева Н.М., Белютин Э.М. П.П. Чистяков теоретик и педагог. М.: Издательство Академии художеств СССР, 1953.

4. *Сегеда С.П.* Україна, держава: антропологія давнього та сучасного населення [Електронний ресурс] // Енциклопедія історії України: Україна—Українці. Кн. 1 / Редкол.: В. А. Смолій (голова) та ін. НАН України. Інститут історії України. - К.: В-во «Наукова думка», 2018. - 608 с.. – Режим доступу: <http://www.history.org.ua/?termin=1.3.1> (останній перегляд: 11.10.2020)

КОМЕРЦІЙНІ РУКОТВОРНІ ГРАФІЧНІ НАПИСИ У ВІЗУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ МІСТА

Пандирєва Єлизавета Андріївна,
аспірант кафедри: Теорії та історії мистецтв
Харківської державної академії дизайну і мистецтв
м. Харків, Україна

Вступ. На сьогоднішній день змінилися економічні умови і технологічний бум в сфері мас-медіа викликав бурхливий розвиток реклами у візуальному середовищі міста. Зовнішня реклама створює непереборний вплив на глядача. Велика кількість і різноманітність реклами в середовищі міста веде до того, що «інформаційне поле» мешканців міст виявилось переповненим.

Багатьом підприємцям, все ж таки, потрібно прорекламувати власну продукцію і зробити це так, щоб їх бренд помітили із купи інших привабливих реклам. Тому, як один з варіантів для вирішення цієї проблеми виникають рукотворні графічні написи. Очевидно, що такий стиль може підійти не кожному бізнесу, проте в деяких сферах він однозначно виглядає «як рідний».

Розвиваючись за своїми правилами, рукотворні графічні написи в середовищі міста оперують специфічними засобами, формують особливий матеріальний і візуальний шар, демонструють незалежність. Багатогранність теми дослідження обумовлена, як перенасиченістю рекламних написів у візуальному середовищі міста, так і специфікою використання рукотворних графічних написів у певних сферах бізнесу.

Мета: довести, що використання рукотворних графічних написів допомагають візуально виділити бренд у візуальному середовищі міста.

Матеріали та методи: Тези побудовано на основі системно-аналітичного підходу. У дослідженні застосовано загальнонаукові (теоретичні та емпіричні) і спеціальні мистецтвознавчі методи наукового пізнання. Комплексне використання загальнонаукових теоретичних та емпіричних методів наукового

пізнання дало змогу проаналізувати позитивні та негативні приклади різних брендів у візуальному середовищі міста.

Результати та обговорення. Відсутність чіткої державної політики та естетично-етичного контролю за розвитком галузі міських графічних рекламних написів, значно ускладнює наявний стан справ та викликає великі сумніви щодо можливості людської здатності психофізіологічного сприйняття великої кількості оптичних вражень від сучасної реклами у середовищі міста.

Професійна стурбованість щодо функціонування та сприйняття комерційних рукотворних графічних написів повинні охоплювати наступні завдання:

- визначення пріоритетності видів міської інформації (орієнтація, інформування, реклама) та тих систем візуальних комунікацій, які доцільно зробити типовими;
- проблема стильової єдності в контексті створення генеральних схем рекламно-інформаційного оформлення міста;
- взаємозв'язок вибору характеру шрифту та його кольору, асоціацій, які вони викликають, зі змістом повідомлення;
- взаємозв'язок вибору характеру шрифту з архітектурним, міським тлом й іншими умовами безпосереднього розташування;
- ергономічні та фізіологічні особливості сприйняття шрифту в умовах міста (читабельність шрифту на різних формах та з різних положень глядача, розбірливість рельєфних літер, врахування особливостей сприйняття шрифту при штучному освітленні, залежність вибору того чи іншого шрифту, його розмірів від кольору, насиченості та можливості тла світитися, використання колірної гами шрифту);
- взаємозв'язок розмірів, технології, якості виробництва носія-основи з композицією, візуальною вагою та характером шрифту;
- вирішення проблеми підготовки фахівців шрифтовиків для галузі міської графіки, турбота про масову «графічну» освіту з метою розвитку

розуміння мови зорових форм та можливості її використання широким колом людей.

Останнім часом спостерігається тенденція до зростання кількості рукотворних графічних написів у візуальному середовищі міста. Переконатися в цьому можна, просто вийшовши на вулицю і подивившись на навколишні написи. І мова не йде тільки про графіті написи, які роздратовують, через те, що написані скрізь де є незаймані місця, а мова йде про рукотворні написи в комерційних цілях. В сучасному середовищі міста можна спостерігати «творчі» магазини: м'ясні, булочні, швейні та інші (рис. 1, 2, 3, 4). Широко розповсюджене використання меню, що написане крейдою.

Також, люблять використовувати рукотворні графічні написи в оформленні кав'ярень, таким чином, створюється атмосфера тепла і затишку. Не виключенням стали пекарні і кондитерські, тут підкреслюється вишуканість продукції, її унікальність і створюється святковий настрій. В еко товарах, такі написи підкреслюють «натуральність» бренду і турботу про клієнтів. Вони спрямовані на відображення якості продукції компанії, гарантованою самою природою.

Дитячі магазини, теж використовують рукотворні рисовані шрифти, це дозволяє «оживити» бренд і наблизити його до аудиторії. Помилково вважати, що рукотворні графічні шрифти можуть використовуватися тільки в «жіночих» брендах, де важливо показати любов до всього теплого, затишного і м'якого. Також, крафтові пивоварні використовують ці написи на своїх вивісках або етикетках, що підкреслює те, що пиво було зварено за допомогою людської праці найкращими пивоварами.

Рукотворні графічні написи — це відмінний спосіб візуально виділити свій бренд. І не тільки виділити, але і зробити його досить незвичайним. Привабливість у тому, що для кожного бренду можна підібрати кольори, стиль, деталі і створити такий напис, який буде відповідати позиціонуванню і цілям компанії. Рукотворні графічні шрифти допомагають налагодити більш

особистий контакт бренду зі споживачем, наблизитися до нього і, в кінцевому підсумку, залучитися до історії бренду, змусити співпереживати і сприймати бренд більш жваво. Створюється враження, що до цього бренду доклали особливих зусиль і була зроблена кропітка робота по виготовленню продукції.

Основою утворення рукотворних графічних написів є творчий процес, спрямований на створення шрифтової графіки, мета якої — активний вплив на емоції, естетичні відчуття людини. Як і все, що робиться своїми руками, рукотворні графічні написи в даний час цінуються більше, ніж шрифти створені за допомогою графічного редактора. А вже готові шрифти, які імітують рукотворні графічні написи, незважаючи на швидкість створення, почали сходити нанівець.

Як вважають фахівці, що займаються розробкою різних брендів — рукотворні графічні шрифти зараз знаходяться на піку своєї популярності. Багато брендів залучають відомих майстрів з каліграфії та графіті до оформлення торгових прилавоків або створення власного фірмового стилю. За допомогою рукотворного графічного логотипу можна розгледіти характер компанії чи бренду, як це відбувається з почерком кожної людини. Рукотворні графічні шрифти натякають споживачам на те, що виріб був виготовлений не «на конвеєрі», а за допомогою людської праці. А для будь-якого продукту це безсумнівний плюс, коли люди бачать в ньому не тільки набір символів і заклик «купи мене», а й зусилля і любов, з якими бренд був створений.

Висновок. Доведено, що рукотворні графічні написи допомагають виділити бренд у візуальному середовищі міста. Окреслені проблемні питання шрифтового оформлення візуального середовища у місті не лише не втратили своєї актуальності, а й набули додаткової важливості розгляду в умовах сьогодення. Співвіднесення досвіду традицій рукотворних графічних написів зі стрімким розвитком візуально-комунікативних технологій, властивостями нових матеріалів сприятиме виявленню нових виразних якостей рукотворних графічних шрифтів.



Рис. 1 Рукотворний графічний напис в перукарні Barber Clube в Сан-Бернарду-ду-Кампу (Бразилія)



Рис. 2 Рукотворний графічний напис ресторану Robre Juan Bar B Sue в Сан-Роке (Іспанія)



Рис. 3 Рукотворний графічний напис закусочної Pão com Carne в Сан-Паулу (Бразилія)



Рис. 4 Рукотворний графічний напис для м'ясного прилавку Carnes Flórida в Сан-Паулу (Бразилія)

HISTORICAL SCIENCES

ВИБОРЧА СИСТЕМА В СПОЛУЧЕНИХ ШТАТАХ АМЕРИКИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА КРИТИКА

Корнієнко Аліна Юрїївна

к. і. н.

доцент

Київський національний
університет імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Введення. Якщо детально розглядати виборчу систему Сполучених Штатів Америки можна зустріти достатньо проблемних та дискусійних моментів. Одне із ключових питань: чи можна вважати легітимним президента, який здобув найбільшу кількість голосів американських громадян, але програв на голосуванні Колегії виборників?

Мета роботи. Проаналізувати особливості виборчої системи Сполучених Штатів Америки та з'ясувати чи відповідає ця система демократичним догмам.

Результати та обговорення. Щочотири роки в Сполучених Штатах Америки проходять вибори президентів. Американська виборча система має свої особливості. За кандидатів на головну посаду в країні голосування напряду не відбувається, громадяни обирають виборників, які зможуть віддати свої голоси за конкретного кандидата. Але насправді голоси розподіляються між партіями. Безпартійні кандидати не мають шансів потрапити у виборчі бюлетені.

Ця виборча специфіка зустрічає шквал критики. В історії США не один раз складалася ситуація, коли кандидати за кількістю голосів громадян здобували перевагу над опонентом, а в результаті, Колегія виборників демонструвала інший розподіл сил. За таким алгоритмом пройшли президентські вибори в 1824 році (Ендрю Джексон програв Джону Квінсі Адамсу, але пізніше став 7 президентом США), в 1876 році (Семюель Тілден

програв Ратерфорду Хейзу), в 1888 році (Гровер Клівленд, який був 22 та 24 президентом США, програв на Колегії виборників 23 президенту Бенджаміну Гаррісону), у 2000 році у протистоянні Джорджа Вокера Буша та Альберта Гора, останній зазнав поразки, та у 2016 році (Хіларі Клінтон програла Дональду Трампу).

Таку систему можна назвати недемократичною? І, якби мова йшла не про федерацію, а США є федерацією, можна було б погодитись з вище зазначеним визначенням. Федерація — це та форма державного устрою, яка в першу чергу реагує на «голос» суб'єкта союзу, а не на «голос» громадян. Таким суб'єктом є штат. Штати Америки за розмірами та населенням дуже строкаті. Від найменшого Род-Айленду, площею в 3144 км² та населенням трохи більше за 1 млн чол., до найбільшого — Аляска, площею 1 717 855 км² та населенням менш як 1 млн чол.

Американська виборча система дозволяє «почути» голос кожного суб'єкта (штату), навіть самого дрібного. Демократичність — основа виборів. Після приєднання 50-го штату у склад США в 1959 році (Гаваї) Колегія виборників складає 538 представників. Найбільше число виборників — 54 (штат Каліфорнія), а найменше — 3 (Аляска, Монтана Вермонт та ін.). І в більшості штатів діє принцип: кандидат (партія) який перемагає в штаті забирає всі голоси виборників від цього штату. Історія Сполучених Штатів Америки знає чисельні приклади, коли виборники порушували цей принцип і голосували за іншого кандидата, але ще ніколи це не впливало на загальну картину.

Навіть у 2020 році, коли перемога кандидата від Демократичної партії підрахована та прогнозована ще до засідання Колегії виборників, представник Республіканської партії продовжує сподіватися на «шанс» здобути перевагу над опонентом.

Висновки. До президентських виборів в США прикута увага всієї світової спільноти. Сама виборча система дуже часто не витримує критики, але, якщо відштовхуватися від того, що США — федерація, саме такий підхід дозволяє кожному її суб'єкту впливати на результат та демонструвати демократичні принципи.

ВІЙСЬКОВО-ПРОСВІТНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ ДМИТРА ВІТОВСЬКОГО НА ВОЛИНІ (1916–1917)

Трембецький Андрій Васильович,
ад'юнкт кафедри гуманітарних наук,
Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
(м. Львів, Україна)

Вступ. В контексті сучасних державотворчих процесів в Україні важливим є вивчення відповідних явищ у минулому. Особливо цінним в цьому сенсі є дослідження постатей державних діячів доби Української революції 1917 – 1921 рр. як в Галичині, так і на Наддніпрянщині. Одним з таких, безсумнівно, був Дмитро Вітовський – полковник УГА, один із провідників галицької студентської молоді й борців за український університет у Львові; член УРП, активний організатор «Січей», згодом УСС; з 1914 р. сотник УСС, учасник карпатських боїв, один із ідеологів стрілецької політичної думки; належав до засновників Стрілецького фонду й органу УСС «Шляхи»; голова Військового комітету, що 1 листопада 1918 р. зробив переворот проти австро-польського панування, передавши владу УНР і ЗУНР; у листопаді 1918 р. командувач збройних сил ЗУНР, пізніше – державний секретар військових справ ЗУНР; член Укрази від УРП; у травні 1919 р. – член мирової делегації ЗУНР і Парижі.

Мета статті – комплексно проаналізувати військово-просвітницьку діяльність Дмитра Вітовського на Волині, де він перебував у 1916 – 1917 рр. як комісар Українських січових стрільців.

Матеріали та методи. Джерельну та історіографічну базу публікації становлять щоденникові записи Дмитра Вітовського, його епістолярна спадщина, наукові праці про громадського діяча. Основу методологічного інструментарію роботи складають принципи історіографічного аналізу й синтезу, що сприяють формуванню загальної концепції розвитку національної історичної науки, та за допомогою методів інтерпретації історичного знання.

Виклад основного матеріалу. Влітку 1915 р. після вдалого наступу німецьких та австрійських військ були зайняті українські землі західної частини Волині, яка опинилась під австрійською окупацією.

Загальна Українська Рада та Союз Визволення України робили різні заходи для відновлення національного життя на окупованих землях. Українське шкільництво тут почали налагоджувати Українські січові стрільці, яких скерували у січні 1916 р. до австрійських окружних команд для ведення вербункової акції. Згідно із наказом команди 4 австрійської армії від 29 січня 1916 р. до Ковеля прибув сотник Дмитро Вітовський, Володимир-Волинського – четар УСС Микола Саєвич, а до Луцька – четар Михайло Гаврилко з кількома стрільцями.

Вже через десять днів після виїзду комісарів УСС з постою Коша Д. Вітовський писав до кошового Никифора Гірняка: «Ковель. 10.02.1916... Дорожнеча страшна... Патріоти ликують, що т. зв. волинська експедиція – це дуже великий національний сукцес. Тим часом вони не знають, що осягнули властиво велике зеро... Немає ніяких вербувальних комісаріатів ані канцелярій, є тільки три вербувальні комісари... Кожний з нас в зачеркнутих рамах буде старатись робити, що зможе, може бути, що практика покаже також щось кращого, хоть я позволю собі сумнівати».

Ще одним із чинників, який міг би ускладнити реалізацію місії українських комісарів, Д. Вітовський вважав здебільшого неукраїнський зовнішній вигляд міст на Волині: «Луцьк, як і Ковель мають на зовні характер німецький. Всі вивіски – на підставі заряджень німецьких властей – німецькі, де-не-де – польські, українських ні сліду. В Луцьку оголошення окружної команди, так як і “Луцькі Відомості”, в трьох мовах: німецькій, польській і українській. В Луцьку я бачив в кольпортажі вуличній “Діло” і “Українське слово”... В Ковелі ніякої української часописи не найшов. В Ковелі, крім польської “Sammelstelle” (самооброни), крутиться маса польських легіоністів».

Але найгірше, як відзначав Д. Вітовський, затероризоване комендантами місцевої етапної станиці, які практично у всіх окупованих містах Волині, крім Володимир-Волинського, були поляками, селянське населення регіону боялося

навіть признаватися до українства. Так, передаючи інформацію поручника Авдителя Чорненка, Вітовський писав, що селяни «на питання в Суді, хто вони є, якої нації, мов підмовлені відповідають “рус” – навіть не “русский”. Щоб хтось назвав себе вже не українцем, але хохлом, то була би не бачена досі рідкість...».

Особливі труднощі полягали й в тому, що Вітовський тривалий час тут був єдиним представником взагалі українства як такого. І хоча, за власним визначенням, він товкся, «як Марко по пеклі», об'їздивши за місяць понад тридцять сіл, результати були мізерні.

Але довідуючись про всі негаразди, Д. Вітовський рішуче забороняв своїм кореспондентам повідомляти про це українських політиків, намагаючись зберегти офіційно добрі відносини з австро-угорськими властями, не рідко за рахунок відносин зі своїми соратниками.

У той же момент намагався подолати майже тотальну недовіру місцевих українців, яка сформувалася до агітаторів у ворожих мундирах після численних репресій окупаційних, головню угорських та польських, військ. В таких умовах часто волиняни сприймали будь-які розмови на українську тематику як провокацію, що також не сприяло плідній комунікації із ними «усусів», як, врешті, і певні ментальні відмінності галичан та місцевих мешканців, які упродовж попередніх майже півтора сотні років перебували по різні сторони кордону між Австрійською (Австро-Угорською) та Російською імперіями.

Втім, хоч і дуже повільно, Д. Вітовському, здавалося би, все ж вдалося дійти до порозуміння з місцевим населенням, і вже на початку квітня 1916 р. планувалось відкрити першу українську школу на Ковельщині. В той же момент, багато клопотів завдавали релігійні проблеми, і досить часто сотник звертався до австро-угорських властей з приводу утисків православ'я, як і порушував відповідні клопотання перед ЗУР. Як наслідок, у травні на Волинь з Буковини прибуло шість православних священників, які, щоправда, були румунами, які практично не знали української мови, що також зберігало потенційну напругу серед місцевих мешканців.

Зрештою, Д. Вітовський скаржився і на фактично відсутність комунікації зі ЗУР, зокрема у листі Н. Гірняку він писав: «Одно мені дивно, що ЗУР пустила нас тут люзом. Я шукав контакту з нею і через Боберського і через Барана не знайшов. Таж не я їх, а вони мене повинні шукати...».

Попри те, що кожен день сотник виконував ледь не каторжну роботу, на його діяльність скаржилися й зі сторони австрійського військового командування: мовляв, Д. Вітовський не подавав їм жодних розвідувальних даних про ситуацію в регіоні та настрої серед місцевого населення, що, з точки зору австрійців, і мало би бути основною діяльністю комісара.

За таких обставин Д. Вітовський на декілька місяців став вигнанцем – упродовж квітня–травня 1916 р. він перебував у відпустці. Згодом одружився, дійшов до порозуміння з галицьким політикумом та І. Крип'якевичем (який, за словами сотника, був «одинокую людиною, що волинськими справами займається»), і саме останній переконав Вітовського таки зайнятись розвідкою, але не для австрійського командування, а для української громадськості, підготувавши питальник, який давав би можливість отримати повну та всебічну інформацію про соціально-політичну ситуацію на Волині та українсько-польські відносини в регіоні.

Крім цього, 5 травня 1916 р. Д. Вітовський почав вести щоденник (від 5 травня до 8 червня 1916 р. та від 5 жовтня 1916 р. до 5 березня 1917 р.), у тому числі нотуючи подорожні маршрути, описуючи які, він зафіксував надзвичайно цінні відомості та помітки про господарські та культурні обставини роботи січових стрільців, відступ російських військ та евакуацію великої кількості населення до Росії, виїзд інтелігенції, про утиски селян австрійською армією, про господарювання польських легіонерів на Волині, про руїну господарства та нужду населення.

А от вербувальна робота по суті стояла на місці і здебільшого якщо і були добровольці, то вони зголошувалися лише у допоміжні команди і сприймали службу виключно як форму заробітку. Б. Дідушко, на основі переписки з Д. Вітовським, до причин такої низької ефективності кампанії із вербування українців Волині до війська відносив як небажання останніх воювати проти

своїх братів-українців, які перебували по той бік військових дій, так і національну несвідомість тутешніх мешканців, а то – їхньої тотальної неосвіченості.

Сподівання на краще з'явилися наприкінці травня 1916 р., коли в округ прибули нові стрільці зі широкими повноваженнями. ЗУР та СВУ домагались дозволу про передислокацію на Волинь усіх підрозділів УСС для проведення тут культурно-освітньої роботи та політико-пропагандистської діяльності. Втім Відень не хотів загострювати відносини з поляками, яких і так обурював сам факт діяльності на «польській» Волині УСС, а тому всіляко обмежував будь-яку подальшу активізацію українства у цьому аспекті.

Однак причини для оптимізму були. Д. Вітовському вдалося вийти з-під опіки Команди Етапної Станиці, встановити зв'язки з окружною командою, добившись від неї підтримки, а головне – помітно покращити відносини з місцевим населенням, яке почало ставитися до самого офіцера, котрий неодноразово допомагав їм у вирішенні різноманітних проблем, із більшою довірою. Як результат – з початком червня 1916 р., після проведеної підготовчої роботи, на Волині було відкрито 11 українських народних шкіл, бібліотечні фонди яких поповнилися українськими підручниками, а навчальні класи – українськими вчителями.

Здавалось би справи Д. Вітовського на Волині пішли на лад, однак цього разу несприятливим виявилися зовнішні обставини на фронті: внаслідок розпочатого «Брусилівського прориву» до серпня 1916 р. лінія фронту просувалась все ближче до Ковеля, а в самому регіоні знову розпочались запеклі бойові дії, які, зрештою, звели нанівець всю попередню пропаганду УСС та українських партій з Галичини, тим паче на тлі того, що поруч із наступом військ Брусилова по волинських селах знову почали масово поширюватися проросійські настрої.

За таких умов Д. Вітовський наполягав на необхідності цілковитого перегляду пропагандистської роботи, яка до цього велась на Волині, поставив під сумнів доцільність подальшого існування Комісаріатів УСС на Волині та знову вступив в конфлікт з представниками українських політичних партій з

Галичини: «Іти тепер поміж народ і говорити йому що-небудь на те, щоб опісля в його пам'яті нероздільно злилися поняття Україна і се страшне – гірше татарського лихоліття, я не моду й не хочу. Хотіти сего можуть тільки віденські патріоти, які ... переказали своєю невдоволення із-за того, що я, мабуть, не хотів розвивати акції по селах тоді, коли триняки-мадяри шукали за яйцями».

Ситуація ще більше загострилась із проголошенням незалежності Польщі 1916 р., коли в українському русі Волині у відповідь намітився розкол: якщо старше покоління надалі орієнтувалося на Відень, то стрілецька молодь закликала якнайшвидше порвати з Австро-Угорщиною, яка у цій ситуації знехтувала українськими інтересами. Серед останніх ще більше зріс авторитет Д. Вітовського, котрий і до цього почасти опозиційно був налаштований до переважно австрофільського українського політичного проводу в Галичині. Тим паче, що офіцер навіть в умовах активізації воєнних дій досягав результатів. Так, значними були здобутки Вітовського у справі допомоги населенню, яке постраждало через зміни лінії фронту влітку 1916 р. на Ковельщині та змушене було залишити рідні домівки. Для них австрійське командування створило окремі табори, а при окружній команді – спеціальний підрозділ, який опікувався виселенцями. В цілому під опікою Вітовського перебувало 23 000 осіб, заради відносно нормального життя в таборах котрих потрібно було вміло балансувати в умовах незначної кількості припасів та великою кількості «мешканців» таборів.

Поруч з цим навіть в такій ситуації не забував він і про культурно-освітню роботу – на кінець 1916 р. крім народних шкіл сотник організував й курси для неграмотних і загалом на це час на Ковельщині функціонувало вже 17 шкіл.

Із вибухом Лютневої революції в Росії та, відповідно, практично припинення військових дій на фронті, знову, здавалось би, з'явилися сприятливі умови для діяльності Д. Вітовського на Волині. Сотник у березні 1917 р. зазначав: «Тепер всьо тут працює, як машина. Хочемо видати волинський альманах. До Володимира-Волинського віднісся я в тій справі з

пропозицією, щоби вони й у себе зробили так, що альманах вийшов в 2-х книжках. Матеріали незвичайно цікаві. Навіть малярські школи дуже гарні».

Більше того, коли у Володимир-Волинському було створено Українську шкільну раду, до її складу, поруч із іншими, увійшов й Дмитро Вітовський. Судячи із протоколів Ради, діяльність останньої мала би охоплювати широке коло проблем культурно-освітнього напрямку: курсів грамоти, видання часопису та українського православного календаря для місцевих мешканців, організацію для біженців їдалень, магазинів тощо.

Однак втілити ці плани у життя практично не вдалося. Вже через місяць, у квітні 1917 р., виконуючи наказ вищого командування австрійської армії, Д. Вітовський разом з іншими комісарами покинув Волинь та прибув до Коша УСС. СВУ та Центральна Управа УСС попросили командування Коша затримати сотника та чотаря М. Саєвича для подальших розпоряджень, і в той же час звернулися до Армійської Окружної Команди з проханням повернутися цих старшин на Волинь. Втім прохання відхилили, і вже у листопада 1917 р. року Вітовський вирушив на фронт, а згодом – на Наддніпрянщину.

Висновки. Таким чином, попри намагання сотника Д. Вітовського організувати ефективну військово-просвітницьку діяльність на Волині у 1916 – 1917 рр. як одного із комісарів УСС, неможна сказати, що ці намагання були втілені повноцінно. Через низку внутрішніх, а здебільшого зовнішніх обставин, характерних для воєнного часу та окупації територій, вербувальна та розвідувальна складова місії Д. Вітовського, щодо якої австрійське військово командування й плекало найбільше очікування, не здобули суттєвого успіху. Натомість продуктивнішою виявилась культурно-просвітницька (на кінець 1916 р. організовано 17 народних шкіл) та гуманітарна діяльність сотника (організація табору для біженців).

POLITICAL SCIENCES

УДК 316.74:81:341.184.81:061ЄС

МОВНЕ ПИТАННЯ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Ядловська Ольга Степанівна,

к. іст. н.,

доцент кафедри

соціально-гуманітарних дисциплін,

Штундер Валерія Євгеніївна,

здобувачка освіти

2 курсу юридичного факультету,

Дніпропетровський державний

університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Вступ. Мовне питання залишається актуальним питанням розвитку національної політики багатьох держав світу, адже мова виступає консолідуючим чинником будь-якої нації, в також репрезентує саму державу на політичній арені, стаючи своєрідним державним атрибутом. У цьому сенсі слід обговорювати питання функціонування державної мови та закріплення відповідних вимог у законодавчих актах країни. Також слід враховувати регіональні, адміністративно-територіальні чинники розповсюдження та використання суспільством певної мови, історичні аспекти розвитку мовної проблеми, забезпечення мовного статусу мов національних меншостей. Привертає увагу виважена мовна політика у країнах Європейського Союзу та імплементація відповідної низки законодавчих актів щодо питання реалізації мовних потреб суспільства.

Мета роботи. Охарактеризувати загальні тенденції мовної політики держав Європейського Союзу, з'ясувати основні моделі забезпечення функціонування державної мови, регіональних мов та мов національних

меншостей; прослідкувати законодавче закріплення та функції офіційної мови двох або більше мов, поширених у країні.

Результати та обговорення. Світовий досвід розв'язання мовного питання та організації мовного простору, якщо говорити про нього як у діяхронії, так і в синхронії, напрочуд багатий і різноплановий. Його складають, у ньому присутні приклади найрізноманітнішого плану. Дві абсолютно схожі одна на одну мовні ситуації відшукати практично неможливо, хоча, певна річ, про факт існування типології мовних ситуацій можна говорити з великою долею визначеності. Кожен національний мовний простір має ті чи інші особливості, виявляє більшу чи меншу специфіку та неповторність, у той же час належачи до того чи іншого типу [8, с. 32].

Існують три підходи до мовної політики в мовному законодавстві Європи: 1) мовою держави обирається мова однієї національності, що зробила основний внесок у формування держави; 2) визначення як офіційних усіх основних мов країни; 3) законодавче закріплення у функції офіційної мови двох або більше мов, поширених у країні. Отже, Болгарія, Велика Британія, Естонія, Латвія, Польща, Словенія, Франція, Чехія підтримують офіційну одномовність, маючи одну державну мову, яку вважають основним чинником консолідації нації. У тих країнах, де є кілька офіційних мов (Бельгія, Нідерланди, Фінляндія, Швейцарія), вони зазвичай не споріднені між собою. Світовий досвід підтверджує уникання ситуації, за якої статус державних (офіційні) у тій чи іншій країні мали б споріднені мови [3, с. 29].

Кожна країна сформувала свій підхід до мовної політики відповідно до власного унікального історичного, політичного, економічного, соціального досвіду, національної особливості, культурних традицій. У переважній більшості європейських держав основоположні принципи мовної політики визначаються в їхніх конституціях насамперед шляхом визначення офіційної (державної) мови або мов. У цьому випадку слід зазначити, що терміни «офіційна мова» і «державна мова» є тотожними. Невипадково в конституціях європейських держав використовується або термін «офіційна мова», або термін

«державна мова», але ніколи обидва терміни в одному законодавчому акті не вживаються саме тому, що вони тотожні [7, с. 104].

Слід розпочати з того, що у конституціях Болгарії, Румунії, Словенії використовується термін «офіційна мова». Поняття «державна мова» застосовується в конституціях Білорусії, Словаччини, України, Литви. На противагу цьому Швейцарія, Ірландія, Мальта поряд із терміном «офіційна мова» використовується термін «національна мова» для позначення мов корінних титульних націй. А стаття 17 Конституції Фінляндії наголошує на тому, що «національними мовами Фінляндії є фінська та шведська мови [...] органи державного управління мають забезпечити культурні і соціальні потреби фінськомовної та шведсько-мовної частини населення країни на рівних засадах», таким чином обмежившись лише терміном «національна мова», який можна розуміти і як «офіційна мова» [2, с. 55].

Державних мов у Швейцарії одразу чотири: французька, німецька, італійська та ретороманська. У початковій школі учні вивчають три мови: офіційну мову свого кантону, другу державну (на вибір) та іноземну (як правило, англійську). Противники чинної системи хочуть відмінити обов'язкове вивчення другої державної мови та замінити її англійською, адже школярі стикаються з лінгвістичним перевантаженням. В університетах це питання стоїть не так гостро. Там навчальні програми представлені лише офіційною мовою кантону, але також мають англійську версію. У Бельгії державних мов три — нідерландська, французька та німецька. При цьому перші дві мають багато діалектів. Учні обов'язково вивчають дві з трьох мов або одну з них та одну іноземну на вибір. Але крім цього є регіони — 25 комун — з так званими мовними квотами, оскільки школи тут належать одразу двом мовним спільнотам. Єдиною державною мовою тут є литовська — вона є рідною для майже 85% громадян. Друга за популярністю — російська. Висока частка населення спілкується польською та білоруською. При цьому система освіти в країні є досить демократичною до представників нацменшин. У місцях їх компактного проживання діють мережі польсько-, російсько-,

білоруськомовних шкіл або класів. У вищих навчальних закладах освіти здобувають литовською. Окремі курси можуть викладатися мовами нацменшин. У Литві також відчутний міжнародний вплив англійської. Проте створена парламентом Мовна комісія стежить, щоб і литовська наукова термінологія мала місце в системі освіти. У таких школах майже 90% навчання відбувається рідною для учнів мовою. Литовська викладається як окремий предмет. Але є важлива умова: історії, географії та громадянському вихованню навчають саме литовською. Наприклад, у Фландрії, де нідерландська — офіційна, франкофони можуть навчатися у франкомовних початкових школах, які фінансуються фламандською спільнотою. Однак середню і вищу освіту вони здобуватимуть уже нідерландською [6]. Естонці пишаються власною мовою, адже, незважаючи на те, що вона є однією з двох найменш поширених світових мов, вона виконує всі функції, які вимагає сучасна незалежна держава. Естонська є єдиною мовою міського самоврядування та державних інституцій [5, с.93]. Від самого початку своєї незалежності для отримання громадянства ключовим було знання мови, тобто її сертифікація. Саме ця тверда позиція естонської влади і зберегла високий статус естонської в самій державі. Окрім того, закон про мову вимагає вживати естонську в описі товарів, послуг та, звісно ж, в освіті. Вимоги Естонії та Латвії щодо обов'язкового знання державних мов в отриманні громадянства, які були введені одразу після розпаду СРСР, призвели до ситуації, де від 1/4 до 1/3 громадян країн не мають громадянства, тобто практично вони мають менше прав, ніж громадяни цих держав [5, с. 94]. Не менш важливим є приклад Польщі, де мовній політиці приділено особливу увагу у двох площинах — в середині держави та на світовій арені. Закон про польську мову від 7 жовтня 1999 р. регулює статус мови. Польськомовним мусить бути кожен текст угоди, підписаний на території держави, реклама продуктів, податкова інформація, інструкції тощо. Польська мова є також мовою викладання на всіх рівнях освіти, винятком можуть бути спеціальні школи чи напрями в університетах, що зазвичай є платними. На практиці це означає, що якщо в державних університетах навчання польською є

безплатним, то навчання іншими мовами (англійською, російською, українською) є платним. Окремі університети вводять правила на обов'язковий курс іноземною мовою, однак вибір мови і курсу належить студентові. Усі державні документи мають бути оприлюднені державною мовою, а за невиконання закону про державну мову Торгова інспекція або Департамент захисту конкуренції і консументів може накласти штраф у розмірі до 100 000 злотих (понад 650 000 гривень). Активним інструментом державної мовної політики є сертифікація польської як іноземної згідно з європейськими стандартами [5, с. 95].

У переважній більшості випадків стан дво- або багатомовності успадкований з минулого і є прямим наслідком історичного розвитку. Одним з показових прикладів у цьому плані може слугувати Фінляндія – країна, шлях якої як до національної державності, так і до повноцінної, юридично закріпленої, емансипації власної мови та культури був непростий і тривалий. За національним складом населення Фінляндія належить до країн зі значною перевагою титульної нації над усіма іншими (у країні проживає лише два відсотки іноземних громадян). Юридично зафіксована двомовність у Фінляндії виразно асиметрична. Якщо не брати до уваги їхнього однакового статусу, то дві державні мови, що її формують, неспівставні ані за обсягом використання, ані за престижністю [8]. У таких країнах, як Сербія та Хорватія, віддають перевагу терміну «мова для офіційного використання», їхнє законодавство не містить взагалі таких термінів, як «національна», «державна», «офіційна» мова. Характер і особливості мовної ситуації у Франції визначаються тією обставиною, що національною й єдиною державною мовою тут є французька, статус якої не підлягає ані постановці під будь-який сумнів, ані обговоренню на предмет його уточнення. У підґрунті безумовного пріоритету французької мови лежить типова для французької колективної свідомості концепція нації як утворення суто політичної, а не етнічної, як у колективній свідомості німців, природи [8].

Цікавим є те, що існують такі держави, конституції яких не містять жодних згадок про статус мов. Така практика панує переважно в унітарних монархічних державах, зокрема Норвегії, Швеції, Данії, Нідерландах, а також Великобританії, яка взагалі не має писаної Конституції. У цих державах переважну більшість населення становлять представники однієї титульної нації, і застосування мови виключно цієї нації – відповідно норвезької, шведської, датської, нідерландської та англійської – як офіційної (державної) має давні традиції, звичаї, і це є очевидним.

Отже, вищенаведене дозволяє виділити типові моделі (підходи) вирішення питання офіційної (державної) мови. Це модель єдиної офіційної (державної) мови, тобто існування в державі єдиної загальновизнаної на законодавчому рівні мови, яку мають поважати і використовувати всі громадяни на всій території держави у всіх сферах публічного життя. Першу модель застосовує переважна більшість європейських держав, визнаючи офіційною (державною) мову титульної нації, яка історично сформувалась і автохтонно існує на території даної держави, становить більшість її населення і дала назву цій державі. До цих держав належать найбільші та найвпливовіші європейські демократичні держави, такі як Великобританія, Італія, Німеччина, Португалія, Франція, Австрія, Польща, Угорщина, Ісландія, а також всі держави центральної та східної Європи (за винятком Білорусі), прибалтійські та скандинавські країни (за винятком Фінляндії), Болгарія, Румунія, Сербія та інші [4, с. 166].

Наступна модель передбачає можливість існування поряд з однією офіційною (державною) мовою, яка застосовується на всій території держави, інших офіційних мов в окремих її регіонах – офіційної мови регіону. Вона застосовується в країнах, де на певних частинах територій компактно проживають представники відмінних від титульної нації автохтонних етносів. Такими державами є, наприклад, Іспанія, Хорватія, Словенія, Македонія. Третя модель передбачає законодавче закріплення в державі кількох офіційних (державних) мов. У рамках третьої моделі (офіційної багатомовності)

насамперед слід виділити мовне законодавство держав, у межах територій яких існують більш-менш чіткі етнічні кордони між автохтонними етнічними групами. Наприклад, це такі держави, як Швейцарія, Ірландія, Бельгія та Фінляндія тощо [8, с. 108].

Таким чином, у мовній політиці ЄС спостерігається дві тенденції. З одного боку, підтримувати мовне різноманіття, а з іншого – прагнення до гарантування мови меншин. Важливо усвідомлювати, що держава, яка прагне інтегруватися в європейський освітньо-культурний та інформаційний простір, має розвивати такий важливий напрям мовної політики як *multilingualism management* (управління багатомовністю). Без урахування EU “Language Policy” (мовної політики ЄС) подальші євроінтеграційні поступки України будуть примарні. Але слід зазначити, що непорушною для всіх країн залишається звичаєва міжнародно-правова норма, відповідно до якої визначення статусу мов та порядку їх використання є суверенною прерогативою держави і відноситься до її внутрішньої компетенції [1, с. 251].

Висновки. Отже, кожна країна вирішує мовне питання, враховуючи специфіку мовної ситуації в суспільстві, про що свідчить аналіз національного законодавства, мовної політики та мовної практики. Частина країн, для яких характерним є поділ у мовному відношенні на певні групи, успадкувала такий розвиток через історичне минуле та екстраполювали на сучасні мовні процеси, враховується також адміністративно-територіальний устрій та поширення згідно з ним мов. Основним вектором сучасної мовної політики стала підсилена увага до мов національних меншостей задля забезпечення та реалізації їх прав у культурно-освітній практиці. У деяких країнах враховують потребу у спілкуванні рідною мовою для осіб, які прибувають на тимчасове працевлаштування, але живуть відносно компактно (наприклад, українці в Польщі). Таким чином, питання мовної політики в будь-якій країні є актуальним. Оскільки за своєю сутністю мова є явищем суспільним, вона завжди перебуває в обопільному зв'язку із суспільством, у якому вона функціонує. Звідси мовне питання є доволі складним, і спроба його вирішення

за певних обставин може загострити суспільно-політичну ситуацію в країні. У цілому, розвинуті європейські країни будують політику мовної толерантності та прагнуть одночасно забезпечити функціонування державної мови (офіційної), сприяють вивченню як мінімум двох іноземних мов і врахувати потреби регіональних мов і мов національних меншин. Узгодження положень різних законодавчих актів стосовного мовного питання та подолання суперечностей між ними сприятиме проведенню виваженої, толерантної та послідовної державної мовної політики.

Список літератури

1. Абрамова Д. С. Зарубіжний досвід формування та реалізації мовного законодавства і можливості його використання в Україні. *Актуальні проблеми державного управління*. №2(46). 2014. С. 248-254.

2. Канавець М. В. Зарубіжний досвід формування та реалізації державної мовної політики. *Держава та регіони*. Серія : Державне управління. №2. 2017. С. 54-58.

3. Катиш Т. В. Офіційна та державна мова в Європейському просторі: спільні тенденції та національні особливості. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*. № 39. Т. 3. 2019. С. 29-31.

4. Левчук П. Г. Мовна політика в країнах Європейського Союзу та Україна. Аналіз та приклади добрих практик. URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/11404/Levchuk_Movna_polityka.pdf?sequence=1&isAllowed=y

5. Левчук П. Мотивація мовної поведінки особистості в умовах українсько-польського білінгвізму. *Мови і культури: між сходом і заходом*. К.: Видавн. дім «Києво-Могилянська академія» 2015. С. 166–172.

6. Мовний баланс: як різні країни ладнають з багатомовністю в освіті. URL: <https://osvitoria.media/experience/movnyj-balans-yak-rizni-krayiny-ladnayut-z-bagatomovnistyu-v-osviti/>

7. Тарасенко О. Л. Мовна політика у багатомовному суспільстві: досвід Європейського Союзу. *Державне управління*. № 9. 2010. С. 104-106.
8. Яковлева О. В. Моделі організації мовного простору в Європі: контрактивний аспект. *Віче*. К.: Вид-во Верховної Ради України, 2012. № 20. С. 29–32.
9. Янковська Г. В. Сутність поняття «державна мова». *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Вип. 4. Т. 1. 2014. С. 106-111.

PHILOLOGICAL SCIENCES

УДК 81-139

CONTEXTUAL DICTIONARIES AS A PART OF AN INNOVATIVE PROCESS IN TEACHING ENGLISH

Andreyeva Iryna Oleksandrivna

PhD in Foreign languages, associate professor
Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

Puzanov Vasyl Myhkailovych

PhD in Social Communications, senior lecturer,
MA in foreign languages
Zaporizhzhia National University
Zaporizhzhia, Ukraine

Viktorov Oleksandr Viktorovych

MSc in Computer Science
Kyiv, Ukraine

Introductions. Contextual dictionaries are new. Previously, they were partially replaced by explanatory dictionaries and activator dictionaries. The creation of contextual dictionaries was hampered by the technically complex and very time-consuming nature of the work. However, computerization and internetization have simplified the process of creating context dictionaries as much as possible.

Aim. Today contextual dictionaries are a useful tool for both the teacher and the student. But in our opinion, they are very underestimated. Our aim is to broaden the understanding of their proper use.

Materials and methods. We researched the most popular free contextual electronic dictionaries. Analyzed the opinion of a software development expert. Simulated teaching experience taking into account the use of electronic dictionaries. We turned to foreign studies regarding the perception of electronic dictionaries by

students. Of the main methods we used methods of analysis and synthesis. We have systematized some important information about the use of contextual dictionaries.

Results and discussion. Context - the situation in which something happens and that helps you to understand it. The words that come just before and after a word, phrase or statement and help you to understand its meaning. [1]

From this definition, we see that context is a key factor that allows us to understand how a particular linguistic unit is used and the more examples of context we have, the more accurately we understand the meaning and emotional connotation of a particular linguistic unit.

Thanks to digitalization and the invention of the instant search function, words and phrases used in the context can be searched automatically. The task of the lexicographer is only to sort the automatically found contexts of linguistic units into groups and to give a sufficient number of examples for a specific context.

The main and indisputable advantage of context dictionaries is the consideration of all formal (recorded in dictionaries) contexts. An important advantage of these dictionaries is that they are mainly electronic. To work with an electronic dictionary, even a PC, tablet or smartphone of an old model and with a bad configuration is completely sufficient, because the basis of this program is a text database.

