



International Science Group

ISG-KONF.COM

V

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE"**

**Ankara, Turkey
February 8-11, 2022**

ISBN 978-1-68564-508-3

DOI 10.46299/ISG.2022.I.V

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference

Ankara, Turkey
February 8 – 11, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The V International Scientific and Practical Conference «Trends of modern science and practice», February 8 – 11, 2022, Ankara, Turkey. 652 p.

ISBN - 978-1-68564-508-3

DOI - 10.46299/ISG.2022.I.V

EDITORIAL BOARD

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

TABLE OF CONTENTS

| AGRICULTURAL SCIENCES | | |
|----------------------------|---|----|
| 1. | Бондаренко Е.П. ПАРАМЕТРИ ПОЛОВИХ ЦИКЛІВ ТЕЛОК В ЗАВИСИМОСТІ ОТ ВОЗРАСТА | 20 |
| 2. | Кара В. ВПЛИВ БІОДОБРИВА «АЗОТЕР» НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ | 24 |
| 3. | Караулов В., Юрасов С. ОЦІНКИ ПРИГАЦІЙНОЇ ЯКОСТІ ВОД БАРАБОЙСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ЗА НЕБЕЗПЕКОЮ ЗАСОЛЕННЯ ҐРУНТУ | 26 |
| 4. | Полянко В.В. ВПЛИВ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ | 30 |
| 5. | Симоненко Н.В. ВИКОРИСТАННЯ ГЕНА <i>nl</i> ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОРОТКОСТЕБЛОВИХ ЗЕЛЕНУКІСНИХ СОРТІВ ЖИТА ОЗИМОГО | 33 |
| 6. | Станкевич С.В., Барышников Н.А. ВРЕДИТЕЛИ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР В УКРАЇНЕ | 36 |
| ARCHITECTURE, CONSTRUCTION | | |
| 7. | Костюк І.Р., Авербах М.Я. «НОВИЙ УРБАНІЗМ». ВИТОКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ | 39 |
| 8. | Саньков П.М., Ткач Н.О., Леонова М.Д. ВИЗНАЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗБИТКУ ВІД ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА РОБОЧИХ МІСЦЯХ В ПРИМІЩЕННЯХ СУПЕРМАРКЕТУ «ВАРУС» | 41 |
| 9. | Саньков П.М., Макаренко Є.Є., Галаницька А.А., Леонова М.Д. ДЕЯКІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНО- МАСОВОЇ РОБОТИ НА ВІДКРИТОМУ ПОВІТРІ СТУДЕНТІВ В УЧБОВИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ | 47 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|-------------|---|----|
| 10. | Сорочан О.М., Симонов С.І., Коваленко А.С., Пузачова А.С., Трофимчук Т.С. ЗАСТОСУВАННЯ ВІМ-ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ЗНАНЬ «АРХІТЕКТУРА І МСТОБУДУВАННЯ» НА ПРИКЛАДІ КАФЕДРИ «АРХІТЕКТУРА» ДВНЗ «ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ» | 56 |
| 11. | Харлан О.В., Саньков П.М., Ткач Н.О., Борцова І.С. АРХІТЕКТУРНО-ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТЕРИТОРІЇ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ МІСТА ДНІПРО НА ПЕРЕХРЕСТІ ВУЛИЦЬ БОРОДИНСЬКА, ВИКОНКОМІВСЬКА, О. КОНИСЬКОГО ТА СВЕТЛОВА У СВІТЛІ НОВІТНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ» | 61 |
| 12. | Шатрова І.А., Демидова О.О., Тугай О.А., Савенко В.І., Ворнічеську О.С. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОНАННЯ РОБІТ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА КОМПЛЕКСНИМИ БРИГАДАМИ І ОПТИМІЗАЦІЯ ТРИВАЛОСТІ БУДІВНИЦТВА | 68 |
| ART HISTORY | | |
| 13. | Dyadyukh-Bohatko N., Лозова А. ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ДИЗАЙНУ НАВІГАЦІЇ У ГРОМАДСЬКИХ СПОРУДАХ УКРАЇНИ | 75 |
| 14. | Дундяк І.М. АГІОГРАФІЧНІ СЮЖЕТИ В ТВОРЧОСТІ УКРАЇНСЬКИХ НОНКОНФОРМІСТІВ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТ. | 80 |
| 15. | Луговська А.Е. АРТ-ІНСТИТУЦІЇ ЛЬВОВА (КІНЦЯ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТЬ) | |
| 16. | Семчук Л.Я. ШОВ «КОЛЬОРОВИЙ РЕТЯЗЬ» – ВАЖЛИВА ХУДОЖНЯ ОЗНАКА ОДЯГОВИХ ВИШИВОК ГУЦУЛЬЩИНИ | 85 |
| 17. | Чегусова З.А. ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ: ВПЛИВ НАРОДНОГО МИСТЕЦТВА НА ПРОФЕСІЙНУ ХУДОЖНЮ КЕРАМІКУ УКРАЇНИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТ. | 88 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| BIOLOGICAL SCIENCES | | |
|---------------------|---|-----|
| 18. | Moistsrapishvili K. ON THE STABILITY OF THE BALANCE OF AN UPRIGHT MEN AND WOMEN IN VARIOUS ANTROPOMETRICS | 97 |
| 19. | Veliyeva S. STUDY OF MECHANISMS OF INTERACTION OF NANOPARTICLES WITH CARBOHYDRATE MOLECULES | 105 |
| 20. | Zhapparbergenova E., Zhandarbayeva S., Bekaidar T., Al-Farabikyzy Z. STUDY OF TECHNOLOGICAL FEATURES OF THE PREPARATION OF SEMI-SWEET WINES | 106 |
| 21. | Zhapparbergenova E., Urusbala A., Raychan T. THE BIOLOGICAL VALUE OF THE NATIONAL PRODUCT - KURT, OBTAINED FROM CAMEL MILK | 108 |
| 22. | Алсейт Г.Г., Канаев А.Т. СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ АКТИВАЦИИ ХЕМОЛИТОАВТОТРОФНЫХ БАКТЕРИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛИБДЕНА | 110 |
| 23. | Бондар О.І., Риженко Н.О., Столяренко Т.М. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТА ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ | 114 |
| 24. | Дем Я.Ю.А., Безсмертна О.О. ОСОБЛИВОСТІ РОСЛИННИХ УГРУПОВАНЬ НА МІСЦІ АВІКАТАСТРОФИ АН-124-100 | 119 |
| 25. | Климишин О.С., Бублик Я.Ю. ЕКОЛОГІЧНІ НІШІ КСИЛОСАПРОТРОФНИХ АСКОМІКОТІВ | 121 |
| 26. | Тараненко О.О. ХІМІЧНИЙ СКЛАД ВОДИ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ | 127 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| CHEMICAL SCIENCES | | |
|-------------------|---|-----|
| 27. | Хващевская И.В., Шалабаева М.Ж. АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ХИМИИ. | 132 |
| CULTUROLOGY | | |
| 28. | Галаздра С.І., Мусієнко К.А. РОЛЬ МУЗИКИ У ФРАНЦІЇ ТА РОЛЬ ФРАНЦІЇ У МУЗИЦІ | 140 |
| 29. | Мелешук А.А. ТРАНСФОРМАЦІЯ АНТРОПОЛОГІЧНИХ ВИМІРІВ КУЛЬТУРИ ЯПОНІЇ ЕПОХИ КАМАКУРА ПІД ВПЛИВОМ ВЧЕННЯ ДЗЕН-БУДДИЗМУ | 143 |
| ECONOMIC SCIENCES | | |
| 30. | Gvozd M., Shmyhal A. REFORMING THE EDUCATIONAL SYSTEM OF UKRAINE ON INNOVATIVE PRINCIPLES - THE CHALLENGE OF TODAY | 147 |
| 31. | Mazur Y. EDUCATION AS A FACTOR OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE STATE | 151 |
| 32. | Roleders V., Kukel G. CIRCULAR ECONOMY MODEL AS A COMPONENT OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT | 158 |
| 33. | Бурдимова К.В. КЛАСИФІКАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА АСОРТИМЕНТУ ЗАСОБІВ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ ДЛЯ МАЛЮКІВ | 166 |
| 34. | Вербецька Т.М. ОНЛАЙН БІРЖІ ФРІЛАНСУ: АНАЛІЗ РИНКУ В УКРАЇНІ | 170 |
| 35. | Ляшенко І. ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ | 175 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|---------------------|---|-----|
| 36. | Мудрицька Т.А., Сокал Р.В., Назарчук Т.В. ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ШЛЯХОМ ЗБОРУ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ЗВАЛИЩНОГО ГАЗУ | 178 |
| 37. | Негода В.Г. СТАН РИНКУ КОСМЕТИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ | 182 |
| 38. | Реслер М., Гончаренко О., Троян Я., Зубака Р. МЕТОДОЛОГІЧНІ КОМПОНЕНТИ ОБЛІКУ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ | 184 |
| 39. | Самошкіна І.Д., Король К.П. ФІНАНСОВИЙ МОНІТОРИНГ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКУ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА | 191 |
| 40. | Стояненко І.В., Гура М.О. ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ | 194 |
| 41. | Титаренко Л.М., Рябокiнь Є.О. ТЕНДЕНЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19 | 199 |
| HISTORICAL SCIENCES | | |
| 42. | Batenko H., Yaroshenko A. MARGARET THATCHER'S POLITICS OF THATCHERISM | 201 |
| 43. | Honcharova O., Matei Y. THE ROLE OF LOGIN TSEGELSKY IN THE PREPARATION AND SIGNING OF THE ACT OF ACCESSION | 205 |
| JOURNALISM | | |
| 44. | Черниш О., Колодько Л.О. ОСОБЛИВОСТІ PR-ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ | 209 |