Both in the classroom and at home, the student can launch the contextual dictionary without any problems. Working with a contextual dictionary takes much less time and effort [2], a dictionary entry from a contextual dictionary is an excellent practical illustration for explanations in textbooks and multimedia courses. Students also like the use of electronic dictionaries [3]. For example, modern interactive electronic dictionaries allow you to select any word anywhere in the system (you can use a text editor or directly in the browser, wherever there is text), press a key combination, and the dictionary offers translation in different contexts, which can also be customized or for the subject of the translated text. Today, electronic dictionaries even allow, if there is a technical assignment for translation with a

predefined mini dictionary of terms for the text, to configure it manually - to register it in the electronic dictionary, that is, create a custom context.

In turn, the teacher, thanks to these dictionaries, clarifies for himself the nuances of certain contexts of the use of linguistic units. Also, the contextual dictionary strengthens the pedagogical authority of the teacher through subject competence [4]. For example, if his or her logical arguments are not perceived by students correctly, the teacher can address to the authority of the context dictionary, which shows an objective picture of all formal contexts.

Conclusions. Internetization and computerization take both traditional dictionaries and contextual dictionaries to a new level. Now they do not depend on paper media, much faster and more convenient to use.

After carefully examining the above given quote from Oxford Advanced Learner's Dictionary, we see that this dictionary is essentially a hybrid of an explanatory dictionary and a contextual dictionary. Pay particular attention to the "Extra Examples" hyperlinks that provide ten examples of contextual use of the word context.

That is, today we are witnessing both a separate development of contextual dictionaries, as a phenomenon, and their close interaction with traditional dictionaries. The traditional dictionaries component adds more authority to contextual dictionaries, while the contextual dictionaries component allows traditional dictionaries to expand on the subtleties of certain meanings and contexts.

That is, using context dictionaries and the contextual component of dictionaries is a process that everyone benefits from. It is not surprising that the number of contextual dictionaries is only increasing because such a useful learning tool has enormous potential. Our task is to unleash this potential to the full.

References:

1. context // <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/> URL: <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/context?q=context> (дата обращения: 05.12.2020).

2. Fan, M. Y. (2000). The Dictionary Look-Up Behavior of Hong Kong Students: A Large-Scale Survey. *Education Journal*. Vol. 28, No.1, 123-138.

3. Barham K.A. The Use of Electronic Dictionary in the Language Classroom: The Views of Language Learners. An-Najah National University, The Second International Conference for Learning and Teaching in the Digital World \ Smart Learning on March 29th -30 th, 2017

4. Матолыгина Н.В., Руглова Л.В. О педагогическом авторитете преподавателя высшей школы на современном этапе развития российского общества // Интернет-журнал «Мир науки» 2017, Том 5, номер 5 <https://mir-nauki.com/PDF/10PDMN517.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**DEVELOPMENT OF THE SEMANTIC VOLUME OF NOUNS IN THE
FORMAT OF VERBAL MODALITY *KÖNNEN*
IN THE GERMAN LANGUAGE
(LINGUOSYNERGETIC APPROACH)**

Drebet Viktor Vasyliovych

Doctor of Philological Sciences, Professor,
Department of German Philology and
German Language Teaching Methods
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National
Pedagogical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. The implementation of nouns in this paper is interpreted as semantic decoding of the volume of polysemic and monosemic models in correlation with verb modality *können* in German fiction and the press. The linguosynergetic format of the study assumes that in such case the self-regulating language system under the influence of external energy and information has developed such a mechanism for expressing modality in German, where the noun as one of the arguments or semantic actants expresses the attitude to action by the speaker, or the subject, that establishes relations in a modal-communicative framework.

The aim of the research is to study the action of the synergetic law of making the least efforts aimed at decoding the semantic volume of polysemic and monosemic models of the word in relation to the verb modality *können* in German.

Material and methods of research. Modern German-language texts of fiction and the press served as the basis for the study of the modal characteristics of the sentence and the corresponding noun realizations. For obtaining data about semantic characteristics of noun vocabulary in the syntactic framework of verb modality, component analysis of the noun meaning was made on the basis of three authoritative dictionaries *Duden. Deutsches Universalwörterbuch* [5], *Wahrig Digital. Deutsches Wörterbuch* [9] and *Digitales Wörterbuch der deutschen Sprache* (abbreviated *DWDS*) [4]. Based on the synergetic-quantitative approach, it was

necessary to create synergetic models of decoding the semantic volume of nouns with the *können* verb modality in German, the theoretical basis of which was a preliminary calculation of empirical quantities using the formula χ^2 . In our study, we followed V.V. Levytskyi's calculations, when the minimum theoretically significant sum of the chi-square criterion is $\chi^2 = 3.84$ (for details, see [3, pp. 120-125; 137-138]). Accordingly, the parameters of the formula χ^2 corresponded in our case with the constructions of synergetic models. This was interpreted as a critically significant indicator of the compliance of the number of contextual implementations with the synergetic law of minimization of efforts aimed at decoding the semantic volume of a polysemous or monosemic model of a noun in the *können* verb modality format. The curve with a positive indicator in the plus direction will be interpreted in our models as compliance with the synergetic law of conservation of efforts in language, and with a negative indicator in the minus direction – as a discrepancy.

Results and discussion. Linguistic logic is expressed in the interaction of syntax and semantics, which means that the meaning of a sentence is created by the logic of certain linguistic laws. B. J. Fischer draws attention to the fact that syntactic structures act as theoretical constructs in which the necessary information for a certain purpose is “coded” (cf. [6, pp. 61–62]). The author of a written or oral text with certain information is aimed at achieving their effect with the least effort, and the reader or listener hopes to perceive and process this information with as little energy as possible. From the standpoint of linguosynergetics, it is advisable to compare this with the synergetic law of minimization of effort, which directs the human mental lexicon to the optimal achievement of the result with minimal cost. For such a pragmatic purpose, language as a self-regulating system under the influence of external energy and information has developed a mechanism of modal relations. The pragmatic aspect of utterance is manifested through the modality expressed by the semantics of words and sentences, which operates according to the laws formed by language as a self-regulating system in a synergetic sense, and thus shows the linguistic logic of such self-organization. And this in no way denies the human factor of creating modal relations. That is why V. Kozlovskyi points out that the structural meaning of the sentence has a subjective basis of origin [1, p. 323], thus emphasizing

the role of the human factor in the formation of syntactic structures of sentences with different lexical content. The fact that modality is a way of expressing the speaker's attitude to the content of the utterance, and the content of the sentence has a subjective basis of origin, does not deny the synergetic principle of optimizing and minimizing of efforts in the utterance process. On the contrary, human behavior as an anthropological constant is subconsciously guided by the established system of expression of modality in language.

The modality of content is expressed by modal verbs as lexical means of speech. G. Helbig and J. Buscha characterize modality as a way of forming a relationship between the subject of a sentence and an action, which is expressed in the infinitive (possibility, necessity, permission, prohibition, desire, etc.), at the same time paying attention to the fact that modality, moreover, means the way how the speaker relates to the denoted process, first of all, his assessment of the reality of this process (assumption or another's statement), and if modal verbs perform the first function, these modal verbs possess objective modality, if they are used in the second function, they possess subjective modality [7, p.131].

Nouns as semantic actants in combination with modal verbs are in one way or another aimed at achieving certain intentions of the authors of texts of fiction and the press, whether implicit or explicit. The synergetic principle of preserving speech energy and making the least effort in this case assumes that the human mental lexicon will be optimally directed to decoding and processing information-noun content with appropriate semantic volume in the construction of modal content to express the relationship between the subject of the sentence and action, as well as for the expression of the subject or speaker of their reality assessment in describing relations, events and situations, objects and phenomena in modern German-language fiction texts and the press.

A person turns to words and their meanings for communication purposes, as a result of which the knowledge accumulated by memory is activated. Memory acts as a mental lexicon of a person. From the standpoint of cognitivism, the mental lexicon is not an arbitrary accumulation of input information, it is a structured system in which each entry is determined by its rank, i.e. its relationship to other entries in the

lexicon, so lexical units are stored in organized relationships [8, p. 126]. Also, the meaning of the word as an open structure of knowledge and experience, correlated with other structures of knowledge is considered in the synergetic theory [2, p. 61]. Therefore, in a synergetic sense, it is advisable to draw parallels between the dictionary as a representative of the linguistic generalization of the structured amount of knowledge of extracurricular reality and mental lexicon, which is not an arbitrary accumulation of contributions, but constitutes a structured hierarchical system of such contributions. If in the synergetic sense lexical units and their meanings at the language level contain encoded structured information, then in the same vein the implementation of the word in one of its meanings at the speech level as decoding information should be considered. J. Zipf extrapolated the universal principle of the least effort in human behavior and actions on language [10, p. 255]. Taking this statement into account, it is therefore necessary to test the effect of the synergetic principle of saving effort when decoding the semantic volume of the noun in relation to the verb modality *können* in modern German-language fiction texts and the press.

Decoding the semantic volume of nouns in syntactic framework with the modal verb *können* in German-language fiction

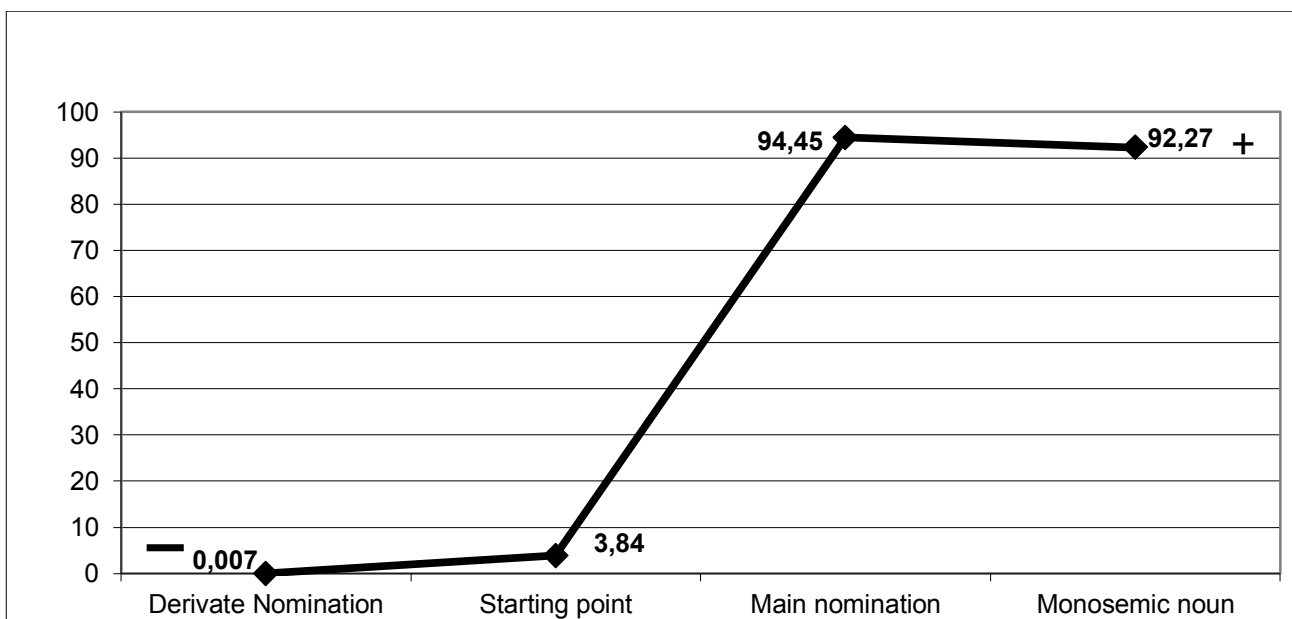


Fig. 1. Synergetic model of semantic decoding of nouns within the verb modality können in German-language fiction

From the point of view of linguosynergetics, we can say that the noun within the verb modality *können* to express the objective modality with the meaning of ability, possibility and subjective modality with the meaning of assuming a possible state, optimally directs the human mental lexicon to decode the semantic volume of main nominations of polysemic nouns and nominations of monosemic nouns and thus balances the needs of generating noun content in the mentioned modal framework in German-language fiction texts.

Decoding the semantic volume of nouns in syntactic framework with the modal verb *können* in the German-language press

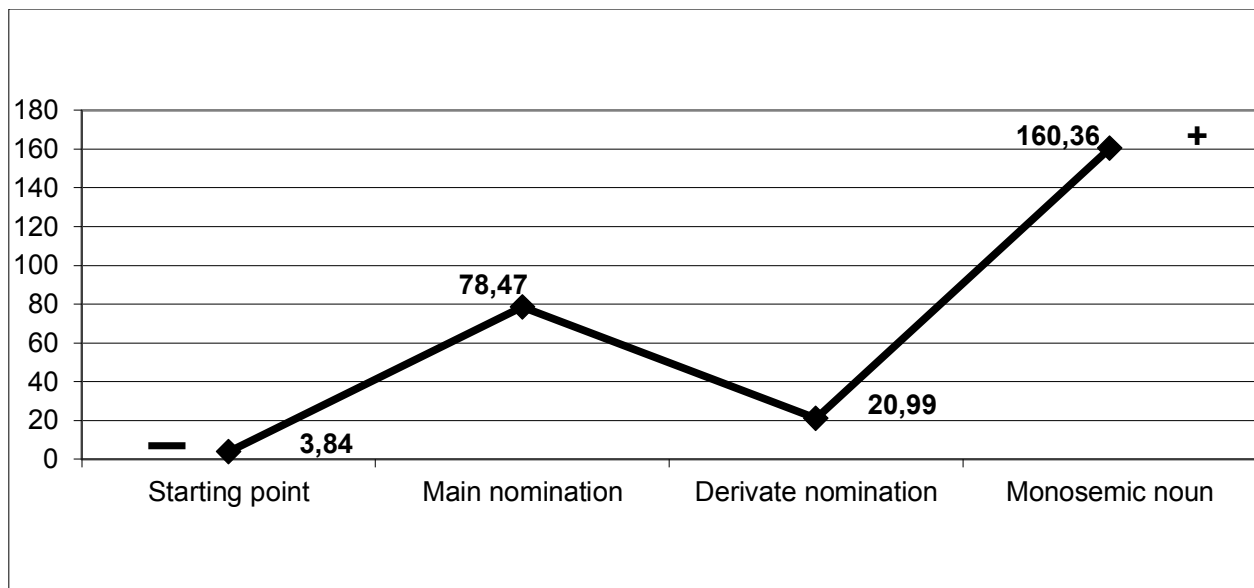


Fig. 2. Synergetic model of semantic decoding of nouns within the verb modality *können* in the German-language press

From the point of view of linguosynergetics, we can say that the noun within the verb modality *können* to express objective modality with the meaning of ability, possibility and subjective modality with the meaning of assumption of a possible state, optimally directs the human mental lexicon to decode semantic volume nominations of polysemic and monosemic word models and thus balances the needs of generating noun content in the mentioned modal framework in German-language texts of the press.

Conclusions. The results of the study prove the following:

1) in favor of establishing a dynamic balance between the number of implementations and the optimal for decoding human mental lexicon the amount of semantic potential of monosemic and polysemic nouns with verb modality from linguosynergetic positions testifies linguistic self-organization of the hierarchy of semantic decoding: 1) mono- 2) main nomination – 3) derivative nomination in the construction of noun content with the modal verb *können* to express objective modality with the meaning of ability, possibility and subjective modality with the meaning of assuming a possible state in German-language texts of the press;

2) hierarchy of semantic decoding: 1) main nomination - 2) mono from the point of view of linguosynergetics testifies in favor of establishing a dynamic balance between the number of realizations and the optimal for decoding the volume of semantic potential of monosemic and polysemic nouns with human mental lexicon in the framework of structuring the noun meaning with the modal verb *können* to express objective modality in the sense of ability, possibility and subjective modality in the sense of assuming the possible state of things in German-language fiction texts;

3) As a result, it can be stated that the construction and correlation of noun content with the verb modality *können* in German best corresponds to the synergetic law of conservation of speech energy due to the mechanism of semantic decoding of unambiguous monosemic model and the nearest distance of main semantic meanings in the hierarchical structure of the polysemic model of a word. In particular, the realization of nominations of monosemic potential of nouns dominates in whole in the press, and in fiction the main nominations of polysemic potential prevails. It is obvious that the synergetic mechanism of minimizing efforts in the German language has formed such a semantic dimension of monosemic nouns, which best meets the needs of the German-language press, while the semantic dimension of the main nominations of polysemic nouns optimally meets the needs of German fiction.

REFERENCES

1. Козловський В. Семантичний і прагматичний аспекти речення (на матеріалі сучасної німецької мови). *Проблеми загального, германського та*

слов'янського мовознавства. До 70-річчя професора В.В. Левицького: Збірник наукових праць. Чернівці: Книги – XXI, 2008. С. 323–326.

2. Колмогорова А. В. Языковое значение как синергетическая система. *Научное мнение*. 2012. № 9. С. 61–67.

3. Левицкий В. В. Семасиология. 2-е изд., испр. и доп. Винница: Нова книга, 2012. 680 с.

4. Digitales Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache. URL: <http://www.dwds.de/>.

5. Duden. Deutsches Universalwörterbuch. On CD. Mannheim: Dudenverlag, 2003.

6. Fischer B. J. Satzstruktur und Satzbedeutung. Tübingen: Gunter Narr Verlag, 1981. 311 S.

7. Helbig G., Buscha J. Deutsche Grammatik: Ein Handbuch für den Ausländerunterricht. 17. Aufl. Leipzig; Berlin; München; Wien; Zürich; New York: Langenscheidt Verlag Enzyklopädie, 1996. 736 S.

8. Schwarz M. Einführung in die Kognitive Linguistik. 2. überarb. Aufl. Tübingen und Basel: Francke Verlag, 1996. 238 S.

9. Wahrig Digital. Deutsches Wörterbuch. On CD. Gütersloh: Wissen Media Verlag, 2007.

10. Zipf G. K. Human behaviour and the principle of least effort. Cambridge: Addison–Wesley, 1949. 573 p.

**PROPER NAMES TRANSLATION BASED ON THE NOVEL
“451 FAHRENHEIT” BY RAY BRADBURY**

Hryhoshkina Yaroslava

PhD, Senior Lecturer at the Department
of Theory and Practice of Translation;

Dibrova Svitlana

Student

Vasyl' Stus Donetsk National University
Vinnytsia, Ukraine

Introduction. The given research highlights the proper names based on the example of the novel written by Ray Bradbury “451 Fahrenheit” and its translation into Ukrainian (by Yevhen Kryzhevych). Such researchers as V. S. Vynohradov, S. I. Vlahov and S. P. Florin, as well as V. N. Komisarov have devoted their studies to proper names translation and literary texts [2; 3; 5; 6].

The aim of the paper is to determine techniques of proper names translation in the novel under consideration.

Materials of the research include 115 proper names from the novel “451 Fahrenheit” by Ray Bradbury and its translation into Ukrainian [7; 1]. The study has been conducted with such **methods** as descriptive, comparative, statistical, component analysis method and translation analysis of the text.

The object of the research are proper names and techniques of their translation into Ukrainian language based on the novel “451 Fahrenheit” by Ray Bradbury.

Results and discussion. The translation of proper names in literary texts is focused on achievement of communicative-functional effectiveness. Regarding the works of such scholars as V. N. Komisarov, V. S. Vynohradov, S. I. Vlahov and S. P. Florin, it is possible to conclude that translation of proper names is mostly achieved by using transliteration, transcription and loan translation [5].

1. Transcription – a technique of proper names translation, that is based on writing foreign words using Cyrillic letters. As a rule, there are several options of

transcription for one word, owing to the differences of sounds in original and translated texts [4].

It was noted, that in the translation with the help of transliteration the words are translated letter-by-letter according to the symbol equivalence table [9].

Loan translation is the translation technique of the lexical unit of the original text, by replacing its parts (morphemes or words) with their lexical equivalents in the language of translation [8].

The technique of proper name translation can be specified in a dictionary. However, very often it depends on a translator. The translation variation must be the most accurate, stylistically rational and aesthetic.

2. After analyzing proper names from the novel “451 Fahrenheit” by Ray Bradbury, it can be conferred that for the translation of the majority of onyms, the technique of loan translation is used. It comprises 51 units and equals 44.35% from the entire translation of proper names.

Table 1

Translation techniques of proper names

Translation technique	Quantity
Loan translation	51 (44.35%)
Transcription	41 (35.65%)
Transliteration	22 (19.13%)
Emphatization + transliteration (beyond the mentioned classification)	1 (0.87%)
Total	115 (100%)

There is also one onym, that cannot be included to the mentioned above classification. Chrematonym (the name of the book) “Little Black Sambo” was translated by combining two techniques – emphatization and transliteration. Transliteration was used for translation of the name of the book character. Emphatization is a neutralization of the starting meaning, resulted from the difference in emotional-evaluation system of information in the society.

Conclusions. The analysis of proper names from the novel “451 Fahrenheit” by Ray Bradbury has demonstrated the prevailing technique – loan translation. In the course of the analysis of the Ukrainian text no special patterns concerning translation of certain types of onyms with specific translation techniques are identified. The techniques that would show the meaning of the onym in the best way regardless of its type, were used.

Sources:

1. Бредбері Р. 451° за Фаренгейтом: Повість / Пер. за англ. Є. Крижевича. Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2015. 208 с.
2. Виноградов В. С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). М. : Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. 224 с.
3. Влахов С. И., Флорин С. П. Непереводимое в переводе / С. И. Влахов, С. П. Флорин. Изд. 4 –е. М. : «Р.Валент», 2009. 360 с.
4. Возний Б. Особливості перекладу власних назв українською мовою в аудіовізуальних творах [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://oldconf.neasmo.org.ua/node/2516>
5. Казакова Т. А. Теория перевода (лингвистические аспекты). СПб. : Союз, 2001. 226 с.
6. Комиссаров В. Н. Современное переводоведение. Учебное пособие / Ю. А. Комиссаров. М. : ЭТС, 2001. 424 с.
7. Bradbury R. 451 Fahrenheit / R. Bradbury. М. : 2016. 142 с.
8. Chiara Grassilli Translation Techniques: Calque [Електронний ресурс] // <http://translathoughts.com/2016/05/calque/>
9. Maria Dimitropoulou & Jon Andoni Duñabeitia & Manuel Carreiras Transliteration and transcription effects in biscriptal readers: The case of Greeklish [Електронний ресурс] // <https://link.springer.com/content/pdf/10.3758%2Fs13423-011-0095-8.pdf>

ЖАНР АНТИУТОПІЇ В АНГЛІЙСЬКІЙ ТА АМЕРИКАНСЬКІЙ ЛІТЕРАТУРІ ХХ СТОЛІТТЯ

Войтенко Леся Іванівна

д. філ. н., доцент
Одеський національний
університет ім. І. І. Мечникова

Вступ. Антиутопія – зображення небезпечних або згубних для людства наслідків, пов'язаних з побудовою суспільства, що відповідає тому чи іншому соціальному ідеалу. В антиутопії автор показує, якою не повинна бути система правління або життя суспільства. Аналізований літературний жанр розкриває справжні суперечності життя, а також викриває хибність утопічних міфів. Для створення антисвіту або антидержави автори використовують прийоми гротеску, пародії та фантастики.

Характеризуючи літературний контекст аналізу романів-антиутопій, слід відзначити, що з цієї точки зору основною є відповідність явищ в житті читача та автора фактам, які зображені в романі. З цього випливає інша назва роману-антиутопії – «роман-попередження». Можна припустити, що «злободенність» і пов'язана з нею «алегоричність» творів – структурна характеристика жанру. Ця особливість відноситься до смислового кордону між художньою і реальною дійсністю; між світом героя та світом автора та читача. Специфічна для роману-антиутопії особливість цієї межі, можна прийти до висновку, полягає в явному зближенні двох зазначених реальностей.

Ю. Кагарлицький стверджує: «Ні «Новий прекрасний світ» Хакслі, ні «Утопія 14» або «Колиска для кішки» Воннегута, ні «451° за Фаренгейтом» Рея Бредбері не написані тільки про те, що може трапитися. Це книги про те, що є».

Мета роботи. Жанр антиутопії є провідним в англійській літературі, тому виявлення типологічних сходжень та характерних відмінностей є метою

роботи. В англійській літературі ХХ століття продовжується усвідомлення того, що сама людина – біологічна істота, частина природи, тому англійським письменникам властива підвищена увага до проблеми зв'язку людини з її навколишнім середовищем, а також питанням фізичного та морального здоров'я. Набирає силу тема негативних наслідків урбанізації, індустріалізації, науково-технічного прогресу, впливу на природу, котрі розглядалися в перших англійських утопіях як позитивні фактори, що призводить до розвитку романів-антиутопій.

Матеріали і методи дослідження. На відміну від англійської літератури до II половини ХХ століття домінантним жанром у літературі США була соціальна антиутопія, але після Другої світової війни, за підрахунками Л. Саржента, з'явилося 39 романів, створених у жанрі утопії та 199 жанрових різновидів антиутопії, серед яких виокремлюється гротескно-сатирична, філософсько-психологічна та інтелектуально-іронічна спрямованість. Усвідомлення негативних наслідків діяльності людини – науково-технічного прогресу, урбанізації, масштабних впливів на природу, гонки озброєнь сприяло створенню нових моделей антиутопії у літературі США: екологічної, технологічної, політичної.

Отже, антиутопічний жанр зображує усі можливі сфери суспільства, починаючи від державного устрою. Найчастіше це комунізм, тоталітаризм чи навіть фашизм, влада якого контролює усі сфери життєдіяльності людини: політику, економіку та соціальне забезпечення. Також слід зазначити, що топосом такої системи найчастіше виступає урбаністичне місто, а природи, як носія вічних цінностей людини немає, вона відіграє другорядну роль.

Результати і обговорення. Більш детальна характеристика жанру антиутопії в англійській та американській літературі наведена у таблиці I.

Таблиця І

	<u>Англійська література</u>	<u>Американська література</u>
Відмінні риси	1. Наукова фантастика;	1. Соціальна антиутопія;
	2. звернення до подій минулого;	2. зображення світу сучасного автору;
	3. аналіз співвідношення природного і набутого людиною в ході розвитку цивілізації, а також проблеми особистості і соціуму в тісному зв'язку з його духовною наповненістю.	3. з'ясування соціальних наслідків науково-технічного прогресу і машинної цивілізації.
Спільні риси	1. Конфлікт між Особистістю та Системою;	
	2. усвідомлення негативних наслідків діяльності людини – НТР, урбанізації, масштабних впливів на природу;	
	3. підвищена увага до проблеми зв'язку людини з її біологічним середовищем;	
	4. зображення суспільства, де умови для життя знижуються через позбавлення волі, постійного тиску та терору.	

Як у вітчизняному, так і в англійському літературознавстві дискусії ведуться навколо визначення природи антиутопії як жанру. Англійський науковець М. Квапієн визначає жанр антиутопії як літературний твір, що існує в різноманітних формах та зображує негативну картину соціальної системи, яку автор може спостерігати у розвитку реальних суспільств.

Усвідомлення негативних наслідків діяльності людини – науково-технічного прогресу, урбанізації, масштабних впливів на природу, збройного протистояння спричинило появу нових моделей антиутопії:

- екологічної;
- технологічної;
- політичної.

Визначення жанру антиутопії не можливе без звернення до поняття власне жанру. В літературознавстві його інтерпретація різноманітна. Ц. Тодоров схиляється до думки, що жанр – певна кодифікація, яка виступає історично рухомою величиною, але в той же час стійкою категорією в літературознавстві. В. Лесин у «Довіднику літературознавчих термінів» визначає жанр як «історично усталену класифікацію літературних творів за їх формою, обсягом та іншими ознаками». Дослідник говорить про жанр як про змістовну форму, яка нестиме те, чим її наповнить письменник. Також подається триступенева родожанрова класифікація: рід – жанр – жанровий різновид. Вид ігнорується і стає синонімом жанру, який, на думку літературознавця, більш доречний. На думку В. Чаликової, основні ознаки жанру можуть змінюватися, але жанр продовжує жити генетично, що говорить про змінне визначення жанру антиутопії. Таке трактування жанру дає можливість краще пізнати, прочитати даний текст. Жанр антиутопії не є винятком, він також схильний до дифузії та синтезу жанрових ознак.

Таким чином, жанр розуміється нами як формально-змістова одиниця (змістоформа), що несе в собі певний жанровий зміст, в основу якого покладені чіткі критерії (тематика і проблематика твору, авторська позиція, тенденція, пафос, конфлікт твору, ідеологія, сюжетно-композиційні особливості). Опираючись на концепцію жанру М.М. Бахтіна, який виділяє наступні аспекти жанру: 1) тип мовленнєвого цілого; 2) тип героя та його дійсності; 3) тип взаємин між світом та героєм, можна сформулювати основний жанроформуючий принцип структури роману-антиутопії. Роман-антиутопія, на наш погляд, є не просто «антижанром», а жанровим гібридом.

Вперше цей термін стосовно антиутопії вводить Е. Козьміна у роботі «Антиутопия как жанровый гибрид («Мы» Е. Замятина и «Приглашение на казнь» В. Набокова)». Вона вважає, що роман-антиутопія – це «жанровий гібрид», симбіоз двох протилежних один одному жанрів: зображуваного – утопії і зображуючого – роману В результаті взаємодії і взаємовпливу різнорідних структур, що складають гібридний жанр, відбувається деформація

як утопії, так і роману. Утопія, включена в історичний час, постає в спародійованому, перевернутому вигляді, а роман, в свою чергу, набуває рис повісті або новели.

Виявлення інваріантної структури роману-антиутопії дає можливість відмежувати його від інших жанрів, перш за все, від утопії, а також від фантастики, в якій зображений світ і сюжет не мають алегоричного значення, сприймаються читачем як цілком реальні – при заданих умовах – і, з такої точки зору, не менш ймовірні, ніж його (читача) власна дійсність. На думку, М. Бахтіна такого роду гібридний тип твору відноситься до «пародійно-травестуючих» жанрів.

Висновки. Отже, істотним для розуміння феномену антиутопії є її «романна» природа, а в результаті синтезу двох протилежних жанрів: утопії та роману, формується антиутопія, яка, спричиняє їхню дифузю та синтез.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГРАМАТИЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ПЕРЕКЛАДУ ТЕКСТІВ МАТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

Остапчук Валентина Віталіївна

Магістр

Національний аерокосмічний університет

ім. М. Є. Жуковського «ХАІ»

м. Харків, Україна

Вступ. У науково-технічних текстах, які написані англійською та українською мовами, існують значні граматичні відмінності, зумовлені особливостями граматичної будови мови, нормами і традиціями писемного наукового мовлення. Обов'язковою умовою адекватного перекладу є вміння правильно аналізувати граматичну будову іншомовних речень, правильно визначати граматичні труднощі перекладу й конструювати речення у перекладі відповідно до норм мови, жанру і стилю перекладу. Це свідчить про актуальність вивчення та дослідження даного питання.

Мета роботи. Виявити граматичні особливості, характерні для англо-українського перекладу математичних текстів, врахування яких під час здійснення перекладу дозволить покращити його якість.

Матеріали і методи. Під час дослідження використано описовий і контрастивний метод, метод безпосередніх складових та метод статистичного аналізу. Матеріалами для дослідження слугували статті з англійської математичної енциклопедії та наукових журналів.

Результати і обговорення. В основі стилю сучасної англійської наукової і технічної літератури лежать норми англійської письмової мови з певними специфічними характеристиками, а саме:

1. *Лексика.* Вживається велика кількість спеціальних термінів і слів не англосаксонського походження. Слова відбираються з великою ретельністю для максимально точної передачі думки. Велику питому вагу мають службові

(функціональні) слова (прийменники і сполучники) і слова, що забезпечують логічні зв'язки між окремими елементами висловлювань (прислівники).

2. *Грамматика*. Використовуються тільки ті граматичні норми, що твердо встановилися в письмовій мові. Широко поширені пасивні, безособові і невизначено-особові конструкції. Здебільшого вживаються складносурядні і складнопідрядні речення, в яких переважають іменники, прикметники та неособові форми дієслова. Логічне виділення часто досягається шляхом відступу від твердого порядку слів (інверсії).

3. *Спосіб викладення матеріалу*. Основне завдання наукової і технічної літератури - гранично ясно і точно довести певну інформацію до читачів. Це досягається логічно обґрунтованим викладенням фактичного матеріалу, без застосування емоційно забарвлених слів, виразів і граматичних конструкцій. Такий спосіб викладення можна назвати формально-логічним.

Серед лінгвістичних характеристик, що відрізняють математичні тексти від інших типів тексту, слід зазначити такі: складність синтаксичних побудов; лексична, синтаксична та композиційна стереотипізація; підпорядкованість естетичних властивостей прагматичним настановам автора; регламентований характер використання емоційних можливостей; використання синтаксичних і лексичних штамів; переважання об'єктивності у викладенні; поєднання безособового способу викладення з виразом суб'єктивної думки автора; широке використання символів, формул, таблиць, графіків та ін.

Стиль математичного тексту багато в чому віддзеркалює стиль наукової прози. Для математичних текстів характерна шаблонність: більше 60% математичного тексту складається з мовленнєвих штампів, за допомогою яких дають визначення, виводять теореми, роблять докази. Ці штампи є притаманними математичним текстам обох мов. У типових англомовних статтях вони складають від 60 до 70% тексту.

Математичний штамп – це заготовка для створення однотипних математичних висловлювань; заготовка складається з тексту з пропусками для змінних слів (або словосполучень); заповнюючи ці пропуски словами

належного типу, можна перетворювати штамп у конкретні математичні висловлювання. Наприклад: LET «символ» DENOTE «термін». – *Let p denote the largest prime.* – Позначимо через p найбільше просте число.

Вставні вислови в математичних текстах – це стандартні слова або словосполучення, що з'являються, як правило, на початку фрази і виконують певні семантичні функції, але не впливають на подальший синтаксис речення. На відміну від штампів, вони не є синтаксично замкнутими і тому потребують продовження.

Слід зазначити, що в математичних текстах майже завжди використовується теперішній час. Виключенням з цього загального правила є конструкція *let ... be ...*, яка використовується доволі часто і в якій інфінітив (*be*) ніяк не можна замінити на особову форму дієслова. Цей штамп зазвичай використовується під час введення позначень (на початку викладення теорії або доказу).

Аналіз граматичних особливостей математичних текстів. В результаті аналізу масиву англомовних математичних статей, які були взяті з математичного енциклопедичного словника та наукових журналів виявлено, що серед проаналізованих речень (їх загальна кількість становить 600), 33% (202) складають прості, 67% (398) – складні. У свою чергу серед складних речень переважають складнопідрядні речення – 49% (292), на відміну від складносурядних 18% (106). Щодо стану речень, то більшість із них знаходяться в активному стані, а саме 79% (476) та 21% (124) в пасивному.

Для математичних текстів найбільш характерним є використання структури типу «А є Б». При дослідженні виявлено, що такі структури становлять 24% (146), від загальної кількості речень. Наприклад: *A trapezium^A is a plane four-sided figure^B with two sides parallel.* – *Трапеція^A – це плоский чотирикутник^B з двома паралельними сторонами.*

У математичних текстах, як в українській, так і в англійській мові досить поширені безособові речення. Наприклад: *It is assumed that each player makes his*

choice without knowing what action his opponent will take. – Пропустимо, що кожен гравець робить свій вибір, не знаючи, яку дію здійснить його суперник.

Потрібно відмітити, що серед текстів математичного спрямування досить часто зустрічаються умовні речення, в тому числі еліптичні форми умовних речень, у яких пропущено підмет, а іноді й присудок. Наприклад: *If $n = p_1^{m_1}$ complete orthogonal set exists. – Якщо $n = p_1^{m_1}$, то існує повна ортогональна множина.*

Аналітичні форми наказового способу дієслова також є поширеними в математичній літературі. Вони перекладаються зазвичай за такою моделлю: «let + іменник-додаток + інфінітив» перекладається сполученням «(не)хай» з формою майбутнього часу, словами «припустимо, що...» та формою теперішнього або майбутнього часу дієслова-присудка у складі підрядного з'ясувального речення.

Також особливої уваги заслуговують синтаксичні конструкції, які не мають формальних відповідників в українській мові, а саме деякі інфінітивні, дієприкметникові та всі герундіальні звороти.

Інфінітив може бути в реченні підметом, обставиною, додатком, означенням, а також змістовою частиною складеного присудка. Часто зустрічається в інфінітивних зворотах. Особливості перекладу інфінітиву досить різноманітні і залежать від функції, яку він виконує в реченні. Наприклад: *For many functions one approximation is not sufficient to cover the whole of the range of argument, which must therefore be broken down into smaller intervals, in each of which a suitable approximation may be used. – Для функції однієї апроксимації недостатньо, щоб охопити всю область визначення аргументу функції, яка тому повинна бути розбита на менші інтервали, на кожному з яких може застосовуватися потрібна апроксимація.*

Герундій – неособова форма дієслова, що містить в собі властивості дієслова та іменника. Герундій перекладають за допомогою інших частин мови, найчастіше віддієслівним іменником. Наприклад: *The number of heights falling in*

a given class interval is called the frequency. – Число влучень у кожен інтервал називається частотою.

Під час аналізу масиву математичних статей виявлено ряд перекладацьких трансформацій, а саме перестановку, додавання, вилучення та об'єднання речень.

Перестановка – це зміна розташування мовних елементів у тексті перекладу в порівнянні з текстом оригіналу. Елементами, що можуть зазнати перестановки, є слова, словосполучення, складові складнопідрядного або складносурядного речення й самостійні речення в будові тексту. Наприклад: *Galois fields are useful in developing the theory. – У теорії латинських квадратів використовуються поля Галуа.*

Додавання – це граматична трансформація, внаслідок якої в перекладі збільшується кількість слів, словоформ або членів речення. Наприклад: *Equation (1) is termed homogeneous if $\varphi(x, y)$ is homogeneous of degree zero, and is solved by the substitution $y = xt$, from which $y' = t + xt'$. – Рівняння (1) називається однорідним, якщо $\varphi(x, y)$ – однорідне рівняння в нульовій степені і розв'язується за допомогою підстановки $y = xt$, звідки $y' = t + xt'$.*

Вилучення – це така граматична трансформація, внаслідок якої в перекладі вилучається певний мовний елемент. Наприклад: *Consider a flow of current in the graph G , entering at x and leaving at y . – Розглянемо потік в графі G , який входить у вершину x і виходить з вершини y .*

Об'єднання речень. Наприклад: *Fourier's theorem is worthy of mention. It enables one to say that any periodic curve can be resolved into a sum of sine and cosine curves. – Слід згадати теорему Фур'є, згідно з якою графік будь-якої періодичної кривої можна розкласти в суму синусоїд і косинусоїд.*

Висновки. У результаті дослідження розглянуто специфіку науково-технічних текстів та особливості перекладу науково-технічної літератури; визначено специфічні граматичні риси математичних текстів в англійській і українській мовах; проаналізовано результати англо-українського перекладу з виявленням основних прийомів досягнення адекватності перекладу.

УДК: 81'42-047.37:070.432=111

**ОПРИЛЮДНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ:
ЛІНГВОКОНФЛІКТОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕКСТІВ СТАТЕЙ
АНГЛОМОВНИХ ЗМІ**

Посна Тетяна Володимирівна,
здобувач вищої освіти 2 року навчання
за другим (магістерським) рівнем
факультету іноземних мов
Державного закладу
«Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
Україна, Одеса

Зайцева Катерина Іванівна,
науковий керівник,
канд. пед. наук, доцент кафедри германської
філології та методики викладання іноземних мов
Державного закладу
«Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
Україна, Одеса

Анотація. У цій статті представлені результати лінгвоконфліктологічного аналізу англомовного газетного дискурсу. Авторка проаналізувала 100 статей англомовних ЗМІ за чотирма типами суб'єктів конфлікту і інституційних зв'язків та визначила у ході аналізу десять тактик, які сприяють вирішенню конфлікту або використовуються як спосіб його уникнути.

Ключові слова: лінгвоконфліктологічний аналіз, англомовні ЗМІ, типи суб'єктів конфлікту і інституційних зв'язків, тактики вирішення конфліктів, конфліктний дискурс.

Актуальність теми. Протягом багатьох років мова засобів масової інформації (далі - ЗМІ) привертає увагу науковців і дослідників з різних куточків світу своєю різноманітністю, емоційною насиченістю і позалітературною лексикою. Остання, до речі, зустрічається в статтях англомовних ЗМІ. Сучасні автори все частіше використовують елементи гумору, сарказму, іронії, вульгаризми, жаргонізми, діалектизми, арготизми, просторіччя для привертання уваги і зацікавленості читача. В результаті чого стає актуальним проведення дослідження з лінгвоконфліктологічного аналізу текстів англомовних ЗМІ.

Мета роботи - провести лінгвоконфліктологічний аналіз текстів ЗМІ.

На прикладах розглянути і проаналізувати сучасні тексти англомовних ЗМІ за типами суб'єктів конфлікту і інституційних зв'язків, а також виділити стратегії уникнення або залагодження конфліктних ситуацій серед учасників комунікації. Зробити висновки на основі зібраного і проаналізованого матеріалу.

Матеріал дослідження: 100 статей англомовних ЗМІ (“BBC-News” [2] і “The Guardian” [3]) обсягом до 10 сторінок.

Виклад основного матеріалу. «В типових конфліктах на сторінках ЗМІ присутні наступні типи суб'єктів конфлікту і інституційних зв'язків: Інститут ↔ Інститут; Інститут ↔ Суспільство; Інститут ↔ Особистість; Товариство ↔ Особистість; Товариство ↔ Суспільство (або Система ↔ Система)» - зазначає Шейгал Е. І. [1, с. 14].

У ході нашого аналізу текстів статей англомовних ЗМІ, ми виділили:

- ☑ 4 типи суб'єктів конфлікту і інституційних зв'язків;
- ☑ 10 тактик вирішення конфлікту або його уникнення.

В табл. 1 наведені найхарактерніші лексичні засоби, які притаманні кожному з розглянутих типів конфліктів, які були виділені у ході дослідження.

Таблиця 1

Найхарактерніші лексичні засоби, притаманні типам суб'єктів конфлікту і інституційних зв'язків (на основі аналізу)

Тип	Засоби реалізації	Приклади
«Особистість ↔ Особистість»	Сарказ	<i>The man propelled to power by a “You’re fired!” catchphrase rarely does the deed himself.</i>
	Обсценна лексика	<i>I flinched at that</i>
	Метафора, сленгізми	<i>political “hit job”</i>
«Інститут ↔ Інститут»	Лексеми з негативною конотацією	<i>reprisals, killing, strike</i>
	Метафора	<i>those two conflicting forces that are tugging at the president.</i>
	Епітети	<i>Angrily, illegal and farcical, bloody, violent</i>
«Суспільство ↔ Суспільство» «Інститут ↔ Суспільство»	Метафора	<i>“have become symbols of fake news”</i>
	фразеологічні вислови	<i>between a rock and hard place</i>
	Табуйовані вирази	<i>some harsh things “racists”, “bigots”, “white crackers”, “faggots” and “incest kids”</i>
	Антитеза	<i>Counter-protesters harassed group of peaceful demonstrators with rifles...</i>
	Риторичні питання	<i>Has the European Union’s fifth largest economy slammed into reverse gear?</i>
	Метафори	<i>“cleansed”, “sanitised”</i>
	Алюзії	<i>A historical witch hunt for “communist agents” has even extended to hero trade union leader Lech Wałęsa.</i>
	Слогани, заклики, петиції	<i>We have to show up, Make love not PiS</i>
Розмовні вирази	<i>We are facing</i>	
Епітети	<i>Aggressively, cold-hearted</i>	

Як бачимо, з таблиці конфліктні ситуації типу «Особистість ↔ Особистість» реалізуються шляхом використання великої кількості метафор, в основному, з негативним забарвленням, сарказму, образливих розмовних виразів, порівнянь, епітетів з негативною конотацією.

Аналіз дозволив підсумувати, що мова конфліктів типу «Особистість ↔ Особистість» відрізняється від мови конфліктних ситуацій типу «Інститут ↔ Інститут» з огляду на те, що мова глобальних конфліктів продиктована умовами політичної коректності, на яку проходять перевірку всі британські ЗМІ. Будь-який різкий вираз може послугувати для ескалації конфлікту та неочікуваних подій. Тому, в умовах міжнародних конфліктів, політики

намагаються обрати таку лексику, яка була б максимально коректною по відношенню до обох сторін протистояння. Проте, в рамках цього типу також використовуються численні епітети з оцінковою конотацією, метафори, розмовні вирази, тощо.

Лінгвоконфліктологічний аналіз ситуацій типу «Суспільство ↔ Суспільство» показав, що цей тип відображує проблеми всередині суспільства, такі як протистояння прихильників масок та антимаскерів, проблему суспільства, тощо. На лексичному рівні, цей тип конфліктних ситуацій реалізовується шляхом використання сленгізмів, просторічь, стилістичних засобів - метафор, епітетів, сарказму, іронії, риторичних питань, тощо.

Із проаналізованих статей англomовних ЗМІ за типом «Інститут ↔ Суспільство» було виявлено два типи протистоянь:

1. Протистояння суспільства у вигляді мирних протестів;
2. Військові протистояння, які було виокремлено у таких країнах, як:
 - Озброєний конфлікт у Сирії;
 - Озброєний конфлікт у Ефіопії;
 - Озброєний конфлікт у Афганістані;
 - Озброєний конфлікт у Сомалі;
 - Озброєний конфлікт у Білорусі;
 - Протистояння у Лівії;
 - Протистояння Палестина - Ізраїль;
 - Протистояння Китай;
 - Протистояння у Камеруні.

Треба сказати, що даний тип протистояння, на лексичному рівні, реалізовується шляхом використання всього мовного багатства - інвективних виразів (образливі слова, лайки), сленгізмів, просторічь (народно-розмовна мова зрозуміла для носіїв національної мови), стилістичних засобів - метафор, епітетів, сарказму, іронії, також, було відзначено використання усталених виразів, ідіом.

Розглянемо також використання в текстах сучасних англомовних ЗМІ стратегій уникнення або залагодження конфліктних ситуацій. В табл. 2 наведені найхарактерніші лексичні засоби, які їм притаманні.

Таблиця 2

Найхарактерніші лексичні засоби, притаманні стратегіям уникнення або залагодження конфліктних ситуацій (на основі аналізу)

Тактика	Засоби реалізації	Приклади
Тактика пом'якшення основного висловлювання	Жарти	<i>distinguished leaders</i>
Тактика схвалення	оціночний епітет	<i>the best turn of phrase, the best sound-bite</i>
Тактика пошуку згоди	Звертання, позитивно забарвлені лексеми	<i>with open hearts</i>
Тактика уникнення незгоди	звертання, що підсилює миролюбну конотацію.	<i>We extend our hands</i>
Тактика позитивної ввічливості	звертання, що підсилює миролюбну конотацію.	<i>Nail, don't talk like that</i>
Тактика демонстрації позитивного настрою	Окличні речення, схвалення, миролюбні вислови	<i>not seeking conflict with anyone</i>
Тактика надання позитивної оцінки якостям та діяльності об'єкта	Схвалення	<i>in working to achieve a just and comprehensive peace</i>
Тактика вибачення	Вибачення	<i>I am so sorry</i>
Тактика заспокоєння	Повторення	<i>Let us build the bridges of dialogue</i>
Тактика прохання	Звертання	<i>Let us urgently build together a future</i>

З таблиці бачимо, що в рамках стратегій уникнення та залагодження конфліктних ситуацій, використовуються наступні тактики:

☑ Тактика пом'якшення основного висловлювання: використовується з метою зменшення конфліктної конотації висловів.

☑ Тактика схвалення: використовується з метою отримання позитивного відклику від опонентів, так як позитивне ставлення зумовлює уникнення конфліктів. Як приклад, промовець за допомогою оціночних епітетів, схвалює миротворчі наміри свого колеги: “*the best turn of phrase, the best sound-bite*”, як бачимо з таблиці тощо. Таким чином, тактика схвалення реалізовується за допомогою епітетів.

☑ Тактика пошуку згоди: використання цієї тактики сприяє уникненню конфліктів, так як в ситуації досягнення згоди, конфлікти перестають існувати. Тактика пошуку згоди на лінгвостилістичному рівні реалізується за допомогою метафори, що підсилює миролюбну конотацію: “*with open hearts*”.

☑ Тактика уникнення незгоди: так само, як і з тактикою незгоди, використання цієї тактики сприяє уникненню конфліктів, так як в ситуації досягнення згоди, конфлікти перестають існувати. Як демонструє приклад, тактика уникнення незгоди на лінгвостилістичному рівні, також реалізується за допомогою звертання, що підсилює миролюбну конотацію.

☑ Тактика позитивної ввічливості: сприяє уникненню конфліктів з огляду на спрямування на формування позитивних взаємовідносин з опонентами і реалізується за допомогою того ж звертання. Наприклад: “*don't talk like that*”.

☑ Тактика демонстрації позитивного настрою використовується з метою формування позитивного ставлення до себе, уникнення агресії, формування довгострокових та ефективних відносин співробітництва. Як приклад: “*not seeking conflict with anyone*”.

☑ Тактика надання позитивної оцінки якостям та діяльності об'єкта допомагає уникнути агресії, створити позитивне сприйняття себе на світовій арені, продемонструвати позитивне ставлення до опонента.

☑ Тактика вибачення досягається за допомогою слів: “*I am so sorry*”. На лінгвостилістичному рівні вона, також реалізується за допомогою звертання, що допомагає досягти миролюбних цілей особі, що звертається до опонента.

☑ В прикладі, тактика заспокоєння реалізується за допомогою звертання та метафори: “*Let us build the bridges of dialogue*”. За допомогою цих засобів можна заспокоїти опонента і запобігти поглибленню конфліктів, а при можливості - і залагодження.

☑ Тактика прохання використовується з метою уникнення поглиблення конфлікту, ведення діалогу з опонентом, а також закликів до миру: *“Let us urgently build together a future”* тощо.

Висновки. Треба сказати, що серед типів статей, які були проаналізовані, найчастіше зустрічались авторські статті, виклад матеріалу щодо подій, які відбуваються у світі. Найбільш цікавим виявився аналіз статей щодо військових конфліктів, з огляду на те, що в таких статтях автор має дотримуватись вимог політичної коректності, для того, щоб не спровокувати новий конфлікт або поглиблювати вже існуючий, проте, разом з тим, достовірно описувати конфлікт. Оскільки політичні конфлікти - це та категорія конфліктів, яка призводить до складних наслідків. Так, в процесі поглиблення політичного конфлікту, можуть відбуватись масові вбивства, страшні та важкі події для суспільства. Щоб уникнути цього, політична коректність вимагає максимального пом'якшення висловів, які можуть призвести до ескалації конфліктів, саме тому доречним буде використання описаних вище тактик.

Таким чином, проведений аналіз дозволяє розкрити особливості утворення, розвитку, уникнення або залагодження конфліктних ситуацій у текстах статей англомовних ЗМІ.

В результаті проведеного дослідження, аналіз має теоретичну і практичну значущість. З одного боку він полягає у тому, що результати дослідження спрямовані на поглиблення загальних знань про теорію комунікації, а з іншого – результати дослідження у подальшому можуть використовуватися, як при викладанні загального мовознавства, спецкурсів з теорії дискурсу і теорії комунікації, так і при написанні рефератів, курсових та дипломних робіт студентами тощо.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Шейгал Е. И. Семиотика политического дискурса: дис. ... д-ра филол. наук: 10.02.01. – Волгоград, 2000. - 440 с.
2. BBC-News. URL: <https://www.bbc.com/news>.
3. The Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/international>

GRAMMAR COMPRESSION METHODS IN TWITTER

Прищепя Александр Васильович,

викладач

Житомирський державний
університет імені Івана Франка
м. Житомир, Україна

Introductions. At the grammatical level, which includes morphological and syntactic sublevels, a greater number of compression methods were found on the syntactic sublevel. The morphological sublevel is represented by isolated cases. In addition, it is worth noting that due to the fact that any language tool is almost always an expression of not only direct information, but also indirect, including stylistic, we must stipulate that we consider compression methods at all levels, including all stylistic meanings. However, we focus on the formal relevance of this method to the morphological and syntactic level.

Aim. Technical research accounts in English of the social service Twitter were used as material for the study. One of our tasks is to analyze and identify compression methods at the grammatical language level.

Materials and methods. Consider examples of compression on the morphological sublevel. As a result of the analysis of practical material, an example was revealed in which a colloquial verb was used to compress the text, and not a verb in the form of the past tense of the passive voice:

Example:

At AI Hackathon named the best projects using artificial intelligence. Congratulations! #aihackathon #prizes.

In this case, instead of a compound verb form were named, the user chose a form called, which has a clearly more pronounced conversational nature.

On the syntactic sublevel, compression obeys such a tendency as convergence in modern speech practices of spoken and written speech. So, compression in English involves reducing the sign structure of the language through the use of ellipsis,

grammatical incompleteness, non-union, nominalization, so, consider the different types of ellipsis encountered during the collection of practical material:

1. Noun ellipsis

In English, there are several variants of the ellipse noun, or rather the intentional omission of non-essential words to enhance the meaning and effect:

1. Fun in honor of St. Patrick's Day at #Google_Doodle Home.

This sentence omits the noun page. In other words, a knowledgeable person will immediately understand that the word home means *the first page on Google*;

2. The guys on #YouTube do not get tired of trying the craziest things. We share a selection of videos: <https://goo.gl/D7MOhg> (YouTube Channel).

Most often, the names of various brands, models, companies and the like are subjected to omissions of this kind, which greatly helps to reduce the message text without harming the information component of the text. Here are some examples:

1. #LG is working on creating its own payment service (LG);

2. Overview of #NintendoSwitch, the first hybrid console ever. By the way, you can pre-order now! <https://goo.gl/aeKbj/> (Nintendo Switch hybrid game console);

3. Sony remembered the available smartphones and announced the Xperia L1 on AndroidNougat #sony #xperial1.

This sentence is the ellipsis of the noun company Sony and the model Xperia L1. People who are interested in mobile phones understand by name what the text is about.

Thus, the examples described above show that using the ellipsis of nouns can significantly reduce the amount of message (tweet).

2. Verb ellipsis

The ellipse of the verb, as well as the noun, is one of the brightest ways of compression at the grammatical level. Consider clearly:

1. The countdown has begun. iPhone 7 and iPhone 7 Plus (PRODUCT) RED Special Edition will be available soon in Apple: <https://goo.gl/PSPn7S> .

In this example, in the second sentence, you can see that the omitted verb appears;

2. “What's new in Android?” - <http://ift.tt/2odrSBq> #android.

The above message also omits the verb occurred, playing the role of the predicate. Thus, it can be noted that the incompleteness of a sentence is one of the features of the colloquial style of speech;

3. Samsung Galaxy S8 in the "Connected". Pre-order now! => <https://goo.gl/0jUs0S>.

In this example, there are no predicates in either the first or second sentences. For example, in the second sentence it would be possible to write Pre-order *can be issued* now.

Thus, despite the fact that tweets are devoted to technical topics, using various kinds of omissions to save additional characters.

The following example shows that thanks to the ellipsis of the verb, it is possible to avoid repetitions:

The temperature is rising and the number of spring searches in #Google_Search too.

So, in this sentence, the ellipsis of the verb *is rising*, which has several meanings, and the verb was omitted to avoid repetition.

Infinitive constructions are also often used to convey linguistic compression:

1. not only i don't remember the song after it finishes, i don't remember seeing any of the members on the MV too this is either a glitch from my brain or sm needs *to be burned* down

<https://twitter.com/jungwoopure/status/1262769913132916737?s=20>

2. It appears the US/Canada border will continue *to be closed* at the request of Canada. Read that again.

<https://t.co/MGeLYGFkvn>

3. Whirlwind adventures, new challenges and formidable power: sensational experiences were made to be shared.

<https://t.co/GjsFZpxqy4>

Compression is achieved through the use of the infinitive, due to which it is possible to avoid the preparation of a complete two-part sentence, which in its own way is an effective way to create more economical language structures.

Another type found in the analysis of tweets was passive constructions:

1. LG's generosity marathon! Together with the flagship G6, you *can snatch* a WatchStyle smart watch and a QuickCover case #lg #lgg6;

2. YotaPhone 3 can be pre-ordered this summer. In the meantime, you *can learn* the first teaser #yotadevices # yotaphone3;

3. Overview of #NintendoSwitch, the first hybrid console ever. By the way, *you can pre-order* now! <https://goo.gl/aeKbqj>

Thus, passive constructions show an action or a state and are more common and diverse in structure and semantics among other single-component sentences.

The specificity of Twitter messages does not imply the use of complex sentences with a large number of constructions. With the advent of microblogging, we can talk about the appearance of such a thing as microsyntaxis.

As for the unionless sentences, not many examples were found in the analysis of practical material, but all of them demonstrate that Twitter rarely uses complex sentences combined by union-free communication. Let's look at some examples:

1. How to make a gorgeous bouquet with your own hands – see the tips on #YouTube: <https://goo.gl/E8smHE>;

2. In honor of World Cartoon Day, we want to check – do you guess the heroes on request in #Google_Application?

3. The weather is getting better – it's time to plan an eco-tour in America with #Google_Appendix For example, along beautiful waterfalls: <https://goo.gl/mZwlf1>.

Thanks to the use of sentences with unionless communication, the sign structure is compressed, so Twitter messages take up fewer characters, thereby becoming more concise. However, it is worth noting that such tweets at the same time do not lose their semantic load and are understandable to every reader.

Syntactic compression also provides for the compression of the sign structure by dividing the sentence:

1. The end of an era. Android for the first time overtook Windows by the number of Internet connections #android #windows #ios;

2. Apple may release a modular MacPro with an additional screen in 2018 #apple #macpro #pc #computers;

3. Right from New York @vedensky talks about the pros and cons of the virtual operator GoogleFi <https://youtu.be/zz7m10um4XQ> #google #googlefi.

From the point of view of the functional load, the hashtag can be considered as a “topic” in the actual division of the statement. Consequently, compression appears in theme-rhematic sequences. So, the hashtag function serves to indicate the situation model and plays one of the main roles in message compression. It is worth noting that the hashtag is often used on Twitter.

The next method of syntactic compression is parcellation, for example:

1. The countdown has begun. iPhone 7 and iPhone 7 Plus (PRODUCT) RED Special Edition will be available soon in Apple: <https://goo.gl/PSPn7S> ;

2. Google has created a test that will help make a beautiful interface on your smartphone. No registration and sms #google #wallpaper;

3. Now you can send and receive money directly in Gmail. No commission #google #gmail #money.

Parcel accession is relatively independent, as it is placed after the point, while contributing to the separation of a large structure. This determines the frequency use of "isolated" connecting structures without a main sentence.

Conclusions. As a result of the analysis of the morphological and syntactic structure of Twitter messages, we can conclude that grammatical compression is quite widespread on Twitter. The most generally accepted are messages, which are, in a way, news announcements in the form of simple, two-part, sometimes one-part sentences, the use of the ellipsis of nouns and verbs.

Література

1. Арнольд И. В. Стилистика сучасної англійської мови / И. В. Арнольд. – М.: 1990.

2. Василевский, А.Л., Эмдина, Ю.М. О компрессии речи на различных уровнях / А.Л. Василевский, Ю.М. Эмдина // Уровни языка и их взаимодействие: Тезисы науч.конф. (4-7 апреля 1967г.) / МГПИИЯ им. М. Тореца. – М., 1967. – С. 37-38.

3. Виды речевой компрессии и их реализация на языковом уровне // Комплексный анализ лингвистических единиц (Типология и перевод). – М.: МГОУ, 2002. – С.118-131.

4. Сервер Twitter [Электронный ресурс]// URL <https://twitter.com>. – Дата доступа: 19.05.2020.

5. Poetic Economy: Ellipsis and Redundancy in Literature, Connotations 21-23 (2011/2012). – С. 159-164.

ТИПОЛОГІЯ СИМВОЛІВ ПОЕТИЧНОГО МОВЛЕННЯ ЛІНИ КОСТЕНКО

Рудь Ольга Миколаївна
кандидат філологічних наук, доцент,
Лемегова Ольга Віталіївна
магістрантка,
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка,
м. Суми, Україна

Вступ/Introduction. Одним із найважливіших ідентифікаторів етнічної належності здавна вважається символіка, що є сховищем таємничої мови смислів, часто незбагненої й емоційно холодної для представників чужих культур, але чуттєво виразної та насиченої в межах рідного культурного мовопростору. Лінгвістичне дослідження слів-символів сьогодні виходить поза межі метамов онтології, семіотики, культурології, літературознавства, фольклористики, хоч і спирається на їхні досягнення. В основу мовознавчих розробок покладено з'ясування мовної природи символу, вивчення особливостей його функціонування в тексті, а в ширшому плані – визначення глибинних процесів і явищ мовних систем, закономірностей структурування смислів через пізнання людської діяльності та створеної на її основі картини світу.

Мета роботи/Aim. Мета дослідження – виявити типи символів, що функціонують у поетичному мовленні Ліни Костенко, з'ясувати їх типологічні ознаки.

Матеріали і методи/Materials and methods. Джерельною базою дослідження послужили поетичні збірки Ліни Костенко «Вибране» та «Триста поезій». Для досягнення поставленої мети у дослідженні використано методику виявлення та аналізу мовного символу, що дало можливість визначити символи у поезії Ліни Костенко. Метод типологічного аналізу дозволив згрупувати

символи за їхньою семантикою, описовий метод – пояснити особливості функціонування символів у поетичному мовленні Ліни Костенко

Результати і обговорення/Results and discussion. Символ – це одне з найскладніших понять у багатьох галузях сучасної науки. Він розглядається у різних аспектах – філософському, міфологічному, психологічному, лінгвокультурологічному, лінгвістичному, етнолінгвістичному тощо.

У сучасному мовознавстві символ трактується як «багатозначний предметний образ, який об'єднує між собою різні плани художнього відтворення дійсності на основі їх суттєвої спільності, спорідненості; один з поетичних тропів» [5, с. 542]. Характерною ознакою символу, як зазначає О. Фоменко, є його багатозначність: «Символ має знаковий характер, оскільки не описує, а лише вказує на щось, свідчить про щось. Але він має безкінечну кількість значень, смислів, він – центр усіх смислів речі. <...> Символ розкриває предмет через образ і подібність, які вказують на щось, що перевищує сам образ, означає більше, ніж лише його очевидне та безпосереднє значення, що виходить за його межі» [6, с. 457].

Різноаспектне вивчення символу спричинило відсутність його єдиної типологізації. Беручи до уваги дослідження попередників, науковці створюють власні класифікації символів, в основі яких – певний критерій. О. Лосєв, зважаючи на смислові послідовності, які виникають під час функціонування символу в різних сферах поведінки та людської життєдіяльності, виділяє такі типи символів: наукові, філософські, художні, психомоторні, міфічні, релігійні, ідеологічні і спонукальні, зовнішньо-технічні [4]. Критерій функціональності покладений в основу структурно-функціональної типології символів О. Хміляра, який виокремлює: наукові, природні, психомоторні, філософські, етнічні, історичні, інтрапсихічні, мовленнєві, культурні символи [7, с. 112].

У дослідженні послуговуємося семантичною класифікацією В. Кононенка, який виділяє такі групи символів: архетипні символи, міфологічні, космологічні символи, біблійні слова-символи, символи-назви

довкілля, символи-назви явищ природи, рослинні слова-символи, символи-назви істот, символи-назви предметів [1].

Символіка поетичного мовлення Ліни Костенко багатогранна, у ній відбиваються різноманітні сторони життя народу, особливості національного менталітету, образного осмислення картини світу, індивідуальні особливості характеру митця, його манера письма та етнічна приналежність. В аналізованих текстах поетичних збірок Ліни Костенко виокремлюємо такі типи символів: символи-міфологеми, астральні символи, символи-явищ природи, колірна символіка тощо. Розглянемо деякі з них.

Серед символів Ліни Костенко поширеними є міфологеми *Лета*, *Сибілла*, *Сізіф*, *Аріадна*, *Антей*, *Посейдон*, *Деметра*, *сфінкси* та ін. Ці міфологеми в аналізованих поетичних текстах вживаються переважно з традиційною символічною семантикою. *Лета* у давньогрецькій міфології – це річка забуття в «підземному царстві». Звідси фразеологізм «канути в Лету» – бути забутим. Символом забуття, непам'яті *Лета* виступає у поетичних рядках: «*Ти, незглибима совісте майстрів, / тобі не страшно навігацій Лету!*» [2, с. 226]; «*Іменем Лети названа річка у царстві мертвих, спивши воду якої, душі померлих забувають своє колишнє земне життя*» [2, с. 315].

За давньогрецькою міфологією, *Сізіф* – це цар, покараний за образу богів тим, що мусив викочувати на гору великий камінь, який щоразу скочувався вниз. Фразеологізм «сізіфова праця» означає безплідну, виснажливу працю. У поетичному осмисленні Ліни Костенко *Сізіф* – символ наполегливої, втомленої життям і розчарованої людини: «*І тільки ми, подряпані Сізіфи, / тябричим вгору камінь-рюкзаки*» [3, с. 180]; «*Вже краще йти до Бога пасти вівці, / ніж на Вкраїні камінь цей тягти*» [3, с. 180]. У контексті Ліни Костенко символічного значення набуває камінь, що сприймається як виснажлива, ніким не поцінована праця.

Астральна символіка своїм корінням сягає давнини, коли наші пращури поклонялися небесним світилам. У народному світогляді небесні світила – це джерело світла, уособлення життєвої сили, пристрасті, хоробрості.

В усній народній творчості зоря символізує дівчину-красуню, кохання; нове щасливе життя. Для Ліни Костенко зоря – це символ людської долі, символ кохання, нещасливого і водночас відданого, жертвовного: *«спини мене спини і схамени / ще поки можу думати востаннє / ще поки можу але вже не можу / настала черга й на мою зорю / чи біля тебе душу відморозжу / чи біля тебе полум'ям згорю»* [2, с. 301].

Символічна семантика образу неба у поетичних рядках *«Щасливиця, я маю трохи неба і дві сосни в туманному вікні. А вже здавалось, що живого нерва, живого нерва не було в мені!»* [2, с. 415] побудована на опозиції: небо як символ блаженства, легкості, гармонії і туманне вікно, що символізує сіру буденність, певні обмеження. Небо для Ліни Костенко – це символ безмежності у прояві почуттів, символ надії, сподівання на кращу долю.

У поетичному словнику Ліни Костенко репрезентативною є група символів-явищ природи: *вітер, дощ, сніг, туман, гроза, грім, блискавка* тощо. У поезії Ліни Костенко ці слова-явища природи сприймаються як символи, що позначають такі поняття, як:

- «тимчасовість, плинність життя»: *«Цвіте весна садами молодими, шумлять вітри, як гості з іменин»* [2, с. 134]; *«Марнували літечко, марнували. А тепер осінні вже карнавали. Душа задивиться в туман і марить обрисами літа. Чи, може, це приснилось нам купання в річці Геракліта?»* [3, с. 337];

- «сум, печаль»: *«Тихо строчать дощі... І навіщо мені ця печаль? Що я хочу спитать у цієї сумної кравчині? Я прощаюся з літом. І воно мені каже: «Прощай!»* [3, с.320]; *«Ставить осінь на землю свою золоту жирандоль. І, ковтаючи сльози, одягнувши на плечі сукману, перемотує літо на чорні катушки тополь, шие голим полям нескінченну сорочку з туману»* [3, с. 321];

- «страждання»: *«...я чую дощ. Він тихо плаче правду, що я когось далекого люблю»* [2, с. 44]; *«Невже і я в тумані – як туман – і я вже йду за часом, як за плугом?..»* [2, с. 4].

Явища природи у творчій уяві Ліни Костенко набувають химерних художніх інтерпретацій тварин. Хуртовина символізує пораненого птаха

(«*Стогне завія до рання, зламавши об ліс крило...*» [3, с. 127]), кучугури снігу асоціюються зі шкурою тварини («*Лежить овеча шкура завірюх...*» [3, с. 294]), з міфічними істотами («*Незрячі сфінкси снігових заметів перелягли нам стежку до воріт*» [2, с. 106]) тощо.

Висновки/Conclusions. Мовна символіка не є чимось усталеним, це історично мінливе явище. Символічного значення можуть набувати слова, які раніше його не мали, і навпаки, слово може втратити свій символічний ореол. Присутність символів у всіх сферах діяльності людини, змінність їх семантики зумовлюють розгалуженість типології символів.

У поезії Ліни Костенко найбільш вживаними є символи-міфологеми, астральні символи, символи-явищ природи, колірна символіка тощо. На символічну семантику слова впливає образна символіка національної мови, індивідуально-авторське світосприймання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Кононенко В. І. Символи української мови: моногр. 2-ге вид. Київ; Івано-Франківськ: ДВНЗ «Прикарп. нац. ун-т ім. Василя Стефаника», 2013. 439 с.
2. Костенко Л. Вибране. Київ : Дніпро, 1989. 559 с.
3. Костенко Л. Триста поезій. Вибрані вірші. Київ: А-БА-БА-ГА-ЛА-МА-ГА, 2019. 416 с.
4. Лосев А. Ф. Проблема символа и реалистическое искусство. Москва : Искусство, 1976. 368 с.
5. Українська мова: Енциклопедія [Електронний ресурс]. Київ : Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 2000. 752 с.
6. Фоменко О. С. Культурні символи як спосіб мовної об'єктивації концепту ENGLISHNESS. *Проблеми семантики, прагматики та когнітивної лінгвістики*. 2010. Вип. 18. С. 451-463. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/psptk1_2010_18_58.
7. Хміляр О. Ф. Психологія символічної регуляції поведінки особистості. Дис. ... д. психол. н., спец. 19.00.01 – загальна психологія, історія психології. Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України. Київ, 2017. 268 с.

СТРУКТУРНО-СЛОВОТВОРЧИЙ АНАЛІЗ ПРАВНИЧОЇ ФРАНЦУЗЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ

Федишин Оксана Михайлівна

старший викладач кафедри

іноземних мов

Львівський державний

університет внутрішніх справ

Вивчення іноземних мов для професійного спілкування правників набуває щораз більшої аргументації і ваги у професіограмі фахівців нового європейського зразка. Підставою для оволодіння французькою мовою є активізація міжкультурної комунікації вітчизняних правоохоронних структур зі спорідненими установами країн, державною мовою яких є французька.

Усвідомлюючи значущість вивчення французької термінологічної лексики в професійній діяльності юриста, вважаємо за необхідне актуалізувати потребу дослідження дериваційних моделей юридичної термінології. У зв'язку із зростанням міжнародної злочинності, з метою обміну інформації між правоохоронними організаціями працівники правоохоронних органів повинні не лише вміти семантизувати юридичні терміни, але й знати основи творення правничої термінології, зокрема французької.

Вивчення правничої термінології починається із розширення потенційного словника, завдяки виявленню словотворчих елементів, слів, схожих із рідною мовою за формою і значенням, а також слів, форма яких відрізняється від відповідних еквівалентів української мови, але подібних за значенням, відомих в українській мові завдяки лексичним одиницям, утвореним шляхом конверсії, систематизації словотворення у французькій мові.

Посилена увага дослідників до вивчення питань, пов'язаних із творенням термінів французької мови, в тому числі термінів певних галузей знань, свідчить про актуальність і важливість розробки цієї проблеми.

Вчення про **творення** слів, допомагає виявити багатство мови, розкрити шляхи людської думки, з'ясувати в якійсь мірі розвиток народної культури. Вивченням питань словотвору в іноземних мовах займалися такі вітчизняні і зарубіжні дослідники як Амосенкова Е.І., М.Д Бонесше М.Д., Винокур Г.О., Гумецька Л.Л., Дибовська І.К., Захарова М.І, Ключов Г.Н., Левковська К.А., Родзевич Н.С., Серета Ф.Л, Marchand Н. [11], Lightner Т.М. [10] і інші.

Однак проблеми словотвору у такій актуальній ділянці суспільного життя, як правова, ще не нашли потрібного розвитку і дослідження. За винятком поодиноких авторів, які вивчали проблему деривації, ніхто із сучасних вітчизняних учених не зупинив своєї дослідницької уваги на важливих питаннях творення юридичних термінів у французькій мові. Вчення про словотвір дає уявлення про потенційні можливості мови збагачувати свою лексику і дає можливість знайти правильний напрям у творчій мовній праці та правильно оцінити нові факти мови, що постають у наш час у зв'язку з культурним і суспільним розвитком. Особливо важливим є висвітлення проблем словотворення при вивченні різних термінологічних систем. Адже виявлення закономірностей у способах творення термінів різних галузей знання безпосередньо пов'язане з упорядкуванням відповідних термінологічних систем, з їх нормалізацією та дальшим збагаченням. На сьогодні французька термінологічна лексика права ще недостатньо вивчена та упорядкована, тому виявлення закономірностей творення французьких термінів правничої терміносистеми у значній мірі допоможе довести до кінця важливу і потрібну справу ідентифікації та нормалізації французької термінологічної лексики.

Спробуємо дати структурно-словотворчий аналіз системи сучасних французьких юридичних термінів різних сфер права, виявити термінотворчі типи в цій системі термінів, проаналізувати продуктивність того чи іншого типу, перспективність чи безперспективність його розвитку.

При перегляді структурно-словотворчих особливостей сучасних французьких юридичних термінів різних видів права беремо до уваги те, що формування їх відбувається такими основними шляхами:

1) способом поповнення лексемами, що утворилися за допомогою словотворчих ресурсів французької мови: *combinaison, mandataire, (fin) limier*;

2) способом утворення від іншомовних морфем за допомогою французької афіксації – суплетивізації і синтетичного словотворення зразка – *droit – juridique – juridictionnel – jurisconsulte*;

justice – justicier – justiciable;

punir – punition – impunité;

prescrire – prescription, imprescriptible;

legalité – superlégalité;

3) способом аналітико-синтаксичного словотворення, наприклад:

avocat – avocat-conseiller ;

cour – cour d'appel;

procuration – par procuration;

4) способом запозичення і засвоєння дериватів з інших мов: *légiférer, infanticide, médico-légal, resocialisation*.

У зв'язку з тим, що терміни четвертої групи увійшли до французької мови як готові деривати, можна говорити лише про їх засвоєння мовою-реципієнтом. Закони творення таких слів відображають специфіку тієї мови, з якої термін запозичено. Далі проаналізуємо способи творення сучасних юридичних термінів суто французького походження.

У вивченні структурно-словотворчих особливостей термінів першої, другої і третьої груп враховуємо такі особливості:

1) французькі юридичні терміни мають таке частиномовне вираження: іменники, прикметники, дієслова і прислівники [2];

2) термінотворчими ресурсами вважаємо морфемі, основи слів, словосполучення [8];

3) з уваги на те, які з мовних ресурсів беруть участь у термінотворенні, французькі юридичні терміни поділяються на:

- прості;
- терміни зі складними основами, або складні;

- терміни-словосполучення, або складені [7].

Серед простих, складних і складених термінів розрізняємо різні способи їх творення. В залежності від використання тих чи інших словотворчих ресурсів французькі юридичні терміни утворюються такими способами: морфологічним з його різновидами, регресивним (зворотним), морфолого-синтаксичним, синтактико-морфологічним, семантичним, лексико-морфологічним [1].

У складі французької юридичної термінології більшість становлять іменники. Це пов'язано передусім з їх номінативною функцією, функцією позначення тих чи інших предметів і явищ. Левковська К.А. з цього приводу зазначає, що термінологія різних галузей в основному складається з іменників, які за самим своїм (предметним) значенням найкраще пристосовані якраз для термінологічної мети. Вживання наявних у мові термінів – іменників, а також масове утворення нових термінологічних одиниць цього типу само по собі неминуче [5].

Щодо структури аналізованих термінів–іменники можна поділити на:

1) непохідні (у кількісному відношенні становлять незначну частину, приблизно 17-20%);

2) похідні (переважна більшість іменникових утворень у системі сучасних французьких термінів, у відсотковому відношенні – це приблизно 80%).

У визначенні похідної і непохідної основи дотримуємося поглядів Винокура Г.О. [3], який вважає, що про похідну основу можна говорити лише тоді і тільки до того часу, поки є співвідносна з нею непохідна основа, тобто, доки афікс сприймається як живий словотворчий формант. Виходячи з того, що встановлювали сучасні живі словотворчі зв'язки між похідним і основним (початковим) словом з точки зору сучасної сітки словотворчих асоціацій у синхронному плані [9].

Непохідними серед юридичних термінів є терміни: *affaire* (f) (справа, процес), *amende* (f) (пеня), *délit* (злочин), *faute* (f) (вина), *loi* (f) (закон), *peine* (f) (кара), *suspicion* (f) (підозра), *tribunal* (m) (суд).

При аналізі сучасних французьких юридичних термінів–іменників з похідними основами виявлено такі способи їх творення:

1) морфологічний з його різновидами: *incrimination, interrogatoire, pluridisciplinaire*;

2) регресивний: *pourvoir* → *pourvoi (en cassation)*, *receler* → *recel (des objets volés)*, *sursevir* → *sursis* [4];

3) морфолого – синтаксичний: *conseil – conseiller général, contrefaçon* ;

4) семантичний: *atteinte (aux mœurs), vignette (pour véhicules)*.

Збагачення потенційного юридичного словника починається з усвідомлення основних способів утворення нових лексичних одиниць. Встановлено, що найпоширенішим способом словотворення є суфіксація. Слова з однією основою можуть входити до складу цілого ряду суфіксальних похідних, які належать до різних частин мови. Для іменників, прикметників, дієслів характерні суфікси, за допомогою яких можна утворити похідні, що належать до однієї частини мови.

Суфіксальний спосіб словотворення у правничій термінології дуже продуктивний при творенні французьких юридичних термінів. Суфіксальним способом утворені сучасні юридичні терміни чоловічого і жіночого роду [6].

Нижче подано зразки утворення нових лексем.

Суфіксальне словотворення іменників

V + S | *chanter + age – chantage (m) – шантаж*

interpelle(r)tation –interpelation (f) – інтерпеляція

N + S | → *N affair(e) + -iste - affairiste (m) – аферист*

Adj + S | *agressi(f) + ité - agressivité (f) – агресивність*

(Умовні позначення: **V** – основа дієслова, **S** – суфікс, **N** – основа іменника, **Adj** - основа прикметника).

Суфіксальний словотвір інших частин мови здійснюється апологічним способом. Розглянемо для прикладу структурні моделі юридичних термінів-прикметників.

Суфіксальний спосіб словотворення прикметників

N + S → *banque (f) + -aire – bancaire – банківський*

V + S → *recommander + -able – recommandable – що можна*

рекомендувати

déroger + -atoire – dérogatoire

prescrire + -ible – prescriptible

Аналогічною є схема творення правничих термінів-дієслів.

Суфіксальне словотворення дієслів

N + S → **V** *racket (m) + -racketter – займатися рекетом*

N + S → **V** *criminel + -iser – criminaliser – криміналізувати*

Варто зауважити, що при суфіксальному словотворенні дієслова першої групи утворюються переважно чином від основ іменників і прикметників за допомогою суфіксів – *er*, *-ifier*, *-iser*; дієслова другої групи – здебільшого від основ прикметників із суфіксом – *ir*. Похідні дієслова називають дію і стан, вони пов'язані за змістом із тими ж поняттями, що позначають і похідні основи.

Проаналізуємо **суфіксальне словотворення юридичних термінів-прислівників**.

Необхідно зауважити, що похідні прислівники утворюються за допомогою тільки одного суфікса *-ment* від основи прикметників жіночого роду за зразком:

основа + *ment* = *Adj*

criminelle + ment = criminellement (кримінальним шляхом)

constitutionnelle + ment = constitutionnellement (конституційно).

Отже, можемо зробити висновок, що моделі творення термінології права досить різноманітні. Хоч у своїй основі вони не відрізняються від загальномовних моделей словотворення, їх специфіка полягає у тому, що перевага надається певним суфіксам і дериваційним елементам науково-книжного стилю мови. Ця наукова ділянка – способи словотворення юридичних термінів – і далі потребує активного дослідження, оскільки її

вивченість впливає не лише на досконалість засвоєння мови, але і на розвиток важливої галузі термінотворення.

Використана література:

1. Баскаков А.Н. Структурные типы терминов в турецком языке и их лексикографическое оформление. Лексикографический сборник.-Вып.4-АН СССР ОЛЯ, М., 1963.-С.118.

2. Бурдик С.М. О терминологической лексике. Научные доклады высшей школы, филологические науки, 1958.-№4.-С.57-64.

3. Винокур Г.О. Заметки по русскому словообразованию. -М:ИАН ОЛЯ, №4. 1946.-С.319.

4. Гумецька Л.Л. Нарис словотворчої системи української мови . -К., АН УРСР. 1958.-С.319.

5. Левковская К.А. Именное словообразование в современной немецкой общественно – политической терминологии и примыкающей к ней лексике. - М., 1960.-С.15.

6. Левковская К.А. Именное словообразование в современной немецкой общественно – политической терминологии и примыкающей к ней лексике. - М. АН СССР. 1960 .-С.12.

7. Мойсеева А.И. Язык как системно-структурное образование. Вопросы языкознания. 1958. -№5. –С.108.

8. Фасеев Ф.С. Способы образования терминов в татарском литературном языке: Автореф. дис. канд. филол. наук.–М.,1961. -С.10.

9. Hausenblas K. K specifickym rysum odborné terminologie.-Problemy marxisticke jazykovedy.-Praha, 1962. -С.250-251.

10. Lightner T.M. The role of derivational morphology en generative grammar // Language, 1975, -V.5, -№3. –P. 117-118.

11. Marchand H. Expansion, transposition and derivation // La linguistique. - 1969.-№1. –P. 221.

12. Saussure F. Cours de linguistique générale. Payot. P., 1973, p. 99.

ОСОБЛИВОСТІ ПАРЦЕЛЯЦІЇ ЯК ЯВИЩЕ ЕКСПРЕСИВНОГО СИНТАКСИСУ

Ядловська Ольга Степанівна,

к. іст. н., доцент кафедри
соціально-гуманітарних дисциплін,

Ткачук Дарія Сергіївна,

здобувачка вищої освіти 2 курсу
юридичного факультету,
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ
м. Дніпро, Україна

Вступ. Художні тексти з погляду лінгвістики тексту можуть розглядатися з точки зору комунікативного синтаксису як такого, що за своєю роллю емотивно впливає на читача. Трансформуючи усталені синтаксичні одиниці, змінюються як структура тексту, так і семантика художнього слова. Серед багатьох засобів експресивного синтаксису привертає увагу прийом парцеляції як розрив основної синтаксичної одиниці на окремі конструкції, акцентуючи увагу на певних компонентах задля підкреслення їх значущості на надання емоційності. Прийом парцеляції широко застосовується в художніх творах. Зазначимо також, що парцеляція характерна для сучасного мовлення – розмовного, публіцистичного, художнього стилів. Для розуміння мовного явища парцеляції у сучасному мовленні слід звернути увагу на розвиток досліджуваного мовного прийому.

Мета роботи. Розглянути основні риси мовного прийому парцеляції як стильового явища експресивного синтаксису, а також з'ясувати особливості емотивності текстів, в яких залучено досліджувану стилістичну фігуру.

Матеріали та методи. Кожна мова має свій специфічний набір засобів для вираження семантики на синтаксичному рівні, постає необхідність дослідження парцельованих речень саме на українському мовному ґрунті.

Теоретичні й практичні аспекти парцеляції як засобу експресивного синтаксису в своїх дослідженнях розглядали як зарубіжні, так і вітчизняні вчені: Ш. Баллі, В. Матезіус, Й. Неквапіл, В. Виноградов, Л. Щерба, О. Пешковський, В. Белошапкова, Ю. Ванников, О. Скоробагатова, О. Сковородников, Є. Іванчикова, Г. Акімова, Н. Арутюнова, Н. Формановська та ін. У сучасній лінгвістиці снує погляд, що афективне слід прирівнювати до емоційного, що відображено в роботах таких дослідників: О. Реформатський, Ю. Ванников, В. Звєгінцев, Ю. Степанов, О. Єфімов. Як загальне й часткове, розглядається експресивність та емоційність у дослідженнях Є. Галкіної-Федорук, В. Шаховського, В. Чабаненка та ін.

Результати та обговорення. Основним напрямом сучасного українського синтаксису, його розвитку є тенденція до аналітизму. У цьому розрізі сучасні особливості розчленування конструкцій і аналітизм взаємопов'язані. Тому до експресивних прийомів належать парцеляція, сегментація, лексичний повтор із синтаксичним поширенням, питальні конструкції в монологічному мовленні, номінативні речення (переважно ланцюжки номінативних речень), вставлені конструкції, особливі випадки вживання словоформ. Інколи до цих прийомів відносять еліпсис, антиеліпсис, усічення (недомовленість), при цьому за основу береться економічність та надлишковість структур [1].

З-поміж одиниць експресивного синтаксису на сьогодні найактивніше піддаються аналізу парцеляція, приєднування та сегментація.

При парцеляції висловлення членується на ту кількість компонентів, яка передбачена структурними та функціональними особливостями синтаксеми, що розпадається. Сегментація – це розчленування на дві частини (тему й рему). Якщо парцеляти зберігають усі синтаксичні взаємозв'язки з базовим компонентом, які мали до розпаду конструкції, то в сегментованих утвореннях частина, що позначає рему, не є членом попереднього речення.