| LEGAL SCIENCES | | |
|-----------------------|---|-----|
| 45. | Батарчук І.І., Шнайдер А.О. ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА БОРОТЬБУ З КОРУПЦІЄЮ В УКРАЇНІ | 211 |
| 46. | Вахіна О.О. ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МІГРАЦІЙНОЇ КРИЗИ НА СТАНОВИЩЕ БІЖЕНЦІВ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ | 214 |
| 47. | Герасименко І.Б. ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕАТРАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ | 217 |
| 48. | Семененко Д.В., Васюра О.О. ПОНЯТТЯ, ОСНОВИ ТА ВИДИ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ | 221 |
| MANAGEMENT, MARKETING | | |
| 49. | Альбещенко О.С. ТУРИСТИЧНИЙ БІЗНЕС ЯК БАЗИС СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД | 226 |
| 50. | Сухова К.К. ОРГАНІЗАЦІЯ НАДАННЯ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ | 228 |
| MEDICAL SCIENCES | | |
| 51. | Altunina N. PULMONARY HYPERTENSION IN POST-INFARCTION PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND ITS DYNAMICS UNDER THE INFLUENCE OF ALPHA-LIPOIC ACID COMBINED WITH ZINC SULFATE | 232 |
| 52. | Avagimyan A. THE ROLE OF ENDOTHELIUM-HOMEOSTASIS DISTURBANCES IN AC-MODE OF CHEMOTHERAPY-INDUCED PROATHEROSCLEROTIC CHANGES | 234 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|-----|--|-----|
| 53. | Belikova J., Savchenko A., Halich V., Angel A., Shaievska V. THE RELATIONSHIP OF THE RATIO TAURINE/ALANINE IN SERUM AND INDICATORS OF HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH POSTINFARCTION CARDIOSCLEROSIS AND DIABETES MELLITUS TYPE 2 | 236 |
| 54. | Filyuk A. ANALYSIS OF RISK FAKTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASE AMONG THE RURAL POPULATION OF WESTERN UKRAINE | 241 |
| 55. | Tkachenko E., Sartipi H.N., Serdar B., Buşra A., Aqib M. TURKISH SCIENTISTS CONTRIBUTION IN WIDENING THE DATA ON TYPOLOGICAL ASPECTS STUDY APPLIED SIGNIFICANCE | 243 |
| 56. | Басюга І.О., Пахаренко Л.В., Жураківський В.М., Ласитчук О.М., Моцюк Ю.Б. КОРЕКЦІЯ БІОЦИНОЗУ ПІХВИ У ЖІНОК РАННЬОГО КЛІМАКТЕРИЧНОГО ВІКУ | 247 |
| 57. | Дука Ю.М., Ющенко М.И. АНАЛИЗ АССОЦИАЦИЙ НАЛИЧИЯ ПОЛИМОРФИЗМА В ГЕНЕ VEGF-A (-634C>G) У БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ | 249 |
| 58. | Дука Ю.М., Ющенко М.И. РОЛЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА, КАК МАРКЕРА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ, В ПРЕДИКЦИИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ | 252 |
| 59. | Малик С.Л., Желіба Л.М., Ольхова І.В., Медражевська Я.А., Хребтій Г.І. ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ВІТАМІН D3, МІСЯЦЕМ НАРОДЖЕННЯ ТА РИЗИКОМ РОЗВИТКУ МНОЖИННОГО СКЛЕРОЗУ В ПОПУЛЯЦІЇ ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ | 255 |
| 60. | Матвійків Т.І., Герелюк В.І., Нейко Н.В. ПРІОРИТЕТНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕЛЬБО ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ПОСТКОВІДНОМУ ПЕРІОДІ | 258 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|----------------------|---|-----|
| 61. | Новіков В.М., Свирида Е.О., Ступіна Ю.В., Коросташова М.А., Додатко В.І. СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛІПНОГО СУГЛОБА | 261 |
| 62. | Поліщук Н.М., Кирик Д.Л., Литвиненко О.С., Мельнікова О.В., Аліменко Ю.Л. КАРБАПЕНЕМАЗНА АКТИВНІСТЬ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА ГНІЙНО- СЕПТИЧНУ ІНФЕКЦІЮ, ОБУМОВЛЕНУ МЕДИЧНИМ ВТРУЧАННЯМ | 265 |
| 63. | Рудакова Л.О. ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я | 268 |
| 64. | Рузикулов У.Ш., Худойназаров А.М.Ў., Исматов Х.Т. НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКИЙ ЛЕЧЕНИЕ ПО МЕТОДИКЕ НАССА | 270 |
| 65. | Тимків І.С., Ромаш І.Р., Ромаш І.Б., Тимків І.В., Близнюк М.В. ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ: ПЛЮСИ ТА МІНУСИ | 274 |
| 66. | Тураева Ю.Ш.К. ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРОТЕКАЮЩИХ С АБДОМИНАЛЬНЫМИ БОЛЯМИ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ | 277 |
| 67. | Шевченко О.О., Назар П.С., Левон М.М. УЛЬТРАСТРУКТУРНА БУДОВА КЛІТИН МЕЗЕНХІМИ В ЕМБРІОГЕНЕЗІ ЛЮДИНИ | 279 |
| 68. | Шевчук С.Г., Хомазюк В.А., Бичков О.А. СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ОБРАЗ ОСОБИСТОСТІ ВИКЛАДАЧА МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ | 281 |
| PEDAGOGICAL SCIENCES | | |
| 69. | Aliexsieienko T. PRIORITY IDEAS AND TRENDS OF DESIGNING THE ENVIRONMENTAL OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF MODERN SOCIETY | 284 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|-----|---|-----|
| 70. | Barantsova I., Krotova A., Zakharchenko A. PRINCIPLES AND METHODS OF FORMING COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE PROCESS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES FOR PROFESSIONAL PURPOSES | 288 |
| 71. | Korovii D. STRUCTURAL COMPONENTS OF CULTURAL COMPETENCE | 293 |
| 72. | Riabchykova O. QUALITATIVE INDICATORS OF ONLINE MATHEMATICS TEACHING | 296 |
| 73. | Shapran Y., Shapran A. MODERN HEALTH-SAVING EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS | 299 |
| 74. | Акімова О.В., Бахчеван М.В. ПОЛКУЛЬТУРНЕ ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ ХУДОЖНЬО-ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ | 302 |
| 75. | Анічкіна О., Романишина Л., Загоруйко Д. ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ УМІНЬ УЧНІВ В ДИСТАНЦІЙНИХ УМОВАХ ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ | 305 |
| 76. | Асанкулова Б.С. НРАВСТВЕННОСТЬ И ДУХОВНОЕ РАЗВИТИЕ В МНОГОГРАННОМ НАСЛЕДИИ АБАЯ КУНАНБАЕВА | 311 |
| 77. | Балтиева Р.Ю., Қонысбаева Э.Д. БОЛАШАҚ МУЗЫКА МУҒАЛІМДЕРІН ДАЯРЛАУ БАРЫСЫНДА ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ. | 314 |
| 78. | Бакдәулетұлы А., Битемирова А., Керімбаева К. ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ ВИРТУАЛДЫ ЛАБОРОТОРИЯЛАР | 321 |
| 79. | Бекенова Н.А. ОБЩЕДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ | 324 |

| | | |
|-----|---|-----|
| 80. | Білецька Л.С., Мартинів М.Т. УСНА ЛІЧБА ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕТАП СУЧАСНОГО УРОКУ МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ | 329 |
| 81. | Даниляк С.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ | 334 |
| 82. | Заскалько О.М. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ САМОСВІДОМОСТІ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ | 338 |
| 83. | Здиховська Т.В., Хавець Т.В. ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ВИСЛОВЛЮВАНЬ РІЗНИХ ТИПІВ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ | 341 |
| 84. | Казачінер О.С., Бойчук Ю.Д. СТРУКТУРА ТА СКЛАДОВІ ЛОГОРИТМІЧНОГО ЗАНЯТТЯ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ | 347 |
| 85. | Лехніцька С.І., Саханда І.В., Литвин Ю.М. ІНДИВІДУАЛЬНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 22. «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я» | 352 |
| 86. | Маркович В.О. ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ХАРЧУВАННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ | 355 |
| 87. | Медведенко О.В. ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ЯК ЧИННИК ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ | 361 |
| 88. | Морозова Р.С. ТРЕНІНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СПОСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ НОВОЇ ПЕДАГОГІКИ | 364 |
| 89. | Мулашев Р.М., Сафошин А.В. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ФУТБОЛЕ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ | 365 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 90. | Поліщук В.В., Мовчан В.П., Лой Б.І. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ В ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ | 371 |
| 91. | Радзівєвська І.В. ЗАСАДИ РОЗВИТКУ Й ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ ОСВІТИ У МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР | 377 |
| 92. | Роман Н.М. УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ІГРАШКА (ЦЯЦЬКА, ЛЯЛЬКА) ТА ЇЇ РОЛЬ В ЕСТЕТИЧНОМУ ТА РОЗУМОВОМУ РОЗВИТКУ ДИТИНИ | 385 |
| 93. | Савка І., Яремко Т., Гульченко С. НЕОБХІДНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ | 387 |
| 94. | Сергеєва В.Ф. СУЧАСНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ОСВІТІ ТА ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ | 389 |
| 95. | Тріфанова Д.А., Ліба О.М. РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ | 395 |
| 96. | Фань Ч. ВПЛИВ КОНЦЕПЦІЇ «ЦИВІЛІЗАЦІЯ НОВОГО ШОВКОВОГО ШЛЯХУ» НА ЦІЛІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ МИСТЕЦТВА В КНР | 402 |
| 97. | Чжоу Ч. ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ТА ВЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В КНР | 405 |
| 98. | Ярошенко О.М. ФОРТЕПІАННІ МУЗИЧНІ ЦИКЛИ ХХ СТОЛІТТЯ В АСПЕКТІ МУЗИЧНОЇ ДРАМАТУРГІЇ | 407 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| PHARMACEUTICAL SCIENCES | | |
|-------------------------|---|-----|
| 99. | Antypenko L., Maletsky M., Lysianska H. ANTICOVID-19 LOLLIPOPS AND CHEWING CANDIES FROM JELLYFISH OF AZOV SEA | 412 |
| PHILOLOGICAL SCIENCES | | |
| 100. | Melnyk O. AN IMPROVEMENT OF EDUCATION OF ENGLISH IS FOR THE STUDENTS OF THE PROFESSIONALLY-ORIENTED STUDIES OF FUTURE TEACHERS | 414 |
| 101. | Pshoniak V. THE STYLISTIC FUNCTION OF THE IT TERMINOLOGICAL UNITS IN TRANSLATION OF FICTION INTO SOURCE LANGUAGE OF THE COMPUTER-SPECIFIC VOCABULARY | 417 |
| 102. | Rudenko N., Voznik O. MACHINE TRANSLATION IN THE CONTEXT OF MODERN SCIENTIFIC AND TECHNICAL TRANSLATION | 419 |
| 103. | Skliarenko O. MODERNE METHODEN DES UNTERRICHTS DER STUDENTEN IN DEM STUDIENGANG DOLMETSCHEN UND ÜBWRSETZEN | 429 |
| 104. | Sytchenko A., Badenkova V., Korniienko I., Korniienko M. FUNCTIONING OF TOPONYMS OF BIBLICAL ORIGIN IN THE POETIC WORKS OF D. KREMEN | 433 |
| 105. | Бияров Б., Мергазина Р.С. ЛЕКСИКОГРАФИЯ ТЕОРИЯСЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ | 437 |
| 106. | Бияров Б., Ниязбек Г.Н. ҚАЗАҚ ТОПОНИМДЕРІНІҢ СӨЗЖАСАМДЫҚ СИПАТЫ | 442 |
| 107. | Бияров Б., Ғалым Н. ОНОМАСТИКАНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ | 447 |
| 108. | Козярук А.І. РОЛЬ КОНТЕКСТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОМУНІКАТИВНОЇ ДОСТАТНОСТІ ВИСЛОВЛЕНЬ В УКРАЇНСЬКОМУ ХУДОЖНЬОМУ ДИСКУРСІ | 452 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|------------------------|---|-----|
| 109. | Кравченко Л., Олексин Н. ПЕРША «ДУЇНСЬКА ЕЛЕГІЯ» Р. М. РІЛЬКЕ В ПЕРЕКЛАДАХ М.БАЖАНА ТА В.СТУСА | 454 |
| 110. | Машакова А.К. КАЗАХСТАН И ТУРЦИЯ В АСПЕКТЕ ЛИТЕРАТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ | 461 |
| 111. | Михайленко В.В. ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД У КОМЕДІЇ В. ШЕКСПІРА «ЯК ВАМ ЦЕ ПОДОБАЄТЬСЯ» | 465 |
| 112. | Пак М.Г., Югай Д.Т. СИГНИФИКАТИВНЫЕ КОННОТАЦИИ В ПЕРЕДАЧЕ НАЦИОНАЛЬНОГО КОЛОРИТА (НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Н.В. ГОГОЛЯ) | 468 |
| 113. | Сапарбаева Қ.Ж., Ибрагимов Г.Г. КӨНЕТҮРКІЛІК САРЫН: «КӨКБӨРІ» МОТИВИ | 474 |
| 114. | Сейпутанова А.К., Шуленова К.Б. ЛИРИКАНЫ ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ | 481 |
| 115. | Сеньків С.С., Пілько О.С. ЕТНОГРАФІЧНІ ДІАЛЕКТИЗМИ У ПРОЗІ ІВАНА ФРАНКА (НА МАТЕРІАЛІ ПОВІСТІ „ПЕРЕХРЕСНІ СТЕЖКИ”) | 486 |
| 116. | Сидоренко Л.М., Дернова Т.А., Рябцева І.А. ПРЕФІКСАЛЬНІ ДЕРИВАТИ В ГЕОГРАФІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ | 493 |
| 117. | Стецик М.С., Мицак І.В. ЛІНГВОПОЕТИКА ФОЛЬКЛОРИЗОВАНОГО ПІСЕННОГО ТЕКСТУ СПИРИДОНА ЧЕРКАСЕНКА «НАД РІЧКОЮ» | 495 |
| PHILOSOPHICAL SCIENCES | | |
| 118. | Тологонова М.Т., Шейшенбаева А.М. ЭТНИЧНОСТЬ НОМАДОВ КАК РЕЗУЛЬТАТ СЛОЖНОГО ПРОЦЕССА ЭТНИЗАЦИИ КОЧЕВЫХ НАРОДОВ | 500 |

| PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES | | |
|------------------------------------|---|-----|
| 119. | Hubal H. EDUCATIONAL ELEMENTS OF THE PEDAGOGICAL SCENARIO IN MATHEMATICAL DISCIPLINES | 508 |
| 120. | Паткін Є.Д. ШВИДКІСТЬ ЗМІНИ ЦІНИ РИЗИКОВОГО АКТИВУ НА N-ПЕРІОДНОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ | 512 |
| POLITICAL SCIENCE | | |
| 121. | Дубинка О. СТАТУТНА РЕГЛАМЕНТАЦІЯ, ЯК МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДІВ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ | 515 |
| 122. | Каденко Д.О. ПРОБЛЕМАТИКА ВИВЧЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ І ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА | 520 |
| 123. | Каденко Д.О. ТЕНДЕНЦІЇ СТАНОВЛЕННЯ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА У ПОСТТОТАЛІТАРНИЙ ПЕРІОД В УКРАЇНІ | 524 |
| PSYCHOLOGICAL SCIENCES | | |
| 124. | Ільїна Ю.Ю., Явников Є.В. ЧАСТКОВА ДЕПРИВАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ОСОБЛИВОСТІ МІЖОСОБИСТІСНОГО СПІЛКУВАННЯ В ПЕРІОД КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ | 528 |
| 125. | Бедан В., Кокирце А. АНАЛІЗ ВЗАЄМОВПЛИВУ SNS-ЗАЛЕЖНОСТІ ТА САМОТНОСТІ У ПІДЛІТКІВ | 532 |
| 126. | Дорошук С.М., Безштанько М.А., Гайдай О.С., Заворітна А.М., Твердохліб Н.Г. АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ПСИХОКОРЕКЦІЇ ЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ДЛЯ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ. | 537 |
| 127. | Михайлишин У.Б. ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОЇ ПОВЕДІНКИ | 540 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|--------------------|--|-----|
| 128. | Шмідзен І.Ю., Юхименко І.В. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УРГЕНТНОЇ АДИКЦІЇ | 544 |
| TECHNICAL SCIENCES | | |
| 129. | Koval M., Yavorska V., Golub A. EXPERIMENTAL RESEARCH OF USING WASTEWATER IN DYEING OF COTTON FABRIC BY DYE DIRECT RED LIGHT-RESISTANT | 547 |
| 130. | Nadryhailo T., Derets H., Zhornik Y. MODELING OF HYDRODYNAMIC AND THERMOPHYSICAL PROCESSES IN A GAS-LIQUID MEDIUM | 551 |
| 131. | Stukalska N., Kuzmin O. STUDY OF THE INFLUENCE OF THE DOSE OF WHEY PROTEIN CONCENTRATE ON THE FORMATION OF THE QUALITY OF FERMENTED MILK PRODUCTS | 554 |
| 132. | Svyrydov V., Sviridov S., Illariokhin Y. SHIP PROPULSION PLANTS AS A SOURCE OF ENVIRONMENT POLLUTION | 557 |
| 133. | Yevsieiev V., Shmatko S. STUDY OF VERTICAL DISPLACEMENT, PRINCIPLES OF COUPLING AND DISPLACEMENT MECHANISM | 562 |
| 134. | Zenkin M., Makatora A. RESEARCH OF THE CAUSES OF WEAR OF KNIVES FOR PAPER CUTTING MACHINES DURING OPERATION | 566 |
| 135. | Zhuravska N., Stefanovych P., Stefanovych I. МІЖНАРОДНЕ ПРАВО З ПРОБЛЕМ ЗАХИСТУ ЛЮДЕЙ | 571 |
| 136. | Гончаренко Є.О., Цюцюра М.І. СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ЗВО | 581 |
| 137. | Ессам Е. ОТРИМАННЯ НАНОСОРБЕНТІВ НА ОСНОВІ ВУГЛЕВОДНИХ МАТЕРІАЛІВ | 586 |
| 138. | Ковальчук Н., Мезенцева О. ВОДОПОСТАЧАННЯ В КОНТЕКСТІ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСА | 591 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|---------|--|-----|
| 139. | Комарніцький І.О., Черватюк В.М. АНАЛІЗ ТА ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ КЕЙТЕРИНГОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ | 595 |
| 140. | Кужель Е.В., Талах Л.О., Ужегова О.А. АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ – ПОРЯТУНОК ПЛАНЕТИ ЗЕМЛЯ | 598 |
| 141. | Мазурок В.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКРАЩЕННЯ РІВНЯ РОЗРІЗНЕННЯ СИГНАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОДІВ БАРКЕРА | 601 |
| 142. | Матківський С.В., Хайдарова Л.І. ОПТИМІЗАЦІЯ УМОВ ГАЗЛІФТНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОБВОДНЕНИХ СВЕРДЛОВИН НА ЗАВЕРШАЛЬНІЙ СТАДІЇ РОЗРОБКИ | 604 |
| 143. | Тарасенко О.В., Налапко О.Л. АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО СТАНУ ТА НАПРЯМКІВ РОЗВИТКУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ | 609 |
| 144. | Чекунова О.М., Макаров С.А., Чекунов В.В., Блащук С.М., Стаднік В.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ МІЖ РАДІОЕЛЕКТРОННИМИ ЗАСОБАМИ СПЕЦІАЛЬНИХ КОРИСТУВАЧІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ТА РАДІОЕЛЕКТРОННИМИ ЗАСОБАМИ ЗАГАЛЬНИХ КОРИСТУВАЧІВ В СМУЗІ ЧАСТОТ 1427–1532 МГЦ | 616 |
| 145. | Чумак О.В., Горковчук Ю.В. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ | 619 |
| TOURISM | | |
| 146. | Bezruchenkov Y. DEVELOPMENT OF CRUISE SERVICES IN UKRAINE IN A PANDEMIC CONDITION. | 623 |
| 147. | Yavorska O., Yavorskyi M. DIGITAL VALUE CREATION IN TOURISM, HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS | 627 |

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

| | | |
|---------------------|--|-----|
| 148. | Арсененко І.А., Байтеряков О.З., Донець І.А., Донченко Л.М., Орлов Д.В. КУЛЬТУРНО-ІСТОРИЧНИЙ ТУРИЗМ ЯК ЧИННИК ТУРИСТИЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ | 634 |
| 149. | Хлопяк С.В., Пурденко О.В.Я. PR-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА | 642 |
| VETERINARY SCIENCES | | |
| 150. | Папченко І.В., Антіпов А.А., Гончаренко В.П., Дудка В.Б., Мельніков В.В. ВИПАДОК ЗАГИБЕЛІ ЛЕВА В ПРИВАТНОМУ ЗООПАРКУ | 645 |

ПАРАМЕТРЫ ПОЛОВЫХ ЦИКЛОВ ТЕЛОК В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТА

Бондаренко Елена Петровна

Кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Кыргызский национальный аграрный университет
им. К.И. Скрябина

В нашей стране говядину получают в основном от скота комбинированных и молочных пород. Неиспользованным резервом увеличения производства говядины является скрещивание низкопродуктивных коров. Также можно использовать низкопродуктивных телок для получения от них приплода и выращивания в дальнейшем на мясо, т.е. для разовых отелов. Это является резервом получения молодой высококачественной говядины.

Для большей массы фермерских хозяйств, имеющих молодняк невысоких генетических свойств, выращивание по схеме племенных заводов не всегда приемлемо, из-за больших затрат, неоправданных дальнейшей продуктивностью животных. Нужны новые технологические разработки, дающие возможность вовлекать в процесс воспроизводства всех телок, достигших физиологической зрелости, для использования в различных направлениях с высокой экономической отдачей [1].

Воспроизводительная способность телок определяется прежде всего физиологическими параметрами размножения животных, включающими понятия наступления первой половой охоты, продолжительности полового цикла, клиническое проявления отдельных феноменов полового цикла, способствующих выявлению животных в состоянии охоты и отработки времени их осеменения [2,3,4].

Задачей проведенных исследований являлось изучение воспроизводительной способности телок в зависимости от живой массы и возраста их первого осеменения.