Попри наявність значної кількості праць із проблем парцеляції серед мовознавців немає єдиної думки відносно трактування питання про природу

сегментованого висловлення та визначення меж цього явища, з'ясування його структури, функцій та синтаксичного статусу. У статті ставиться завдання дослідити деякі параметри парцельованих конструкцій, розглянути їх структурні та змістові особливості з власне синтаксичних і функціонально-стилістичних позицій на основі текстів української художньої літератури другої половини ХХ століття з метою поглибленого вивчення цього явища [2].

Приєм парцеляції широко застосовується у багатьох художніх творах. Це стилістичний засіб, який відразу привертає увагу читача, оскільки речення вживаються «розірваними», що акцентує увагу на певних компонентах. Також ці компоненти можуть бути переставлені, для того щоб один з них вважався «головним» за змістом, а інший – доповнював цей зміст. Членування речення виступає елементом підсилення емоційного враження висловленої думки.

Підходячи до аналізу парцеляції з позицій теорії актуального членування речення, дослідники вбачають у ній засіб створення у висловленні нового самостійного рематичного центру або кількох таких центрів. Ця видільна функція парцеляції є основною (постійною), бо відтворюється за умови будь-якої текстової реалізації парцельованого речення. Крім емоційно-видільної пропонують виділяти зображальну, експресивно-граматичну та характерологічну функції парцеляції в художніх текстах. Остання активізується в прозовому мовленні, на відміну від усіх інших, що є продуктивними як у прозових, так і в поетичних текстах [7].

Зовнішньореченнева природа парцеляції зумовлює й її дискурсивну специфіку. Найсприятливішим середовищем для її реалізації є розмовний, публіцистичний і художній дискурси. Преферентне використання парцельованих висловлень у дискурсі зумовлюється чинниками емотивного, ергономічного та сугестивного порядку, серед яких чільне місце посідає прагнення *homo loquens* (лінгвокультурна ідентичність) до заощадження мовленнєвих зусиль і, як наслідок, до спрощеного оформлення своїх повідомлень [5].

На можливості парцеляції будь-якого члена речення суттєво впливає його позиція, яка може бути вакантною (за відсутності однорідних членів речення) або дублюючою (за їх наявності). Для українського поетичного мовлення характерне розміщення відчленованих головних членів речення в дублюючій позиції, до прикладу, у творах І. Жиленко: *Я знову зводжу зір. І бачу в дзеркалі все ту ж кімнату.* Другорядні ж члени активно парцелюються в різних позиціях: *І уперше я пожалів, що живу не в казковім віці, де все просто. Для королів; П'ю за нашу осінню дружбу. І за кави гіркий нектар. За веселу твою байдужість до моїх поетичних чар.* Експресивні конструкції розірваних речень залучає Л. Костенко, у творах якої парцелят може розміщуватися контактено чи дистантно стосовно базової структури: *Зітхни. Сплакни. І знову божий день почни; Узять трамплін! І з'їхати, як Сольвейг. Як з крижаними крилами Ікар. Для себе. Для снігів оцих. Для сосен. Для того, щоби страх не виникав. Розбитися. Згоріть, як єретичка.* Для українських поетичних текстів другої половини ХХ століття характерним є, як правило, контактне розміщення виокремлених компонентів [6].

Вирізняють хвилеподібну парцеляцію – це членування єдиного смислового цілого; при цьому парцелят виступає максимально спрямованим на попередню структуру, оскільки в останній не тільки мститься опорне слово, але й сама атрибутивна сутність парцелята деформується й розмивається поза основною структурою: *І кораблі прихилились бортами до тихих причалів. Одні – величезні, охайні і гордовиті. Другі – втомлені, працьовиті. Треті – швидкі, неспокійні, хвацькі* - спостерігаємо у творах Л. Костенко [3].

Розрізняють акцентуацію членованих компонентів парцеляції. Наявність парцелятивів валентно зумовлена опорним словом базового речення, виокремлення відповідних компонентів сприяє їх наголошенню, актуалізації, допомагає набути їм цілком самостійного текстотвірного начала. Якщо ж комунікативний радіус першого парцелята спрямований на смислове навантаження останнього й таким чином витворюється коло, яке уточнюють, модифікують усі інші його компоненти, – це радіальне парцелювання,

наприклад, у творчості Л. Костенко: *При майстрах яюсь легше. Вони – як Атланти. Держуть небо на плечах. Тому і є висота; Все зарядило, як газетні шпальти. Бетон, гудрон і пляжна пастораль.* Внутрішньотекстовий зв'язок між парцелятами зумовлюється кульмінаційною тезою роздумів ліричного героя: *Атланти. Держуть небо на плечах.* Винесення в окремий парцелят уточнювального компонента *Тому і є висота* надає довершеності, певної семантичної ємності всьому висловленню [3].

Широке вживання парцелятивів характерне для творів І. Багряного. У творах письменника найактивніше функціонують парцельовані детермінантні складнопідрядні речення, зокрема парцеляти, утворені на основі детермінантних підрядних частин часу, причини, мети, умови, порівняння, наслідку тощо. Напр.: *Пробував на волос і далі гострив. Аж поки ніж став, як бритва; Петро не пішов по листи. Бо йому ні від кого було отримувати їх; Але нас не переможено. Бо ми не здались;...насправді посувався, мов тінь, хитаючись. Аби не лежачи помирати; А просто попереду, ген унизу, якась метушня й клекіт... Нібито там люди топляться в морі...* . Згадані типи детермінантних складнопідрядних речень стилістично нейтральні в українській мові, але, функціонуючи у творах письменника як парцельовані конструкції, набувають певної експресії, яка створюється виокремленням, увиразненням часу, причини тощо. Це контрастний, свіжий, несподіваний стилістичний прийом актуалізації інформації, стильова домінанта художньої оповіді Івана Багряного [2].

Тенденція сучасного прозового синтаксису до розчленування не лише активно виявляє себе при парцелюванні підрядної частини, а й набуває інноваційного вигляду. Сучасні тексти художньо-публіцистичного характеру тяжіють до передачі специфіки усного розмовного мовлення, і три крапки, уживані після базової частини, передають не обірваність речення чи його незавершеність, а членують висловлення на інтонаційно-сміслові відрізки з метою актуалізації змісту парцелята із збереженням інтонаційного оформлення, притаманного парцельованим конструкціям, наприклад у творі «Фрагменти» Р.

Семків: *Здається, ми готові відмовитися від гри із західними гротесктерами... щоб не виявити власної убогості.* Окрім актуалізації важливого фрагменту інформації, парцелят наголошує на додаткових смислах, як от: раптовість чи непередбачуваність дії, швидка зміна подій, наслідок чи причина. зауважимо, що членованість як спосіб організації текстових величин є визначальною рисою сучасної прози, як і те, що межі членованих конструкцій – парцельованих, приєднувальних і сегментованих, втрачають чіткість, виразність, а самі структури тяжіють до контамінації, тим самим підсилюючи експресивність і виразність тексту [4, с. 108].

Висновки. Отже, парцеляція виступає засобом експресивного синтаксису та має вияв у розмежуванні однієї або декількох фраз на нові компоненти у різних реченнях. тобто висловлення, яке можна було оформити в одне речення, фактично виходить за межі останнього. При цьому розуміння усього контексту є можливим лише у сукупності зі всіма членами і кожного парцеляту з базовим. Лінгвістичне явище парцеляції досить вживане та поступово стає нормою сучасної літературної мови. З іншого боку це мовне явище проявляється багатопланово з точки зору синтаксичного оформлення та емоційного сприйняття. Також, на наш погляд, це досить перспективний засіб подальшого вживання задля реалізації емотивної функції мовлення. Саме тому прийом парцеляції поширюється в багатьох стилях, проте найбільше – у художньому стилі, в якому емоційне забарвлення тексту різноманітними конструктами сприймається природне.

Список використаної літератури

1. Бондаренко О. Експресивний синтаксис у сучасній українській літературній мові. URL: <http://navigator.rv.ua/ekspresyvnyj-syntaksys-u-suchasnij-ukrayinskij-literaturnij-movi/>
2. Завальнюк І. Найтипівіші засоби експресивного синтаксису в прозі Івана Багряного. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. Сер.

: Лінгвістика. 2011. Вип. 15. С. 191-197. URL:
http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_2011_15_45

3. Загнітко А. П. Синтаксис простого ускладненого і складного речення. *Сучасна українська літературна мова*. Донецьк : Вид-во ДонНУ, 1994. 204 с.

4. Пац Л. Способи текстової організації: парцеляція, приєднування, сегментація. *Вісник Львівського університету*. Серія філологічна. Вип. 34. Ч. 1. 2004. С. 105 – 112.

5. Пустовар О. В. Номінативний і комунікативний аспекти парцеляції в сучасній німецькій мові : дис. ... кандидата філол. наук : 10.02.04. Запоріжжя, 2006. 218 с. URL: <http://www.disslib.org/nominatyvnyi-i-komunikatyvnyi-aspekty-partsejatsiyi-v-suchasniy-nimetskiy-movi.html>

6. Чернушенко Н. М. Парцеляція як засіб експресивного синтаксису української художньої літератури другої половини ХХ століття. *Лінгвістичні дослідження*. 2013. Вип. 35. С. 128-135. URL:
<http://webcache.googleusercontent.com/search>

7. Федонюк В. Є. Парцеляція як засіб організації прозового тексту (на матеріалі чеської мови). *Слов'янський збірник*. Вип. III. Одеса: Одеський держ. ун-т., 1998. С. 111–114.

ECONOMIC SCIENCES

SECURITY OF HOTEL AND RESTAURANT INDUSTRY IN THE CONDITION OF THE COVID-19 PANDEMIC

Chekh Nataliia

PhD in Economics, senior lecturer
O.M. Beketov National University
of Urban Economy in Kharkiv, Ukraine

Kravchenko Oksana

Lecturer
Technical School of Economics and
Informatics in Sambir, Ukraine

Introduction. Due to the Covid-19 pandemic, the world economy has shut down in almost one night. The pandemic has become an unprecedented challenge for the hotel and restaurant industry. COVID-19 countermeasures such as full lockdown, social distancing, stay at home recommendations and travel restrictions have led to the temporary closure of many hotel and restaurant businesses and significantly reduced demand for business services that have been allowed to continue operating. Almost all restaurants have been asked to limit their activities to takeaway only. Restrictions on travel and stay at home policy have led to a sharp decline in the number of places and incomes of hotels. According to the Ministry of Culture and Information Policy, the Ukrainian tourism business has already lost \$ 1.5 billion due to quarantine. However, the process of resuming their activities has slowly begun, and the authorities began to ease restrictions, such as allowing restaurants to receive customers in establishments, but with reduced capacity and strict adherence to social distance and mask regimes, and gradually reducing restrictions on domestic and international travel.

Aim. The aim of this paper is to highlight the risks that hospitality industry is facing under Covid 19-pandemic.

Materials and methods. Analyzing data of international and Ukrainian research and using general logic methods we describe the perspectives of hotel and restaurant business.

Results and discussion. While the hotel and restaurant business is slowly recovering, the COVID-19 crisis continues to seriously affect the activities of the hotel industry. The hotel and restaurant industry will have to make significant changes to its activities in the "COVID-19 business environment" to ensure the health and safety of employees and customers, as well as increase the willingness of customers to use their services.

Full resumption of restaurants and easing of travel restrictions will not return customers immediately. Many people want to return to eating at the restaurant immediately. The same applies to hotel accommodation. Most customers are not ready to travel and stay at the hotel any time soon. Because the break-even point in the hotel and restaurant industry is relatively high due to high operating costs, the survival of many of these businesses depends largely on increasing demand for their services and goods. Therefore, finding out what will make customers come back is extremely important and requires intensive research. Industry and academia are in dire need of behavioral and operational marketing and management research to manage hotel and restaurant operations during the COVID-19 pandemic.

The results of the study also indicate that about a quarter of consumers will feel comfortable eating in a restaurant only when the ability of their communities to test, track and isolate COVID-19 cases improves significantly. About 18% of customers will feel comfortable traveling and staying at the hotel only when there are very few COVID-19 cases at this point and it will be possible to check, track and isolate COVID-19 cases. In addition, there is a group of consumers who will be comfortable in a restaurant (about 14%) and travel and stay in a hotel (about 17%) when the vaccine against COVID-19 becomes available (Gursoy et al., 2020).

Visible disinfection measures (such as disinfectants at the entrance, staff in masks and gloves), implementation of social distancing, limiting the number of customers, more thorough and frequent cleaning of contact surfaces in public places,

training of workers in occupational safety protocols are the most important safety measures. consumers expect from the restaurant and hotel.

About a third of restaurant customers and about 40% of hotel customers are willing to pay more for increased security measures. Although customers expect businesses to implement stricter security / cleaning procedures, some are willing to pay for these additional security measures.

Also, a significant proportion of restaurant customers (64.71%) and the majority of hotel customers (70.42%) believe that the use of various technologies for the provision of services is necessary in COVID-19 to minimize human contact (business, contactless payments, digital menus that can be viewed on personal mobile devices using QR-codes, keyless entry, contactless elevators, etc.). These findings suggest that the integration and implementation of technology in the hotel and restaurant industry is becoming an integral part of this business today.

Conclusions. Although the COVID-19 pandemic posed uncertain challenges to the hotel and restaurant industry and academia, it also presents great opportunities for researchers in this field. The scale of this crisis and its devastating consequences for businesses, employees and customers are unmatched compared to previous crises. Therefore, although the use of previous conceptual and theoretical frameworks can be useful, it is extremely important to gain new knowledge that can provide an understanding of the industry on how to transform its activities in accordance with the requirements. The findings clearly indicate that we need further research on factors that may return customers to the hotel and restaurant industry.

INTERNET MARKETING IN PRODUCT PROMOTION TO THE MARKET: GENESIS AND THE PRESENT

Marukhno Pavlo

Master Student, Faculty of Economic
Oles Honchar Dnipro National University

Mohylova Anastasia

Doctor of Sciences (Economics), Professor
Oles Honchar Dnipro National University

Introductions. Internet technologies are developing rapidly every year. More and more tools for business promotion are being created on the Internet. This article examines the history of Internet marketing development, features, positive aspects, and the main tools for online promotion for a given period of time. Internet marketing largely helps to promote products on the web, analyze the demand and supply of competitors, and in some cases test the product, but it is not related to production planning. There are many types of online advertising. The choice of a particular method of product promotion depends on the goals of the advertising campaign, financial and technical capabilities, types of advertising platforms, and advertising targets. This article focuses on the main current methods of promotion on the Internet.

Materials and methods. Theoretical analysis of sources.

Results and discussion. To imagine the modern world without Internet is impossible. Modern people conduct all their operations with the global Internet network related to payments or other actions. The main feature of the Internet environment is its hypermedia nature, which in turn is characterized by high efficiency in the presentation and assimilation of information flows, which significantly increases the ability of marketing to strengthen interaction between businesses and consumers.

Undoubtedly, an important aspect of doing business is getting the maximum profit, and the main component in predicting the future of any enterprise is

marketing. It is marketing that determines potential customers, their tastes, competitors, what to focus on when producing products / services.

The first experience of using the Internet for marketing came in the early 1990s. Most corporate websites of that time contained General information about the company, including contact information – phone numbers, office and branch addresses, and email addresses.

In September 1993, the first advertising link to the website of a law firm in Silicon valley was placed on the Internet, and a year later – on October 27, 1994-the American mobile and telephone operator AT&T placed the first graphic banner [1].

The transition from providing information on the site to selling goods and services occurred after the introduction of the SSL cryptographic Protocol (secure Sockets Layer) in 1994, which allowed encrypting credit card data transmitted by the client, which ensured high security of transactions on the Internet [2].

In the same year, the first full-fledged search engine WebCrawler appeared, which made many companies think about search engine optimization of their sites. At the first stages, search engine optimization was reduced to a simple manual addition of links to a site in the search engine, but with the advent of more complex algorithms for ranking web pages, which, for example, were used in Google (launched in 1998), the range of search engine optimization tasks has significantly expanded [2].

Already in October 2000, the tools for working with search demand significantly expanded when the first mass contextual advertising management system Google AdWords was launched [4].

Further, the 1990s and early 2000s were accompanied by the emergence of a large number of social networks and the dynamic development of WEB 2.0 and the new philosophy of Internet communication, which assumes that communication on the Internet should be multi-sided. The first social network was the website classmates.com, which brought together people who want to find and keep in touch with their classmates. In 1999, LiveJournal, A platform for keeping personal diaries and participating in communities of interest, was launched. In 2003 the professional social network LinkedIn was launched, which allowed its users to publish resumes,

and companies to post vacancies. This made it possible to use Internet marketing not only to advertise products and services, but also to build the company's HR brand. In 2004 and 2006, Facebook and Twitter, the most popular social networks to date, were launched. The main consequence of the widespread use of social networks for Internet marketing was the ability to display ads based on high-precision targeting based on socio-demographic and behavioral characteristics, which significantly increased the effectiveness of Internet advertising [5]

In 2007-2008, the post-computer device revolution took place when Apple and Google introduced their mobile operating systems. And this made it possible to use the Internet wherever it was convenient for people.

The question of the relationship between traditional marketing and Internet marketing has been one of the most discussed issues in the professional environment of Internet marketing specialists for many years. In the early stages of the Internet, many believed that virtual space could soon almost completely replace reality, that work, shopping, entertainment, and communication would take place exclusively through the Internet.

But now we see that Internet marketing does not replace, but only complements traditional marketing. F. Virin, research Director of the portal Mail.ru and author of the book "Internet marketing. A complete collection of practical tools", notes that the field of traditional marketing is much broader than the field of Internet marketing.

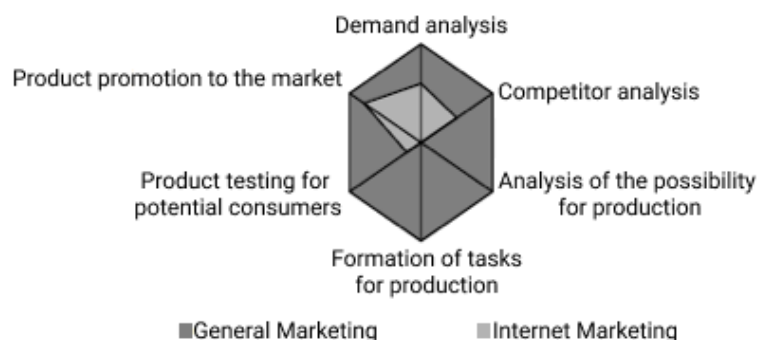


Figure 1. Correlation of Internet and traditional marketing functions

Traditional marketing is concerned with analyzing demand, analyzing competitors, analyzing opportunities and forming a task for production, testing products on potential consumers, promoting products, and so on. Internet marketing, in turn, largely helps to promote products on the Web, analyze the demand and supply of competitors, and in some cases test the product, but is not related to production planning.

Internet marketing is diverse and has its own characteristics. The following table shows its main advantages and disadvantages for companies that are planning or already using it in their business (table 1).

Table 1

Advantages and disadvantages of Internet marketing

Advantages	Disadvantages
Low cost when dealing with narrow customer segments	Relatively high cost when working with a mass audience
High coverage of the most economically active audience	Low coverage of the audience of older age categories
High interactivity of interaction	Technological limitations
Broad targeting options	Information overload of users
Personalization of communication	Small turnovers of e-commerce
Great opportunities for studying consumers and analyzing the effectiveness of advertising activity	The complexity of planning and implementing internet marketing

Thus, Internet marketing can provide competitive advantages to firms that systematically use it in the market. Statistics on American companies show that from 2006 to 2011, firms that used Internet marketing showed an average annual growth of 14.9%, although other companies grew annually by an average of only 6.3% [4].

At the moment, online advertising is developing more and more every day. Today, almost all companies and organizations have their own representation in the Network in the form of a resource, blog, page in social networks. However, creating a website and even filling it with relevant content does not guarantee an automatic increase in sales and popularity of a commercial project. Effective advertising on the Internet is represented by graphic, text, animation, and video materials. There are

many types of online advertising. The advertiser's choice of a particular method of product promotion depends on: the goals of the advertising campaign; financial and technical capabilities; the type of advertising platforms; and the target objects of advertising [9].

Thus, the most popular advertising destinations on the Internet:

1. Contextual advertising — the essence of this method of promotion is clear from the name: the commercial message is linked to the topic of the content that the potential consumer is viewing or searching for. This is the most popular, relatively inexpensive (and sometimes even free) and effective marketing tool on the Internet: contextual advertising can't be ignored, you can't hide from it, unless you use special services that block the display of ads;

2. Yandex.Direct is an effective tool for placing contextual advertising on Yandex pages and resources that are members of the advertising network. The service is paid, but the advertiser pays per click on the ad, not per impression. This fact makes such advertising effective: it is not seen by everyone, but only by potential customers;

3. Google Adwords – analogue of Yandex. Direct in the Google search engine. This method of displaying ads allows you to repeatedly increase sales and attract the target audience. At the same time, the advertiser chooses where to display commercial information and what budget to allocate for it;

4. Banner ads-Banners are graphic or animated images that the user clicks on to go to the advertiser's site.

Banners are especially relevant in the field of image advertising, because even if a person does not click on the image, the logo, the name of the company or a specific brand is stored in their memory;

5. Targeted advertising in social networks – (Vkontakte, Instagram, Facebook)- a huge part of the Internet advertising market is occupied by targeted advertising in social networks. The advantage of this method of promoting products and services is due to the popularity of social networks: 90% of the Internet audience has Vkontakte

or Instagram accounts. You can advertise on the Internet using social networks absolutely for free, for example, having your own visited group or account;

6. Push notifications-ads are short push notifications that are sent to users' devices even when the browser is turned off. Each notification contains a short text, an image, and a link;

7. Advertising in mobile apps (based on Android and iPhone) – the number of mobile device users is constantly growing, which means that the customer base is growing. You can also set up ads in mobile apps for a specific target group and track the effectiveness of commercial messages based on the active actions of device owners;

8. Advertising in videos on YouTube – a popular and familiar type of marketing-videos. The audience of YouTube channels, RuTube and other resources that promote video content is estimated in the hundreds of millions. This type of advertising will work for sure deliberately, in contrast to television advertising;

9. Pop-up Windows are a type of aggressive advertising. Pop-up Windows appear when visiting certain resources and make it difficult for a person to view the site or read the text. To remove them, the user is forced to close the window by clicking the "cross" button or register (perform a target action);

10. E-mail advertising-this type of Advertising allows you to establish direct and trusting relationships between customers and companies. Emails must be useful to the client and contain not only explicit advertising, but also the necessary information, otherwise they will be immediately sent to spam. Often, the client agrees to regular e-mail messages by subscribing to the newsletter. This will allow you to establish strong connections and an unobtrusive offer to purchase a product or service.

Thus, the development of Internet marketing began after the development of the Internet itself. This is due to the fact that the emergence of the Internet gives network users the opportunity to purchase, exchange and sell information, distribute advertising, and search for the necessary information.

Conclusion. Today, the main directions of Internet marketing development are:

- automation of die-casting advertising,
- accessible attribution and its use by any class of marketers,
- Omni-channel optimization.

The digital market has been growing rapidly in recent years, with things like chatbots, VR environments, voice search, AI, and machine learning emerging. Marketers of even large companies often do not keep up with the pace of development and do not use all possible advertising channels, preferring traditional ones. Given the above, the direction of further research will be to optimize the complex of Internet advertising channels in order to increase the number of interested parties.

REFERENCES

1. Trade and scientific systems of business on the Internet [Electronic resource]: articles on marketing, 2016. - 1 p. - access Mode: <https://cutt.ly/7hcqLuU> (accessed 12.06.2019)
2. Kotler F., Armstrong G. Fundamentals of marketing: / F. Kotler. - M.: Williams, 2014. - 1072 p.
3. Shaposhnikov D., Advertising on the Internet / D. Shaposhnikov. - 1 sec. - access Mode: <https://cutt.ly/fhcqZnK> (accessed 11.07.2019)
4. Kapustina L. M., Predein a.m. Marketing communications on the Internet / L. M. Kapustina. - Yekaterinburg: Ural state economy publishing House. UN-TA, 2014. - 136 p.

ENTERPRISE HUMAN RESOURCES MANAGEMENT SYSTEM

Shcherbak Valeriia,
D.Sc in Economics, Professor
Kondratiuk Anastasya,
graduate students
Kyiv National
University of Technologies and Design

Introductions. Human resource management is becoming increasingly important for general management, due to the growing role in providing competitive advantage, focus on competitiveness and awareness of the needs of the technologically advanced environment of the future. Since the operation of any enterprise involves the use of human resources, there is an objective need to regulate this process.

The current conditions of a market economy necessitate the development of fundamentally new approaches to human resource management with the awareness that the main reserve of the enterprise are employees, and outside - consumers of products whose quality and competitiveness is provided by staff. The principles on which the human resources management system is based need constant updating and refinement, as the market environment for the operation of national enterprises is constantly changing. In order to build a highly effective personnel management system, it is necessary to explore the essence and importance of the principles of forming an appropriate system in the new market conditions.

Problems of human resources management, as one of the most important areas of business, are constantly attracting the attention of economists. A significant contribution to the development of personnel management theory was made by foreign scientists M. Armstrong [1], P. Drucker [2], Peters [3], and others. Among domestic scientists, these issues were studied by V.Ya. Brich. [4], Yu. M. Vorobyova [5], G.T. Zavinovska [6] who in their scientific works considered the theoretical and applied aspects of personnel management at the enterprise. However, due to the

complexity and multifaceted nature of this problem, some issues are insufficiently developed in modern conditions.

The aim. The main purpose of the study is to identify current principles of forming a personnel management system in enterprises. Identification and analysis of existing problems in personnel management systems.

Materials and methods. The personnel management system in a modern enterprise, regardless of ownership, is the most powerful tool for ensuring competitiveness and development. Therefore, there is a need to increase the efficiency of personnel management system taking into account the requirements of a market economy. Strategist M. Porter found that human resource management is a key factor in achieving competitive advantage [7]. In a growing number of enterprises, human resources are now seen as a source of competitive advantage. It is widely recognized that excellent competencies are derived from highly developed employee skills, advanced organizational cultures, management processes and systems.

The realities of today show that enterprise management is based on the interaction of different systems, among which the main one that leads to the action of others is the human resource management system. Under market conditions, unresolved human resource management problems are a factor in the inefficiency of the enterprise and the cause of the deformation of the social and labor sphere. Increasing staffing requirements leads to the fact that in the market economy of Ukraine one of the most urgent tasks is to meet the needs of the economy and social and labor sphere in highly qualified personnel [7].

Human resource management is a practical, utilitarian instrumental area, it focuses mainly on the administration and implementation of personnel policy; characterized by short-term prospects has strategic parameters and considers the overall allocation of human resources within the company, has a long-term perspective, seeks to concentrate all aspects of human resources of the organization into a single whole and set high goals for employees is responsive and diagnostic.

Human resource management is a strategic and holistic approach to the management of the most valuable assets of the organization, namely the staff who individually and collectively contribute to the achievement of organizational goals [9, P.13].

Human resource management is a system of interdependent organizational, economic and social measures to create conditions for the proper functioning, development and effective use of the potential of the workforce at the enterprise level. An obligatory condition should be an organic combination of personnel management with the concept of personnel development [8, P.105]. Thus, human resource management is a purposeful activity of the management of the enterprise, as well as managers and specialists of the management system, which includes the development of the concept, strategies of personnel policy, principles and methods of human resources management

The main task of management at the present stage is to ensure that people united by common goals, interests, values, as well as the appropriate organizational structure and training, ensure the achievement of a high end result in a constantly changing environment.

Modern management concepts clearly guide the interests of the organization of human resources and consider them as fixed capital necessary for the development of the organization, as well as to ensure its effective operation in a changing and competitive environment. Human resource management is a very important process both in terms of the structure of its elements and the methods of further implementation used at any stage of this process. Management skills human resources are considered as one of the main skills in the structure of management competencies.

Thus, human resource management is aimed at solving fundamentally new, long-term problems, to increase the economic and social efficiency of the organization, maintaining its balance with the external environment. Human resources management is based on a number of principles, which are the fundamental foundations of management, which include [4,6]:

The principle of systematization in work with personnel assumes that personnel management at the enterprise should cover not separate categories of workers, and all structure of human resources and use various methods, means, receptions of work with personnel, instead of the decision accepted casually under the influence of mood.

The principle of democratization means the democratic methods and styles of management and raising awareness of employees about the results and prospects of production and economic activities of the organization.

The principle of individualization of work with staff is realized through individual planning of professional and job growth of employees.

The principle of informatization of work with personnel involves the use of modern computer equipment for the procedures of collecting, transmitting, processing, storing, issuing information for the purpose of prompt decision-making personnel decisions.

The principle of forming effective feedback is that management needs to regularly receive reliable and objective information about all the circumstances of the case at the company, especially if there are problems.

The principle of fairness, should be the main rule of the head in relation to each of the subordinates should be the rule of equal treatment of all subordinates and objective assessment of employees.

Having defined the principles of human resources management of the enterprise, it is also necessary to dwell on its functions. So by definition Nikiforenko VG the functions of human resources management of the enterprise are the main directions of this type of activity, focused on meeting the specific needs of the organization [10].

The main functions of human resource management of the enterprise include [4,9,10]:

- determining the needs of the organization in staff;
- staffing;
- use of staff;

- staff development;
- motivation of work results and staff behavior;
- legal and information support of the management process;
- conflict and stress management;
- ensuring the safety of personnel.

These functions allow a qualitative approach to the choice of methods of planning the need for human capital, and choose the method that is most appropriate in specific conditions. In addition, through marketing analysis, information is collected on the selection and evaluation of human resources. The function of staff use is important, which allows to determine the effectiveness of human resources. In order to increase the efficiency of the use of human resources, it is necessary to increase their motivation and promote career growth.

Results and discussion. Human resource management is a complex system that includes interconnected structures and subsystems of creation, use and development of human resources (Fig. 1).

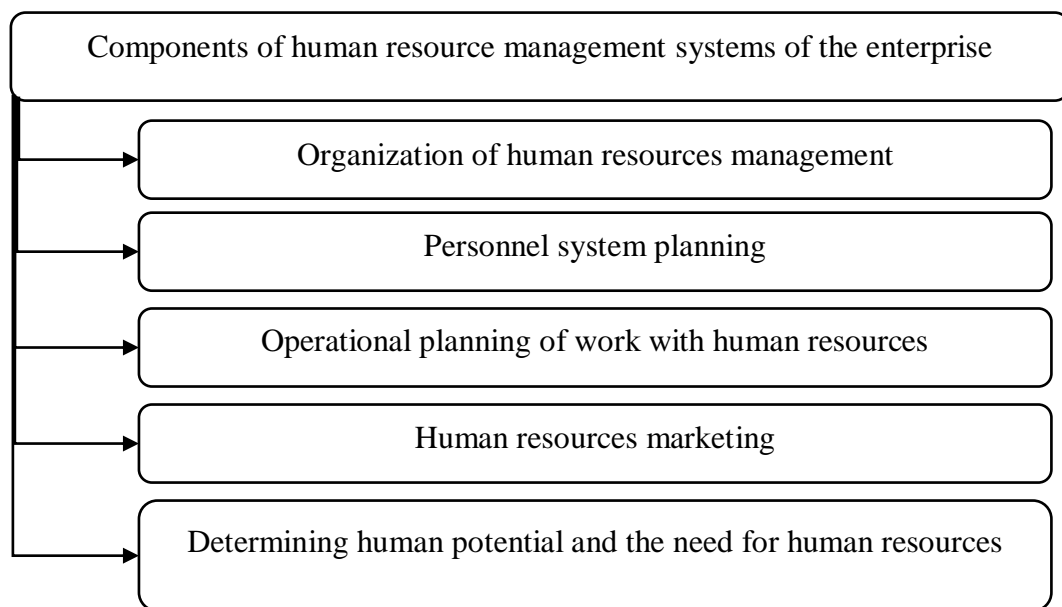


Fig. 1. Components of human resource management systems of the enterprise
[10,11, 12]

The formation of a human resources management system begins with the allocation of jobs, for which contractors are subsequently selected. Therefore, the basis for the formation of an effective human resource management system is the creation of a competent system of division of labor and, accordingly, the structure of the organization. Behind each organizational structure there is a system of distribution of joint work between its employees on such parameters as: responsibility, functional duties, the involved professional competences, interaction, loading. Proportionality and balance of the structure of the organization subsequently largely determine the efficiency of jobs, prevents the emergence of certain problems in human resource management.

Effective human resource management affects all areas of the enterprise. With the help of a well-established management system, you can increase the share of intangible and total assets of the company. An effective human resource management system can positively affect the final performance of the enterprise through:

- increase productivity;
- improving the quality of working life;
- increasing the degree of compliance by the firm with legal norms;
- achieving competitive advantage;
- ensuring the flexibility of the workforce.

Conclusions. Thus, an effective human resources management system is a key factor in achieving the strategic objectives of any enterprise. It is impossible to create new products, ensure quality control, strengthen the economic position of the enterprise without specialists who are able to perform their work qualitatively. Therefore, the use of an effective human resource management system is the basis for solving long-term challenges facing the company.

References:

1. Armstrong M. Practice of human resource management / M. Armstrong; 10th ed. - СПб. : Питер, 2009. - 848 с.

2. Drucker P. Management in the XXI century [textbook] / P. Drucker; lane. with English - Moscow: Williams Publishing House, 2001. - 272 p.
3. Peters T., Waterman R. In Search of Perfection: Lessons from America's Most Successful Companies. Alpina Publisher, 2014 524 p.
4. Brich V.Ya. Personnel management: a textbook / V.Ya. Breeches. - Ternopil: TNEU, 2012. - 520 p.
5. Enterprise resource management: textbook. way. / ed. Ph.D. Vorobyova YM and Doctor of Economics Kholoda BI Kyiv: Center for Educational Literature, 2004. 288 p
6. Zavinovskaya GT Labor economics: textbook. manual / G.T. Zavinovska. - K .: KHEY, 2003. - 300 c.
7. Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. Harvard Business Review, Vol. 86, iss. 1, pp. 78-93.
8. Sergienko TI Human resources management at the enterprise in the system of modern management // Humanitarian Bulletin of ZDIA. 2012. № 51 pp. 101–107
9. Zaichenko OI, Kuznetsova VI Management of human resources: textbook. pos. / for science. ed. OI Zaichenko. - Ivano-Frankivsk, "LileyaNV", - 2015. - 232 p.
10. Nikiforenko VG Personnel Management Tutorial. - Odessa: Atlant, 2013. - 275 p.
11. Voronkova VG Personnel management. - K .: VD "Professional", 2004. - 176p
12. Tatarevskaya MS, Zbrytska TP, Savchenko GO Personnel development management: textbook. way. Odessa: Atlant, 2013. 427 p.

**CORONAVIRUS PANDEMIC AND PROSPECTS OF THE
GEORGIAN ECONOMY**

Vanishvili Merab,

Doctor of Economics,

Affiliated Professor of Georgian Technical University

Katsadze Irakli,

PhD in Business Administration,

Affiliated Professor of Batumi State Maritime Academy

Vanishvili Nino,

PhD in Business Administration,

Assistant Professor of Georgian Technical University

Abstract: Based on the latest literature and factual materials, this scientific article explores such important issues of economic theory and economic practice as the coronavirus pandemic and the prospects for the Georgian economy.

It has been proven that the more time passes, the more noticeable and painful the consequences of the crisis caused by the coronavirus become, but this crisis, in addition to problems, also offers countries opportunities and depends only on them – Accept the challenge and identify winners, or conversely, or a long time they will not be able to strengthen the economy and will lose the potential chance for success.

It is substantiated that Georgia has two years of great challenges and great opportunities ahead. How Georgia gets out of this redistribution - with continuous economic crisis or in the status of the new economic leader of the region - depends only on the efforts of the country.

Keywords: coronavirus, post pandemic period, post crisis period, coronomic, online services.

Introduction: Besides developed progress of past decade in medicine, biotechnology and genetics, world was unprepared to meet the problems and risks of COVID-19 pandemic. One of the important issues is how to conduct economic in existing situation, identify problems and what actions has to be taken to reduce risks.

Traditionally, the scientists usually study the impact of the economic crisis on the health care system, the mental health of the population and the spread of infectious diseases [1]. It is logical, that in current situation the focus of governments and international organizations is completely shifted to health and life-saving issues, which of course makes sense.

Accordingly, was raised the issue, that the coronavirus is the cause of a large-scale economic crisis, that the coronavirus has practically transformed into an "economic pandemic" [2]. It shall be analyzed economic impact of the pandemic. We have to foresight how this process will affect world geopolitics, the economy or social relations.

Question, what the world will be like in 2021 – after the discovery of the vaccine and new reality is logical. What shall be done to face prepared the post pandemic period (especially for developed countries, where the effect of pandemic on economic is much higher).

If we look at recent history, we will see that several global events over the last century have been on the same scale as the current pandemic, whose impact on the post-crisis economy can be compared to the post-coronavirus pandemic: The Great Depression of the 1930s, The Second World War global crisis, the economic downturn caused by the collapse of the Soviet Socialist Union for the countries of this region, 2008-2009 global financial crisis.

Clearly, all the named crises had their own characteristics and 2021 post-pandemic period will be different from other post-crisis years, but we can draw some conclusions from the analysis of these crises and make relevant forecasts for the next few years.

Of course, there is a possibility that this crisis will be short-lived, the production of an effective coronavirus vaccine will be completed in future few months, and normal economic life will be restored in the next two to three months. But also, there is a possibility that world quarantine period will last longer in different ways (till the end of spring 2021), - in this situation most probably we will face serious economic order rearrangement. Even if this rearrangement will not work on

the same scale as in previous crises, this process, like all transformations, will still have its relative "winners" and "losers".

Under what scenario can processes take place on a global scale and what are the prospects for the Georgian economy at the local level? - An alternative answer to this question is presented in this article.

Research Results: According to the Bloomberg information, in one of the USA newest intelligence reports is mentioned that: China has hidden the virus spread scale... and released documentation on china's mortality amount is incomplete in purpose" [3].

This should mean that once the world wide quarantine is over and health problems are brought under control (or before that time), US will more actively accuse China of causing a global economic recession, rising unemployment, bankrupting small and medium-sized businesses, and initiating a record drop of the stock market.

It is possible and even probable that China's fault does exist, but it is difficult to determine whether China will impose economic sanctions, trade restrictions, restrictions on international capital or otherwise. However, most likely it is expected that by the end of 2020, we may be witnessing economic and diplomatic confrontation between China and Western world, which could give impetus to significant economic and geopolitical realignment. This process will not really bring down the Chinese economy, but it will definitely slow down its growth rate, increase the confrontation between the West and China, which will have some impact on developing countries as well.

As it seems today, the EU has turned out to be one of the most unprepared for this type of crisis, - not European countries (as we see Germany and other North European countries handle current crisis quite well), but EU as an organization. It has neither appropriate structures, nor the regulations to deal effectively with crisis.

Most likely, in the beginning of 2021, the EU member states will intensify discussions on the future of this organization – shall EU have unified anti-crisis center or not, unified army, unified fiscal policy and etc. Positive point of this is that

crisis will accelerate the adoption of such decisions and in 2021 will see – EU as a real Economic-Political-Military union or it will stay as it is currently – an organization with many positive policies (freedom of traffic, unified economic space, unified currency), but unfortunately not effective during crisis.

Current controversy of oil-producing countries (Saudi Arabia, Russian Federation and USA shale oil industry) is very similar to the last scene of Sergio Leone's movie “The Good, The Bad, The Ugly”. If USA will not help development of the shale oil industry, it will be the first defeated in this controversy (because this technology of oil production is much more expensive than the traditional technology and the price of production is higher than the price of crude oil). But also, there is a chance that US will interfere in “Texas Duel”, and make the shale oil industry an undefeated player.

Also raises important question – will US interfere in this process only subsidizing its own oil industry, or it will play a role of regulator of relations between Saudi Arabia and Russia to prevent a long-term drop in oil prices that could bankrupt the US shale industry.

Presumably, the first attempt will be to reach a joint agreement. However, if that doesn't work, the US will look at its own industry, and Saudi Arabia and Russia will have to test each other's economic viability and reserves.

In this case few factors shall be taken into consideration: Russia already has experience of managing semi-isolated economic (because of past sanctions) and Russian ruble devaluation is coming in a row with the rise of oil prices, which does not greatly reduce its income in Russian rubles when the price of oil falls. Of course, it has its negative affects on economic and social factors, however, the flexibility of the currency gains an additional advantage in such economic confrontation.

Saudi Arabia, on the other hand, has a fixed exchange rate, which is likely to lead to increased spending of reserves (Or refusing a fixed exchange rate, followed by social complaint). However, Saudi Arabia exchange reserves 490 billion USD (Saudi Arabia maximum was in 2014 – 731 billion) is 5 times more per capita in Russia (15,000 USD and 3,000 USD respectively). There are also much higher in

terms of imports, - Saudi Arabia's foreign exchange reserves are 40 times its monthly imports, Russia - 27 times. Russia's exchange reserve is 440 billion, in June 2008 there was maximum volume of Russia's reserves (582 billion). Of course, no country will allow foreign exchange reserves to be minimized, although these reserves will play a serious role in this controversy.

If no agreement is reached within the next few weeks (And if that happens, it will most likely be a U.S. initiative to protect its oil industry), a country that proves to be superior to the opposing side will win a duel that will lead to an economic crisis for the defeated side and possible social problems.

However, this will take some time, and the results of current controversy will only appear in two or three years. Both sides have big foreign exchange reserves and only lowering the price of oil will not seriously affect their economic. Additional factors will be crucial: Social situation and internal social-economic problems; Economic reforms that these countries will implement in the near future and more.

The pace of globalization will temporarily slowing down significantly. Most probably it will not affect online services (online education, online consulting services, online shopping and etc.) but at the first stage (following three-five years), the pace of negotiations on free trade agreements will still slow down. Governments, instead of deepening free trade agreements and lowering trade barriers, will try to take a more conservative approach to this issue.

Governments use various forms of protection and declare that it is in the interest of the country to produce everything by itself, to be self-sufficient and less dependent on international trade. This will lead to an increase of corruption in developing countries – industries affected by the protectionism and companies which have support, will be selected in an unfair and non-competitive way. This process will slow down the economic growth of these countries.

State control will increase even more. Implementation of different types of control mechanisms (Face recognition software, mobile phone tracing software, etc.), will be a commonplace. Main argument for this will - if we had introduced such

systems during the coronavirus, we would have saved thousands of lives. Annual population testing for various viruses may also become the norm.

As for defense strategies, it is highly possible that the focus will shift to biological weapons, which will push countries to compete in the field of biological weapons and significantly increase state funding for biotechnologies.

Moving production to China recently was a cost-effective solution, but now, due to a supply chain disruption that has hurt many companies, businesses will take ten measurements before deciding to move or expand production in China.

In addition, as noted above, many governments may impose restrictions on trade with China. For example, 80% of the antibiotics consumed in America are produced in China. In the aftermath of the current crisis, the US may decide that this is unacceptable and impose significant trade barriers on imports of antibiotics from China, prompting companies to return production to the US or move it to a more predictable environment elsewhere.

This crisis has shown how easy it is to break the value chain and the supply chain (especially those dealing with China).

In addition to the geopolitical factor discussed above (China-West Economic Confrontation), as well as broken value chains and trade constraints (due to security of supply), many companies will start moving production from China to their home country, or to a safer, less risky country.

This is the moment when many developing countries in the post-Soviet space, the Balkans and Eastern Europe will have an excellent chance to take part in the global economic reorganization and take advantage of opportunities that may never have been offered.

Of course, every crisis raises significant new challenges and opportunities, and in this case too, there will be losers and winners. The winners will be the countries whose governments will be efficient, effective, savvy, adapt well to the new reality and see this crisis as an opportunity to become stronger players; As well a countries that will be able to think beyond existing frameworks and approach challenges creatively.

The debt of developing countries will increase significantly, but an even more negative side of this is that debt, instead of investing, will be spent all at once to meet social needs and prevent companies from going bankrupt. It should be emphasized that this action should be taken by developing countries in order to save small and medium-sized businesses, tourism and trade sectors and avoid serious social problems.

This will lead to an increase in credit rates in high-indebted countries, which will reduce economic growth in the coming years. However, the coin has two sides: in 2021 many companies (mostly small and medium) will go bankrupt, while at the same time large investors will have a large amount of money accumulated in the presence of limited investment alternatives. Thus, we get the largest amount of money denominated in US dollars, with zero or negative interest rates. Because of this factor, developing countries' government bonds may still be attractive (despite the increase in their debt-to-GDP ratio), and some countries will inevitably take advantage of low-interest borrowing.

In addition, governments will have unique opportunities to attract new investors with minimal reaps and balance this with other attractive factors (for example, a public-private partnership scheme with multi-year US dollar commitments, the use of international arbitration in investment contracts, etc.).

Global foreign direct investments will be reduced to a minimum and will depend only on the US dollar, which will further strengthen the US and its Federal Reserve (FED). Over the next few years (two-three years), investors in developing countries will refrain from risking being associated with currencies other than the US dollar. Most developing countries will rely solely on international financial institutions and will be forced to insure foreign exchange risks of foreign direct investment, which involves investing guarantees in US dollars. The US dollar will gain more weight, which will affect the currencies of almost all developing countries. The printing of additional money by the US Reserve Bank will weaken the dollar at a later stage, but it still will not increase demand for the currencies of developing

countries (more will depreciate against the euro, the pound sterling, the yuan and the yen).

International financial institutions will become more important for developing countries. However, they will also have to change their behavior. It is expected that developing countries will lack capital rather than borrowing resources. The biggest influence will be on international financial institutions that find the best means of capital injection in developing countries (public-private partnerships, local private investment funds, etc.).

Possibilities for partial debt write-off and / or restructuring for developing and poor countries are also expected to be considered by international financial organizations.

More investments will be made in IT technologies and artificial intelligence (especially for security reasons), medical equipment, healthcare, biotechnology, as well as agriculture, with the motto: "What the country needs for domestic consumption, we must do." Of course, a great deal of financial resources will flow into internet service providers and telecommunications companies as we get used to video conferencing, online learning, and so on. In developing countries, troubled asset funds and other, cash-rich private equity funds will take over most local businesses and create new monopolies and oligopolies, or new, globally competitive large companies, which in turn will depend on government regulation. The first will negatively affect the growth of the economy, while the second, on the contrary, will create new jobs, increase exports and expose global or regional players.

The "green economy" will receive a significant blow - due to the sharp decline in oil prices, electric vehicles and renewable energy will find themselves in a much more competitive environment.

Social relationships will also change significantly. The past few months have shown that distance learning is possible and very effective. Once quarantine is complete, many educational institutions (schools and universities) will adopt a different approach than before. Much of the process will take place using the Internet. This will create great opportunities for everyone in the world to get the best education

through online courses, online lectures by the best professors, etc., which will take on a global look and give endless opportunities to new generations around the world to get the best education.

The private sector is evident, that many issues can be discussed online and travel will no longer be as necessary as it used to be. Online consulting, online legal services, financial advice, etc., will save a lot of time, but will have a significant impact on the aviation industry as the number of business trips will be reduced.

Currently, people use online shopping more than before. Online-shopping will become the norm, which will reduce the prices of real estate in commercial objects. Reducing the price of commercial real estate will also help reduce the need for less space for business as businesses accustomed to offices will also move more into online mode.

Finally, the current crisis will affect our vehicles as well. New rules and regulations will be developed based on social distance requirements. Demand will increase for bicycles, scooters, especially electric scooters, as well as cars. Airlines will have to make changes, especially in terms of air ventilation and boarding protocol. It may even be necessary to do a test before boarding a plane. Such protocols will also help prevent possible international epidemic spread.

Now about which countries will become the winners and which - the defeated in the "Post corona" world.

The winners will be the countries that create and implement the most effective anti-crisis plan to reduce the economic downturn; Will introduce new anti-crisis approaches more quickly and be the first to adapt to the new reality; Will properly calculate what to offer investors in the next 12-18 months, when the crisis is over, and the world economy is significantly reduced.

On the one hand, many companies will go bankrupt, on the other hand, many investors will have free financial resources with zero or negative interest rates. In addition, many countries have shut down enterprises that have broken the supply chain, or simply could not financially withstand the current crisis.

Therefore, some developing countries will have a chance to attract both new investments (due to low interest rates) as well as facilitate the relocation of existing, pre-assembled enterprises. Consequently, more attention will be paid to the business environment in developing countries - simplified regulations, tax regimes and more. As a result of the crisis, countries may have emerged with stronger, more important roles. To do this, a new reality requires a new vision, new initiatives and appropriate implementation.

If the processes will proceed as described here, then we would indeed witness a great economic reorganization.

If until now China and countries like it were considered less politically risky (due to political stability) and therefore investor attractiveness was high, the new coronavirus crisis has shown that these type of countries easily hide information, are not transparent, may not declare the dangers that they already know and for political purposes may pose an additional risk to both investors and the international community.

Also, countries that introduce special regulations on capital outflows, repatriation of profits, etc. during this crisis, will inevitably worsen their investment attractiveness after overcoming this crisis. Consequently, the risk factor of such countries is likely to increase and the attractiveness of open, transparent, democratic countries for both investors and international donors will increase.

In this case, Georgia is given a chance to appear more competitive compared to many countries, if we can meet certain standards of an open and democratic state.

Only seven countries in the world have free trade agreements with China and the EU at the same time. These are: Iceland, Chile, Peru, Singapore, South Korea, Switzerland and Georgia. Georgia looks quite competitive among these countries both in terms of geographical location and the cost of doing business. In addition, Georgia has free trade agreements with Turkey, Hong Kong, EFTA countries and the countries of the former Soviet Union.

If enterprises are exported from China and China and Russia are unacceptable for new investments, the chances of attracting such investments to Georgia are quite real.

Georgia's main competitors in this situation will be other post-soviet countries (for example, Ukraine, Kazakhstan), as well as Turkey, Eastern Europe and the Balkans. The competition will be great, but effective implementation of the right reforms and good positioning may give Georgia a chance to develop entirely new industries, followed by new technologies and the creation of many jobs.

As mentioned above, by 2021, many companies and potential investors are likely to accumulate large amounts of cash with interest rates close to zero. The US Federal Reserve, the Bank of England, the European Central Bank have lowered interest rates so low and started Quantitative Easing that the process will continue for a long time, which is likely to lead to a rise in government bonds and deposits in developed countries. Interest rates almost go down (maybe even a negative interest rate, as happened a few years ago after the 2009 crisis).

Against this background, even a small but positive interest rate for investors will be enough to invest part of this money in developing countries - bank deposits and other types of securities. In this situation, the countries whose economic climate, regulations and potential growth rate will be most acceptable to investors will benefit the most. In 2010-2011, this type of investment proved to be important for the rapid transformation of the Georgian economy (in the second quarter of 2009, the country had a 9-percent decline, and in 2010 and 2011, respectively, ended with +6.4 and +7.2-percent economic growth).

According to the International Monetary Fund, as a result of the coronavirus crisis, the Georgian economy will shrink by 4% in 2020, which is a significant challenge and the rapid implementation of targeted policies / measures is of great importance for timely recovery of the economy and efficient use of opportunities.

It is noteworthy that in 2010 and 2011 the role of international financial institutions (World Bank, European Bank for Reconstruction and Development,

Asian Development Bank, etc.) was also significant. Most likely, these organizations will play one of the most important roles in Georgia in during post corona crisis too.

However, this time, in addition to the allocation of loans, our country should probably offer other formulas to financial institutions, such as equal participation in investments, guarantor role in PPP projects (which will reduce the risk for private investors and, consequently, increase the number of interested investors).

It will also be important if we can involve international financial institutions in the issuance of private sector securities. This tool should exist not only for banks (they already do such transactions), but also for other types of companies - for example, construction, energy, large network trading or tourism companies, so that these companies can also issue securities, because high demand and low interest rates will be on portfolio investments in 2021 and not on direct investments. As for direct investments, Georgia will probably have to introduce a formula for temporary dollarization of investments, where part of the investment in dollars will be insured by various PPP-formulas, of which the international financial institutions should be partners.

Finally, in 2021, as soon as a new coronavirus vaccine is created and already available, there will inevitably be an instant change in stock markets. Today, Georgia's sovereign Eurobonds are traded at 7-8%, and against this background, it is probably not advisable to issue any additional Eurobonds. However, after the release of the vaccine, the international markets will completely change and against the background of low interest rates in developed countries, Georgia's 2-3% loan should be attractive to investors. In this way it will be possible to raise \$ 1 billion, but preparatory works for this must be already started.

Conclusion: To summarize, the more time passes, the more noticeable and painful the consequences of the coronavirus crisis become, however, as the article states, this crisis, in addition to challenges, also offers opportunities to countries and depends only on them - to face this challenge and identify winners or conversely for a long time they will not be able to heal the economy and lose the opportunity for potentially existing success.

Georgia has two years of great challenges and great opportunities ahead. How Georgia gets out of this redistribution - with the ongoing economic crisis, or with the status of the new economic leader of the region - depends only on the efforts of our country (as far as now no one has time for us to either interfere or provoke us). Such opportunities are rare and will not be given to our country many times and We hope that Georgia will emerge victorious from this crisis as well.

References

1. Coronation and Economics in the Face of Crisis:: <https://for.ge/view/182671/koronomika-da-ekonomika-krizisis-winaSe.html> (in Georgian language).
2. Coronavirus is fast becoming an 'economic pandemic': <https://edition.cnn.com/2020/02/24/business/coronavirus-global-economy/index.html>
3. Corona-Capitalism: <https://forbes.ge/news/8525/korona-kapitalizmi-> (in Georgian language).
4. Coronomics – Plan your eggs and the basket: <http://www.ft.lk/columns/Coronomics-%E2%80%93-Plan-your-eggs-and-the-basket-/4-695109>
5. Will coronavirus trigger a global recession? <https://www.hks.harvard.edu/centers/mrcbg/programs/growthpolicy/will-coronavirus-trigger-global-recession>

ПРИНЦИПИ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ ПІД ЧАС ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ

Бакаляр Дмитро Геннадійович,
аспірант
Харківський державний університет
харчування та торгівлі
м. Харків, Україна

Вступ. Суть обліково-аналітичного інформаційного простору економічного суб'єкту з метою забезпечення його економічної безпеки полягає в підвищенні ефективності діяльності шляхом зменшення податкових ризиків і зниження податкових витрат. Це надає можливість проаналізувати і оцінити всю бізнес-систему економічного суб'єкту, окремі бізнес-процеси з позиції оптимізації оподаткування, правильності організації фінансового, управлінського обліку, формування облікової політики. Реалізація цих вимог передбачає визначення, осмислення та розроблення сучасних процесів моделювання обліку за допомогою облікових принципів, які є не тільки базовими положеннями ведення бухгалтерського обліку, а й виступають як найважливіші параметри якісного формування управлінської інформації для забезпечення економічної безпеки підприємств.

Ціль роботи. Дослідити питання щодо трансформації відомих принципів методології бухгалтерського обліку відповідно до формування управлінської інформації для забезпечення економічної безпеки підприємств в кризових умовах, уточнюючи їх трактування в цьому контексті.

Матеріали та методи. Теоретичне обґрунтування базується на спостереженнях, групуваннях, під час визначення проблем і тенденцій використання обліково-аналітичного забезпечення економічної безпеки організації. Теоретичною основою дослідження стали методологічні і загально-наукові принципи проведення комплексних досліджень.

Результати та обговорення. У теорії та методології бухгалтерського обліку відбувається серйозне реформування, пов'язане із розвитком окремих категорій, концепцій під впливом айфарезу. Ми підтримуємо думку, що «Зміна парадигми бухгалтерського обліку має бути першим теоретичним вкладом бухгалтерської науки в оновлення системи управління, а, звідси, і в майбутній (гармонійний) розвиток глобальної економіки в цілому, та української зокрема» [1].

У системі забезпечення економічної безпеки гостро стоїть питання формування повної та достовірної інформації, адаптованої до конкретних запитів, що виникають в процесі оптимізації прибутку і прийняття керівництвом економічних суб'єктів управлінських рішень.

Приймаючи до уваги той факт, що останнім часом особливо збільшується роль обліку з формування інформації про фінансовий стан і результати діяльності економічного суб'єкта, центральне місце займає достовірність, корисність та зрозумілість обліково-економічної інформації. «Необхідно також враховувати зміни структури та масштабів бізнесу, мінливість законодавчої бази, нові вимоги ринку, інноваційні процеси, гармонійність із загальним трендом розвитку тощо. Тобто, має бути здійснено паралельне вирішення взаємопов'язаних між собою оперативних завдань для реалізації стратегічних цілей шляхом синхронізації бізнес-процесів та організації якісної системи облікової інформації, яка за допомогою особливих бухгалтерських прийомів та методів уміло поєднує усі стадії відтворення суспільного продукту, створюючи інформацію, необхідну різного роду інституціям або окремим внутрішнім чи зовнішнім користувачам» [2].

Відзначимо, що в рамках системного підходу до формування економічної безпеки в умовах кризових процесів в економіці принципи відіграють найважливішу роль і сприяють побудові тієї або іншої моделі, в тому числі, й облікової, на базі сформованої системи. У зв'язку з цим нами пропонується наступна сукупність змістовних принципів антикризової системи економічної безпеки: превентивності, мультидисциплінарності, коригування, ефективної

інформації, крос-функціональності, креативності та професійного судження (Рис. 2).

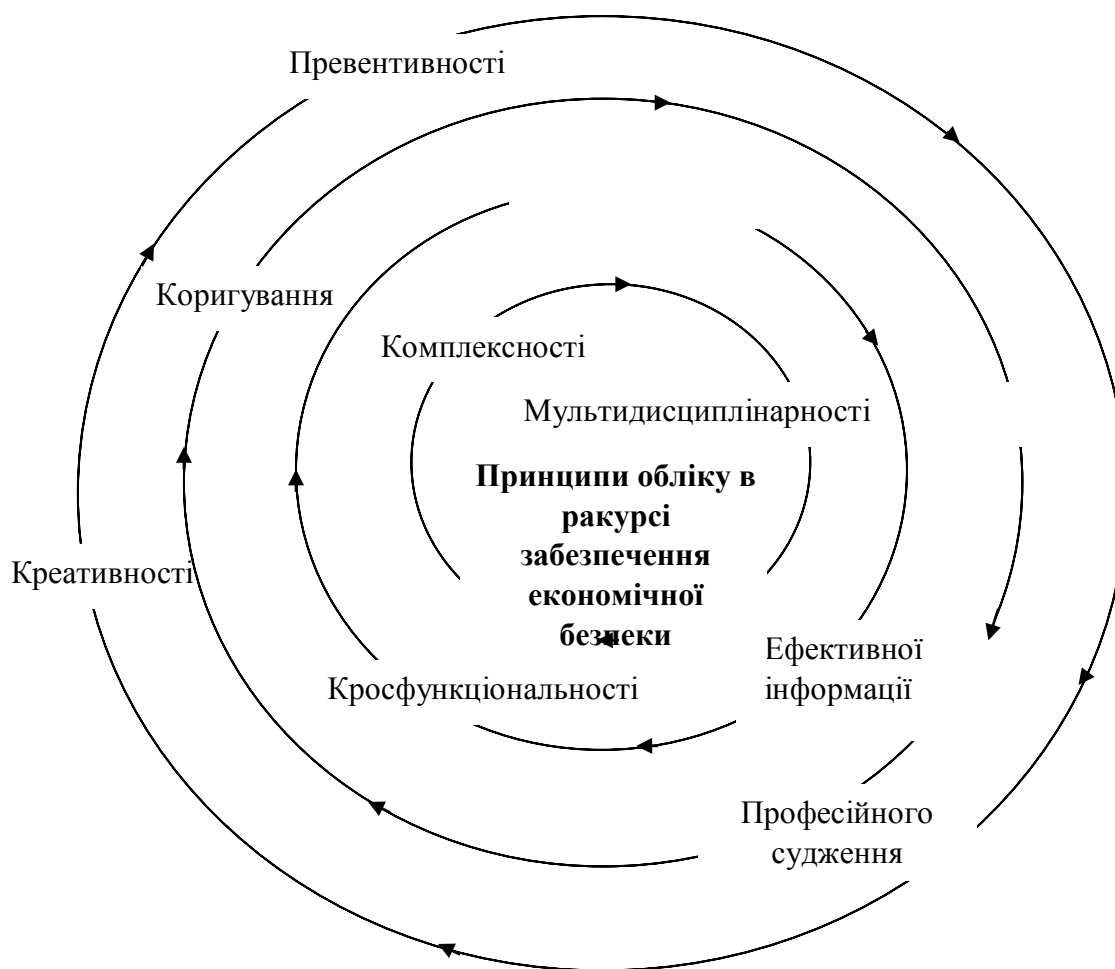


Рис. 2. Рекомендовані принципи бухгалтерського обліку в ракурсі економічної безпеки підприємств

Вважаємо, що в запропонованій інтерпретації принципи бухгалтерського обліку визначають його застосування для забезпечення економічної безпеки в кризових умовах. На основі зазначених системних принципів вибудовується модель, названа нами антикризовою моделлю економічної безпеки в бухгалтерському обліку, яка є одним із напрямів його інноваційного розвитку з іманентним набором функцій.

Висновки. Розглянуто питання щодо трансформації відомих принципів методології бухгалтерського обліку відповідно до формування управлінської інформації для забезпечення економічної безпеки підприємств в кризових умовах, уточнюючи їх трактування в цьому контексті. В рамках системного

підходу запропоновано наступну сукупність змістовних принципів антикризової системи економічної безпеки: превентивності, мультидисциплінарності, коригування, ефективної інформації, крос-функціональності, креативності та професійного судження.

Література

1. Жук В.М. Парадигма бухгалтерського обліку економіки гармонійного розвитку / В.М. Жук // Економічні науки. Серія: «Облік і фінанси». Збірник наукових праць. – Луцьк: ЛНТУ. – 2009. – Вип. 6(24). – С. 171-182

2. Грінько А. П. Облікова та балансова політика як ідеологія підприємницької діяльності підприємства в сучасному бізнес-середовищі. Economics, management, law: problems of establishing and transformation: Collection of scientific articles. Al-Ghurair Printing & Publishing LLC, Dubai, UAE. 2016. PP. 209–216.

ЗАСТОСУВАННЯ КРАУД-ТЕХНОЛОГІЙ В РІЗНИХ СФЕРАХ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

Бушовська Леся Борисівна

к. е. н., доцент

Хмельницький національний університет

м. Хмельницький, Україна

Вступ. З появою та становленням Інтернет-технологій нового значення набувають так звані крауд-технології, в основі яких лежить термін «крауд» (crowd), який в перекладі з англійської мови означає «натовп». Крауд-технології представлені технологією взаємодії підприємства з широким колом осіб за посередництвом Інтернет-технологій, для активізації використання ресурсів широкого загалу, з метою вирішення нагальних завдань суб'єктів господарювання. Стрімкий розвиток інформаційних технологій та перехід до інформаційного суспільства сприяли формуванню нових методів та принципів управління підприємствами. З одного боку, значного розвитку набуває інформаційна інфраструктура, зокрема мережа Інтернет, сервіси та послуги в Інтернеті, програмне забезпечення, що дозволяє «оцифровувати» будь-які процеси на підприємстві, створювати більш гнучку взаємодію всередині організації. Все це формує інформаційну базу для підвищення ефективності функціонування підприємства.

Постановка завдання. Метою дослідження є аналіз можливостей застосування крауд-технологій у діяльності підприємств.

Основний матеріал. З розвитком технологій, у суспільстві виникає проблема наявності сучасних прогресивних інструментів для ефективної діяльності підприємства та управління усіма його процесами. В ході роботи промислових підприємств таким інструментом стає саме краудсорсинг, що допомагає в успішному вирішенні проблем різної складності, що постають перед ними. У краудсорсингу для того, щоб досягнути мети, необхідно залучати якомога більше однодумців, здатних мислити креативно і як наслідок -

реалізувати свої ідеї. Перш ніж вибрати ту саму ідею серед безлічі сформульованих, необхідно ретельно їх відфільтрувати - це один з головних етапів краудсорсингу. Це рішення повинно прийматися методом селекції людей (експертами).

Нині краудсорсинг знаходиться на шляху становлення та активного розвитку свого змісту. Переваги від використання нового способу ведення бізнесу дають поштовх для розвитку не тільки конкретного підприємства, а й регіону та країни у цілому: недорогий інструмент розвитку або оптимізації функціонування; простота впровадження (за допомогою сайту або соціальних мереж); можливість створення глобального продукту; доступ до результатів праці необмеженої аудиторії; покращується впізнаваність компанії, торговельної марки, продукту; використання талановитих кадрів; використання нестандартних джерел інноваційних ідей; залучення авторитетних експертів; використання ідей та інформації необмеженого кола осіб; передача завдань співробітників більшому колу осіб.

Даний інструмент надає змогу значно спростити діяльність як малих організацій, так і великих підприємств, що займаються різними видами діяльності. Найбільше потребують впровадження краудсорсингу у свою діяльність ті підприємства, що займаються безпосередньо виготовленням товарів та послуг, орієнтованих на споживача. Розглянемо, який результат від застосування крауд-технологій в різних сферах діяльності підприємства, та яку вигоду може отримати компанія від застосування методів крауд-технологій. Щодо видів діяльності підприємства, де можливе застосування крауд-технологій, то можна виділити наступні: виробнича, маркетингова, інноваційна, фінансова, кадрова, тощо. Кожному із цих видів відповідає певний напрям крауд-технологій (табл. 1) [5].

За прогнозами Світового банку, до 2025 року річні вкладення в краудфандінг зростуть до 93 млрд. дол. Лише третина всіх краудфандінгових проектів є соціальними та розважальними, решта мають комерційну спрямованість [4].

Застосування крауд-технологій в різних сферах діяльності підприємства

Вид діяльності підприємства	Методи краудсорсингу	Результат застосування
Виробнича	<i>Краудворкінг</i> – залучення трудових ресурсів ззовні для прискорення процесів виробництва. Цей метод передбачає виконання платних, короткотермінових завдань, що передаються через інтернет-платформи.	Скорочення часу і витрат на процес виробництва
Маркетингова	<i>Краудсорсинг</i> – використання ресурсів спільнот для вирішення маркетингових завдань, наприклад, розробка дизайну упаковки, логотипу, концепції рекламної компанії та ін.	Поява значної кількості ідей для вирішення маркетингових завдань підприємства: інформації, матеріалів для стратегії просування та ін.
	<i>Краудмаркетинг</i> – це управління значною кількістю споживачів, об'єднаних у спільноти, з метою реалізації комерційних інтересів підприємства.	Збільшення кількості споживачів, яким відомий бренд, розширення цільової аудиторії підприємства
Інноваційна	<i>Краудсорсинг</i> (відкриті інновації) – використання потенціалу широкого загалу для отримання ідей нових продуктів, нових технологій, нових методів та ін.	Поява багатьох ідей інновацій: продуктових, технологічних, технічних та ін.
Фінансова (інвестиційна)	<i>Краудфандинг</i> – залучення фінансових ресурсів у значній кількості користувачів мережі Інтернет для реалізації нових продуктів, ідей, проектів і програм.	Отримання фінансових ресурсів для реалізації нових проектів
Кадрова	<i>Краудрекрутинг</i> – відбір кваліфікованих працівників для проекту з метою їх працевлаштування підприємством на постійній основі.	Залучення трудових ресурсів, потенціал яких підприємство зможе оцінити при реалізації проекту

Використання краудсорсингу зближує як реальних, так і потенційних покупців з підприємством. Підприємство в такому випадку показує значимість кожного споживача та зацікавленість не лише у купівельній спроможності, проте й у їхніх реальних бажаннях та потребах. В такому випадку споживач відчуває себе значимим та збільшує соціальний статус підприємства. Зважаючи на сучасну концепцію розвитку суспільства, досить важливим є соціальний

статус підприємства, який може як сприяти зростанню обсягів реалізації та діловій активності підприємства, так і спричинити фінансові втрати

Принципово новим підходом до використання крауд-технології є стратегія «крауд як споживач». В даному випадку «крауд», або широке коло осіб, об'єднане в співтовариство розглядається як об'єкт маркетингового управління, а саме як споживач. Цей підхід відрізняється від поняття «масового маркетингу» тим, що маркетингові зусилля не просто направлені на широкий загал, а саме на масу споживачів, які при цьому взаємодіють між собою, утворюючи всередині об'єднань та співтовариств, в яких вони співіснують, якісно новий інформаційний простір, що має вплив на їх поведінку.

Вітчизняним підприємствам доцільно активно використовувати можливості краудсорсингу для підвищення конкурентоспроможності та прибутковості. З цією метою необхідним є активний зв'язок із потенційними та реальними споживачами через власні сайти та через сторінки у соціальних мережах. Досить перспективним для вітчизняних підприємств може стати активне залучення студентів в діяльність підприємства, зокрема як інтелектуального активу. Особливої актуальності краудсорсинг набув на тлі зростання активності волонтерського руху та різноманітних акцій зі збору гуманітарної допомоги в Україні в зв'язку зі збройним конфліктом на сході країни. Саме інтернет та соціальні мережі стали основним інструментом пошуку ресурсів та допомоги армії, біженцям, постраждалим у бойових діях.

Висновки. На основі проведеного дослідження можна зробити висновок, що використання крауд-технологій є джерелом розвитку великої кількості підприємств і не менш значної чисельності талановитих людей, які поєднуються мережею Інтернет і вступають в добровільну, часто навіть неусвідомлену співпрацю, що в кінцевому результаті дає можливість переважній більшості населення користуватися новим, оригінальним продуктом, при цьому завдяки усуненню бюрократичних бар'єрів управління, активізації їх творчого, організаторського, професійного, інтелектуального та трудового потенціалу, та взяття на себе відповідальності за подальший

розвиток економіки суб'єкта господарювання і держави в цілому. Вітчизняні підприємства можуть використовувати крауд-технології у різних напрямках своєї діяльності, отримуючи переваги застосування ресурсів від значної кількості учасників для вирішення своїх специфічних завдань. Перспективи подальших досліджень у даному напрямку пов'язані з оцінюванням ефективності застосування краудтехнологій в діяльності підприємства.

Література

1. Аккерман К. Краудфандінг як фінансовий інструмент. // «Україна фінансова». – Інформаційно-аналітичний портал Українського агентства фінансового розвитку. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ufin.com.ua/analit_mat/sdu/139.htm
2. Голубовская Т.В. Крупную рыбу одному не вытащить или крауд-технологии в действии URL: <http://2013.404fest.ru/reports/bigfish> (дата звернення: 04.06.2020)
3. Зозульов О.В. Застосування крауд-технології в маркетинговій діяльності підприємств / О.В. Зозульов, К.А. Полторак // Економічний Вісник НТУУ «КПІ». – 2014. – №11 – С. 422- 429.
4. Краудрекрутинг – новая технология массового поиска талантов. Companion UA: веб-сайт. URL: <https://companion.ua/208489/>.
5. Стахурська О. Аутсорсинг в Україні й у світі: особливості, тенденції та перспективи / Стахурська О. // електронне видання Юрист і закон. – 2017. – №38. -15 с
6. Хау Дж. Краудсорсинг: Коллективный разум как инструмент развития бизнеса / Джефф Хау; Пер. с англ. — М.: Альпина Паблицер, 2012. — 288 с.

ПРОБЛЕМИ ТРАНСПАРЕНТНОСТІ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ РОЗВИТКУ БІЗНЕСУ

Винниченко Н. В.

доктор економічних наук, доцент
доцент кафедри
бухгалтерського обліку та оподаткування

Черкай О. О.

Магістрат спеціальності
«Облік та оподаткування»,
Навчально-наукового інституту
бізнес-технологій «УАБС»,
Сумського державного університету

Проблема прозорості бізнесу, вже не нова для реалій України. Прозорість фінансової звітності, як складова загальної прозорості бізнесу створює сприятливі умови для залучення інвестицій, особливо в умовах економічної кризи зумовленою пандемією. Останнім часом прозорість все частіше вживається щодо облікових та звітних даних, які передаються користувачам відповідними засобами комунікації. Проте в умовах переходу компаній на терени інтернету, така прозорість набуває особливої актуальності. Особливо в умовах пандемії, коли і бізнес, і споживачі, і інвестори, і кредитори починають використовувати в якості основного каналу інформації сайти компаній, особливої актуальності набуває питання усвідомлення важливості висвітлення фінансової звітності, яка буде відповідати не лише вимогам законодавства. Саме тому на базі кожного суб'єкта господарювання має розроблятися механізм реалізації прозорості фінансової звітності.

Питання прозорості розглядають в роботах таких вітчизняних та закордонних вчених як: Панкова В.В., Несветаєлової В.Ф., Кожухова В.Л., Ігумнова В.М., Абдель-Халік А. Рашада, Х. ван Грюнінга, М. Коєнта, Пашковської М., В.В. Ковальчук, К.В. Новікової, Е. Афоніна, Г. Пізіної,

Є. Тихомирової, О. Тованчової, В. Ярошенко та інших. Однак більшість досліджень розглядають теоретичні аспекти транспарентності з різних точок зору, що зумовлює не розуміння не тільки сутності, але ускладнює її застосування при впровадженні на практиці.

Саме тому особливої уваги сьогодні набуває необхідність визначення практико орієнтованих концептуальних засад транспарентності бізнесу, в цілому, і звітності, зокрема.

Різність підходів до визначення сутності поняття «транспарентність» зумовлено різними факторами. Так по-перше поняття «транспарентність» має широку сферу застосування і частіше вживається в секторі публічних, а не приватних фінансів. Саме в цьому секторі рівень нормативно-правового забезпечення і суспільної свідомості вимагають досить деталізованого розкриття інформації, постійно висвітлюється в ЗМІ і на партнерських засадах будується робота з громадськими організаціями. Значні потоки фінансових ресурсів від Європейських донорів обумовлюють наявність значної кількості суспільних проектів і програм. На жаль, сектор корпоративних фінансів транспарентність сприймає виключно в рамках визначених законодавством. Низький рівень нормативно правового регулювання транспарентності звітності створює сприйняття цього явища, як характерного лише для великих гравців або компаній, які представлені на фондовому ринку. Основним нормативним документом, який врегульовує ці питання, залишається Закон України Про акціонерні товариства [1]. Має місце і низький рівень оцінки чи виміру впливу транспарентності на ефективність різного за масштабами діяльності бізнесу.

Так оскільки транспарентність в економічній літературі розглядається по-різному то умовно можна виділити два підходи до визначення її сутності.

Перший представлений в роботі [2] використовує транспарентність як канал зв'язку з державою, який застосовується для підвищення відкритості інформації та знищення не легального бізнесу. Основними характеристиками транспарентності у цьому підході є: доступність і достовірність інформації для громадян, забезпечення реалізації цілей та завдань реалізації державної

політики і обов'язковість розкриття інформації як державними органами влади, так і громадськими формуваннями та об'єднаннями, широкі контакти між суспільством і державною владою в здійсненні політичних завдань і забезпечення легітимації влади і конструктивної взаємодії між державою та громадянським суспільством.

По-друге, транспарентність в розрізі відкритості суб'єкта господарювання розглядається в економічній літературі як запорука ефективної взаємодії з інвесторами і зацікавленими особами. Сама ж характеристика передбачає фінансову, правову, технологічну, управлінську, інформаційну, соціальну відкритість. Кожен з цих підходів має право на існування і забезпечує певну складову транспарентності вітчизняного бізнесу.

В практичному застосуванні транспарентність фінансової звітності суб'єктів господарювання має бути не тільки обов'язковою умовою, яка передбачена законодавством, а і мати сенс. Дуже важливо забезпечувати не тільки наявність звітів, які виконані за вимогами законодавства, а і забезпечувати можливість отримати відповіді на значну кількість питань. Так зразком такої транспарентності можуть стати для вітчизняного бізнесу щорічні звіти міжнародних компаній, що є вагомими гравцями на ринку товарів, робіт, послуг чи капіталу. Досить часто їх звіти не тільки відповідають на питання скільки, або які обсяги, а і дають розгорнутий виклад місії організації, її концепції і стратегії розвитку, ключові орієнтири, підходи до якості. До цього переліку досить часто додається інформація щодо досягнення цілей сталого розвитку. І за таких умов виникає необхідність чіткого розмежування користувачів фінансової і не фінансової інформації. Для регулюючих органів, інвесторів, або просто зацікавлених у фінансовій стабільності компанії суб'єктів фінансові питання виходять на перший план. В свою чергу для зацікавлених у соціальній справедливості питання фінансового характеру мають другорядний сенс. Для контролюючих органів наявність фінансової інформації - це спосіб контролювати та протидіяти ухиленню від сплати податків. Для громадськості це спосіб забезпечення справедливих виплат

керівному складу компанії (особливо, якщо вона фінансується за рахунок бюджетних коштів або завищених для населення тарифів). Для тих, хто дбає про екологічну свідомість бізнесу - це можливість контролю екологічних впливів та наслідків діяльності. Саме фінансова звітність може продемонструвати рівень екологічної свідомості компанії. А отже транспарентність фінансової звітності може забезпечувати потреби людей з різних причин. Справді, різні види транспарентності відповідають різним потребам і є корисними для різних груп. Саме тому питання забезпечення транспарентності є елементом не тільки наукової дискусії, а і політичної боротьби.

Таким чином, в наш час залишаються дискусійними питання визначення оптимальних обсягів транспарентності фінансової звітності та оцінки її впливу на ефективність бізнесу. А тому в контексті подальших досліджень існує необхідність визначення впливу різних складових транспарентності на фінансову стабільність компанії та чітке розуміння для кого і яким чином кожна компанія буде відкривати інформацію.

Література

1. Про акціонерні товариства: Закон України № 514-VI від 17.09.2008 року. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/514-17#Text>
2. Игумнов В. М. Методика формирование прозрачной финансовой отчетности организации : автореф. на соиск. канд. экон. наук : спец. 08.00.12 / В. М. Игумнов. – М., 2013. – 23 с.

ЗАХИСТ ОБЛІКОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ В УМОВАХ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КІБЕРБЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

Григоревська Олена Олександрівна,

к. е. н., доцент,
доцент кафедри обліку і аудиту
Київський національний
університет технологій та дизайну
м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Інформаційна захищеність є одним з найважливіших аспектів загальної безпеки на різних рівнях – національному, галузевому, корпоративному, персональному. Це пов'язано з тим, що в сучасному світі експонентний приріст кількості інформації перетворив її з другорядного ресурсу в чинник, який вирішальним чином впливає практично на всі сфери суспільного життя, відображаючи тим самим зростаючу інформаційну залежність суспільства.

В свою чергу, інформаційна система бухгалтерського обліку формується з конфіденційної та приватної інформації, яка може бути порушена, якщо її не захистити. Несанкціоноване використання інформації, сформованої в системі бухгалтерського обліку, може призвести до згубних наслідків, ризикуючи втратою інформації, неправильним введенням даних та зловживанням конфіденційною інформацією. Неадекватна інформаційна безпека збільшує можливість маніпулювання, фальсифікації або зміни бухгалтерських записів. Тому питання захисту інформації, сформованої в системі бухгалтерського обліку, є надзвичайно актуальними, а забезпечення її безпеки є пріоритетом у багатьох фірмах.

Мета роботи./Aim. Полягає в узагальненні існуючих підходів та окресленні перспективних напрямів до організації захисту облікової інформації в умовах забезпечення кібербезпеки.

Матеріали та методи./Materials and methods. У процесі дослідження використано методи спостереження, порівняння, аналізу, синтезу, узагальнення.

Результати та обговорення./Results and discussion. Несанкціонований або невідповідний доступ до інформаційної системи бухгалтерського обліку або нездатність встановити і підтримувати поділ обов'язків в рамках системи внутрішнього контролю може ускладнити забезпечення реєстрації, обробки та подання достовірних і точних транзакцій.

За підрахунками, інциденти з кібербезпекою загрожують деяким людям на десятки тисяч доларів. Кібератака, яка призводить до значного порушення даних, може мати згубні наслідки не тільки для операційної сторони фірми, але також матиме юридичні наслідки для директорів бізнесу, коли вищий менеджмент може зіткнутися з регуляторним розслідуванням або судовим розглядом.

Порушення даних також може спричинити значний ризик довіри та репутації, що може призвести до втрати доходу / зниження ціни акцій публічно зареєстрованих компаній

Щодо виділення ризиків загрози безпеці бухгалтерських даних, то дослідниками виділяється цьому питанню достатньо уваги. Проте цікавим є підхід до виділення груп ризиків виходячи із процесів, що включає у себе бухгалтерський облік: процесу збору, накопичення, систематизації, узагальнення облікової інформації.

Так, об'єктивно, що наявність виділених загроз продукує розробку методів їх мінімізації. На нашу думку, захист облікової-інформації та уникнення «гачка» кібератаки можливий лише у випадку дотримання комплексних заходів та спільних дій керівного персоналу, облікового персоналу, аудиторів та, як не дивно, закладів освіти при навчанні майбутніх фахівців.

На нашу думку, захист облікової-інформації та уникнення «гачка» кібератаки можливий лише у випадку дотримання комплексних заходів та

спільних дій керівного персоналу, облікового персоналу, аудиторів та, як не дивно, закладів освіти при навчанні майбутніх фахівців.

Так, наприклад, керівник підприємства повинен володіти такими знаннями та компетенцією, щоб розуміти порядок документування та вміти протестувати систему внутрішнього контролю.

Бухгалтери повинні бути інформовані про загрози безпеки і відповідних методах контролю, щоб захистити свої власні інформаційні системи і консультувати підприємства щодо ризиків безпеки. Важливим є забезпечення бухгалтерів встановленими найсучаснішими антивірусними програмами. Актуальним є вміння розпізнавати шахрайство по електронній пошті, що не адресована напямую.

Важливим суб'єктом забезпечення уникнення загроз кібератак підприємства є аудитор (зовнішній, внутрішній). Аудитор повинен мати достатні знання в області ІТ, щоб довести до відома ІТ-фахівця мету аудиту, оцінити, чи будуть процедури відповідати цілям аудитора, а також оцінити результати процедур, оскільки вони пов'язані з характером, термінами і обсягом інших аудиторських процедур.

Науковці і викладачі при підготовці фахівців повинні робити акцент на розуміння ними необхідності ІТ-безпеки і важливість спільної роботи з іншими над розробкою політик, процесів і технологій для усунення загроз.

Висновки./Conclusions. Таким чином, ефективна комунікація та стратегії між керівництвом, бухгалтерами та аудиторами важливі для зменшення або захисту від виникаючих загроз інформаційній системі бухгалтерського обліку. Щоб правильно оцінити потенційні ризики, бухгалтери та аудитори повинні бути знайомі з поточними і новими технологіями. Контроль несанкціонованого доступу до бухгалтерських записів є важливим компонентом внутрішнього контролю. Політика доступу і паролів, шифрування, цифрові підписи, блокування дисків, міжмережеві екрани і цифрові сертифікати є прикладами заходів контролю, які повинні бути ідентифіковані, задокументовані, повідомлені і піддані перевірці при оцінці ефективності контролю.

ІНТЕГРАЦІЯ ГОТЕЛІВ ЯК ГЛОБАЛЬНА СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ГОТЕЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

Журавльова Світлана Миколаївна

к. э. н., доцент
Національний університет
«Запорізька політехніка»
м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Глобалізація готельного бізнесу, посилення інтеграційних процесів, тенденції концентрації та централізації, необхідність постійного розширення та оновлення готельних послуг, формування нових форм організації міжнародного готельного бізнесу викликають об'єктивну необхідність удосконалення стратегії розвитку міжнародних готельних мереж. До тенденцій розвитку підприємств готельної індустрії, що отримали розвиток в останні десятиліття, відносять поглиблення спеціалізації готельних об'єктів; розвиток мережі малих підприємств; впровадження комп'ютерних технологій та утворення міжнародних готельних ланцюгів.

Мета роботи. Проаналізувати інтеграцію готелів в умовах глобалізації як процес стратегії розвитку готельних мереж.

Матеріали та методи. Інформаційну базу тез становлять: публікації вітчизняних і зарубіжних вчених із проблем управління підприємствами готельного господарства; монографічна економічна література. Теоретичну та методичну основу складає абстрактно-логічний метод, який дозволив розкрити теоретичні аспекти стратегічного управління підприємствами готельного господарства.

Результати та обговорення. Глобалізація означає не тільки новий кількісний вимір ступеня інтенсивності взаємозв'язків окремих країн та їх економік, а головним чином це нова якість таких зв'язків, коли формується фактично новий, глобальний (не тотожний простий сумі національних економік) рівень економічної глобалізації.

На розвиток індустрії гостинності справляє значний вплив загальний перебіг процесів на світовому ринку послуг та його регіональні прояви. Слід зазначити, що своєрідність прояву глобалізаційних процесів на національних ринках (глокалізація), відтворена у різноманітності форм їх територіальної організації, є одним з найскладніших і найактуальніших питань географічних досліджень світового господарства, суспільно-географічних досліджень ринкових процесів.

Глобалізація індустрії гостинності і, зокрема, готельного господарства, як процес встановлення світової присутності готельних ланцюгів є цілком зрозумілим з точки зору економіки і організації діяльності підприємств, проте, слід особливо виділити два важливі аспекти цього процесу.

У структурі світового готельного бізнесу можна виділити два сегменти підприємств готельного господарства – незалежні підприємства й операційні ланцюги (мережі) інтегрованих готельних підприємств. Інтеграція та об'єднання готелів має дві основні мети:

1) забезпечення конкурентоздатності на ринку гостинності за рахунок високої якості обслуговування, що підтримується станом основних фондів, кваліфікацією персоналу, безпекою клієнта та його майна;

2) забезпечення економічної ефективності діяльності шляхом стабільного завантаження готелів; мережа дозволяє зменшити витрати на резервування, маркетингові дослідження, рекламу, підготовку кадрів.