Эксперименты проведены в хозяйстве «Арашан АО» Таласской области Кыргызской Республики. Были сформированы две группы клинически здоровых телок аулиеатинской породы в возрасте 4...5 месяцев по 30 голов в каждой: первая – опытная и вторая – контрольная, сверстницы. При формировании групп учитывали породность, возраст и живую массу телочек. Условия кормления и содержания животных на протяжении всех исследований были аналогичными. Кормление телок осуществлялось по нормам с учетом их возраста, живой массы и суточного прироста. В летнее время животных выпасали на горных пастбищах.

В период полового созревания учитывали срок наступления первой половой охоты. Время наступления половой зрелости телок устанавливали путем наблюдения поведения телок 3 раза в сутки с продолжительностью каждого наблюдения до двух часов. Изучали динамику формирования отдельных феноменов стадии возбуждения полового цикла (течка, возбуждение, охота и овуляция). Течку определяли визуальными и вагинальными исследованиями по

признакам отечности вульвы, гиперемии слизистой оболочки половых органов, выделению слизи. Половое возбуждение устанавливали по изменениям в общем поведении самки (беспокойство, ухудшение аппетита, обнимательный рефлекс).

Половую охоту определяли при помощи быков-пробников с подвязанными фартуками. После определения у телки признаков течки ее вместе с двумя-тремя другими телками изолировали в другой загон, куда выпускали одного быка пробника и продолжали наблюдение. Положительную реакцию на самца считали установленной, если телка принимала положение для полового акта, допуская садку пробника. Такие наблюдения продолжали до конца охоты. Вели точные записи поведения телки и продолжительности каждого феномена определяли по часам и минутам.

Срок овуляции определяли ректальным исследованием яичников через каждые два часа после окончания охоты до установления признаков овуляции. Середину интервала между последними исследованиями принимали за время овуляции.

Продолжительность полового цикла учитывали регистрацией даты первой и повторной охоты.

Полученные цифровые материалы обработаны биометрическим методом вариационной статистики [5]. За достоверную разницу приняты величины при $P > 0,95 \dots 0,999$.

Наши наблюдения показали, что первая половая охота у телок аулиеатинской породы проявляется в возрасте 6...8 месяцев. Половая зрелость наступила, в среднем, в возрасте $249,9 \pm 6,3$ дня (с колебаниями от 206 до 287) при средней живой массе телок $224,6 \pm 5,7$ кг (с колебаниями от 192 до 260).

Первые половые циклы у телок, определенные по половому возбуждению, были аритмичные и удлиненные. У телок, проявивших первую половую охоту в возрасте 8...9 месяцев, сразу устанавливались ритмичные половые циклы с продолжительностью $20,2 \pm 0,35$, с колебаниями от 17 до 25 дней ($P > 0,999$). Продолжительность половых циклов у телок представлена в таблице 1.

Таблица 1

Продолжительность половых циклов у телок

| Половой цикл | Продолжительность циклов, дней | | P> |
|--------------|--------------------------------|---------|-------|
| | M ± m | lim | |
| первый | $23,93 \pm 1,26$ | 17...35 | 0,999 |
| второй | $22,93 \pm 0,87$ | 18...29 | 0,999 |
| третий | $20,47 \pm 0,45$ | 18...25 | 0,999 |
| четвертый | $20,33 \pm 0,53$ | 18...25 | 0,999 |

Из данных таблицы видно, что наиболее длительными являются первый и второй половые циклы ($23,9 \pm 1,3$ и $22,9 \pm 0,9$ дня). Третий и четвертый циклы по продолжительности почти приравниваются ($20,5 \pm 0,5$ и $20,3 \pm 0,5$) и колеблется в пределах от 18 до 25 дней.

Продолжительность половых циклов у телок в зависимости от возраста проявления первой половой охоты представлена в таблице 2.

Продолжительность половых циклов у телок в зависимости от возраста проявления первой половой охоты

| Возраст наступления половой зрелости, мес. | Количество голов | Продолжительность половых циклов, дней | | | |
|--|------------------|--|---------|----------------|---------|
| | | Первый цикл | | второй цикл | |
| | | $M \pm m$ | lim | $M \pm m$ | lim |
| 6 | 1 | 31 | | 25 | |
| 7 | 5 | $28,1 \pm 1,9$ | 24...25 | $26,6 \pm 0,8$ | 25...29 |
| 8 | 7 | $20,4 \pm 0,9$ | 17...25 | $20,7 \pm 0,8$ | 18...23 |
| 9 | 2 | $22,5 \pm 0,5$ | 22...23 | $20,5 \pm 0,5$ | 20...21 |
| | | третий цикл | | четвертый цикл | |
| 6 | 1 | 22 | | 23 | |
| 7 | 5 | $23,0 \pm 1,3$ | 18...25 | $20,8 \pm 1,2$ | 18...25 |
| 8 | 7 | $20,9 \pm 0,9$ | 18...25 | $19,7 \pm 0,9$ | 18...22 |
| 9 | 2 | $19,5 \pm 1,5$ | 18...21 | $20,0 \pm 0,0$ | 20 |

На следующем этапе работы изучена динамика формирования и клиническое проявление отдельных феноменов стадии возбуждения полового цикла и их продолжительность у телок различного возраста.

Для этого в специальный загон загоняли 20 телочек и на них изучали динамику формирования отдельных феноменов стадии возбуждения полового цикла (течка, половое возбуждение, охота и овуляция).

Формирование стадии возбуждения полового цикла у телок происходили в следующей последовательности: течка, половое возбуждение, охота и овуляция. По общепринятой методике определяли феномены стадии возбуждения у телок.

Продолжительность фазы течки у телок, по нашим наблюдениям, составила в среднем $34,18 \pm 0,69$ ч с колебаниями от 26 до 46 ч ($P > 0,999$). Время от проявления первых признаков течки составляет 1...2 дня. Продолжительность полового возбуждения равняется в среднем $15,80 \pm 0,53$ ч (от 5 до 25 ч) при $P > 0,999$.

Половая охота у телок наслаивается на течку и половое возбуждение. Она длится в среднем $16,15 \pm 0,44$ ч с колебаниями от 10 до 23 ч.

Нами не установлено влияние возраста на продолжительность половой охоты. У 7 телок в возрасте 9...10 месяцев охота длилась $15,60 \pm 1,63$ ч, а у 6 телок 16...18-месячного возраста - $16,00 \pm 1,00$ ч ($P > 0,999$).

Завершающим феноменом стадии полового возбуждения является овуляция, которая происходит через 9 и более часов после проявления половой охоты. При этом, в большинстве случаев, у 57,8% телок время овуляции зафиксировали через 12...14 ч после окончания охоты. Следует подчеркнуть, что овуляция происходила не в период половой охоты, а всегда после ее окончания, в среднем через $11,14 \pm 0,22$ ч ($P > 0,999$).

Таким образом, изучение физиологических параметров размножения телок аулиеатинской породы определило следующие показатели: продолжительность

полового цикла телок колеблется в пределах от 17 до 25 суток, в среднем составляет $20,22 \pm 0,35$ суток. Продолжительность фазы течки у телок составляет в среднем $34,18 \pm 0,69$ ч с колебаниями от 26 до 46 ч. Продолжительность полового возбуждения равняется в среднем $15,80 \pm 0,53$ ч с колебаниями от 5 до 23 ч. Половая охота у телок продолжается в среднем $16,15 \pm 0,44$ ч с колебаниями от 10 до 24 ч. Овуляция у телок происходит через $11,14 \pm 0,22$ ч после окончания охоты с колебаниями от 8 до 14 ч. Половая зрелость у телок аулиеатинской породы наступила, в среднем, в возрасте $249,9 \pm 6,3$ дня, (с колебаниями от 206 до 287) при средней живой массе $224,6 \pm 5,7$ кг (с колебаниями от 192 до 260).

Список литературы

1. Безруков Н.И. Интенсификация воспроизводства стада в молочном скотоводстве // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. - 1985. - № 6. - С. 52...58.
2. Павлов В.А. Физиология воспроизводства крупного рогатого скота. - М.: Россельхозиздат, 1984. - 208 с.
3. Сысоев А.А. Физиология размножения сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1978. - 360 с.
4. Хантер Р.Х.Ф. Физиология и технология воспроизводства домашних животных. - М.: Колос, 1984. – 320 с.
5. Плохинский Н.А. Руководство по биометрии для зоотехников. - М.: Колос, 1969. - 256 с.

ВПЛИВ БІОДОБРИВА «АЗОТЕР» НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ СТЕПУ УКРАЇНИ

Кара Валерій,

здобувач вищої освіти,
магістр, спеціальність «Агрономія»
Одеський державний аграрний університет

При вирощуванні кукурудзи на зерно в посушливих умовах підбір системи удобрення є ключовим фактором при отриманні високих та якісних врожаїв. «Азотер» багатофункціональне органічне добриво, яке створене на основі ґрунтових бактерій і продуктів їх життєдіяльності. За допомогою бактерій зв'язується атмосферний азот, навіть при температурі вище 30 °С, перетворює фосфор, який важкодоступний для рослин, в легкодоступні форми. Сприяє розкладанню рослинних залишків, створює умови для накопичення калію. Дозволяє вирощувати екологічно чисті продукти, відновлює природну родючість ґрунту. Дослідження ефективності використання біодобрива «Азотер» на посівах кукурудзи в умовах Південного Степу України є малодослідженою тематикою та потребує уваги науковців.

Пошук шляхів збереження ґрунтової родючості, отримання органічної сільськогосподарської продукції є надзвичайно актуальним в Україні та світі.

Польові дослідження проводили у 2021 р. на полях приватного підприємства «ДІ ВІ», які розташоване в південно-західній частині Одеської області. Однофакторний дослід закладали систематичним методом. Дослідження проводили в триразовій повторності. Об'єктом дослідження є гібрид кукурудзи П9127 та його продуктивність. Предметом дослідження є визначення впливу застосування біодобрива «Азотер» на продуктивність кукурудзи в умовах Степу України. Схема досліду передбачала наступні варіанти: контроль (без добрив); азотер 5 л/га; азотер 10 л/га; карбамід 100 кг/га; азотер 5 л/га + карбамід 100 кг/га; азотер 10 л/га + карбамід 100 кг/га.

Урожайність кукурудзи гібриду П9127 при дослідженні впливу застосування біодобрива «Азотер» в умовах Південного Степу України складає від 58,7 до 96,9 ц/га (табл.1). Контрольний варіант при трикратній повторності має середнє значення врожайності біля 58,7 ц/га. Варіант, де використовували біодобриво «Азотер» в нормі 5 л/га складає 62,4 ц/га та при нормі 10 л/га складає 72,8 ц/га, що свідчить про позитивний вплив біодобрива на продуктивність кукурудзи. Класичне удобрення азотними мінеральними добривами у вигляді карбаміду у нормі 100 кг/га, внесених при посіві кукурудзи, дає приріст врожаю порівняно з контролем 15,4 ц/га.

Також нами встановлений позитивний вплив на урожайність кукурудзи одночасне внесення біодобрива «Азотер» в нормі 5 л/га та 10 л/га та азотних мінеральних добрив в нормі 100 кг/га. Приріст складає 16,4 та 38,2 ц/га відповідно. Різниця між варіантами досліду є достовірною, про що свідчать

результати дисперсійного аналізу. Результати дисперсійного аналізу свідчать про точність обчислення середніх арифметичних склала 99 %, а відносна похибка – біля 1 %. Підвищення урожайності гібриду кукурудзи при використанні біодобрива «Азотер» істотно відносно контролю. На це вказує різниця між варіантами, яка є більшою від НІР на обох рівнях ймовірності.

Таблиця 1

Урожайність гібридів кукурудзи, ц/га

| Варіант | Повторності | | | Середнє значення |
|-------------------------------------|-------------|------|------|------------------|
| | 1 | 2 | 3 | |
| Контроль (без добрив) | 58,0 | 59,0 | 59,2 | 58,7 |
| Азотер 5 л/га | 62,5 | 63,8 | 60,9 | 62,4 |
| Азотер 10 л/га | 73,3 | 71,4 | 73,6 | 72,8 |
| Карбамід 100 кг/га | 74,0 | 75,3 | 72,9 | 74,1 |
| Азотер 5 л/га + Карбамід 100 кг/га | 83,1 | 85,3 | 84,0 | 84,1 |
| Азотер 10 л/га + Карбамід 100 кг/га | 96,0 | 98,7 | 95,9 | 96,9 |

«Азотер» своїм впливом на ґрунт синтезує достатню кількість азоту та робить доступним необхідну кількість фосфору, якого вистачає для задоволення потреб вирощуваних культур та сприяє зростанню врожайності.

Список літератури:

1. Кукуруза: вирощування, збирання, зберігання та використання. Київ: Изд. «Зерно», 2012. 464 с.
2. Надь Я. Кукурудза. Вінниця : ФОП Корзун Д.Ю., 2012. 580 с
3. Пащенко Ю.М., Борисов В.М., Шишкіна О.Ю. Адаптивні і ресурсозбережні технології вирощування гібридів кукурудзи: монографія. Дніпропетровськ: АРТ-ПРЕС, 2009. 224 с.

ОЦІНКИ ІРИГАЦІЙНОЇ ЯКОСТІ ВОД БАРАБОЙСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ЗА НЕБЕЗПЕКОЮ ЗАСОЛЕННЯ ҐРУНТУ

Караулов Віталій

аспірант

Одеський державний екологічний університет

Юрасов Сергій

керівник, к.т.н., доцент

Одеський державний екологічний університет

Проблема іригації сільгоспугідь півдня України була і залишається дуже актуальною: сьогодні приймаються рішення про реконструкцію мереж деяких радянських зрошувальних систем (наприклад «Нижньодністровської» [1]); обмеженість водних ресурсів іригаційної якості та нерівномірність їх розташування змушує утворювати штучні водойми для накопичення вод з метою їх подальшого використання для поливу (але води в цих водоймах часто не відповідають очікуваним проектним кондиціям [2]); діючи методики оцінки якості іригаційних вод часто дають загальні рекомендації, якими важко користуватися на практиці. Наприклад, в нормативному документі [3, с.7] в формулі розрахунку показника суми токсичних іонів в еквівалентах хлору усі токсичні гідрокарбонат-іони мають коефіцієнт 0,4, але частина цих іонів в деяких випадках може входити до складу питної соди, токсичність якої така ж, як і соди звичайної. У згаданій формулі звичайна сода має коефіцієнт 5. Крім того, рекомендації по визначенню токсичних іонів в цьому документі мають загальний характер. Тому вдосконалення методик оцінки якості іригаційних вод та аналіз іригаційних властивостей водних об'єктів є актуальним завданням.

Іригаційну якість вод встановлюють за чотирма критеріями:

- концентрація солей;
- співвідношення іонів;
- концентрація токсичних елементів, які можуть негативно вплинути на сільськогосподарські рослини і в цілому на навколишнє середовище;
- концентрація біогенів.

Розглянемо мінералізацію вод, оскільки надмірний вміст солей може привести до засолення ґрунту при поливі. Солі, які пригнічують або згубно впливають на сільськогосподарські рослини, знижують урожай і його якість [4, с.8], наступні: Na_2CO_3 , $NaHCO_3$, $NaCl$, $CaCl_2$, Na_2SO_4 , $MgCl_2$, $MgSO_4$.

Небезпеку засолення ґрунтів за мінералізацією зрошувальної води Костяков А.Н. оцінює в такий спосіб: до $1,0 \text{ г/дм}^3$ – придатна для зрошення; від $1,0$ до $1,5 \text{ г/дм}^3$ – обережне зрошення; від $1,5$ до $3,0 \text{ г/дм}^3$ – необхідний аналіз хімічного складу солей; понад 3 г/дм^3 – не придатна для зрошення [5, с.48].

Токсичність солей Ковда В. А. [6, с.386] розташовує у такій послідовності: $Na_2CO_3 > NaHCO_3 > NaCl > CaCl_2 > Na_2SO_4 > MgCl_2 > MgSO_4$.

В деяких джерелах (наприклад [3, с.4, 7; 7, с.24]) іон магнію вважається завжди токсичним, тому солі $MgCO_3$ і $Mg(HCO_3)_2$, теж відносять до токсичних.

В ДСТУ 2730:2015 [3, с.4, 7] небезпека іригаційного засолення ґрунту оцінюється за сумою токсичних солей в еквівалентах хлору $e(rCl^-)$. Цю суму обчислюють за формулою:

$$e(rCl^-) = rCl^- + 0,2(rSO_4^{2-})_T + 0,4(rHCO_3^-)_T + 5rCO_3^{2-}, \quad (1)$$

де rCl^- – кількість хлоридів, мг-екв/дм³; $(rSO_4^{2-})_T$ – кількість токсичних сульфатів, мг-екв/дм³; $(rHCO_3^-)_T$ – кількість токсичних гідрокарбонатів, мг-екв/дм³; rCO_3^{2-} – кількість токсичних карбонатів, мг-екв/дм³.

Запропонована в [3, с. 7] методика має недоліки.

По-перше, рекомендації за визначенням токсичних іонів мають загальний характер [3, с.7] (табл. 1). Ними важко користуватися на практиці.

По-друге, в формулі (1) не враховується те, що гідрокарбонат-іони можуть бути такими ж токсичними, як і карбонат-іони, завдяки утворенню у воді питної соді ($NaHCO_3$). Тому, цю частину іонів HCO_3^- в формулі (1) необхідно об'єднати з іонами CO_3^{2-} , що утворюють звичайну соду (Na_2CO_3) і мають коефіцієнт 5.

Таблиця 1.

Схема зв'язування іонів у токсичні й нетоксичні солі (ДСТУ 2730:2015)

| Іони | CO_3^{2-} | HCO_3^- | SO_4^{2-} | Cl^- |
|--------------|-------------|-----------|-------------|--------|
| Ca^{2+} | – | 2 | 5 | 8 |
| Mg^{2+} | – | 3 | 6 | 9 |
| $Na^+ + K^+$ | 1 | 4 | 7 | 10 |

Усунення згаданих недоліків можливе при визначенні типів іригаційних вод (рис. 1) [2, 8], що мають різні набори гіпотетичних солей, особливі (специфічні) для кожного типу. У цьому випадку можливе для кожного типу вод надати його набір токсичних іонів і розрахункову формулу суми токсичних солей в еквівалентах хлору.

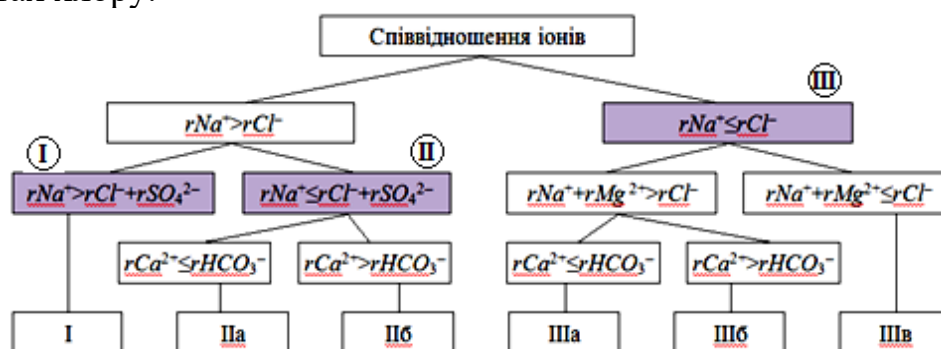


Рис. 1 – Схема детальної типізації іригаційних вод [2, 8] на основі базової типізації природних вод за Альокінім О.А. [9]

За взаємним врівноваженням головних іонів для підтипів вод [2, 8] можна скласти набори гіпотетичних солей:

- I – $NaCl$, Na_2SO_4 , $NaHCO_3$, $Mg(HCO_3)_2$,
 $Ca(HCO_3)_2$;
 IIa – $NaCl$, Na_2SO_4 , $MgSO_4$, $Mg(HCO_3)_2$,
 $Ca(HCO_3)_2$;
 IIб – $NaCl$, Na_2SO_4 , $MgSO_4$, $CaSO_4$,



| | | | | | |
|------|---------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| IIIa | – NaCl, | MgCl ₂ , | MgSO ₄ , | Mg(HCO ₃) ₂ , | Ca(HCO ₃) ₂ ; |
| IIIб | – NaCl, | MgCl ₂ , | MgSO ₄ , | CaSO ₄ , | Ca(HCO ₃) ₂ ; |
| IIIв | – NaCl, | MgCl ₂ , | CaCl ₂ , | CaSO ₄ , | Ca(HCO ₃) ₂ . |

Формула (1) суми токсичних солей в еквівалентах хлору для різних підтипів вод буде мати наступний вигляд:

$$I \quad - \quad e(rCl) = rCl + 0,2(rSO_4^{2-}) + 0,4(rMg^{2+}) + 5(rHCO_3^- + rCO_3^{2-} - rCa^{2+} - rMg^{2+}); \quad (2)$$

$$IIa, IIIa \quad - \quad e(rCl) = rCl + 0,2(rSO_4^{2-}) + 0,4(rHCO_3^- - rCa^{2+}) + 5rCO_3^{2-}; \quad (3)$$

$$IIб, IIIб \quad - \quad e(rCl) = rCl + 0,2(rSO_4^{2-} + rHCO_3^- - rCa^{2+}) + 5rCO_3^{2-}; \quad (4)$$

$$IIIв \quad - \quad e(rCl) = rCl + 5rCO_3^{2-}. \quad (5)$$

Необхідно відмітити, що при наявності аніонів CO_3^{2-} , визначення необхідної розрахункової формули $e(rCl)$ потрібно виконувати по зменшеній кількості катіонів натрію з калієм – $(rNa^+ + rK^+ - rCO_3^{2-})$.