Міжнародні готелі мають можливість вводити, робити і просувати на ринок безліч продуктів, оскільки вони зазвичай більше за розміром, сильніше диверсифіковані і мають різнобічний досвід в порівнянні з їх локальними конкурентами.

Головними причинами, по яких міжнародні готелі можуть отримати велику частку місцевого ринку, чим локальні підприємства, є наступні: надання послуг високої якості, включаючи такі компоненти як дизайн, комфорт, загальне враження, ефективність, міру професіоналізму, відношення до клієнта. Відома торгова марка готельного підприємства, що гарантує певний рівень

якості обслуговування, складає відчутну конкурентну перевагу для фірми, особливо в умовах, коли клієнти користуються її послугами в незнайомій для них обстановці.

Можливість готельних ланцюгів швидше і легше входити на нові ринки завдяки набору нематеріальних активів і логістичних навичок, які вони можуть надати в користування будь-кому новому приєднаному підприємству за нижчою ціною, ніж це потрібно від нового (потенційного) учасника ринку.

У окремих країнах світу процес інтеграції готелів у мережі здійснюється досить інтенсивними темпами.

Кожен тип готелю, що входить у готельну мережу, має відому марку. Перевагою тих компаній, що дотримуються своїх фірмових найменувань є ті, споживачі, які користуються послугами однієї готельної мережі, досить чітко уявляють якість обслуговування і розміщення на підприємстві, що належить саме цій мережі, не залежно від його місця розташування.

Єдиний стратегічний маркетинг, передбачений для певного бренду, дозволяє істотно економити засоби на проведення самостійних глобальних досліджень.

Важлива і інформаційна підтримка. Включення у відому готельну систему дає готелю можливість бути представленим у всіх її довідниках, каталогах, системах бронювання і на Інтернет-сайтах.

Крім того, вхідний в готельний ланцюг готель набуває величезних можливостей розширення сервісу, спираючись на вже розроблені схеми і контракти, клієнтські програми і їх підтримку.

Прогресивний розвиток міжнародних готельних мереж в умовах глобальної конкуренції заснований на інтенсивному розширенні діяльності мережі на глобальному рівні. Тому універсальна модель формування стратегії розвитку має бути адаптована до стратегії зростання, яка є найбільш складним типом стратегія розвитку по структурі і змісту функціональних стратегій, а також реалізації. Найважливішим моментом є вибір типу стратегії розвитку готельних мереж, який залежить від конкретних умов і можливостей компанії. Серед згаданих раніше типових стратегій (стратегія зростання, стабільності і

скорочення) найбільший прогрес в розвитку мережі досягається при стратегії зростання. Її переваги підкреслюють недоліки інших типів стратегії. Серед них:

- розширення впливу на кон'юнктуру національних та світового ринку готельних послуг і туризму;

- більш повне використання природних переваг мережі;

- орієнтація на досягнення масштабніших цілей, у тому числі завоювання більшої частки світового ринку;

- поява нових можливостей визначати тенденції розвитку міжнародного готельного бізнесу, підвищувати рівень стандартів, надаючи тим самим додатковий тиск на конкурентів тощо. З іншого боку, для реалізації стратегії зростання необхідні відповідні ресурсні можливості та управлінський потенціал.

В процесі формування стратегії розвитку міжнародних готельних мереж лежить складна структура цілей розвитку, що включає загальні (цілі, поставлені відносно розвитку всієї мережі) і приватні (цілі, поставлені відносно окремих готелів, видів послуг, що надаються тощо). І загальні, і приватні стратегічні цілі мають тактичний вимір, що деталізується в завданнях функціональних стратегій.

Висновки. Сучасні стратегії розвитку міжнародного готельного бізнесу, як феномен ХХІ століття, викликає інтерес у багатьох дослідників, це пояснюється його значною роллю у сучасному розвитку індустрії гостинності – одного з важливих секторів сфери послуг у багатьох країнах світу. Глобалізація індустрії гостинності висунула на провідні ролі міжнародні готельні мережі як форму організації готельного бізнесу, що відповідає сучасним реаліям. Зростання числа готельних мереж в різних країнах світу та своєрідність їх бізнес – моделей відкрили можливості для аналізу та дослідження тенденцій мережевих форм організації міжнародного готельного бізнесу. Варто зазначити, що готельні мережі впливають на поширення та підвищення рівня організації виробництва і обслуговування туристів, а також створюють певні норми та стандарти готельного обслуговування.

ВАЛЮТНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Заячківська Оксана Василівна

к. е. н., доцент,
orcid.org/0000-0002-8792-9204

Хібеба Богдана Миколаївна

студентка
Національний університет
водного господарства та природокористування
м. Рівне, Україна

Вступ. Головним фактором соціально-економічного розвитку будь-якої країни є її зовнішньоекономічна діяльність. Вона здійснюється різними економічними засобами та інструментами, ключовим з яких є її валютне регулювання. В свою чергу, валютне регулювання зовнішньоекономічної діяльності є не тільки основою підтримки економічної стабільності в державі, а й засобом утворення надійного фундаменту для розвитку міжнародних економічних відносин шляхом впливу на валютний курс і на валютно-обмінні операції. За сучасних умов, коли спостерігається період нестабільної економічної ситуації, особливо актуальним є використання державою адекватних заходів із регулювання валютного ринку.

Аналіз наукових джерел (автори: Веріга Г. В., Дубик В. Я., Лавров Р. В., Поважний О. С., Садчикова І. В., Ситник Н. С., Середюк І. О., Стасишин А. В.) засвідчив, що дослідженню валютних аспектів зовнішньоекономічної діяльності присвячена чимала кількість літератури. Але постійні нововведення та зміни валютного законодавства в Україні, зумовлюють необхідність поглиблення наукових напрацювань у сфері валютного регулювання діяльності, що обґрунтовує актуальність даного дослідження.

Метою статті є дослідження валютного регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні та його правове затвердження.

Матеріали та методи. У роботі використано сукупність загальнонаукових і спеціальних методів пізнання соціально-економічних процесів і явищ, а саме: методи наукового узагальнення, порівняння, системності і комплексності – при обґрунтуванні теоретичних підходів до формування історичної, загальноекономічної, правової сутності валютного регулювання.

Результати і обговорення. Розглядаючи сутність валютного регулювання у сфері зовнішньоекономічної діяльності, першочерговим аспектом дослідження є розкриття поняття «валютне регулювання». Так, Н. С. Ситник, А. В. Стасишин, В. Я. Дубик визначають «валютне регулювання як специфічну економічну форму регулювання валютних відносин, яку здійснює держава на основі суворої регламентації процесів руху внутрішніх валютних потоків відповідно до встановлених цілей» [10, с. 68].

Н. М. Тюріна, Н. С. Карвацька наголошують на тому, що «валютне регулювання є сукупністю нормативних документів, установлених органами валютного регулювання у законодавчому чи адміністративному порядку, що спрямовані на регулювання потоків капіталу в країну та за її межі, а також валютних операцій, що здійснюються в межах держави, з метою підтримання стабільності курсу національної грошової одиниці, достатнього рівня валютних резервів і збалансованості міжнародних платежів» [9, с. 197].

Щоб оцінити вплив валютного регулювання на зовнішньоекономічну діяльність, потрібно провести порівняльний аналіз законодавчих актів минулого і сьогодення. Слід наголосити на тому, що механізм валютного регулювання зовнішньоекономічної діяльності в Україні почав формуватися на початку 90-х років минулого століття. З 19 лютого 1993 р. діяльність із питань валютного регулювання підпорядковувалася Декрету Кабінету Міністрів України «Про систему валютного регулювання», який мав юридичний статус закону, іншими законами і численними актами та положеннями.

Цей Декрет установив режим здійснення валютних операцій на території України, визначав загальні принципи валютного регулювання, повноваження

державних органів і функції банків і інших кредитно-фінансових установ України в регулюванні валютних операцій, права й обов'язки суб'єктів валютних відносин, порядок здійснення валютного контролю, відповідальність за порушення валютного законодавства. Він поклав початок формуванню національної системи валютного регулювання і валютного контролю, що мало сприяти оздоровленню економіки в цілому.

Р. В. Лавров, І. В. Садчикова, І. О. Середюк говорять про те, що нормативно-правове поле, що склалося в 90-ті роки минулого сторіччя, дозволяло перелік лише окремих валютних операцій. Водночас інші операції, що не зазначалися в Декреті, були заборонені. Такий жорсткий контроль валютного законодавства на початку незалежності України мав на меті зменшити вплив капіталу за кордон, що було необхідним для того, щоб утримати національну економіку [4, с. 6].

Відповідно до даного Декрету порядок ввезення, переказ через кордон, а також вивіз, переказ за кордон резидентами і нерезидентами валюти України визначався Національним банком України. Суб'єкти підприємницької діяльності, розташовані в Україні, незалежно від місця реєстрації та форм власності, крім тих, що створені за участю іноземного капіталу, частка якого у статутному капіталі становила не менше 30%, сплачували податок на валютну виручку від експорту продукції (робіт, послуг) за всіма видами іноземної валюти: до Державного валютного фонду України і валютних фондів місцевих Рад народних депутатів [7, с. 174].

Старі пострадянські валютні правила забороняли інвестиції за кордон як фізичним, так і юридичним особам (умови ліцензування існували лише на папері, але їх неможливо було виконати на практиці) і дозволяли купувати іноземну валюту лише для обмеженого переліку цілей (які мали бути задекларовані і перебували під суворим контролем).

Даний Декрет мав цілу низку недоліків. Він містив досить жорсткі умови реєстрації в Національному банку України, не чітко визначав компетенцію органів державного управління у сфері валютного регулювання і контролю,

недостатньо врегулював механізм взаємодії між цими органами. Система валютного регулювання була непрозорою для суб'єктів валютних операцій та створювала додаткові труднощі при вступі у валютні правовідносини.

Під час кризи 2014-2015 років Національному банку України довелося ввести додаткові валютні обмеження, щоб уникнути неконтрольованого відтоку капіталу та знецінення гривні [6, с. 3].

На зміну Декрету прийшов Закон України «Про валюту і валютні операції» від 6 червня 2018 р. Даний закон визначає правові засади здійснення валютних операцій, валютного регулювання та валютного нагляду, права та обов'язки суб'єктів валютних операцій і уповноважених установ та встановлює відповідальність за порушення ними валютного законодавства. Метою його є забезпечення єдиної державної політики у сфері валютних операцій та вільного здійснення валютних операцій на території України [1]. Новий закон був прийнятий як частина українських зобов'язань у рамках Угоди про асоціацію між ЄС і Україною і відповідає вимогам Директиви 88/361/ЄЕС, яка проголошує вільний рух капіталу.

Закон України «Про валюту і валютні операції», який регулює питання валютного контролю в Україні, на нашу думку, має певні недоліки. Він не містить поняття «валютний контроль», хоча в суспільстві цей термін уже прижився. Крокуючи до європейських стандартів замість контролю, вживається поняття « валютний нагляд – під яким розуміється система заходів, спрямованих на забезпечення дотримання суб'єктами валютних операцій і уповноваженими установами валютного законодавства ». Зміна понять – це не лише заміна слів, але й пом'якшення щодо валютних операцій, які почали відбуватися ще минулого року й отримали свій розвиток у 2020 році. Що стосується валютного нагляду, то він визначається нормативною базою [1; 3; 8].

Слід наголосити, що з 28 квітня 2020 р. чинним є Закон України «Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню

розповсюдження зброї масового знищення», яким передбачається ліміт транзакцій за якими здійснюється фінансовий моніторинг до 400 тис. грн. [2].

Новий закон не тільки удосконалив сам процес фінансового моніторингу, але й безпосередньо вплинув на валютний нагляд, який здійснюють уповноважені банки за зовнішньоекономічними операціями. Варто зауважити, що до нововведень – НБУ перевіряв операції, що мають ознаки дроблення, у рамках фінансового моніторингу.

За порушення вимог валютного законодавства можуть бути застосовані певні заходи впливу: письмове застереження; обмеження, зупинення чи припинення здійснення окремих видів валютних операцій, штрафні санкції, зупинення або відкликання (анулювання) ліцензії на здійснення валютних операцій до уповноважених установ; до юридичних осіб – заходи впливу у вигляді штрафних санкцій; до фізичних осіб – заходи впливу у вигляді штрафів, передбачені Кодексом України про адміністративні правопорушення.

Аналізуючи все вище зазначене, варто провести підсумок, що Декрет Кабінету Міністрів України «Про систему валютного регулювання та контролю» та інші допоміжні нормативно-правові акти, якими у минулому керувалися підприємства – суб'єкти зовнішньоекономічної діяльності, встановлювали досить жорсткі вимоги до порядку здійснення валютних операцій, чим, своєю чергою, ускладнювали ведення бізнесу.

За оцінками експертів, вагомими наслідками жорсткої системи валютного регулювання є також розширення тіньового сектору економіки та неофіційного валютного ринку; підвищення рівня корупції через значні дискреційні повноваження; витіснення законослухняних компаній з конкурентного поля через низький вплив обмежень на «тіньовий сектор». Тому, систематизація валютного законодавства, а також подолання надмірної жорсткості і складності системи валютного регулювання в Україні, є вагомим надбанням законопроекту з питань валютного регулювання.

Загалом Закон України «Про валюту і валютні операції» є значно м'якшими за попередній. Спрощення ведення зовнішньоекономічної діяльності

є найбільш значущою зміною для бізнесу: за новими правилами українці можуть вільно експортувати, імпортувати товари й послуги на невеликі суми без жодного валютного нагляду. Також, можна інвестувати за кордон без отримання індивідуальних валютних ліцензій. Крім того, запроваджено низку нових принципів для полегшення життя у сфері здійснення валютних операцій. Валютний нагляд за операціями на суму до 400 тис. грн. скасовують, тобто за операціями нижче суми фінансового моніторингу. Збільшення розміру валютної операції, за якою здійснюється валютний нагляд з 150 тис. до 400 тис. грн., призвело до поліпшення інвестиційного клімату, та стало ще одним підтвердженням обіцяної Національним банком України подальшої лібералізації зовнішньоекономічної діяльності та валютного регулювання.

Спостерігаючи за розвитком валютного ринку, не можна не звернути увагу, що валютна лібералізація продовжується з метою забезпечення вільного руху капіталу та покращення стабільності в Україні. Необхідність лібералізації валютного регулювання пов'язана не лише з мотивами глибшої інтеграції до світових ринків та залучення значного обсягу іноземних інвестицій, а й усунення перешкод для економічної активності.

Висновки. Отже, провівши аналіз нормативної бази щодо валютного регулювання зовнішньоекономічної діяльності необхідно відмітити, що Закон України «Про валюту та валютні операції» є рушійною силою до поліпшення інвестиційної привабливості держави. Лібералізація системи валютного регулювання для суб'єктів економіки України є вимогою часу і, значною мірою, має позитивний характер. Уряду не слід зупинятися на досягнутому, а потрібно продовжувати вдосконалювати законодавчу базу і встановлювати прозорі й раціональні правила для міжнародної діяльності, оскільки згідно з досвідом світових країн, після введення спрощеного законодавства органам управління доводиться посилювати контроль у напрямках боротьби з легалізацією доходів, отриманих злочинним шляхом, створювати окремі підрозділи протидії.

Список використаних джерел

1. Про валюту і валютні операції : Закон України від 21 чер. 2018 р. № 2473-VIII. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2473-19#Text> (дата звернення: 27.11.2020)
2. Про запобігання та протидію легалізації (відмиванню) доходів, одержаних злочинним шляхом, фінансуванню тероризму та фінансуванню розповсюдження зброї масового знищення : Закон України від 6 груд. 2019 р. № 361-IX. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/361-20#Text> дата звернення: 27.11.2020).
3. Про порядок валютного нагляду банків за дотриманням резидентами граничних строків розрахунків за операціями з експорту та імпорту товарів : Інструкція від 02 січ. 2019 р. № 7. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0007500-19#Text>
4. Лавров Р. В., Садчикова І. В., Середюк І. О. Сучасні тенденції валютного регулювання в Україні. *Економічна наука. Економіка та держава*. 2019. № 8. С. 4 – 11.
5. Онищенко В. Валютний контроль 2020. URL : <https://www.golovbukh.ua/article/7333-valyutne-regulyuvannya-po-novomu-revoluytsyniy-proriv-chi-lishe-kosmetichna-zmna-obgortki>
6. Піонтківська І., Солтисьяк Р. Валютна лібералізація в Україні : крок у Європу. 2019. 20 с. URL : https://ces.org.ua/wp-content/uploads/2018/11/%D0%B1%D1%80%D1%96%D1%84_%D0%B2%D0%B0%D0%BB%D1%8E%D1%82%D0%B0.pdf
7. Поважний О. С., Веріга Г. В. Механізм валютного регулювання зовнішньоекономічної діяльності резидентів України. *Гроші, фінанси і кредит. Актуальні проблеми економіки*. 2013. №7 (145). С. 172 – 179.
8. Про заходи захисту та визначення порядку здійснення окремих операцій в іноземній валюті : Положення НБУ від 02 січ. 2019 р. № 5. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0005500-19#Text>

9. Тюріна Н. М., Карвацька Н. С. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства : навч. посіб. К. : ЦНЛ. 2013. 407 с.

10. Фінанси зовнішньоекономічної діяльності : навч. посіб. / Н. С. Ситник, А. В. Стасишин, В. Я. Дубик [та ін.]. Львів «Апріорі», 2019. 460 с.

ТУРИСТИЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ: ОБЛІК ТА ОПОДАТКУВАННЯ

Лега Ольга Василівна,

к. е. н.

Яловега Людмила Василівна

к. е. н.

Прийдак Тетяна Борисівна,

к. е. н.

Сіренко Олена Вікторівна

к. е. н.

Полтавська державна аграрна академія
м. Полтава, Україна

Вступ. Туристична галузь, впливаючи на розвиток багатьох інших секторів діяльності, стимулює розвиток цілого блоку галузей економіки, сприяє зростанню національної економіки в умовах глобалізації бізнесу та інтеграції України в світовий економічний простір.

В Україні існують всі передумови для ефективного розвитку туристичної сфери бізнесу. Туристична галузь динамічно розвивається. Це підтверджується внеском, який здійснює туризм в економіку країни за наступними напрямками: створення національного доходу, платіжний баланс, податкові надходження, зростання кількості робочих місць, регіональний розвиток.

Матеріали й методи. У вітчизняній та зарубіжній економічній літературі розвитку туристичної сфери присвячені праці багатьох науковців. Зокрема, теоретичні та практичні аспекти функціонування підприємств туристичної галузі, формування організаційно-економічних механізмів їх діяльності досліджували Данканич Т. П., Діденко А. В., Ігнатенко М. М., Кифяк В. Ф., Марченко О. А., Новосельська Л. І., Розметова О. Г., Романюк І. А., Старостенко Г. О., Чорний Б. С., Яровий В. Ф. та ін. науковців.

Результатий обговорення. Зокрема, туризм - це тимчасовий виїзд людини з місця постійного проживання в оздоровчих, пізнавальних або професійно-ділових цілях без зайняття оплачуваною діяльністю.

Класифікація організаційних форм туризму у відповідності з Законом України «Про туризм» представлено на рис. 1.

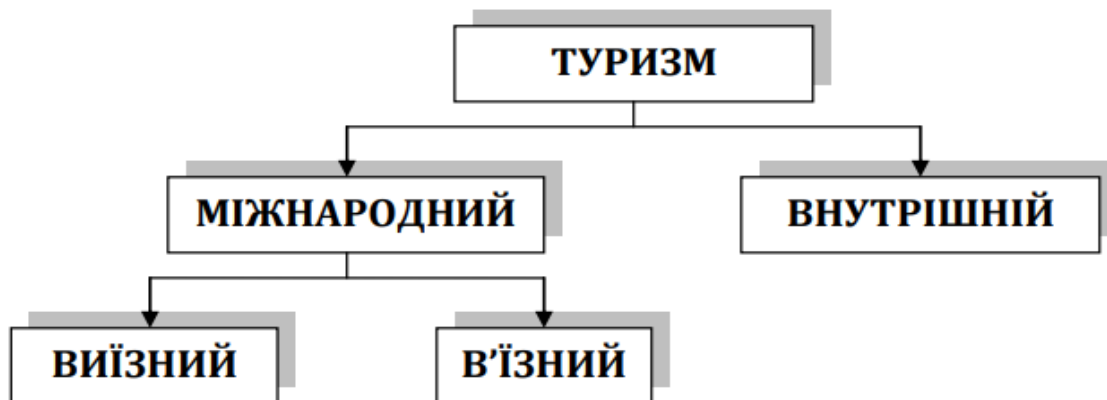


Рис. 1.1. Класифікація організаційних форм туризму у відповідності з Законом України «Про туризм» [5]

У Законі України «Про туризм» зазначено, що туристична діяльність спрямована на надання різних туристичних послуг споживачам [3]. При цьому такі послуги можуть надаватися як окремо (перевезення, розміщення, харчування і т. д.) так і в комплексі. Якщо туристичні послуги надаються в комплексі, то вони розглядаються як туристичний продукт, якщо окремо - як послуга.

Згідно формулювань, поданих у Законі України «Про туризм» можна зробити висновок, що до суб'єктів туристичної діяльності належать туристичні оператори, туристичні агенти та інші суб'єкти підприємницької діяльності, які надають послуги, пов'язані з тимчасовим розміщенням, харчуванням, проведенням екскурсій, розважальних заходів. Відповідно, завданням бухгалтерської служби є не лише ведення касових операцій, а й деяких інших питань (фінансових, економічних, розрахункових, юридичних тощо).

Основними документами, які застосовують суб'єкти туристичного бізнесу, є: договір з клієнтами; договір з Бізнес-процеси в туризмі підприємствами, які беруть участь у просуванні туристичного продукту; туристський ваучер; страховий поліс та деякі інші документи при

обслуговуванні іноземних туристів.

Відповідно до чинного законодавства суб'єктами туристичної діяльності є туристичні оператори, туристичні агенти та інші суб'єкти підприємницької діяльності, що надають послуги з тимчасового розміщення, харчування, екскурсійних, розважальних та інших туристичних послуг. Учасники туристичної діяльності поділяються на споживачів туристичного продукту і суб'єктів туристичної діяльності, що показано на рис. 2.

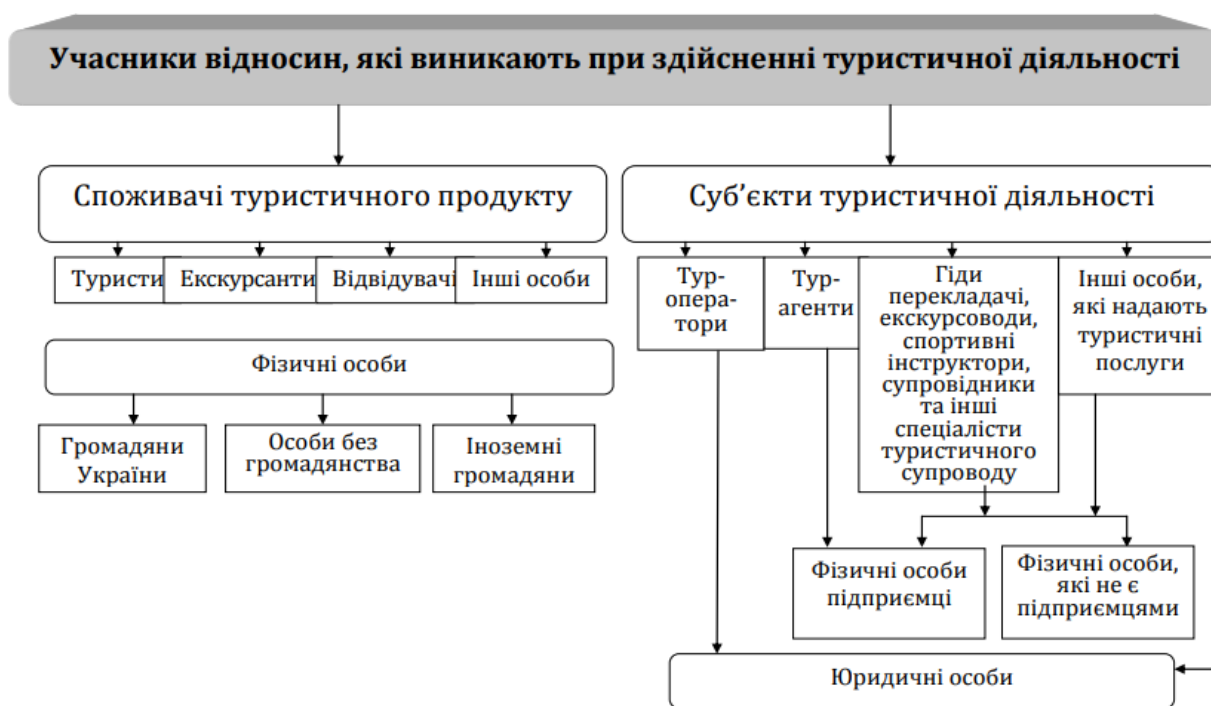


Рис. 2. Учасники відносин, які виникають при здійсненні туристичної діяльності [5]

Споживачами туристичного продукту є туристи, екскурсанти, а також інші особи. Туроператори і турагенти реалізують турпродукт і надають туристичні послуги.

Всі суб'єкти туристичної діяльності, незважаючи на те, який вид туризму вони представляють, ведуть бухгалтерський облік, в якому існують чіткі відмінності від суб'єктів інших видів економічної діяльності. Існують також відмінності обліку у туроператорів і турагентів, що обумовлено їхньою діяльністю (табл. 1).

Відмінності туроператора та турагента [7]

Критерій	Туроператор	Турагент
Суб'єкти	Лише юридична особа	Юридична особа або фізична особа-підприємець
Напрямок діяльності	Створює турпродукт та реалізує його через посередників; оформляє документи для виїзду за межі України; здійснює турагентську діяльність	Займається реалізацією турпродукту інших суб'єктів туристичної діяльності, у т.ч. туроператорів
Ліцензія	Потрібна	Не потрібна
Вимоги	До кадрового складу; до страхування туристів; до інформаційно-рекламної діяльності; додаткові вимоги.	

До витрат туроператору відносять витрати на формування турпродукту, транспортні витрати на проїзд до місця відпочинку і назад, вартість окремих видів послуг, що входять у вартість турпродукту, страхові витрати, витрати на трансферт, витрати на екскурсійне обслуговування.

Синтетичний облік у суб'єктів туристичної діяльності різні науковці представляють за такими класифікаційними ознаками: в залежності від суб'єкта туристичної діяльності (облік туроператорів та турагентів) та від виду туризму (облік внутрішнього, в'їзного та виїзного туризму) який обліковується. В цілому синтетичний облік передбачає формування собівартості туристичних послуг на рахунку 23 «Виробництво».

Собівартість туристичного продукту визначають як вартісну оцінку матеріальних та інших витрат, які використовуються у процесі виробництва та продажу туристичного продукту, а також інших витрат на його просування та реалізацію. Дохід від реалізації туристичного продукту (надання туристичних послуг) відображається на субрахунку 703 «Дохід від реалізації робіт і послуг», а собівартість туристичних послуг списується в дебет субрахунку 903 «Собівартість реалізованих робіт і послуг».

Суми надходжень за туристичні продукти, що підлягають перерахуванню туроператору від турагента накопичуються за дебетом субрахунку 704 «Вирахування з доходу», а в кінці звітної періоду списуються на

субрахунок 791 «Результат операційної діяльності». Також часто суб'єкти туристичної діяльності здійснюють операції із застосуванням субрахунків 331 «Грошові документи в національній валюті» та 333 «Грошові кошти в дорозі в національній валюті» [8].

На першому ведеться облік оплачених путівок до санаторіїв, пансіонатів та будинків відпочинку, а на другому обліковуються грошові кошти в національній валюті, призначені для придбання іноземної валюти.

Бухгалтерський облік туристичних агентів відмінний від обліку туроператора. Основна відмінність полягає в тому, що доходом турагента є тільки сума комісійної винагороди. Так, отримання грошових коштів на придбання турпродукту відображається записом по дебету субрахунок 311 «Поточні рахунки в національній валюті» та кореспондує з кредитом субрахунку 681 «Розрахунки за авансами одержаними». Важливим питанням обліку туристичних послуг є оподаткування кожного виду туризму. Зокрема, є відмінність в частині оподаткування ПДВ між діяльністю туроператорів, які надають повний комплект послуг і тими туроператорами та турагентами, які тільки організовують тури (у тому числі міжнародні): в першому випадку об'єктом оподаткування є вся вартість турпродукту, а в другому – тільки винагорода туроператора чи турагента.

Понесені витрати туристичної фірми та отримані доходи списуються на фінансові результати і відображаються на рахунку 79 «Фінансові результати». По-різному формується прибуток туроператора і турагента: у туроператора як різниця між ціною придбання послуг у постачальників і ціною реалізації сформованої путівки згідно із встановленим механізмом ціноутворення; у турагента як комісійна винагорода, яку виплачує туроператор за реалізацію свого туристичного продукту.

Туроператор закладає комісійну винагороду як відсоток у ціну турпакету, або ж комісійна винагорода дорівнює відсотку знижки з роздрібною ціною реалізації турпродукту. Іноді турагент робить власні нарахування на ціну, за якою турпродукт був придбаний у туроператора.

Відмінності в обліково-аналітичному забезпеченні туроператорів та турагентів показані у табл. 2. [1].

Таблиця 2

Відмінності в обліково-аналітичному забезпеченні туроператора та турагента

	Туроператор	Турагент
Облікова політика	Наказ чи положення містить: загальні положення; принципи оцінки і методи обліку активів, зобов'язань, капіталу, доходів та витрат; контроль за виконанням наказу про облікову політику	Наказ або положення про облікову політику часто не створюється
Документообіг	Чіткий порядок передачі документів між підрозділами підприємства та суміжниками	Складається з документів, що фіксують операції з перепродажу готового туристичного продукту
Об'єкти обліку	Основні засоби, запаси, нематеріальні активи, дебіторська заборгованість, зобов'язання, доходи, витрати та інші	Доходи, витрати та інші
Об'єкти аналізу	Кількісний та якісний аналіз по показникам господарської діяльності та формуванню, просуванню та реалізації турпродукту	Кількісний та якісний аналіз по показникам, просуванню сформованого туроператором турпродукту та іншим послугам
Формування прибутку	Визначається як різниця між ціною придбання послуг у постачальників і ціною реалізації сформованої путівки згідно з встановленим механізмом ціноутворення	Визначається як комісійна винагорода, яку виплачує туроператор за реалізацію свого туристичного продукту

Належним чином організоване обліково-аналітичне забезпечення дозволить оптимізувати витрати, розробити рішення щодо міжсезонної діяльності та щодо оптимізації оподаткування.

На сьогодні в Україні існує два основних види оподаткування туристичної діяльності: загальна система оподаткування, обліку та звітності (передбачена законодавством України); спрощена система оподаткування, обліку та звітності для суб'єктів малого підприємництва. З точки зору оподаткування, найбільшу складність становить облік податку на додану вартість й податку на прибуток за операціями з надання туристичних послуг. Особливості обліку податку на додану вартість у туристичних агентствах зумовлені двома моментами: характером послуги, що надається, та спеціальним

порядком збільшення податкових зобов'язань і податкового кредиту щодо посередницьких операцій [6].

Висновки. Враховуючи викладене вище, треба зазначити, що організація бухгалтерського обліку діяльності туроператора і турагента має деякі відмінності, що зумовлені видом діяльності, яку вони здійснюють, формою обліку, зокрема можливістю застосування спрощеної форми обліку, особливостями документального оформлення господарських операцій, формою здійснення розрахунків та ін. Врахування особливостей здійснення обліку кожним з суб'єктів туристичної діяльності дасть змогу правильно організувати бухгалтерський облік, підвищити ефективність туристичної діяльності та досягти максимальних прибутків.

Список літератури:

1. Григор'єва Л. В. Обліково-аналітичне забезпечення організації туристичної діяльності. *Економічні науки*. Вісник Хмельницького національного університету. 2017. № 5. С. 133 - 136.
2. Закону України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» від 16.07.1999 № 996-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>.
3. Закону України «Про туризм» від 15.09.1995 № 324/95. URL: <https://zakon.rada.gov.ua>.
4. Коба О. В., Миронова Ю. Ю. Туристична діяльність: облік і оподаткування
5. Колісник Г. М., Гелей Л. О., Данканич Т. П. Бухгалтерський облік в туризмі. *Навч. посіб.*. 2016. https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/bitstream/lib/22640/1/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87.%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1._PDF%20%281%29.pdf.
6. Лісіца Т. Туристична діяльність: облік та оподаткування. 2017. <http://www.visnuk.com.ua/uk/publication/100005703-turistichna-diyalnist-oblik-ta-opodatkuвання>.
7. Рошко Н. Б. Методика обліку у туристичних операторів та туристичних

агентів. [file:///C:/Users/User/Downloads/Vchtei_2012_4_62%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Vchtei_2012_4_62%20(1).pdf).

8. Рошко Н. Б. Бухгалтерський облік і звітність суб'єктів туристичної діяльності як база для контролю та аналізу. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка*. 130/2011. С. 66 - 68.

9. Пилипенко С. М. Організація бухгалтерського обліку діяльності туроператора і турагента. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2016. Вип. 26.2. https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2016/26_2/35.pdf.

СУЧАСНИЙ ПОГЛЯД НА СИСТЕМУ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ В АСПЕКТІ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МЕДИЧНОГО ЗАКЛАДУ

Матукова Ганна Іллівна
проф. кафедри менеджменту охорони здоров'я
Матукова-Ярига Дар'я Геннадіївна
доц. кафедри менеджменту охорони здоров'я
Київський національний медичний
університет імені О. О. Богомольця
м. Київ, Україна

Вступ. Сьогодні, трансформація господарського механізму медичної галузі передбачає зміни організаційно-правового статусу закладів, форми власності, характеру взаємовідносин між суб'єктами ринку. В структурах медичної сфери на практиці існує проблема не спроможності й не конкурентоздатності управлінського персоналу до використання новітніх підходів та методів управління, майже відсутні стратегії розвитку закладу та його персоналу. Фахівці-управлінці мають проблеми спрямовані на пошук та освоєння перспективних ринкових ніш, формування конкурентних позицій медичних організацій. Медичний персонал державного сектору охорони здоров'я не має маркетингового мислення, без якого неможливо набути конкурентних переваг медичних послуг.

Мета. Основною метою статті є створення умов вчасної адаптації медичних закладів до ринкових умов, шляхом удосконалення механізмів управління і регулювання медичними кадрами.

Матеріали й методи. При розгляді системи управління персоналом у закладах охорони здоров'я треба враховувати ряд характеристик, притаманних системі управління галузі, що впливають на здійснення тих чи інших функцій в області управління персоналом: монополізм відомства; бюрократизм в управлінні; сувора ієрархічна структура; небажання врахування ролі інших працівників в області охорони здоров'я (економістів, юристів, менеджерів по

персоналу); жорстка спеціалізація; спрямованість організації, перш за все на споживачів; суворе підпорядкування і точне виконання розпоряджень керівництва тощо. Функція управління персоналом з кожним роком стає все більш важливою, так як вона покликана служити проблемі стратегічного розвитку закладу, прийняття рішень з метою реалізації стратегії. Такий напрям роботи має вирішальне значення й націлений на ефективне використання усіх видів ресурсів закладу.

Управління охороною здоров'я пов'язане з прийняттям рішень на основі науковообґрунтованих можливостей аналізу організації при ефективному використанні ресурсів, достатньої кількості і якості послуг у сфері охорони здоров'я. Функції менеджера щодо управління людськими ресурсами можна визначити наступним чином: кадрове планування; аналіз і проектування посад; формування стратегії розвитку персоналу закладу; аналіз ситуації прийняття рішень; моніторинг продуктивності персоналу і якості обслуговування; визначення цілей поточних і стратегічних; створення моделей управління в умовах невизначеності та ризику.

Менеджери сфери охорони здоров'я для здійснення функції управління персоналом повинні володіти провідними компетенціями: достатніми знаннями, лідерськими здібностями, діловою хваткою, навичками міжособистісного спілкування, необхідними для просування змін, підвищення конкурентоспроможності закладу [1, с. 17].

Для аналізу роботи персоналу закладу використовується комплексний показник оцінки робітника не як штатної одиниці, а як стратегічної компетенції закладу, індивідуума, що має можливість виконувати ті чи інші функції в умовах даної структури, доцільно розраховувати за такою формулою [3, с. 141]:

$$K=KB*a1+ЯП*a2+ДС*a3+ЛК*a4+СП*a5 \quad (1)$$

де K — інтегральний показник, що дозволяє всебічно оцінити працівника; KB — кваліфікаційні показники (характеризують обсяг виконуваної роботи); $ЯП$ — якість роботи (рівень професіоналізму); $ДС$ — дисциплінованість,

відповідальність; ЛК — лояльність до організації; СП — соціально-психологічні характеристики; a_1 – a_5 — вагові коефіцієнти кожного з обраних показників.

Результати й обговорення. Кількість показників та їх перелік визначаються відомством (закладом) самостійно залежно від його місії, корпоративних настанов, наприклад медслужби щодо персоналу, кадрової політики, особливостей організації трудового процесу. Також обрані показники залежать і від етапу розвитку закладу. Те ж саме можна говорити про різні вимоги до підлеглих залежно від того, який тип корпоративної культури планується формувати закладом. Отже, необхідним першим завданням структури є визначення стратегії її розвитку, людських ресурсів у рамках власної стратегії, створення моделі розвитку організації. Для формування ефективної моделі управління медичним закладом менеджеру необхідно: визначити роль і місце штатного розкладу при введенні ефективного контракту, організувати сучасний підхід до організації системи нормування праці в лікувальному закладі; проаналізувати діючу нормативно-правову базу з питань праці та можливості її ефективного використання в практиці охорони здоров'я; ознайомитися із сучасною номенклатурою посад медичних працівників, кваліфікаційними вимогами, професійними стандартами і новою системою акредитації; оцінити забезпеченість організації медичними кадрами відповідно до нормативів; впровадити ефективні методи управління кадрами і розрахунку потреби в працівниках з урахуванням ролі медичного персоналу, програми державних гарантій, видів і умов пропонованої установою медичної допомоги населенню; при необхідності додати корективи в прийнятну систему оплати праці, методи розрахунку фонду заробітної плати, встановити компенсаційні виплати та посадові оклади відповідно до вимог діючих правових норм; розробити програми мотивації працівників тощо[2, с. 24]. Методи управління персоналом можна класифікувати за такою ознакою належності до загальної функції управління: методи нормування, організації, планування, координації, регулювання, мотивації, стимулювання, контролю, аналізу і обліку. Більш детальна класифікація даних методів дозволяє їх віднести до роботи з

персоналом, за цією ознакою виділяють методи: найму, відбору та прийому персоналу, ділової оцінки персоналу, соціалізації профорієнтації і трудової адаптації персоналу, мотивації трудової діяльності персоналу, організації системи навчання персоналу, управління конфліктами і безпекою персоналу, організації роботи персоналу, управління діловою кар'єрою і службово-професійним просуванням персоналу тощо. Ефективність методів управління залежить від їх мотиваційної спрямованості, системності та наявності механізму їх реалізації і передбачає постійний процес з вивчення правового середовища, в якому працює організація, що в кінцевому підсумку дасть змогу забезпечити правову та економічну безпеку підприємства. Практично всі головні лікарі, головні медичні сестри вважають за необхідне проведення поточного ділового оцінювання лікарського та сестринського персоналу, на їх думку, при проведенні оцінювання повинні також узагальнюватися думки колег, у тому числі підлеглих, пацієнтів й результати самооцінювання працівника. Існуюча система оцінювання діяльності медичного персоналу вимагає переосмислення з введенням коректних і порівнянних оцінок, починаючи з оцінки діяльності студентів медичних навчальних закладів і закінчуючи оцінками діяльності керівників охорони здоров'я. Система управління повинна бути спрямована не тільки на оцінювання кількісних показників праці, а й на дотримання технології трудового процесу, усвідомлене й цілеспрямоване використання менеджерами технології управління кадрами (відбір і найм, періодичне оцінювання діяльності, навчання на робочому місці, трудова адаптація та мотивація, службово-професійне просування). Менеджери мають націлити свій погляд на застосування методики відбору і найму кадрів, орієнтоване не тільки на оцінювання кваліфікації працівника, а й професійних якостей (знання, вміння, навички), особистісні характеристики, соціально-демографічні характеристики і соціально-побутові потреби, фізичний розвиток і зовнішній вигляд. Також важливим є проведення ділового оцінювання медичного персоналу, що дозволяє оцінювати не тільки дотримання норм (стандартів) кількості та якості праці, а й дотримання певних вимог технології трудового процесу, використання морально-психологічних і матеріальних

способів трудової мотивації працівників. Менеджерам необхідно створити систему організаційно-методичної роботи медичного закладу як специфічної сфери соціально-маркетингової діяльності, спрямованої, з одного боку, на підвищення прибутку структури, а з іншого максимально позитивних умов для персоналу, його мотивацію, професійне зростання.

Висновки. Для реалізації всіх вищевикладених рекомендацій необхідно систематично проводити тематичні цикли, програми удосконалення менеджерів медичних закладів, працівників кадрових служб і керівників установ та органів охорони здоров'я. Отже, виходячи з вищезазначеного, можна сформулювати вимоги до менеджерів, що відповідають сучасним науково-технічним досягненням: здатність управляти ресурсами, планувати і прогнозувати роботу організації; вміння користуватися сучасними засобами комунікації. Менеджери мають обґрунтовувати і приймати рішення в ситуаціях, для яких характерні висока динамічність і невизначеність; мати креативний підхід та критичне мислення, інформованість про розвиток галузі економіки, в якій функціонує організація; знайомство з досвідом менеджменту інших організацій, галузях економіки; володіти способами підвищення ефективності управління.

Список використаних джерел

1. Антощина Н.І. Сучасний погляд на систему управління персоналом в аспекті забезпечення конкурентоспроможності підприємства. Ефективна економіка. 2014. № 9. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3350>
2. Ровенська В.В., Саржевська Є.О. Управління персоналом закладів охорони здоров'я в нових умовах господарювання та перспективи розвитку в Україні. Економічний вісник Донбасу. 2019. № 3(57). URL: [https://www.evd-journal.org/download/2019/3\(57\)/19-Rovenska.pdf](https://www.evd-journal.org/download/2019/3(57)/19-Rovenska.pdf)
3. Рогальский Ф.Б., Курилович Я.Е., Цокуренько А.А. Математические методы анализа управляемых систем: Книга 1. Теоретические основы/ Б.Ф. Рогальский, Курилович Я.Е., Цокуренько А.А. - Киев: Наукова думка, 2001 .- 230 с.

МАРКЕТИНГОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В АРГЕНТИНЕ

Трушкина Наталья Валерьевна

к. э. н.

Шкригун Юлия Олеговна

аспирантка

Институт экономики

промышленности НАН Украины,

г. Киев, Украина

Введение. Как и в большинстве стран Латино-Американского региона, электронная торговля в Аргентине характеризуется динамичным ростом. Электронная торговля является одним из эффективных способов продвижения продукции с использованием инструментария цифрового маркетинга и информационных технологий [1-5].

В связи с этим **цель работы** состоит в маркетинговом исследовании особенностей развития электронной коммерции в Аргентине. Для достижения поставленной цели использованы методы анализа, обобщения, сравнения, экспертных опросов и оценок.

Материалы и методы. В 2017 г. объем розничных продаж электронной коммерции в Аргентине составил 5,9 млрд долл. США (в 2016 г. – 5,1 млрд долл. США). По оценке Forbes [6], со сменой правительства в конце 2015 г. и новой политикой, направленной на постепенное уменьшение налоговой нагрузки и прочих сдерживающих факторов электронной торговли, ожидается, что Аргентина станет одним из наиболее развивающихся сегментов на рынке трансграничной электронной коммерции.

Согласно отчёта, заказанному PayPal [7], 43% цифровых потребителей в Аргентине совершили в 2018 г. трансграничные операции. Наиболее распространёнными пунктами назначения трансграничных покупок были США (23%), Китай (16%) и Чили (6%). По данным отчёта eMarketer «Электронная торговля Латинской Америки 2018» [7], несмотря на последствия инфляции

после экономического кризиса 2018 г., электронная торговля в Аргентине выросла почти на 38%, опережая темпы роста в Бразилии (13%) и Мексике (15%). В 2019 г. на Аргентину приходилось приблизительно 6% рынка электронной коммерции в Латинской Америке. Кроме того, наблюдается положительная динамика удельного веса электронной коммерции в общем объеме розничных продаж в Аргентине (рис. 1).

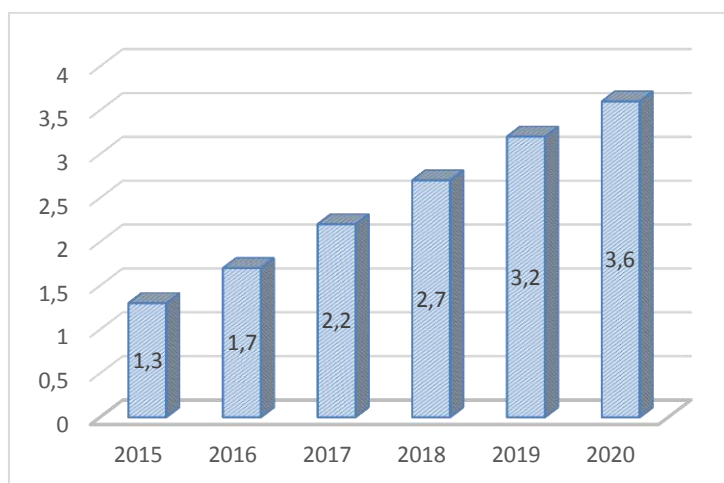


Рис. 1. Удельный вес электронной коммерции в общем объеме розничных продаж, % (построен по данным [8])

На рис. 2 приведён объем потраченных потребителями средств за 2019 г. по основным категориям рынка электронной коммерции.

Согласно прогноза экспертов [9], выручка рынка электронной коммерции в 2020 г. составит 5539 млн долл. США, годовой рост выручки (CAGR 2020-2025) – 14,8%. Это может привести к прогнозируемому объёму рынка в 11038 млн долл. США к 2025 г. Ожидается, что средний доход на пользователя (ARPU) составит 223,26 долл. США.

По данным отчета уStats.com GmbH & Co. KG, опубликованному в июле 2020 г., распространение COVID-19 в Аргентине способствовало высокому приросту показателей электронной коммерции в стране. Однако из-за проблем, стоящих перед национальной экономикой, дальнейший устойчивый рост вызывает сомнения.

Результаты опроса, приведённые в отчете yStats.com, показывают, что по факту введения ограничений, как реакции на пандемию, более половины покупателей в Аргентине совершили онлайн-покупки в марте в первый раз.

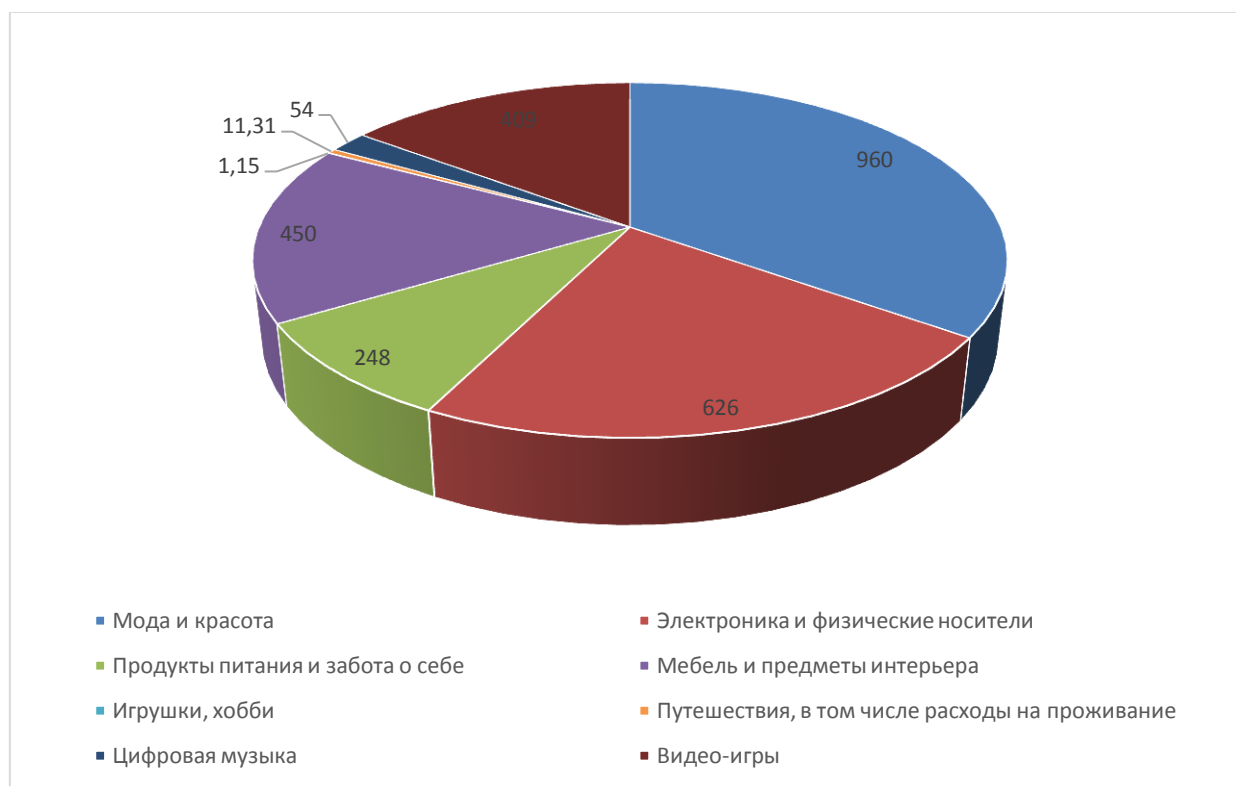


Рис. 2. Сегментация рынка электронной коммерции 2019 г., млн долл. США
(построен по данным [10])

Отмечается, что удельный вес продаж электроники, которая уже является лидирующей товарной категорией, увеличились, поскольку население страны совершало покупки, чтобы оставаться на связи с работой и школой на расстоянии. Повышенным спросом также пользовались такие категории, как продукты питания, доставка готовой еды, стриминг, сервисы онлайн-развлечений. Наиболее часто используемым способом оплаты является оплата кредитной картой [11]. По данным CACE, 78% покупок в электронной коммерции были оплачены кредитной картой либо через платёжную платформу (56%). Потребители часто используют свои мобильные устройства для поиска интересующих товаров. Опрос CACE показал, что 54% онлайн-покупателей в Аргентине использовали для поиска покупок в 2019 г. мобильные устройства; 57% - ноутбук (рис. 3).

Рассматривая общее влияние пандемии COVID-19 на страны Латинской Америки, аналитики прогнозируют снижение показателя общих розничных продаж на 5,3 % или до 1,5 трлн долл. США с ожиданием восстановления показателя до уровня, предшествующему пандемии, к I-II кв. 2022 г.



Рис. 3. Предпочтительные каналы поиска товаров 2019 г., %
(построен по данным [7])

Последствия пандемии характеризуются, как переломный момент для электронной торговли в Латино-Американском регионе. Несмотря на нестабильную экономическую ситуацию, ожидается, что розничные продажи в электронной коммерции вырастут на 19,4% или до 83,63 млрд долл. США, что почти на 7 процентных пунктов выше, чем прогнозируемый ранее рост на 12,5% (рис. 4).

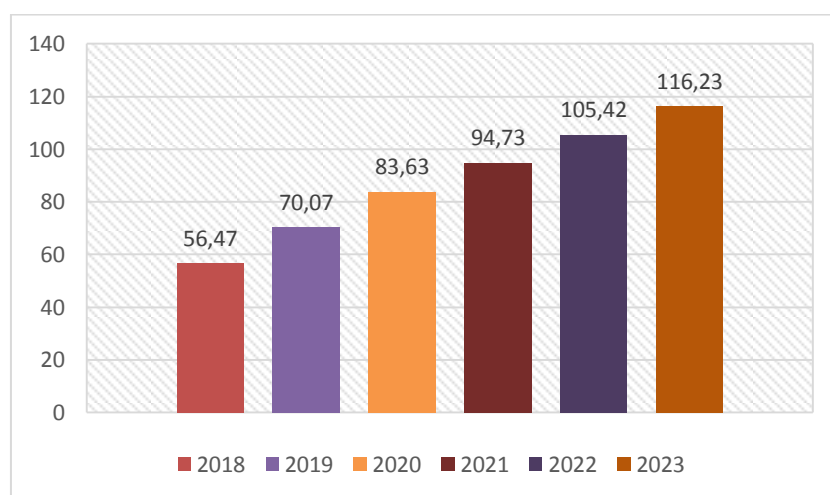


Рис. 4. Продажи розничной электронной коммерции в Латино-Американском регионе, млрд долл. США (построен по данным [12])

По экспертным оценкам, в 2020 г. 10,8 млн потребителей впервые сделают цифровую покупку. Таким образом, общее количество цифровых покупателей достигнет 191,7 млн или 38,4% населения региона в возрасте от 14 лет и старше [12].

Топ-10 фирм из Аргентины по развитию электронной торговли согласно рейтинга аналитической платформы Clutch [13]: 1)BairesDev; 2)Summa Solutions; 3)United Virtualities; 4)Serfe; 5)Truelogic Software LLC; 6)Velocity Partners; 7)Litebox; 8)Devartis; 9)4r Soluciones; 10)DHNN Creative Agency.

Результаты и обсуждения. Причинами роста электронной коммерции в Аргентине, несмотря на экономический кризис в стране, по мнению некоторых экспертов, является высокий уровень подключения к сети по сравнению с остальной частью Латинской Америки. По данным Statista, уровень проникновения Интернета в стране к 2023 г. составит 94%. Для сравнения: проникновение Интернета в Мексике ожидается к 2023 г. на уровне 73%. Отраслевые инициативы, возглавляемые такими группами, как CACE (Cámara Argentina de Comercio Electrónico (Argentine Chamber of Electronic Commerce)), способствуют массовому участию в онлайн-торговых мероприятиях. Среди них Cyber Monday и Hot Sale (три дня онлайн-скидок в мае). Электронная коммерция в Аргентине также поддерживается MercadoLibre, онлайн-площадкой в Буэнос-Айресе. Эта платформа претендует на более чем 267 млн зарегистрированных пользователей, большинство из которых проживают в Латинской Америке. В 2019 г. чистая выручка MercadoLibre составила почти 2,3 млрд долл. США, что на 60% больше, чем в 2018 г. Из них 456 млн долл. США поступили из Аргентины.

Среди основных проблем рынка электронной коммерции в Аргентине специалисты указывают на нестабильную экономику и высокий уровень инфляции, которые снизили покупательную способность потребителей. Отмечена недостаточная развитость логистической системы в стране, аварийное состояние дорог. Высокая стоимость доставки иногда может превышать стоимость доставляемого товара. В исследовании CACE 2019

потребители назвали «недоверие к срокам доставки» вторым по значимости недостатком онлайн-покупок. Первоочередным недостатком является «невозможность увидеть продукт». 21% респондентов отметили, что «подозрительные веб-сайты» повлияли на их мнение об электронной коммерции в 2019 г., тем не менее в 2016 г. данный показатель составлял почти 30%. В 2019 г. 16% аргентинских онлайн-покупателей заявляли, что обязательное использование кредитных карт является недостатком для покупок в Интернете, так как более половины карт Visa и MasterCard, предоставленных местными банками Аргентины, не могут использоваться на международных веб-сайтах.

Риск мошенничества является всемирным явлением, но, как правило, его уровень несколько выше на развивающихся рынках Латинской Америки. Согласно отчёта Visa о мошенничестве в Интернете для Латинской Америки за 2017 г., 6,3% онлайн-заказов в Аргентине отклоняются из-за подозрений в мошенничестве (по сравнению с 2,9% в США и Канаде). Общий процент отказов в Латинской Америке составляет 9,2%. Visa также сообщает, что возвратные платежи забирают 1,2% всех доходов от электронной торговли в Аргентине. В связи с этим респонденты подчёркивают о необходимости внедрения механизмов защиты от мошенничества. 60% опрошенных отметили, что усиление мер безопасности даст им уверенность в том, что они будут чаще делать покупки в Интернете. В то же время аргентинские потребители не хотят увязать в длинных запутанных этапах аутентификации. По данным Mastercard [7], 28% онлайн-покупателей заявили, что они отказываются от своей корзины из-за сложности оформления заказа. При этом 66% аргентинцев утверждают, что пароли делают покупки в Интернете безопаснее. А 46% считают, что их сложно использовать. 68% говорят, что они предпочли бы использовать другой метод для проверки своей личности, такой как отпечатки пальцев или распознавание лиц.

Выводы. Исходя из вышеизложенного можно сделать вывод о том, что Аргентина и Латино-Американский регион в целом являются в настоящее

время привлекательными с точки зрения инвестирования в развитие рынка электронной коммерции. Это обусловлено тем, что здесь наблюдается динамичный рост уровня проникновения Интернета в регионы, количества пользователей мобильной связи, увеличивается доступ к финансовым услугам для всех категорий населения.

К благоприятным факторам роста рынка можно отнести высокий и перспективный уровень подключения к сети, появление и повышение потребительской активности в менее густонаселенных районах страны ввиду реакции потребителей на карантинные меры со стороны государства в условиях пандемии COVID-19, массовая популярность крупных локальных торговых онлайн-площадок. Вместе с тем есть и ряд проблем недостаточно эффективного развития электронной коммерции, основными среди которых являются: недостаточно развитая система логистики, общее неудовлетворительное состояние транспортной инфраструктуры, нестабильная экономическая ситуация, высокий уровень инфляции, невозможность использования карт некоторых локальных банков на международных торговых платформах. Все это способствует высокому уровню мошеннических действий и влияет на показатель доверия потребителей.

Перспективы дальнейших исследований состоят в выявлении тенденций и особенностей развития рынка электронной коммерции в Латинско-Американском регионе.

Список литературы:

1. Tryfonova O.V., Trushkina N.V. E-commerce in the system of logistics management of the enterprise [Электронная коммерция в системе логистического менеджмента предприятия]. *Innovation and Entrepreneurship: Collection of scientific articles*. Ajax Publishing, Montreal, Canada, 2019. P. 101-104.
2. Kwilinski A., Trushkina N. Development of digital marketing in conditions of transformational change [Развитие цифрового маркетинга в условиях трансформационных преобразований]. *Research and Innovations:*

collection of scientific articles. Yonona Publishing, New York, USA, 2019. P. 170-173.

3. Tryfonova O., Trushkina N. E-commerce as an effective form of organization of logistics activities of enterprises [Електронна торгівля як ефективна форма організації логістичної діяльності підприємств]. *Modern Technologies in Economy and Management: collective scientific monograph* / Edited by O. Nestorenko, T. Pokusa; The Academy of Management and Administration in Opole. Opole: Publishing House WSZiA w Opole, 2019. P. 397-406.

4. Трушкина Н.В. Современные тенденции развития цифрового маркетинга в условиях глобализации. *International Scientific-Practical Conference Global Marketing: analysis and challenges of our time: Conference Proceedings*, May 16-17th, 2019, Batumi Shota Rustaveli State University, National Institute of Economic Research. Batumi, Georgia, 2019. P. 118-121.

5. Kwilinski A., Trushkina N. Features of digital marketing in the context of informational economy [Особенности применения цифрового маркетинга в контексте информационной экономики]. *Modern innovative and information technologies in the development of society: monograph* / Edited by M. Ekkert, O. Nestorenko, M. Szynek; Katowice School of Technology. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 158-165.

6. Societe Generale. IES. Argentinian market: e-commerce. URL: <https://import-export.societegenerale.fr/en/country/argentina/ecommerce>.

7. The clearsale blog. apr 15, 2020. Country Profile: The Guide to E-Commerce in Argentina. URL: <https://blog.clear.sale/country-profile-the-guide-to-e-commerce-in-argentina>.

8. Statista 2020. E-commerce share of total retail sales in Argentina from 2015 to 2020. URL: <https://www.statista.com/statistics/379158/e-commerce-share-of-retail-sales-in-argentina/>.

9. Statista. eCommerce. Argentina. Core country: data based on in-depth analysis. URL: <https://www.statista.com/outlook/243/114/ecommerce/argentina>.

10. Datareportal. Digital in Argentina. 2020. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2020-argentina>.
11. yStats.com GmbH & Co. KG. Argentina B2C E-Commerce and Payment Market 2020 and COVID-19's Impact. July 2020. URL: <https://www.giiresearch.com/report/ysta951316-argentina-b2c-e-commerce-payment-market-covid-19s.html>.
12. Latin America Ecommerce 2020. How COVID-19 Will Affect Growth and Sales in Argentina, Brazil and Mexico. Report by Matteo Ceurvels 2020. URL: <https://www.emarketer.com/content/latin-america-ecommerce-2020>.
13. Clutch. Top E-Commerce Developers in Argentina. URL: <https://clutch.co/ar/developers/ecommerce>.

СОЦІАЛЬНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ, СТРАТЕГІЯ, ФАКТОРИ ТА ІНСТРУМЕНТИ

Шашко Вікторія Олександрівна

к. е. н., доцент

Макаревич Дар`я Сергіївна

магістр

Донбаська державна машинобудівна академія
м. Краматорськ, Україна

Вступ. Погіршення макроекономічної ситуації в зв'язку з глобальною економічною кризою призводить до зниження рівня життя населення. Уряд України, проводячи коригування бюджету країни, особливо підкреслює, що соціальні зобов'язання держави є одним з основних пріоритетів, отже, соціально значущі статті витрат залишаться недоторканими. Одночасно зростає роль підприємства в проведенні соціальної політики в умовах економічної кризи та формування концепції соціально відповідального бізнесу.

Мета роботи. Метою даної роботи є проведення теоретичного аналізу особливостей соціальної політики підприємства та висвітлення прикладу соціально відповідального бізнесу.

Матеріали та методи. Методологічною основою роботи є сукупність процесного і системного підходів, діалектичний, структурно-логічний методи дослідження, а також метод спостереження, порівняльного аналізу, наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених та фахівців з цього напрямку, аналітичні тематичні статті.

Результати та обговорення. Соціальна політика - самостійна частина загальної внутрішньої політики держави, в той же час це компонент економічної політики, що залежить від неї.

Будь-яка організація розробляє і здійснює свою політику - економічну, кадрову, соціальну.

Соціальна політика підприємства відрізняється від соціальної політики держави. Заходи соціального захисту з боку держави орієнтовані на цілі «стабільність» і «рівність». Діяльність підприємств керується іншими принципами - прибутковість, конкурентоспроможність, виживання. Заходи соціального захисту, пропонувані підприємствами, визначаються, з одного боку, державою (законодавством), а з іншого боку - стратегією самого підприємства, його політикою в існуючих умовах. Соціальна захищеність в цьому випадку забезпечується упевненістю сторін соціальних відносин в тому, що фінансове становище і політика підприємства не зміняться в гірший бік ні в найближчій, ні в більш віддаленій перспективі.

Виконання бізнесом своєї соціальної місії залежить від розуміння і співучасті всіх ключових зацікавлених сторін: державної влади, професійних спілок, експертного співтовариства, громадських організацій.

Соціальна політика підприємства повинна мати чітку соціальну стратегію як невід'ємну частину загальної корпоративної стратегії, орієнтовану на підвищення цінності працівника.

Така стратегія повинна включати наступні напрямки:

- справедлива мотивація праці (ясність, гласність в оплаті праці, надання пільг, кар'єрний ріст);
- забезпечення соціальних гарантій працюючим з охорони праці та здоров'я;
- забезпечення соціальної підтримки колишніх працівників.

Можна виявити фактори, що характеризують потенціал підприємства по реалізації його соціальної функції:

- розмір підприємства, його організаційно-правова форма і галузева приналежність, рівень розвитку виробництва, його технічна оснащеність;
- фінансово-економічний стан підприємства, обсяг і призначення коштів, що виділяються на соціальні потреби;
- рівень освіти, характер трудової діяльності членів виробничого колективу;

- зрілість і традиції, що склалися в колективі (взаємодопомога, взаємопідтримка, розуміння не тільки своїх, але і чужих проблем);

- рівень активності і авторитет громадських організацій.

Соціальна політика підприємства, виступаючи інструментом мотивації і стимулювання працівників, охоплює наступні аспекти управлінської діяльності:

- визначення пріоритетів соціальної політики (соціальний захист, соціальне і медичне страхування, пільги і послуги, виплати);

- оцінка потенційних можливостей підприємства (розрахунок величини виплат, пільг, послуг);

- вибір форм надання пільг, виплат, послуг і їх видів;

- диференціація розмірів виплат залежно від категорій персоналу, вибірковість у наданні пільг і послуг.

Прикладом соціальноорієнтованої діяльності є діяльність підприємства ПАТ «ВЕСКО». Публічне акціонерне товариство «ВЕСКО» є одним зі світових лідерів з виробництва та експорту білих пластичних глин.

Розуміючи, що стале майбутнє залежить від кожного, компанія щодня знаходе можливості, щоб змінювати світ навколо на краще. Інвестуючи в екологічні та соціальні проекти, що покращують життя суспільства, компанія робить внесок у спільний сталий розвиток.

Зміни втілюються через:

1) соціальну відповідальність і екологічну безпеку, що лежать в основі всіх корпоративних програм, які компанія ініціює і підтримує.

2) роботу прозоро і відповідально.

Компанія використовує накопичені знання і досвід, щоб ефективно реалізовувати сировинний і торговий потенціал України і світу, а також системно втілювати програми корпоративного волонтерства та соціального партнерства.

Сьогодні інвестиції компанії спрямовані на благоустрій та розвиток соціально значущих інфраструктурних об'єктів, поліпшення матеріально-технічної бази дошкільних, шкільних і середніх спеціальних закладів,

впровадження освітніх проектів, а також на підтримку програм, спрямованих на популяризацію здорового способу життя серед жителів регіонів присутності.

Соціальні проекти:

У 2012 році в Дружківці побудований і переданий на баланс міської влади дитячий майданчик і «Місце закоханих».

В 2013 році - створення багатофункціонального поля для занять баскетболом, волейболом, міні-футболом та спортивного тренажерного майданчику під відкритим небом на базі ЗОШ № 6 в м Дружківка.

В 2014 році - проект зі створення умов для фізичного розвитку дітей дошкільного віку. У трьох дитячих садках м Дружківка встановлено вуличне спортивне обладнання, придбано інвентар для спортзалів. В смт Райське збудовано спортивний майданчик для дітей у віці від 1 до 6 років.

В 2015-му ми створили скейт-парк в м Дружківка. У 2016-му році - будівництво двох дитячих майданчиків по вул. Соборна та Сквері Дитячому м. Дружківка

В 2017-м ініційована нова корпоративна соціальна програма «Місто - своїми руками», націлена на підвищення соціальної активності городян і вирішення найбільш актуальних проблем міста.

В 2018-м в рамках корпоративної соціальної програми «Місто - своїми руками» реалізовано чотири проекти в Дружківці: придбання медичного обладнання для пологового залу акушерського відділення Центральної міської клінічної лікарні, облаштування майданчика для занять воркаутом біля ДЖКК, облаштування групи під інклюзивну освіту в я / с №34 «Дельфін» і придбання ігрового і спортивного обладнання для активних занять дітей я / с «Червона шапочка» сел. Горняк.

Корпоративне волонтерство:

В рамках проектів «Чисте місто», «Зелене місто» колектив компанії регулярно бере участь у заходах з благоустрою парків, скверів та інших соціальних об'єктів міста Дружківка.

В рамках проекту «Діти - наше майбутнє» співробітники активів щорічно допомагають в підготовці дошкільних навчальних закладів міста до весняно-літнього оздоровчого сезону.

В 2012 році в Дружківці збудований та переданий на баланс міської ради дитячий майданчик та «Місце закоханих».

Екологічні проекти: рекультивація земель.

Щороку компанія проводить рекультивацію відпрацьованих земель: відновлюємо чорнозем або висаджуємо ліс. За останні п'ять років співробітники підприємств VESCO провели меліорацію 240 га землі, висадили 175 га лісу і багаторічних трав.

Частиною кадрової програми ПАТ «ВЕСКО» є застосування «соціального пакету» для робітників, основні моменти якого включають:

1) Часткова компенсація витрат на довгострокове лікування робітників та їх дітей, які знаходяться на утриманні, в розмірі 50%.

2) Нецільова благодійна матеріальна допомога робітникам підприємства, учасникам ліквідації аварії на Чорнобильській АЕС, до Міжнародного дня пам'яті жертв радіаційних аварій та катастроф, а також воїнам-інтернаціоналістам до Дня скорботи та вшанування пам'яті жертв війн та миротворчих операцій.

3) Разова матеріальна допомога робітникам (одному з батьків) підприємства при виході у відпустку: що мають 3 та більше дітей, дитину-інваліда, одиноким матерям (батькам).

4) Надавати одноразові грошові виплати працівникам: при розірванні трудового договору в зв'язку з виходом на пенсію в розмірі, встановленому в залежності від неперервного стажу на підприємстві, яка нараховується в порядку нарахування відпускних при стажі: від 5 до 15 років - 1 середньомісячна заробітна плата; від 15 до 20 років - 2 середньомісячних заробітних плат; від 20 років і більше - 3 середньомісячних заробітних плат.

6) Санаторно-курортні путівки робітникам підприємства на лікування один раз на рік з частковою оплатою 50% в рамках затвердженого кошторису.

7) Один раз на рік видаються путівки для оздоровлення дітей в дитячих оздоровчих центрах, з частковою сплатою (25%) з розрахунку путівки в межах затвердженого кошторису.

8) Допомога на поховання робітникам підприємства в зв'язку зі смертю близьких родичів (мати, батько, дружина, чоловік, діти).

9) В зв'язку зі смертю пенсіонера підприємства, який після виходу на пенсію ніде не працював, виплачується допомога на поховання.

10) В зв'язку зі смертю робітника допомога на поховання.

Виводи. Соціальна політика - самостійна частина внутрішньої політики держави і одночасно - компонент економічної політики, що залежить від неї. Соціальна політика підприємства, що реалізується на мікрорівні, виступає як відносно самостійна діяльність автономних суб'єктів господарювання в особі роботодавців (або їх уповноважених органів) і найманих працівників (або їх представників) за погодженням соціальних інтересів, задоволення соціальних потреб, здійснення соціальних прав і гарантій, соціального захисту персоналу, оскільки підприємство є самостійним господарюючим суб'єктом, що здійснює активну соціальну політику. В даний час соціальна політика підприємств є необхідним структурним компонентом їхньої діяльності.

СИСТЕМА ДЛЯ ПЕРЕВІРКИ ОПТИМАЛЬНОСТІ СТРАТЕГІЙ РЕГУЛЮВАННЯ ДИСПРОПОРЦІЙ У СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКАХ РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Шевченко Ольга Валеріївна

к. е. н., с. н. с., завідувач сектору
Національний інститут стратегічних досліджень

Вступ. Регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів складає важливе наукове і практичне завдання, адже динаміка диспропорційності свідчить про їх зростання, що спричинює лише поглиблення суперечностей розвитку регіонів і загострення проблем регіонального економічного відтворення. Інструменти регулювання диспропорційності спрямовані на вирішення окремих точкових питань або відновлення економічної рівноваги, або стимулювання ареалів та сфер розвитку. Натомість, системі регулювання диспропорційності не вистачає комплексності, яка може стати основою успішних перетворень загалом у регіональній політиці. У першу чергу, актуальності набуває формування стратегічного виміру політики регулювання диспропорцій.

Мета роботи. Метою дослідження є розробка механізму стратегічного регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів України задля формування сценаріїв впливу на диспропорцій і розробки заходів з регулювання диспропорцій та системи їх удосконалення. Розробка механізму провадиться, щоб забезпечити узгоджену дію інструментів регулювання диспропорцій та забезпечити урегульованість розмірів диспропорцій.

Матеріали і методи. Для вироблення системи і механізму регулювання диспропорцій та розробки на цій основі стратегій регулювання диспропорцій було проаналізовано низку показників соціально-економічного розвитку регіонів за 11 років (2007-2017 рр.), обчислено диспропорції за сферами життєдіяльності (загальноекономічні, соціально-економічні, структурні, виробничі, демографічні, зовнішньоекономічні, природно-екологічні),

згруповано їх кластерним методом к-середніх і визначено їх взаємні впливи методом факторного аналізу квартимакс. Було проаналізовано їх динаміку і розроблено правила належності методом нечіткої логіки для оцінки впливу різних показників диспропорційності на інтегральний показник диспропорцій кожного регіону. Застосовано когнітивно-імітаційне моделювання стратегічного регулювання диспропорцій, запропоновано розробляти сценарії регулювання диспропорцій (базовий, помірний, посиленого та шокового впливу) та оцінювати їх ефективність.

Застосування напрацьованого традиційного інструментарію регулювання диспропорцій, зокрема усунення депресивності територій, стимулювання окремих точок зростання в регіонах, проведення структурних трансформацій – дає тимчасовий позитивний ефект, оскільки відбувається без комплексного підходу до аналізу, оцінки, групування та прогнозування трендів диспропорцій. Постає завдання вироблення адекватного інструментарію регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів, враховуючи їх різноманітність. Базуючись на вжитій до стратегічного регулювання диспропорцій когнітивно-імітаційній моделі, доцільно перейти до сценарного моделювання видів стратегій впливу на диспропорції.

Удосконалення державного регулювання диспропорцій розвитку регіонів повинно ґрунтуватись на методологічній основі його оцінки, аналізу і прогнозування, обґрунтування стратегій регіонального вирівнювання, класифікації регіонів за рівнем диспропорцій соціально-економічного розвитку для цілеспрямованих заходів державного регулювання шляхом розширення спектру пропонованих економічних регуляторів на основі розроблених і впроваджених сценаріїв і за рахунок впровадження спеціальних заходів, адаптованих до результатів діяльності та специфіки регіонального розвитку.

Результати і обговорення. Побудована у попередніх дослідженнях динамічна модель стратегічного регулювання диспропорцій розвитку регіонів України ще раз підтвердила, що диспропорції зумовлюють необхідність використання диференційованого підходу до реалізації державної регіональної

політики у регіонах та стимулювання розвитку окремих регіонів. Використання сценарного підходу на основі імітаційної моделі в системі регулювання диспропорцій розвитку регіонів обумовлене тим, що в умовах високої невизначеності й швидких змін навколишнього середовища розробляти стратегію регулювання, беручи за основу єдиний імовірнісний прогноз, є надто ризикованим і не завжди може відобразити реалії соціально-економічної сфери. Сценарний підхід у плануванні регіонального розвитку дозволяє конструювати, створювати різні правдоподібні структуровані і логічні варіанти розвитку майбутнього. Використовуючи сценарний підхід, можливо розробити прогностичні сценарії вирівнювання критичних регіональних диспропорцій і удосконалити процес прийняття рішень щодо управління соціально-економічним розвитком регіонів. Отримані у результаті імітаційного-моделювання висновки для регіонів України, у яких рівень диспропорційності у попередніх дослідженнях було визначено як катастрофічний, викладено далі.

Для Вінницької області найбільшу прогностичну ефективність має сценарій посиленого впливу, який передбачає зростання екзогенних факторів на 10 %, що вплине на рівень демографічних та соціально-економічних диспропорцій в регіоні. Для Донецької області найбільш ефективним є сценарій помірною впливу факторів, які визначають соціально-економічні та загальноекономічні диспропорції у регіоні. Для Запорізької області жоден із запропонованих сценаріїв не дав бажаних прогностичних результатів, а найбільш ефективним виявився сценарій саморозвитку ситуації. У Луганській області найбільш оптимальний прогнозований ефект можливий від реалізації сценарію помірною впливу, причому зміни екзогенних факторів у цьому випадку вплинуть майже на всі сфери оцінки диспропорцій, окрім сфери структурних змін та демографічної сфери. Миколаївська область за прогностичними оцінками отримає найбільшу ефективність від реалізації сценарію посиленого впливу, що дозволить зменшити рівень загальноекономічних, виробничих та зовнішньоекономічних диспропорцій. В Одеській області також найбільш ефективним є сценарій посиленого впливу, але за його умов прогнозується

значно ширший вплив факторів – на рівень соціально-економічних, природно-екологічних, виробничих та зовнішньоекономічних диспропорцій. Для Херсонської області найбільш оптимальним є реалізація сценарію помірному впливу, що дозволить скоротити рівень диспропорцій у демографічній, соціально-економічній, виробничій та зовнішньоекономічній сферах. Чернівецька область також матиме найбільшу ефективність від реалізації сценарію помірному впливу, що дозволить скоротити рівень загальноекономічних, виробничих та зовнішньоекономічних диспропорцій у цьому регіоні. Для м. Києва – максимальна прогнозна ефективність буде мати місце для сценарію посиленого впливу через опосередкований вплив на рівень соціально-економічних, природно-екологічних, виробничих та зовнішньоекономічних диспропорцій.

Отримані прогнозні значення змінних для визначених оптимальних сценаріїв за кожним регіоном використовуються в рівняннях дискримінантних функцій для оцінки та попереджувального аналізу ефективності заходів, а саме, виявляється, чи дозволить реалізація запропонованих заходів покращити клас регіону за рівнем диспропорцій за конкретною сферою життєдіяльності.

За результатами такого аналізу визначено наступні прогнозні результати для регіонів України із катастрофічним рівнем диспропорцій. У Вінницькій області прогнозні значення за найбільш ефективним сценарієм регулювання диспропорцій розвитку дозволять знизити рівень демографічних диспропорцій з неконтрольованого до стримуваного. У Донецькій та Луганській областях прогнозні результати найбільш ефективних сценаріїв регулювання показали, що прогнозний рівень загальноекономічних диспропорцій також знизиться з неконтрольованого до стримуваного. Сценарій саморозвитку, реалізований для Запорізької області, за прогнозами, дозволить йому знизити рівень загальноекономічних диспропорцій з неконтрольованого до стримуваного. Реалізація сценарію посиленого впливу, що запропоновано для Миколаївської області, за прогнозами, дозволить регіону знизити рівні диспропорцій зі стримуваного до урівноваженого за зовнішньоекономічною та виробничою

сферами. Аналогічний сценарій, що пропонувався для Одеської області, за прогнозними оцінками, дозволить знизити рівень виробничих і соціально-економічних диспропорцій з неконтрольованого до стримуваного. У Херсонській області, за результатами прогнозування сценарію помірного впливу, знизиться рівень демографічних диспропорцій зі стримуваного до урівноваженого. Чернівецька область, за прогнозами, матиме покращення рівня виробничих диспропорцій зі стримуваного до урівноваженого. Для м. Києва найбільш ефективний сценарій посиленого впливу, за прогнозами, дозволить знизити рівні диспропорцій зі стримуваного до урівноваженого за такими сферами, як соціально-економічна та виробнича.

Зазначимо, що отримані результати дослідження мають вагоме прикладне значення. Вони можуть бути використані при впровадженні попереджуючих регулюючих впливів з вирівнювання диспропорцій як для регіонів, так і для базових територіальних одиниць – районів, міст, селищ, сіл, що особливо актуально нині для України під час децентралізації, зважаючи на недостатність відповідних методологічних інструментів у місцевих органах виконавчої влади та органах місцевого самоврядування.

На основі проведеного дослідження можемо запропонувати механізм стратегічного регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів України. Цей механізм ґрунтується на синергетично-діяльнісному підході до стратегічного регулювання диспропорцій, містить складові методології стратегічного регулювання диспропорцій – принципи, методи, функції, алгоритм оцінки та інтерпретації диспропорцій розвитку регіонів, моделювання динаміки диспропорцій та розробку сценаріїв стратегічного регулювання диспропорцій. Використання механізму стратегічного регулювання диспропорцій дозволяє розробити і втілити низку заходів щодо впливу на диспропорції з метою зменшення їх критичних показників на основі формування цілісної системи удосконалення стратегічного регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів. Застосування пропонованого механізму регулювання диспропорцій відкриває нові

можливості для поглибленого аналізу диспропорційності та збалансованості регіонального розвитку і дозволяє підвищити якість управлінських рішень щодо згладжування міжрегіональних соціально-економічних диспропорцій.

Доцільно розширити і модифікувати інструменти, способи та механізми регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку регіонів. Побудова механізму стратегічного регулювання диспропорцій та формування загальних контурів політики регулювання регіональних диспропорцій ґрунтується на необхідності здійснення капіталовкладень задля покращення показників окремих територій, регіонів, збільшення обсягів і темпів виробництва у регіонах із низькими темпами розвитку. Великі масштабні проекти в різних галузях відкрили нові проблеми, пов'язані з комплексним освоєнням територій, що формуються навколо центрів капіталовкладень та зон зростання, однак, водночас, вони не вирішили проблему депресивності як витоку диспропорційності.

Різні відокремлені інструменти регулювання диспропорційності можуть бути інституціоналізовані у стратегіях розвитку регіонів. Водночас, інвестиційний інструмент виступає як особливий, оскільки він більше за інші здатний надати стимулу для розвитку. Нераціональний розподіл ресурсів має негативні наслідки, які призвели до обмеження агрегованого попиту на товари; зменшення кількості доходів населення та заощаджень, які можуть бути вкладені; уповільнення динаміки в будівельній сфері та зниження попиту на інвестиційні ресурси; подальшого збільшення регіональної диспропорційності в обсягах залучених інвестицій.

У регіонах проявляються такі ризики інвестиційного процесу: припинення розвитку деяких галузей і стагнація інших, збільшення концентрації інвестиційних потоків навколо адміністративних центрів регіонів; орієнтація на зовнішні ринки в регіонах із належним забезпеченням інвестицій, подальше зниження конкурентоспроможності імпортозамінної продукції; відсутність коштів на якісні структурні зміни в економіці регіону; послаблення міжрегіональних виробничих зв'язків.

Зазначимо, що при формуванні механізму регулювання диспропорційності слід враховувати такі чинники: необхідність зростання обсягу капіталовкладень та їх рівномірного розподілу і ефективного вкладення, формування точок зростання, оптимального використання внутрішнього потенціалу регіонів. Важливість інвестиційної діяльності для вимірювання і регулювання диспропорцій спричиняє необхідність удосконалення механізму регулювання інвестиційної діяльності (обсягу та сфер вкладення капітальних інвестицій і прямих іноземних інвестицій).

Висновки. Таким чином, на основі динамічної когнітивно-імітаційної моделі реалізована методологія сценарного моделювання для регулювання регіональних диспропорцій за такими напрямками: базовий, прогноз розвитку ситуації за помірною впливу на неї, за посиленого впливу, за шокowego впливу. Кожен сценарій характеризується вихідними даними, управлінським впливом та отриманим результатом. У такий спосіб у подальших дослідженнях можна спрогнозувати усі можливі варіанти розвитку системи та обрати оптимальну стратегію регулювання для досягнення бажаних конкретних цілей. Отримані результати моделювання дають можливість уникнути небажаних наслідків регулюючих впливів та розробити максимально ефективний комплекс заходів регулювання диспропорцій соціально-економічного розвитку в Україні. Заходи та інструменти регулювання диспропорцій мають бути узгоджені та інституціоналізовані у стратегіях розвитку регіонів та базових адміністративно-територіальних одиниць, і вагоме місце серед цих інструментів займає інвестиційна діяльність. Застосування комплексу моделей пропонованого механізму регулювання диспропорцій відкриває нові можливості для збалансування регіонального розвитку та дозволяє підвищити якість управлінських рішень щодо регулювання, зменшення, згладжування і т.п. соціально-економічних диспропорцій розвитку регіонів.

LEGAL SCIENCES

UDC 347.77

SOME ISSUES OF THE LEGAL REGULATION OF «PERSONALITY RIGHTS»

Koval Olga,
Ph.D., Associate Professor,
Associate Professor of Private and Public Law
Institute of Law and Modern Teaching Technologies
Kyiv, Ukraine

Introductions. in a broad sense, "personality rights" is the right of everyone to control the commercial use of their identity.

Right of publicity, known as “personality rights” — a legal phenomenon that, unfortunately, still does not receive due attention.

Personality rights helps protect the image and likeness of the person, real or fictional — its unique scenic image (typical game to stage a unique manner of speaking, singing, dancing, special traits and behaviour, etc.).

In a broad sense, personality rights is the right of everyone to control the commercial use of their identity.

In an era of increasing influence of the “thought leaders”, a person's professional image and personality becomes a profitable asset that has great commercial value.

Celebrities, especially famous athletes, movie stars, bloggers — earn significant amounts of money by selling their name, image, voice, or likeness to advertise goods and services.

Because “the fame” has significant economic value, celebrities and their representatives are looking for ways to strengthen, maximise and protect the image of their person.

One of the main ways to do this — is personality rights.

Aim. This article focuses on certain issues of the concept and legal regulation of this right.

Materials and methods. For writing articles used sources of Thomas McCarthy, Matthew Savare. Due to the lack of scientific attention paid to the issue of the right to publicity, this topic has not been sufficiently researched. There is no unambiguous concept and understanding of this phenomenon.

Results and discussion. Typically, a person's personality rights violated when another person or organisation appropriates a person's commercial value by using the name, likeness, or other characteristics of the person for trade or advertising without consent.