За формулами (2)-(5) і табл.1 в ДСТУ 2730:2015 виконано оцінку можливості іригаційного засолення ґрунту при використанні для поливу вод Барабойського водосховища за результатами термінових спостережень.

Для вод Барабойського водосховища середнє значення показника $e(rCl)$ становить 15,5 мг-екв/дм³ при діапазоні 3,67-34,6 мг-екв/дм³ (рис. 2).

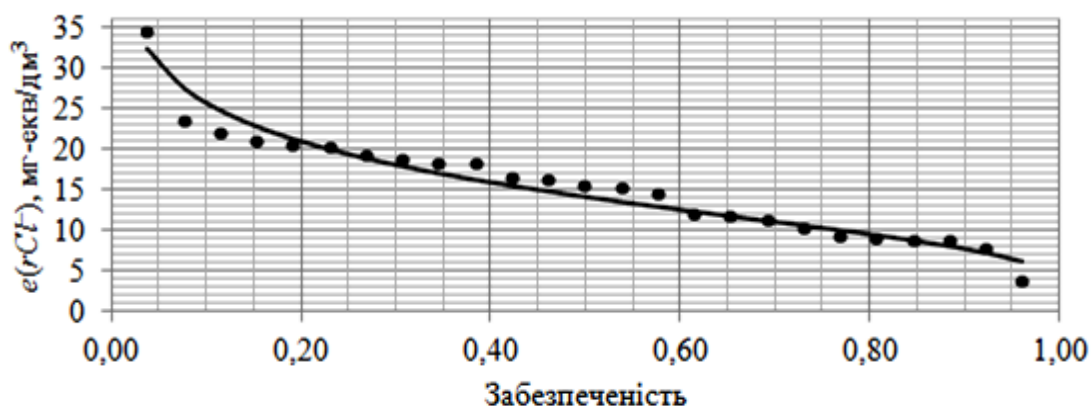


Рис. 2 – Розподіл значень показника $e(rCl)$ в водах вдсх Барабойське

Води Барабойського водосховища за небезпекою іригаційного засолення ґрунту придатні для зрошення без обмежень (клас I) піщаних і супіщаних ґрунтів з ймовірністю 90-95% (часу усього теплого періоду), для легкосуглинкових і середньосуглинкових – 70-80%, важкосуглинкових – 50%, глинистих – 25%. Для легкосуглинкових і середньосуглинкових ґрунтів барабойські води обмежено придатні для поливу (клас не нижче II) протягом 95% теплого періоду, важко суглинкових – 90%, глинистих – 75-80%. Відповідно непридатні для зрошення (клас III) глинистих ґрунтів з ймовірністю 20-25%.

Висновки:

1. Запропонована детальна типізація іригаційних вод дозволяє спростити якісний і кількісний аналіз хімічного складу солей в воді, а також спростити оцінку загрози іригаційного засолення ґрунтів.

2. Води Барабойського водосховища за небезпекою засолення ґрунту

необмежено придатні для поливу піщаних і супіщаних ґрунтів.

3. Потребують обережного підходу при поливі усіх типів суглинкових ґрунтів.

4. При поливі глинистих ґрунтів велика ймовірність засолення.

Список літератури

1. На півдні України може запрацювати пілотний проект з іригації землі.
URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/news-irygaciya-pivden-ukrajiny/31165680.html> (дата звернення 10.05.2021).
2. Юрасов С.М., Кузьмина В.А. Іригаційна оцінка якості вод Сасику. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2019, 24. с.124-133. URL: http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/7166/1/uhmj_24_2019_124.pdf
3. ДСТУ 2730:2015. Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії / Національний стандарт України. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 9 с. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/1-10395-zahyst_dovkillya._yakist_pryrodnoyi_vody_dlya_zroshen.pdf
4. Слюсарев В. Н., Терпелец В. И., Швец Т. В. Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Мелиоративное почвоведение». Краснодар : КубГАУ, 2014. 26 с.
5. Костяков А. Н. Основы мелиораций. Москва : Государственное из-во сельскохозяйственной литературы, 1960. 620 с.
6. Аринушкина Е. В. Руководство по химическому анализу почв. Издание 2-е, переработанное и дополненное. Москва : Изд-во МГУ, 1970. 487 с.
7. Зайдельман Ф. Р. Мелиорация почв: ученик. 3-е изд. испр. и доп. Москва : Изд-во МГУ им. М.В.Ломоносова, 2003. 448 с.
8. Юрасов С.М. та інш. Іригаційні властивості вод Кучурганського і Барабойського водосховищ. *Український гідрометеорологічний журнал*, 2021, 27, с. 106-116. URL: http://eprints.library.odeku.edu.ua/id/eprint/9001/1/uhmj_27_2021_106.pdf
9. Алёкин О. А. Основы гидрохимии. Ленинград : Гидрометеиздат, 1970. 446 с.

ВПЛИВ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ НА УРОЖАЙНІСТЬ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Полянюк Віталій Вікторович

Здобувач вищої освіти
Одеський державний аграрний університет

За господарським значенням соняшник – одна з олійних культур, на яку є підвищений попит в Україні та інших країнах світу [1]. За останні 20 років посівна площа соняшнику в Україні зросла з 1,5 до 5,7 млн. га, а його валовий збір з 1,7 до 12 млн. т. Це досягнуто за рахунок впровадження нових високоінтенсивних гібридів, удосконалення технології та революційного поліпшення технічного оснащення. Але межі удосконалення немає і тим більше, що у виробництві соняшнику існує багато проблем.

Основною метою досліджень було вивчити вплив ширини міжряддя на урожайність соняшнику за вирощування в умовах Південного Степу України.

Схема досліду включала такі варіанти ширини міжряддя соняшнику: I – 140 см, II – 70 см (контроль), III – 60 см, IV – 45 см, V – 30 см. Дослід було проведено у чотирикратній повторності, повторення розташовані у чотири яруси із систематичним розміщенням варіантів. Загальна площа досліду становила 2254 м². В умовах досліду площа посівної ділянки складала 56 м², а площа облікової ділянки – 28 м².

У дослідженнях використано гібрид соняшнику СУЗУКА НТС.

Польові випробування проводили за традиційною технікою висіву соняшнику за методикою польових випробувань [2]. Попередник соняшнику – озима пшениця. Агротехніка досліду типова для Південного Степу України.

Ґрунти на дослідному полі представлені чорноземом південним важкосуглинковим. Ґрунт за механічним складом відрізняється однорідністю та є муловато-крупнопилуватим важким суглинком.

Агротехнічні заходи відіграють важливу роль у забезпеченні фізіологічних процесів рослин, вони певною мірою залежать від польової схожості, цілісності сходів, дружності та своєчасності, в результаті чого досягається оптимальна густина рослин, що в свою чергу впливає на продуктивність соняшнику [3].

У досліді було встановлено вплив ширини міжряддя на густоту стояння рослин соняшнику. Спостерігалася така залежність: із зменшенням ширини міжряддя густина рослин збільшується, але максимуму досягає у варіанті з шириною міжряддя 45 см.

Тому, порахувавши відсоток виживання, отримано пряму пропорційність – із зменшенням ширини міжряддя, відсоток виживання збільшується, так як кількість рослин на одному погонному метрі більш рівномірно розміщені в посіві порівняно з широкими міжряддями. Якщо за ширини міжряддя 140 см, відсоток виживання становив 82,7%, то у варіанті з шириною міжряддя 45 см відсоток збільшився до 92,8%.

Динаміка висоти рослин у період вегетації має свої особливості. Було виявлено такі особливості: мінімальна висота досягається у варіанті з шириною міжряддя 30 см – 193,4 см. Зі збільшенням ширини міжряддя висота рослин підвищувалася, досягаючи 207,2 см у варіанті з шириною міжряддя 140 см, що перевищувало варіант з шириною міжряддя 30 см на 6,6 %.

Формування листової площі в посівах соняшнику в цілому відповідало характеристикам культури. У дослідженнях найбільша площа листової поверхні досліджуваного гібриду соняшнику Сузука була сформована у варіанті з шириною міжряддя 30 см – 36,6 тис. м²/га у фазі цвітіння.

Продуктивність рослин соняшнику в посівах сильно залежить від розвитку елементів суцвіття (кошиків). Визначення діаметра кошика для соняшнику є важливим показником, оскільки він сильно варіюється.

У дослідженні діаметр кошика соняшнику у фазу повної стиглості збільшувався у варіантах відповідно від ширини міжряддя 140 см до 30 см, але максимальний розмір кошика отримано у варіанті з шириною міжряддя 45 см – 19,6 см, що перевищує варіант з шириною міжряддя 140 см на 15,3 %.

Ширина міжряддя між рослинами соняшнику викликає значні коливання продуктивності рослин. Так, у середньому при мінімальній та максимальній ширині міжряддя між рослинами соняшнику – 30 та 140 см, найнижчу врожайність насіння отримано у варіанті з шириною міжряддя 140 см – 2,26 т/га. А найвищу урожайність у варіанті з шириною міжряддя 45 см – 3,21 т/га, що перевищує контроль на 0,55 т/га або 20,7 %. У контрольному варіанті з шириною міжряддя 70 см отримано урожайність 2,66 т/га.

Маса насінин з одного кошика є одним із важливих показників визначення урожайності соняшнику. У середньому найбільша маса становила 63,9 г у варіанті з шириною міжряддя 45 см. Між тим, найменший результат за цим показником було зафіксовано у варіанті з максимальною шириною міжряддя 140 см – 56 г. З поступовим зменшенням ширини міжряддя відсоток маси насінин з одного кошика збільшувався. Показник збільшився на 14,1 % між варіантами з шириною міжряддя 140 см та 45 см.

Ширина міжряддя практично не вплинула на масу 1000 насінин. Показник варіювався в межах 53,6 г та 54,9 г між варіантами дослідження. Зростання показника спостерігається хоч і не значне, 2,4 % між варіантами з шириною міжряддя 140 см та 45 см.

Після проведення економічного аналізу, найбільше чистого прибутку отримано у варіанті з шириною міжряддя 45 см – 33,9 тис. грн. Цей варіант також має найвищий рівень рентабельності виробництва – 183 %. Отже, посів соняшнику з шириною міжряддя 45 см супроводжується підвищенням урожайності, зменшенням виробничих витрат, що дозволяє більш ефективно використовувати засоби виробництва.

Після проведених досліджень і опрацювання отриманих експериментальних результатів встановлено: з усіх варіантів ширини міжряддя, що досліджувалися, найвищі показники урожайності та якості врожаю було отримано у варіанті з шириною міжряддя 45 см, тому що площа живлення рослини має конфігурацію

«квадрату», що дозволяє краще засвоювати рослинами соняшнику поживні речовини та воду з ґрунту і зменшити конкуренцію між рослинами

Отже, для вирощування гібриду соняшнику Сузука в Південному Степу України можна рекомендувати посів з шириною міжряддя 45 см.

Список літератури:

1. Нестерчук В. В. Продуктивність гібридів соняшнику залежно від густоти стояння рослин та мікродобрив в умовах півдня України. дис. ... к-та с.-г. наук: 06.01.09 / Херсон. держ. аграр. ун-т. Херсон, 2017. 199 с

2. Єщенко В. О., Копитко П. Г., Костогриз П. В., Опришко В. П. Основи наукових досліджень в агрономії: підруч. / за ред. В.О. Єщенка. Вінниця: ПП "ТД "Едельвейс і К"", 2014. 332 с.

3. Когут І. М., Валентюк Н. О., Щетінікова Л. А. Формування продуктивності соняшнику залежно від густоти стояння рослин в умовах Південного Степу України. Таврійський науковий вісник. 2020. № 112. С 93-98.

ВИКОРИСТАННЯ ГЕНА *Nl* ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОРОТКОСТЕБЛОВИХ ЗЕЛЕНУКІСНИХ СОРТІВ ЖИТА ОЗИМОГО

Симоненко Ніна Вікторівна,
науковий співробітник,
Національний науковий центр
«Інститут землеробства Національної
академії аграрних наук України»

Традиційно у виробництві і у селекції зеленоукісних сортів жита озимого використовують високорослі, з високою кущистістю і гарною облистяністю зернові сорти, які доцільно скошувати до початку колосіння. Швидкі темпи росту і розвитку високорослих рослин жита у фенофазі колосіння призводять до погіршення поглинання ними поживних речовин і вологи з ґрунту. Це є причиною зниження їх поживної цінності. Збільшення зеленої маси високорослих рослин жита за рахунок подовження стебла і його облистяності призводить до полягання рослин, а збільшення міцності стебла – до погіршення якості корму і зниження його поживної цінності.

Завдяки створенню серії нових донорів домінантної короткостебловості (гени *Nl-1*, *Nl-2*, *Nl-3*) жита озимого з різною вистою рослин – Гном-1 (80 – 90 см), Гном-2 (50 – 60 см), Гном-3 (20 – 40 см) і їх залученню в селекцію нових сортів, вдалося скоротити соломину рослин, що різко збільшує їх стійкість до вилягання без погіршення продуктивності і стійкості до факторів середовища. Висота стебла донорів Гном-1 і Гном-2 генетично обумовлена переважно адитивними, а Гном-3 – домінантно-епістатичними чинниками. Результати вивчення генетичних асоціацій висоти батьківських рослин з кількісними ознаками нащадків дозволяють визначити стратегію генетико-селекційного використання кожного з різновисоких донорів домінантної короткостебловості. Дані короткостеблові форми зернового напрямку використання є надійним компонентом при створенні зеленоукісних сортів жита. Їх використання в селекційних програмах не викликає генетично непереборних перешкод об'єднання бажаних цінних ознак у гібридних нащадків і дозволяє отримати більш високі і стабільні урожаї високоякісної зеленої маси для забезпечення тварин свіжим зеленим кормом для вигодівлі тварин у ранньовесняний період [1, 4 – 6].

Плейтропна дія генів *Nl-1*, *Nl-2*, *Nl-3* проявляється вже до початку колосіння короткостеблових рослин і виражається частіше, крім зменшення висоти, у збільшенні кущистості і облистяності рослини. Завдяки підвищеній кущистості короткостеблових рослин їх маса у зеленому і повітряно-сухому стані не зменшується. Висока облистяність рослин разом з низьким вмістом лігніну у стеблі обумовлює значне покращення всіх досліджуваних зообіохімічних характеристик корму із таких зелених короткостеблових рослин жита. Занадто

низький вміст лігніну у стеблах рослин жита, що також наявний і у фазі повного досягання зерна, обумовлює низьку міцність соломини [7].

Але у фазах розвитку рослин «колосіння – цвітіння» на прояв гена *H1* великий вплив має генетичний фон – генетичні особливості реципієнта: короткостеблові рослини популяції Кустро / Кустро // Імунер-76 за масою не поступались високорослим, оскільки мали вищу кущистість. У короткостебловій крупнозерній популяції Synthetic-5,6 в середньому за три і у короткостебловій популяції H1-1H1-1wswcele1 – за два роки вивчення зелена і повітряно-суха маса рослин була вищою, але достовірно не перевищувала ці показники у високорослих зразках, а за середніми даними цих популяцій зелена маса у короткостеблових рослин склала $138,6 \pm 3,19$ г і у високорослих – $124,7 \pm 3,05$ г, що достовірно вище при $P > 0,990$, повітряно-суха маса рослин – $27,7 \pm 0,61$ г і $24,5 \pm 0,59$, відповідно, що теж вище при $P > 0,999$.

Велику перспективу і практичний інтерес мають короткостеблові форми жита з еректоїдним розміщенням листя (ген *el*). Використання їх як компонентів для вико-житніх сумішей дозволить зменшити затінення крупними листками рослин жита вику. Тобто, за умови, коли листя жита відходять від стебла під гострим кутом забезпечується краще освітлення для рослин озимої вики. Тому жито, з більш швидкими темпами розвитку рослин, не буде пригнічувати рослини вики, для яких створюються більш сприятливі умови для виживання і розвитку – покращення поглинання нею поживних речовин із ґрунту, збільшення продуктивності рослин за рахунок продуктивної гіллястості, зав'язування бобів і насіння. Це, в свою чергу, призведе до підвищення поживної цінності вико-житньої зеленої маси [2, 3].

Отримані результати дозволяють рекомендувати використання джерел домінантної короткостебловості для створення високопродуктивних і високоякісних, стійких до полягання сортів жита озимого зеленоукісного типу. Ці популяції будуть мати також кращу насіннєвість (кількість зерен з рослини у короткостеблових рослин рівна $613,8 \pm 10,98$, а у високорослих – $559,7 \pm 10,2$, $P > 0,999$), що значно полегшить ведення насінництва з такими кормовими сортами.

Отже, гени короткостебловості H1-1, H1-2, H1-3 мають широкий спектр плейотропної дії, що включає не тільки архітекtonіку рослини, але і вміст хімічних речовин, фотосинтетичні особливості рослин, стійкість до біотичних факторів зовнішнього середовища і інші. Найбільш важливим результатом дії цих генів є вкорочення довжини соломини, покращення якості зеленої маси і зниження стійкості до найбільш шкочинних хвороб. Перше дозволяє покращити стійкі до полягання сорти, друге – високоякісні і високопродуктивні короткостеблові сорти для використання на зелений корм, а третє – примушує різко посилити роботу над створенням стійких до хвороб форм.

До числа перспективних напрямів в селекції жита озимого для створення високопродуктивних сортів, що використовуються для отримання високоякісного зеленого корму, є поєднання домінантної короткостебловості з еректоїдним розміщенням листової пластинки.

Список використаної літератури

1. Бабужина Д. И. Особенности фотосинтетической деятельности короткостебельной озимой ржи: Автореф. ... канд. биог. Наук: 03. 00. 12. – С. – Петербург, 1998. – 23 с.
2. Кедрова Л. И. Селекция озимой ржи в Северо-Восточном регионе Европейской части России: Дис. в виде научного доклада ... д-ра с.-х. наук. – Санкт-Петербург, 2000. – 64 с.
2. Пономарев С. Н., Пономарева М. Л. Методические основы селекции озимой ржи на повышение питательной ценности зерна // Принципы и методы оптимизации селекционного процесса сельскохозяйственных растений: Материалы междунар. науч.-практ. конф. – Минск, 2005. – С. 95 – 100.
4. Скорик Вікт. В., Скорик Волод. В., Симоненко Н.В., Скрик О. П. Синтетичні сорти жита озимого / Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин. – К., 2008. – № 7.
5. Скорик Вікт. В., Скорик Волод. В., Симоненко Н.В., Скрик О. П. Генетична характеристика донора домінантної короткостебловості і крупності зерна жита озимого // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин. – К., 2010. – № 1 (11).
6. Скорик В. В., Ляшко І. М., Неїжапа С. С., Давидюк І. М. Спадкування морфологічних і кількісних ознак F_1 від схрещування донорів з відмінними селекційними ознаками жита озимого // Сортовивчення та охорона прав на сорти рослин: науково-практичний журнал / М-во аграрної політики України, Державна служба з охорони прав на сорти рослин, Український інститут експертизи сортів рослин. – К., 2009. – № 2 (10).
7. Томан С. И., Морозов А. А., Акманов И. И. Морфо-анатомические особенности стебля короткостебельного гибрида тетраплоидной ржи в связи с устойчивостью к плеганию // Селекционно-генет. Исследования при выведении сортов для Нечерноземья. – М., 193. – С. 166 – 175.

ВРЕДИТЕЛИ ЗЕРНОВЫХ КОЛОСОВЫХ КУЛЬТУР В УКРАИНЕ

Станкевич Сергей Владимирович,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,
Государственный биотехнологический университет, г. Харьков

Барышников Николай Анатольевич,

Аспирант.
Государственный биотехнологический университет, г. Харьков

Из колосовых зерновых культур, возделываемых в Украине, наибольшее значение имеет пшеница озимая. Около 85 % площади посева этой культуры сосредоточено в степной и лесостепной зонах. В Полесье и в небольшом объеме в других природных зонах выращивается рожь озимая. Посевы пшеницы яровой размещены, главным образом, в зонах Лесостепи и Степи, но занимают незначительную площадь. Сравнительно небольшие площади занимает ячмень озимый, преимущественно в степной зоне. Во всех зонах выращивают ячмень яворой.

Вредная фауна колосовых зерновых культур характеризуется значительным разнообразием видового состава.

Большинство вредителей является олигофагами, питание и размножение которых происходит на многих видах культурных и дикорастущих злаков.

Значительный вред зерновым культурам причиняют многоядные виды насекомых (щелкуны, чернотелки, совки и др.), а также грызуны.

Вредителями повреждаются различные части злаковых растений: высеянное зерно в почве, проростки, корни, стебли, листья и генеративные органы (завязь, пыльники, тычинки, колосковые чешуйки, зерна).

Зародышевую часть прорастающего зерна выедают проволочники, ложнопроволочники, личинки мухи ростковой. Гусеницы подгрызающих совок, личинки пластинчатоусых жуков и усача хлебного перегрызают молодые проростки. Повреждения этими вредителями зачастую приводят к значительному изреживанию посевов.

Всходам и нераскустившимся растениям озимых посевов вредят личинки злаковых мух: шведской, пшеничной, зеленоглазки, гессенской. Повреждается точка роста, центральный листок, узел кущения, вследствие растения усыхают. Опасными вредителями всходов в осенний период являются гусеницы совки озимой и личинки жужелиц хлебных. Повреждения, сходные по внешнему виду с выпреванием озимых, вызывает клещ зимний злаковый. Всходы заселяются также тлями злаковыми, вредоносность которых может проявляться опосредованно как переносчиков вирусов – возбудителей болезней пшеницы.