Although the most effective remedy against infringement of the personality rights is to take precautionary measures, it is sometimes also appropriate to claim damages. However, fame, image or personality do not have a predetermined value. The calculation must take place in each case.

The personality rights is a right belonging to the sphere of intellectual property, recognised by the legislation of many states. The personality rights makes it possible to control the commercial use of personal data of a person (image, voice, figure, gait, mannerisms) and to compensate damages in court.

Some states recognise the right of publicity as an aspect of confidentiality, others consider it as the natural right and include it in the content of the right of privacy.

For the most part, the right to publicity aimed at regulating the commercial use of the professional image and personality of celebrities (famous and public people, opinion leaders, stars).

Quite often, famous athletes earn from the sale of their name, image, voice to advertise the goods and services for the large companies. Thus, their public image and certain characteristics become a profitable market commodity, the circulation of which must be regulated by law and protected from possible violations.

That is why the personality rights in Western countries has long been a reliable mechanism of protection, or the first link in the complex process of protection of violated “personality rights”.

In a broad sense, personality rights is the right of everyone to control the commercial use of their personality (name, image, creative pseudonym, stage image and all the elements that make it up) [1].

In Ukrainian practice, there is an example of protecting the personality rights. This is Case № 369/9557/15 dated 21.01.2016.

The kvass producer used the image of “Verka Serdyuchka”, a stage image without the permission of its author. The court found that “Verka Serdyuchka” has the characteristics of copyright... Character and stage image of “Verka Serdyuchka” is an independent part of the musical, stage and audiovisual works of the plaintiff, and therefore is a separate work and subject to protection under copyright law» [2].

Unfortunately, the court did not make a clear distinction between the concepts of “character” and “stage image”, also leaving the question of the affiliation of the personality rights (as well as its existence in general) to the sphere of intellectual property rights or property rights. The only thing that the Court has clearly stated, that the character is an independent part of the audiovisual work, and so — the extension of copyright to such.

Thus, in the decision, “stage image” and “character” were considered as synonyms (or identical phenomena) that clearly belong to the sphere of intellectual property law.

Conclusions. It is unfortunate that case law and legislation in general do not pay attention to the right to publicity, which plays an important role in modern society.

REFERENCES:

1. Thomas McCarthy, The right of Publicity and privacy 2nd edition 2002 1:3 at 1-2.1.
2. Decision of the Kyiv-Sviatoshynskyi District Court of the Kyiv Region on January 26, 2016. URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/55438350>
3. Lipinski, Thomas A., ed. Libraries, museums, and archives : legal issues and ethical challenges in the new information era. (Lanham, MD): Scarecrow Press, 2002.

CORRELATION BETWEEN THE NOTIONS “SOURCE OF LAW” AND “FORM OF LAW”

Kulak Nataliia

PhD in of Sciences in Public Administration,
Kyiv National University of Technologies and Design
Kiev, Ukraine

Introductions. The process of global society informatization and changes in public consciousness increase public interest in law as a tool for creating conditions to solve social issues by legal methods, and interest to protection of private and public interests through the use of substantive and procedural legal norms.

Furthermore, development of international relations in all areas of public life, harmonization of Ukrainian legislation with European legislation, enhanced influence of foreign political aspects on domestic life of the country make the issue of exploring the notion of “a system of sources of law” very relevant with due regard to changes taking place in the current domestic legal system.

Aim. Analysis of the definitions "source of law" and "form of law".

Results and discussion. The legal science offers a large number of versions on how to define “a source of law”. Let us consider the main ones.

A source of law means official documentary ways of expression and capturing of the legal norms established or recognized by the state, which have legal meaning and a universally binding nature (Alekseev S.S.) [1, p.76].

Activities of the state involving establishment of legal norms or recognition of other social norms as legal ones constitute a source of law (Aleksandrov M.G.) [2 p. 49].

A source of law is an external form of objectification, expression of law or capturing of the regulatory political will (Mitskevich A.V.) [3, p.230].

A source of law is a specific (“peculiar”) form of expression of will and providing it with the meaning of a universally binding rule (Kechekjan S.F.) [4, p.4].

A source of law is an external form of expression (capturing) of legal norms, which the state creates, authorizes or recognizes as a priori binding (Malakhov V.P.) [5, p.79].

A source of law is a conventional legal term that denotes forms in which legal norms are reflected and captured, as well as objective factors of legal formation of legal ideas, principles, concepts (Tikhomirova L.V.) [6, p. 419].

An idea of duality of the form and source of law can be traced in the monographs of leading Ukrainian theorists of law such as N. Parkhomenko and Yu. Shemshuchenko. They consider the concept of “a source of law” in two aspects: as an external form of establishing the expression of law and in the constitutional aspect, where the norm acquires a legal quality. The coincidence of sources and forms of law is possible when those categories are used in the formal legal sense [7, p.23].

For instance, O. Skakun considers legal sources (forms) of law as official documentary forms of expression and capturing of legal norms derived from the state or recognized by it, which give those norms legal and universally binding meaning [8, p. 308].

Conclusions. Thus, the study of the content of forms and sources of law suggests that in some cases a form and a source of law may be the same, while in others they may be significantly different from each other. Therefore, we believe that the opinion of scholars who equate notions “form of law” and “source of law” should be supported, as they have the same meaning; a formalized expression of sources of law is the main reason for considering them equal.

LITERATURE

1. Алексеев С.С. Право: азбука – теория – философия: опыт комплексного исследования / С.С. Алексеев. – М. : Статут, 1999. – 712 с.
2. Александров Н.Г. Понятие источника права /Н.Г. Александров // Ученые записки ВШЮН. – Вып. VIII. – М.: Юриздат, 1946. – 47-54 с.

3. Мицкевич А.В. Формы выражения, или источники права //Общая теория государства и права / А.В. Мицкевич ; под ред. М.Н. Марченко. – М., 2001. – Т. 2. – 230 с.
4. Кечекьян С.Ф. О понятии источников права / С.Ф. Кечекьян // Ученые записки МГУ: Труды юрид. факультета. – Вып. 116. – Кн. 2. – М., 1946. – С. 3-25.
5. Малахов В.П. Право Европейского Союза : проблема источников: монография / Малахов В.П. – М.: Изд-во Моск. ун-та МВД России, 2003. – 192 с.
6. Тихомирова Л.В. Юридическая энциклопедия / Л.В. Тихомирова, Ю.М. Тихомиров; под ред. Ю.М. Тихомирова. — М.: Изд. Тихомирова М.Ю., 2008. – 1088 с.
7. Пархоменко Н.М. Теоретичні основи визначення джерел конституційного права України / Н.М. Пархоменко // Джерела конституційного права України: [монографія] / за заг. ред. Ю.С.Шемшученка, О.І. Ющик. – К.: Юрид. думка, 2007. – С. 23.
8. Скакун О.Ф. Теорія держави і права (енциклопедичний курс): Підручник / О.Ф. Скакун. – Х.: Еспада, 2006. – 776 с.

ПРОБЛЕМИ ПІДВІДОМЧОСТІ І ПІДСУДНОСТІ ЗЕМЕЛЬНИХ СПОРІВ В УКРАЇНІ

Коршевнюк Євгеній Юрійович,

Студент

Національний авіаційний університет

г. Київ, Україна

Вступ. Актуальність теми дослідження обумовлена тим, що у процесі здійснення права на землю окремими особами, відбувається зіткнення їхніх інтересів з приводу кордонів, цілей і характеру використання наданих їм земельних ділянок, це призводить до появи земельних. Земельні спори є однією з дуже складних категорій судових справ, з огляду на їх підвідомчості і підсудності. Крім того, це обумовлюється особливою правовою природою об'єкта спору – землі, яка має відмітні риси, які відрізняють її від будь-якого іншого матеріального об'єкта. Актуальність теми дослідження обумовлена також недосконалістю чинного законодавства в контексті земельних спорів, відсутністю єдиної практики розгляду земельних спорів, зокрема щодо підвідомчості цих спорів судам різних юрисдикцій, а також збільшенням кількості земельних спорів, які щороку надходять на розгляд судових органів, виникнення нових видів земельних спорів у зв'язку зі зміною матеріально-правових норм, які регулюють земельні правовідносини в Україні.

Мета роботи. Аналіз особливостей підвідомчості і підсудності земельних спорів в Україні.

Матеріали і методи. Дослідницька методологія являє собою процедурну логіку, з якої випливає те, що для того, щоб здійснити науковий пошук, щоб перевірити ключову гіпотезу або відповісти на дослідницьке питання, щоб надати можливість дослідникові передбачити і пояснити специфічні явища, накопичуючи різні наукові факти, необхідно враховувати надійність і достовірність досліджуваних фактів.

Для забезпечення зазначеного принципу, у дослідженні використовувалися дедуктивний та індуктивний підходи. Індуктивний дослідницький підхід використовувався в якісному дослідженні, і з нього починається формування принципів проведення дослідження. Метою був збір інформації щодо підвідомчості і підсудності земельних спорів в Україні. Дедуктивний підхід дав можливість здійснювати дослідження від загального до конкретного – від теорії земельного права, до конкретних питань дослідження.

Дедуктивний підхід надав можливість ідентифікувати загальні принципи, які використовувалися для інтерпретації результатів дослідження. Індуктивний підхід – можливість співвіднести питання юрисдикції земельних спорів в закордонних країнах і, на цій підставі, оцінити можливості її зміни в Україні.

Джерельна база дослідження базувалася на вивченні доступних матеріалів, таких, як нормативно-правові документи, книги, журнали в сфері правових наук, матеріали конференцій та інші публікації, які використовувалися в якості первісних джерел для отримання інформації.

Результати і обговорення. Проблема підвідомчості і підсудності спорів у сфері земельних відносин є однією з найбільш дискусійних у сфері правової доктрини і практики розгляду і вирішення спорів за участю господарюючих суб'єктів.

Підвідомчість являє собою сукупність цивільно-процесуальних норм, які встановлюють межі повноважень різних органів по розгляду і вирішенню юридичних справ, а також порядок їхньої реалізації [35, с. 98-101].

Підвідомчість виступає як міжгалузевий інститут права, що виконує функції розподільного механізму юридичних справ між різними юрисдикційними органами.

Оскільки норми про підвідомчість юридичних справ не тільки розмежовують юрисдикційні повноваження, але і визначають

Згідно порядку реалізації повноважень різних органів і посадових осіб, існують такі види підвідомчості: одинична (виняткова) і множинна. Одинична або виняткова підвідомчість полягає в тому, що зі всієї сукупності

юрисдикційних органів тільки один з них уповноважений законом на розгляд і вирішення конкретної справи. Множинна – в тому, що конкретні справи можуть вирішуватися не тільки державними, але і третейськими судами, цей вид підвідомчості, у свою чергу, підрозділяється на умовну – це така підвідомчість, при якій розгляд і вирішення конкретної справи віднесено законом до ведення декількох юрисдикційних органів у встановленій законом черговості або при встановленні обов'язкового попереднього позасудового порядку врегулювання спору; договірну – яка полягає в тому, що взаємною згодою сторін, заснованій на договорі, визначається юрисдикційний орган, який розглядає справу; альтернативну – що означає, що конкретна справа віднесена законом до ведення різних юрисдикційних органів, у тому числі і не судових, а зацікавлена особа має право за своїм розсудом звернутися до кожного із зазначених органів.

Адміністративні суди і Конституційний Суд України при вирішенні питання про підвідомчість земельних спорів, насамперед, враховують формальну ознаку – склад учасників спірних відносин, участь у них органу державної влади або місцевого самоврядування. Вищий господарський суд України у своїх узагальненнях судової практики і постановках Пленуму відзначає необхідність при вирішенні питання про підвідомчість враховувати два взаємозалежних критерії – склад учасників суперечки і характер спірних відносин, тобто підставу позову, яка визначається сутністю спірних правовідносин, і обумовлює правове положення сторін суперечки.

З огляду на комплексний характер земельних відносин і використання різних методів їх правового регулювання, у кожному окремому випадку варто визначити характер спірних відносин, тобто їх приналежність до сфери публічного або приватного права, і, як слідство, застосувати відповідним таким спірним відносинам форми судочинства.

Підсудність являє собою сукупність цивільних процесуальних норм, які встановлюють правила розмежування повноважень судів загальної юрисдикції.

Розмежуванню юрисдикційних повноважень здійснюється, по-перше, по вертикалі, тобто між судами різних рівнів і ланок судової системи; по-друге, по горизонталі, тобто між судами тієї самої ланки, а також всередині того самого суду.

Загальне поняття підсудності можна визначити так: підсудність – це розмежування повноважень судів по розгляду справ. Визначити підсудність означає вказати, який суд буде розглядати дану справу.

Загальна підсудність визначається згідно ст. 23 Цивільного процесуального кодексу України, яка говорить, що позов пред'являється в суд за місцем проживання відповідача. Позов до організації пред'являється в суд за місцем перебування організації [2]. Дане правило застосовується в тих випадках, коли інший порядок не передбачений законом. Верховний Суд України виділяє наступні види юрисдикції справ зі спорів, що виникають:

- із земельних відносин, за наявності права власності, інших речових прав третіх осіб на спірні земельні ділянки;
- із земельних відносин, за наявності права власності, інших речових прав третіх осіб на об'єкти нерухомого майна розташовані на спірних земельних ділянках;
- при здійсненні органами державної влади та місцевого самоврядування повноважень із землеустрою;
- із земельних відносин за наявності договорів, предметом яких є спірна земельна ділянка;
- зі спорів, що виникають із державної реєстрації прав на земельні ділянки;
- із приватизації земельних ділянок;
- зі спорів щодо земельних ділянок як об'єктів права власності;
- із земельних сервітутів, суперфіцію, емфітевзису;
- із грошової оцінки землі;
- зі спорів про усунення порушень вимог добросусідства;
- зі спорів щодо меж земельних ділянок;

- зі спорів щодо земель загального користування;
- зі спорів щодо земель лісгосподарського призначення;
- зі спорів про надання у користування мисливських угідь;
- зі спорів щодо земель водного фонду;
- зі спорів щодо земельної ділянки для будівництва, обслуговування житлового будинку;
- зі спорів щодо меж населених пунктів;
- зі спорів щодо цільового призначення земельних ділянок;
- зі спорів щодо нерозподілених (невитребуваних) земельних ділянок;
- зі спорів щодо спадкування земельних ділянок [3].

Висновки. Таким чином, аналіз співвідношення приватноправових і публічних початків регулювання земельних відносин дозволяє зробити висновок, що сучасні тенденції розвитку економіки України передбачають трансформацію законодавчих підходів від характеристики землі як основного просторового базису життєдіяльності суспільства, що знаходиться під особливою державною охороною до її розгляду як об'єкта приватних відносин. З огляду на сучасні реалії розвитку ринкової економіки в Україні, не можна не відзначити потребу все більшого залучення землі в сферу цивільного обороту. У цих умовах, властива ще радянському земельному законодавству роль методів адміністративного (публічно-правового) впливу на регулювання земельних відносин зменшується, і навпаки, відбувається розширення сфери приватноправового регулювання земельних відносин. У цих відносинах органи державної влади і місцевого самоврядування виступають рівноправними учасниками разом з фізичними і юридичними особами.

Список використаних джерел

1. Снідевич О. Окремі питання класифікації цивільних позовів у справах, що виникають із земельних правовідносин. *Право України*. 2006. № 2. с. 98-101.

2. Цивільний процесуальний кодекс України від 18 березня 2004 року № 1618-IV // Відомості Верховної Ради України. – 2004. – № 40-41, 42. – Ст. 492.

3. Дайджест судової практики Великої Палати Верховного Суду у справах зі спорів, що виникають із земельних відносин (застосування норм матеріального права). Рішення, внесені до ЄДРСР за період з 20.04.2018 по 18.09.2019. Київ, 2019. 75 стор.

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ СОВРЕМЕННОЙ ПРАВОТВОРЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Мазуренко Андрей Петрович

д. ю. н., профессор кафедры
теории и истории государства и права,
Северо-Кавказский федеральный
университет, юридический факультет
в г. Пятигорске (Россия)

Коробейникова Татьяна Юрьевна

к. с. н., заместитель декана факультета
экономики и управления
Северо-Кавказского института
Московского гуманитарно-экономического
университета в г. Минеральные Воды (Россия)

Введение./Introduction. Создание жизнеспособной правовой системы невозможно без опоры на социально ориентированную и сбалансированную правотворческую деятельность, в основе осуществления которой лежит эффективная правотворческая политика. В этой связи следует признать, что исследуемая в данной статье проблема самым непосредственным образом сопряжена с одним из магистральных направлений политико-правовой практики, без глубокой научной разработки которой ожидать каких-либо позитивных результатов в названной области не представляется возможным. Устойчивый и долговременный характер указанного направления, бесспорная теоретическая и практическая значимость исследований в данной сфере, необходимость концептуального закрепления механизма формирования и реализации правотворческой политики, как важного фактора модернизации правотворчества в современных российских условиях [1, с. 10-11], определили выбор темы выступления на конференции.

Цель работы./Aim. Целью настоящего исследования является демонстрация возможностей правотворческой политики в решении проблем

современного российского (и не только) правотворчества.

Материалы и методы./Materials and methods. В настоящей работе использованы материалы социологического исследования, проведенного автором при участии Центра социально-политических исследований Саратовской государственной юридической академии и Научно-образовательного центра федеральных и региональных проблем правовой политики Саратовского филиала Института государства и права РАН в рамках научно-исследовательского проекта «Содержание понятия и цели правотворческой политики в современной России», в котором приняли участие 246 респондентов [2, с. 514-529].

Специфика исследования правотворческой политики предопределяет необходимость использования различных методов познания. Его общую мировоззренческую основу составил диалектико-материалистический подход к объяснению явлений и процессов политико-правовой действительности. Прежде всего, следует выделить такие элементы данного метода как применение всеобщих принципов научного познания: объективности и всесторонности, конкретно-исторического подхода и полноты исследования.

Кроме элементов указанного выше, одного из основных философских методов, в работе использованы разнообразные общенаучные методы и способы логического познания, такие как анализ и синтез, индукция и дедукция, системно-структурный подход, функциональный, формально-логический, абстрагирования, моделирования.

Специальные методы представлены конкретно-социологическим и статистическим, а частнонаучные – догматическим (формально-юридическим) и методом сравнительного правоведения [2, с. 12]. Помимо перечисленных, в работе были использованы и другие выработанные наукой и апробированные практикой общие и специальные научные подходы и методы исследования политико-правовых явлений и процессов.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Десятилетия перманентных реформ в России сопровождаются коренными изменениями в праве. Практически заново сформированы все основные отрасли национального законодательства. На значительно более высокий уровень возведена роль закона как главного средства регулирования общественных отношений. Свое достойное место в механизме государства заняла представительная власть. Правотворчество в стране развивается невиданными темпами. Так, если за 70 лет существования СССР было издано порядка 80 актов союзного законодательства, то сегодня только на уровне федерального парламента принимается до 400 законов в год. Но, несмотря на эти весьма позитивные перемены, все явственнее стали заявлять о себе те проблемы, которые настоятельно требуют системной модернизации, выработки научно обоснованной стратегии и тактики в правотворческой сфере, использования новых инструментов для устранения многочисленных недостатков процесса правообразования.

По оценкам специалистов, сегодня каждый седьмой закон содержит серьезные ошибки. Типичность таких недостатков как бессистемность правовых актов, их внутренняя противоречивость и излишняя многочисленность, обилие декларативных норм, не снабженных механизмом реализации, а также повторяемость подобных ошибок на протяжении многих лет говорят об их системном характере. Кроме того, законодатели так и не могут в полной мере синхронизировать федеральный, региональный и муниципальный уровни правотворческого процесса.

В России до сих пор не утвердился системный, взвешенный подход к вопросам юридической стратегии и тактики, не стали нормой при проведении правовой реформы опора на научный анализ и прогноз, учет общественного мнения и квалифицированная оценка возможных последствий принимаемых решений. Законодательство во многом не успевает своевременно и адекватно регулировать уже фактически сложившиеся общественные отношения,

стимулировать развитие новых, необходимых социальных связей [1, с. 11-12]. Слишком недооценивается значение плановых начал в законопроектной работе.

Это говорит о все еще низком качестве правотворческой деятельности, ее значительном отставании от экономических, социальных, политических и иных потребностей общества, о большом количестве ошибок и иных просчетов в правовом регулировании. Справиться с названными проблемами одноразовыми, эпизодическими действиями невозможно. Требуется соответствующее системное реагирование – *правотворческая политика*, которая отличается комплексным характером, соединяющим многие инструменты правообразования во взаимосвязанный механизм [3, с. 114].

Такая политика есть путь к усовершенствованию и обновлению правотворчества, повышению его эффективности. Она требуется для выстраивания непротиворечивого, внутренне единого, согласованного, последовательного правотворческого процесса, для внесения в него системности и юридической точности. В данном контексте весьма наглядно проявляет себя необходимость изучения особенностей, выявления сущности и разработки концептуальных основ правотворческой политики как важного фактора модернизации правотворчества в Российской Федерации [2, с. 51].

Подобная модернизация является составной частью прогрессивного изменения всех областей жизнедеятельности российского общества, которое, по словам главы государства, только тогда может считаться современным, когда настроено на непрерывное обновление, на постоянные эволюционные преобразования социальных практик, демократических институтов, представлений о будущем, оценок настоящего, на постепенные, но необратимые перемены в технологической, экономической, культурной областях, на неуклонное повышение качества жизни. Поэтому современная правотворческая политика призвана воздействовать на базовые сферы общественных отношений путем постоянного обновления целей и инструментов правообразования, предупреждать негативные явления и

тенденции, не забегая вместе с тем вперед там, где условия для правового вмешательства не созрели. В правовой политике, как нигде, важен прогноз, предвидение [4, с. 33]. Она должна обладать способностью диагностировать болевые точки жизни общества и своевременно на них реагировать.

Для более глубокого понимания сущности правотворческой политики целесообразно выделить признаки данного политико-правового феномена:

- а) выступает как единый политико-правовой фактор модернизации правотворчества;
- б) является важнейшей разновидностью правовой политики Российского государства;
- в) строится на четко выверенных концептуальных началах;
- г) характеризуется многосубъектностью;
- д) носит публичный характер;
- е) отличается многоуровневостью: осуществляется на различных ступенях (уровнях) государственной и общественной организации;
- ж) заключается в стремлении к созданию взаимосогласованной, беспробельной и целостной системы права;
- з) базируется на требовании обязательного использования научного потенциала в ходе законоподготовительных работ и процессе принятия правотворческих решений;
- и) использует инструменты прогнозирования и планирования, обеспечивающие ее последовательность и предсказуемость;
- к) носит системный характер: объединяет многие инструменты правотворческого процесса во взаимосвязанный механизм;
- л) выступает одновременно стратегией и тактикой в сфере правотворчества.

На наш взгляд, правотворческая политика – явление сложное и неоднозначное. Основанная на правотворческой деятельности, она направлена на ее модернизацию и всестороннее совершенствование системы права. Залогом эффективности правотворческой политики выступает то, что она использует инструменты правовой политики, составной частью, основным видом которой является. В то же время самостоятельность правотворческой политики определяется наличием указанных выше признаков, отличающих ее от других видов правовой политики [1, с. 62-63] (правоприменительной, правоинтерпретационной, правовоспитательной и т.д.).

Выводы./Conclusions. В результате проведенного исследования, нами были выделены признаки правотворческой политики, позволившие сформулировать ее научную дефиницию. Анализ названных признаков позволяет говорить о том, что, с одной стороны, правотворческая политика представляет собой комплекс концептуальных идей, программ, планов, направленных на модернизацию правотворчества, повышение его эффективности в целях создания непротиворечивой и целостной системы права, а с другой – является научно обоснованной, последовательной и системной деятельностью государственных структур и субъектов гражданского общества по формированию и реализации стратегии и тактики правотворчества [2, с. 72].

Под целями правотворческой политики следует понимать идеальное предвосхищение желаемых результатов модернизации правотворчества, выражаемое в концептуальных и нормативных документах программного характера. В свою очередь, под средствами правотворческой политики подразумевается совокупность разнообразных политико-правовых, организационных, технических и иных инструментов и форм правотворческой практики, с помощью которых обеспечивается достижение ее целей. Под результатами правотворческой политики предлагается понимать последствия применения, определенных конкретными целями, средств данного вида правовой политики, направленных на достижение этих целей. В обобщенном виде результаты правотворческой политики выражаются в реализации стратегии и тактики правотворчества, создании необходимых условий для позитивного обновления системы действующих правовых норм, ее качественного изменения [1, с. 137].

В нынешних условиях очевидна проблема совершенствования правотворческой политики, а это, в свою очередь, требует полномасштабного и комплексного изучения данного института: исторических закономерностей его развития и теоретических основ формирования, а также выработки

концептуальных, научно обоснованных рекомендаций по практическому использованию накопленных знаний в целях модернизации правотворчества в Российской Федерации [5].

Литература:

1. Малько А.В., Мазуренко А.П. Правотворческая политика России: история и современность. Монография. – М.: Юрлитинформ, 2013. – С. 4. – ISBN 978-5-4396-0536-1.

2. Правотворческая политика (опыт научного исследования): научные труды / А.П. Мазуренко. – М.: Изд. Логос. – 554 с. – ISBN 978-5-907078-25-3.

3. Норморайтер как профессия: материалы дискуссии. М.: РГ-Пресс, 2019. – С. 114. – ISBN 978-5-9988-0767-1.

4. Матузов Н.И. Российская правовая политика: вызовы и угрозы XXI века // Правовая политика России: теория и практика. Монография / Под ред. Н.И. Матузова и А.В. Малько. – М.: Проспект, 2006. – С. 33. – ISBN 5-482-01430-4.

5. Мазуренко А.П. Правотворческая политика как инновационное направление правовых исследований // *Innovativ development of science and education*. – материалы 2-й Международной научно-практической конференции (26-28 апреля 2020). – Афины (Греция), 2020. – С. 603-608. – ISBN 978-618-04-3761-4.

**ОБРАННЯ ШЛЯХУ ОСКАРЖЕННЯ РІШЕНЬ, ДІЙ АБО
БЕЗДІЯЛЬНОСТІ СЛІДЧОГО, ПРОКУРОРА, СЛІДЧОГО СУДДІ З БОКУ
ПІДОЗРЮВАНОВОГО, ОБВИНУВАЧЕНОГО**

Солдатенко Олена Анатоліївна,
кандидат юридичних наук, доцент
Александрова Євгенія Олександрівна,
слухач вищої освіти
Дніпропетровський державний
університет внутрішніх справ

Анотація. Досліджено право на оскарження процесуальних рішень, дій або бездіяльності органів досудового розслідування чи прокурора як юридичну гарантію захисту особою своїх прав і свобод. Визначено проблемні питання, що виникають під час оскарження рішень, дій або бездіяльності слідчого, прокурора, слідчого судді з боку підозрюваного, обвинуваченого. Запропоновано порядок розгляду зазначених скарг, який сприятиме вирішенню окреслених проблемних питань.

Ключові слова: принцип забезпечення права на оскарження процесуальних рішень, дій чи бездіяльності; досудове провадження; підозрюваний; слідчий; прокурор; оскарження рішень, дій чи бездіяльності; слідчий суддя.

Перешкоджання досягнень кримінального провадження, а саме завдань, які зазначені в статті 2 Кримінального процесуального кодексу України (далі по тексту КПК України), а також перешкоджання захисту законних інтересів та прав підозрюваного, обвинуваченого нерідко можна зустріти у кримінальному провадженні. Все це є результатом того, що слідчий, прокурор, слідчий суддя приймають незаконні або необґрунтовані процесуальні рішення, або ж здійснюють такі процесуальні дії, які порушують права інших учасників кримінального провадження, нерідко це буває і бездіяльність вищезазначених

учасників кримінального провадження. Саме тому існує важливий процесуальний засіб викорінення такої процесуальної поведінки з боку слідчого, прокурора, слідчого судді. Цим засобом є право підозрюваного, обвинуваченого на оскарження рішень, дій або бездіяльності вищезазначених осіб [1].

Скарга є суттєвим джерелом для отримання значущої інформації задля виявлення прогалин в діяльності органів влади, до яких відносяться органи досудового розслідування, що сприяє виявленню порушень законодавства, які мали місце при здійсненні кримінального провадження та відіграє важливу роль при поновленні порушених прав.

Стаття 24 КПК України безпосередньо відображає відповідне гарантування кожній особі право на оскарження процесуальних рішень, дій та бездіяльності суду, слідчого судді, прокурора, слідчого у порядку, передбаченому КПК. Зазначимо, що існує так звана стадійна складова, яка забезпечує реалізацію права на оскарження процесуальних рішень, дій або бездіяльності слідчого, прокурора, слідчого судді, та інших органів, які провадять кримінальне провадження.

Захист конституційних прав, свобод та законних інтересів осіб, які беруть участь у процесуальних діях під час кримінального провадження, законодавчо врегульовані лише завдяки існуванню інституту оскарження рішень у кримінальному процесуальному праві. На сьогодні наша країна все більше намагається відповідати міжнародним стандартам щодо забезпечення прав людини, оскільки за статтею 9 Конституції України чинні міжнародні договори, згоди на обов'язковість яких надана Верховною Радою України, є частиною національного законодавства України [2].

Неможливо не відмітити, що право підозрюваного, обвинуваченого на оскарження рішень, дій чи бездіяльності слідчого, прокурора, слідчого судді встановлено п. 16 ч. 3 ст. 42 КПК України. Регламентування судового порядку оскарження рішень, дій чи бездіяльності слідчого, прокурора, слідчого судді, або ж інших органів досудового розслідування законодавцем знайшло своє

відображення у главі 26 КПК України. В той же час, нормативного закріплення не отримав відомчий порядок оскарження. Та, незважаючи на це, існування такого права у сторони захисту можна підтвердити на основі таких статей [1, 90].

По-перше, можна зауважити, що у п. 7 ч. 2 ст.36 КПК України безпосередньо встановлюється, що прокурор, який здійснює відповідний прокурорський нагляд у формі процесуального керівництва за досудовим розслідуванням, що полягає у беззаперечному нагляді за дотриманням законності прийняття рішень при здійсненні процесуальних дій під час досудового розслідування, уповноважений скасовувати незаконні та необґрунтовані постанови слідчих.

Щодо керівника відповідного органу досудового розслідування, можна зауважити, що він, відповідно до п. 4 ч. 2 ст. 39 КПК України, безпосередньо уповноважений вживати заходів щодо усунення порушень вимог законодавства у випадку їх допущення слідчим.

Відповідно до ст. 308 КПК України закріплює права підозрюваного, обвинуваченого, які цілком пов'язані з оскарженням прокурору вищого рівня недотримання розумних строків слідчим, прокурором під час розслідування кримінальних проваджень.

Зазначимо, що під час досудового розслідування сторона захисту наділена особистим правом оскаржувати будь-які рішення, дії чи бездіяльність, які визначені кримінально-процесуальним законодавством України, слідчого чи відповідного керівника органу досудового розслідування, а також прокурора, який безпосередньо закріплений за відповідним кримінальним провадженням.

Щодо результатів розгляду будь-якої скарги, яка надійшла від осіб на рішення, дії чи бездіяльність слідчого, прийняття їх прокурором, який закріплений за кримінальним провадженням для здійснення процесуального керівництва, законодавцем не закріплено. Відповідно до переліку повноважень прокурора, які встановлені ч. 2 ст. 36 КПК України, можна сказати, що прокурор, який має процесуальні повноваження, за результатами розгляду

поданої скарги щодо скасування незаконної постанови слідчого повинен зобов'язати слідчого виконати відповідні процесуальні дії, або ж дати вказівку припинити незаконні дії. Відповідно до ч. 6 ст. 36 КПК України особисте та правомірне право на скасування незаконних, в тому числі і необґрунтованих постанов слідчого та прокурорів нижчого рівня у рамках строків досудового розслідування має тільки прокурор вищого рівня [3].

Отже, можемо зробити висновок, що під час досудового розслідування прийняття стороною захисту рішення щодо процесуальної необхідності та цілеспрямованості оскарження незаконних рішень, дій чи бездіяльності слідчого, прокурора, які порушили права та інтереси підозрюваного, обвинуваченого, важливіше за все обрання ефективного порядку оскарження, а саме: відомчого чи судового. Ми вважаємо, що захисник повинен дуже обдуманно та з відповідальністю підходити до вирішення вказаних проблемних питань. Правова допомога, а саме її рівень, який буде наданий підозрюваному чи обвинуваченому повністю залежить від правильного вибору відповідного рішення захисника. Дотримуємось тієї точки зору, що найбільш ефективним все ж таки є судовий спосіб.

Список використаної літератури:

1. Гончаренка В.Г., Нора В.Т., Шумила М.Є. Науково-практичний коментар до Кримінального процесуального кодексу України 2012 р. За заг. ред. В.Г. Гончаренка. К.: 2012. 1224 с.
2. Конституція України: прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 черв. 1996 р. *Верховна Рада України*: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>. (дата звернення: 20.11.2019)
3. Кримінальний процесуальний кодекс України : Закон України від 13.04.2012 р. № 4651-VI. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#n384> (дата звернення: 20.11.2020)

ГОНОРАР ЯК ФОРМА ВИНАГОРОДИ АДВОКАТА

Телестакова Арменуї Абриківна

доцент, кандидат юридичних наук, адвокат
завідувачка кафедри
приватного та публічного права

Бородько Владислав Юрійович

студент

м. Київ, Україна

Київський національний
університет технологій та дизайну

Чесакова Мирослава Сергіївна

кандидат юридичних наук, адвокат
м. Київ, Україна

Міжрегіональна академія
управління персоналом

Анотація: Розглянуто особливості та специфіку гонорару як форми адвокатської винагороди за законодавством України та Швейцарії. Акцентовано увагу на міжнародному досвіді порядку обчислення гонорару адвоката. Здійснено аналіз судової практики щодо встановлення розміру гонорару та його відшкодування в аспекті судових витрат як елемента доступу до правосуддя.

Ключові слова: адвокат, адвокатська діяльність, адвокатура, винагорода адвоката, гонорар.

Вступ. Терміни «дарунок», «дар», «винагорода» та «гонорар» адвокатів відомі з часів римського права. В Стародавньому Римі за Законом Цінція від 204 р. до н. е. плата за допомогу адвокатів вважалася даром, а не винагородою [2, с.198–239].

У римському процесуальному праві адвокат, який мав юридичну освіту, захищав свого клієнта як перед претором під час попереднього слідства, так і перед суддею. Посада адвоката в республіканський час офіційно не

оплачувалася, а в імператорську епоху законом було встановлено максимальний гонорар в 10 тис. сестерціїв (Senatus consultum Claudianum, 47 р. н.е.) [7; 10; 11; 15; 16].

Цікаво, що Цицерон вважав, що обираючи клієнтів, краще вибирати останніх серед заможніших римських громадян, оскільки ті мали змогу сплатити більше. Адвокати ніби опиняються між благородною ідеєю захисту прав своїх клієнтів і жорстким та простим фактом, що хтось повинен оплачувати їх рахунки [18]. Складно погодитися з думкою С. Н. Гаврилова, що професійна адвокатська етика виникла із питання про гонорар [2, с. 198–239], адже, адвокатська етика не складається виключно з поняття гонорару. Досить цікавим є випадок з практики адвоката Лохвицького О.В., який на запитання клієнта: як можна віддячити за спасіння від кримінальної справи? – відповів: з тих пір як фінікійці винайшли грошові знаки, в цьому не може бути жодного питання! [6]

Основний Закон України визначає, що найвищою юридичною гарантією прав і свобод людини є судовий захист, а отже, кожен має право на правову допомогу. Відповідно до ст. 59 Конституції України кожен має право на професійну правничу допомогу, для реалізації якої в Україні діє адвокатура [5].

Згідно чинного законодавства України, зокрема Закону України "Про адвокатуру та адвокатську діяльність" формою винагороди адвоката за здійснення захисту, представництва та надання інших видів правової допомоги клієнтові є гонорар. Порядок обчислення гонорару (фіксований розмір, погодинна оплата), підстави для зміни розміру гонорару, порядок його сплати, умови повернення тощо визначаються в договорі про надання правової допомоги [3; 13]. На думку Й.Л. Бронза адвокат, після з'ясування суті проблеми клієнта і аналізу власної завантаженості та прийняття рішення щодо укладення договору на ведення справи клієнта, найперше питання, яке має обговорити з клієнтом, це розмір гонорару і порядок його внесення (всю суму гонорару одноразово, щомісяця певними сумами або погодинно, при наявності знань, яким чином ця погодинна робота оплачується і фіксується). Свої відносини з

клієнтом необхідно будувати на принципах взаємоповаги, виконання прийнятих на себе зобов'язань, пунктуальності призначених зустрічей [1, с.18–19].

Теоретичною основою даної наукової праці стали праці таких науковців, як: Бронз Й.Л., Гаврілов С. Н., Діордіца І.В., Дрейзіна Д., Жуков С., Михайлюк Я., Мірзоян А.А., Остафійчук Л.А., Антонюк О., Скрябін О., Голубева Н., Головань І. та інші науковці.

Згідно чинного законодавства України розмір гонорару, порядок його оплати та повернення визначаються договором про надання правових послуг [13]. Що стосується розміру оплати послуг та відшкодування витрат адвокатів, які надають безоплатну вторинну правову допомогу то останній розраховується згідно з Методикою обчислення розміру винагороди адвокатів, які надають безоплатну вторинну правову допомогу [8].

В цілому, у разі виникнення спору між адвокатом та клієнтом щодо визначення розміру та виплати адвокатського гонорару, останній вирішується у судовому порядку. Для визначення розміру витрат на правову допомогу адвокат має подати детальний опис послуг, що надані адвокатом, а також витрат, що були необхідні для надання правничої допомоги та були ним здійснені. У такому разі суд має за власним переконанням оцінити перелік послуг, що надані адвокатом, а також час, витрачений останнім на кожну з них, вартість години роботи адвоката або надання певної послуги [9].

З питання, що обговорюється, цікавим є досвід Швейцарії, де послуги адвоката оплачують відповідно до договору і на підставі тарифних ставок, які затверджуються кантоном. Закон і Кодекс професійної етики не допускають укладення угоди між адвокатом і його клієнтом про надання гонорару у вигляді частини виграної справи (так званій гонорар успіху – *actumdequotalitis*), але зберігають можливість додаткового преміювання адвоката за результатами виграної справи (*actumdepalmario*). Закон зобов'язує адвокатів надавати безкоштовну юридичну допомогу малозабезпеченим громадянам. У кантонах існують також юридичні бюро, так звані клініки, де незаможні громадяни за

символічну плату – 15 швейцарських франків, можуть отримати консультації з різноманітних юридичних питань [17, с. 23-26].

Щодо Сполучених Штатів Америки то, за прогнозами, до 2020 року доходи від адвокатських гонорарів в США складатимуть близько 250,54 млрд. дол. [19].

Висновки. Розмір гонорару адвоката, за загальним правилом, визначається договором про надання правової допомоги. На нашу думку, суд, при розгляді спору щодо визначення розміру та виплати гонорару адвоката має враховувати складність справи, кваліфікацію і досвід адвоката, фінансовий стан клієнта та інші істотні обставини, а гонорар має бути розумним та враховувати витрачений адвокатом час. Законодавством необхідно більш детально врегулювати питання стосовно доказування розміру погодинної ставки адвоката чи вартості виконання ним певного виду робіт, а також можливість використання середньої ринкової вартості послуг адвоката для аргументації співмірності й обґрунтованості розміру адвокатського гонорару.

Список використаних джерел

1. Бронз И. Л. Этические проблемы адвокатской деятельности: повторение уроков и задание на будущее. Вісник Одеської адвокатури. Спеціальний випуск "Адвокатська етика". 2019. С. 17–20.
2. Гаврилов С. Н. Развитие адвокатской этики в России (исторический аспект). Мораль и догма юриста: профессиональная юридическая этика: сборник научных статей. М., 2008. С. 198–239.
3. Діордіца І.В. Закон України «Про адвокатуру та адвокатську діяльність» : науково-практичний коментар / За заг. редакцією К.І. Чижмарь.- К.: «Професіонал», 2020. – 332 с.
4. Додаткова постанова Верховного Суду України від 06.03.2019 р. Справа №922/1163/18 URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/80366556>.
5. Конституція України. - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>.

6. Лохвицкий А. В. Библиотека юридических редкостей. - [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://oldlawbook.narod.ru/lohvitsky.htm>.

7. Макачук В.С. Основы римского частного права: навчальний посібник / Львівський ін-т внутрішніх справ при Національній академії внутрішніх справ України; Міжнародна асоціація істориків права. 2-ге вид., доп. К.: Атіка, 2003. 255 с.

8. Методика обчислення розміру винагороди адвокатів, які надають безоплатну вторинну правову допомогу: Постанова Кабінету Міністрів України від 17 вересня 2014 р. № 465: Режим доступа: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/465-2014-%D0%BF#n41>.

9. Михайлюк Я. Судові витрати. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <http://yur-gazeta.com/publications/practice/sudova-praktika/sudovi-vitrati.html> (дата звернення: 19.12.2019).

10. Мірзоян А. А. Розвиток інституту послуг / А. А. Мірзоян // Держава і право. Збірник наукових праць. Юридичні і політичні науки. Вип. 31.– К.: Інститут держави і права імені В.М. Корецького НАН України, 2006. С. 242-248.

11. Мірзоян А.А. Договір доручення за римським та за сучасним цивільним правом України / А.А. Мірзоян // К.: Київський міжнародний університет, 2003. С. 59-65.

12. Постанова Верховного Суду від 20.11.2018 р. Справа № 910/23210/17 [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://reyestr.court.gov.ua/Review/78048428>.

13. Про адвокатуру та адвокатську діяльність: Закон України від 05.01.2017 р. № 5076–VI. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5076-17>.

14. Справа "Лавентс проти Латвії" (Lavents v. Latvia) від 28.11.2002 [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980_175#Text.

15. Телестакова А.А. Правове регулювання відносин з надання послуг : навчальний посібник. К.: Центр учбової літератури, 2010. 160 с.
16. Телестакова А.А. Еволюція розуміння послуг та основні етапи розвитку інституту надання послуг /А.А. Телестакова // Наше право. 2010. С. 45-54.
17. Хохуляк О.О. Особливості регулювання регіональних ринків юридичних послуг у країнах Західної Європи (на прикладі Франції, Німеччини та Швейцарії) / О.О. Хохуляк - Економіка. Фінанси. Право, 2016. С. 23-26.
18. Dr. David Štros. Pactum de quota litis – The Czech Approach. URL: http://www.fbe.org/barreaux/uploads/2017/07/Rapport_David_STROSS-1-en.doc.
19. Meenakshi Nadimpalli. Current and Future Outlook of Legal Services Industry // International Journal of Economics & Management Sciences 06(03). 2017. DOI: [10.4172/2162-6359.1000430](https://doi.org/10.4172/2162-6359.1000430).