Весной всходам яровых хлебов вредят жуки блошки хлебной полосатой, выгрызая паренхиму листовой пластинки, мухи злаковые, цикадки.

На листьях злаков питается целый ряд грызущих, минирующих и сосущих вредителей: пядица, саранчовые, гусеницы различных видов совок, пилильщики листовые злаковые, личинки мух-минеров, тли злаковые. Поврежденные части листьев желтеют, задерживается рост и развитие растений, вследствие чего снижается урожай.

Корни злаковых растений повреждают личинки пластинчатоусых жуков, усача хлебного, тли корневые. Подгрызание или деформация корневой системы приводит к отставанию в росте, иногда такие растения не выбрасывают колоса.

Деформацию стебля, белоколосость и щуплозерность вызывают повреждения стеблей клопами и внутрисктеблевыми вредителями: пилильщиками хлебными, мухой гессенской, личинками блошек стеблевых хлебных.

Особенно значительными могут быть потери урожая вследствие повреждения генеративных органов в различные фазы их формирования и развития такими вредителями, как трипсы, тли злаковые, цикадки, клопы, жуки хлебные, жужелицы хлебная и просяная, гусеницы совки зерновой, муха шведская, зеленоглазка. Повреждения зерновок клопами на ранних фазах созревания приводят к щуплозерности, на поздних – к образованию специфического четко выраженного желтого пятна с точкой или без неё. При наличии даже небольшого количества примеси поврежденных зёрен (2,0–3,5 %) резко снижаются хлебопекарные качества муки вследствие деградации белков, жиров и углеводов под влиянием ферментов слюны клопов. При повреждении тлями и трипсами возникает щуплозерность, белоколосость.

Повреждение зерновки жуком-красуном на ранних фазах развития (конец цветения) приводит к пустоколосости.

Жук-кузька повреждает зерновки в более поздние фазы. Значительная часть зерновок во время питания хлебных жуков выбивается из колосков и осыпается.

В Украине наблюдаются повреждения пшеницы листовёрткой злаковой, которая до начала 70-х гг. XX в. не отмечалась как вредитель культурных растений. Гусеницы младших возрастов образуют листовые мины. Они внедряются в паренхиму листа у его основания или во влагалище листа ближе к центральной жилке и, выедая паренхиму, проделывают овальные или вытянутые вдоль жилок ходы. Характер повреждений гусеницами третьего возраста типичен для листовёрток. Гусеница заклеивает пластинку последнего листа по периферии к верхушке или по направлению центральной жилки, образует внутри рыхлый паутинообразный кокончик и в нем обгрызает эпидермис узкими продольными полосами подобно личинкам пядицы. Наибольший вред растениям причиняют гусеницы старших возрастов, сроки появления которых совпадают с началом выбрасывания колоса.

Значительный вред зерновым культурам причиняют грызуны. Питаются они зерном и зелёными частями растений.

Весной мышь полевая и мышь-малютка стгрызают молодые проростки зерновых. Летом большинство грызунов переходит на зелёный корм, поедая его в большом количестве. Серая полевка за сутки съедает зелени (в том числе и стеблей злаков) в 2–3 раза больше своего веса. Питаются зелёными растениями

полёвка степная и хомяки. Общественные полёвки повреждают корни злаков, что особенно опасно для посевов в засушливые годы.

На зиму некоторые грызуны собирают большие запасы зерна: полевка серая – до 3 кг, хомяк – до 5 кг, мышь курганчиковая – до 10 кг, что приводит к значительным потерям урожая.

Большинство видов насекомых, обитающих на колосовых злаковых культурах, характеризуются широкой экологической пластичностью и вредят этим культурам повсеместно. Это такие виды, как тли злаковые, жуки хлебные (кузька и красун), мухи (шведская и опомиза), совка озимая. Однако для ряда видов характерны значительные зональные различия в численности популяций и степени причиняемого вреда. Так, в южной части степной зоны возрастает вредоносность черепашки вредной, хлебных жужелиц (малой и большой), мух (гессенской и пшеничной), пилильщиков хлебных. На орошаемых участках в степной зоне могут причинять значительный вред полифаги: проволочники, медведка обыкновенная, степной сверчок.

В Крыму озимым посевам вредит клещ зимний злаковый, особенно в годы с влажной погодой осенью.

В Полесье и северной части Лесостепи, а также в Карпатах, в повышенной численности встречаются гигрофильные виды: зеленоглазка, пилильщики (большой хлебный и ржаной стеблевой), элии (остроголовая и носатая), щитник остроплечий, клопы-черепашки (австрийская и маврская).

Зональность характерна также для распространения большинства видов грызунов.

Повсеместно в Украине распространены такие виды, как обыкновенный хомяк, полевка серая, мышь лесная, мышь-малютка. Последняя в степной зоне встречается только в поймах рек. Только в степной зоне вредят полевка степная и мышь курганчиковая.

Всего в Украине на зерновых колосовых культурах зарегистрировано питание свыше 300 видов животных, из которых существенное значение может иметь около 140 видов. В систематическом отношении эти вредители распределяются следующим образом (%): позвоночные (грызуны) – 8, нематоды – 1,5, клещи – 1,5, насекомые – 8, в том числе прямокрылые – 3, равнокрылые хоботные – 24, трипсы – 11, жесткокрылые – 14, чешуекрылые – 12, перепончатокрылые – 6, двукрылые – 19.

Наиболее опасными вредителями пшеницы озимой являются: черепашка вредная, жужелица хлебная, жуки хлебные, пьявица, мухи (пшеничная, шведская, гессенская, опомиза), тли злаковые, совки озимая и зерновая, трипс пшеничный и другие.

Яровой пшенице наиболее вредят: трипс пшеничный, южная стеблевая совка, хлебные клопы-черепашки, блошки (полосатая и стеблевые хлебные), мухи (зеленоглазка, шведская, гессенская и яровая).

Рожь повреждают трипс пустоцветный, жуки хлебные и клопы-черепашки.

Ячменю вредят пьявица красногрудая, блошки стеблевые хлебные, мухи (зеленоглазка и ячменная шведская).

«НОВИЙ УРБАНІЗМ». ВИТОКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Костюк Інна Русланівна,

бакалавр архітектури

Харківський національний університет будівництва та архітектури

Авербах Михайло Якович,

кандидат архітектури, доцент

Харківський національний університет будівництва та архітектури

Новий урбанізм – це підхід до планування та розвитку, заснований на принципах того, як міста і селища будувались протягом останніх кількох століть: пішохідні квартали та вулиці, житло та магазини в безпосередній близькості та доступні громадські місця. Іншими словами: Новий урбанізм зосереджується на міському дизайні в масштабі людини.

До половини ХХ століття міста, як правило, були організовані та розвивалися навколо багатофункціональних пішохідних кварталів. Протягом значної частини історії людства це означало, що місто було повністю пішохідним, хоча з розвитком громадського транспорту досяжність міста розширилася вздовж транспортних шляхів, що призвело до зростання нових пішохідних угруповань, таких як Трамвайне передмістя. Але з появою недорогих автомобілів та сприятливої державної політики увага почала зміщуватися з міст у бік шляхів зростання, переважно орієнтованих на потреби машин. Зокрема, після Другої світової війни міське планування здебільшого було зосереджено на використанні комунальних зональних постанов, щоб відокремити житлову нерухомість від комерційної та промислової забудови, і було зосереджено на будівництві односімейних будинків з низькою щільністю населення. Фізичний розподіл того місця, де люди живуть, від того місця, де вони функціонують, роблять покупки і часто проводять свій вільний час, разом з невисокою щільністю забудови, яка часто різко знижує щільність населення порівняно з історичними нормами, робило автомобілі незамінними для практичного транспорту і сприяло появі культури автомобільної підпорядкованості.

Наведемо деякі з основних концепцій нового урбанізму.

– Прохідність. Основним фактором, який є частиною нового урбанізму, є створення пішохідних громад і мікрорайонів. Громади повинні мати всі основні потреби та більшість об'єктів та інфраструктури, які необхідні в пішій доступності від житлових районів громади.

– Фактор зв'язку. Зв'язність відіграє важливу роль у новому урбанізмі, оскільки базова концепція – прохідність. Це означає, що має бути низка взаємопов'язаних доріг, які полегшують проблеми з трафіком, а також забезпечують пересування громадян з одного місця в інше.

– Структура мікрорайону. Основна концепція полягає в тому, що люди, які живуть у цих громадах, повинні мати можливість ходити пішки і не потребувати автомобіля, щоб дістатися до роботи, школи, торгових центрів, громадських

центрів та інших об'єктів. Структура мікрорайонів Нового Урбанізму полягає в тому, що є визначений центр і визначені краї мікрорайону. Це означає, що в центрі мікрорайону, який знаходиться в 10 хвилинах ходьби від країв, знаходиться центр міста.

– Різноманітність. Новий урбанізм надає велике значення різноманітній групі людей, які живуть в одному районі. Це означає, що мають бути квартали та спільноти з людьми різного віку, рівня доходів, походження, расової етнічної приналежності та культур. Цей рух називається «Новий урбанізм» і стосується расової гармонії, змішування людей різного походження, а також людей різного віку, молодих і старих, які живуть разом.

– Екологічно чистий міський розвиток. У 21 столітті бути екологічно чистим – це не просто модна концепція, але захист навколишнього середовища настільки важливий сьогодні, що без екологічної стійкості виживання людини в майбутньому буде під загрозою.

– Щільність населення. Якщо громада має процвітати з усім районом у межах пішої досяжності, щільність населення в громаді нового урбанізму висока. Будинки, магазини, школи та житлові райони знаходяться в пішій доступності один від одного.

– Змішане житло та естетичне міське планування. Новий урбанізм включає житлову забудову з великими та малими житловими об'єктами, різні типи житла, а також житло за різними цінами. Принципи нового урбанізму включають акцент на естетичний шарм та благоустрій інфраструктури громади та нерухомості.

– Мета покращення якості життя. Загальна мета нового урбанізму полягає в покращенні якості життя для мешканців у громадах та мікрорайонах. Охорона довкілля та екологічне планування міст – це майбутнє планування міст у всьому світі.

Існують сотні кварталів у містах і країнах по всьому світу, які прийняли елементи концепції нового урбанізму. Австралія, Канада, США, Європа та деякі країни Азії мають сусідство з новим урбанізмом як базовою концепцією міського планування. Новий урбанізм має на меті покращити якість життя, заохочує екологічну стійкість і робить квартали більш естетично привабливими. Ця концепція нового урбанізму в плануванні може бути використана забудовником, що будує один будинок, і може використовуватися громадами, районами, містами та містами як концепція міського планування. Цей тип планування є футуристичною концепцією, яку все більше експертів з міського планування використовують як оптимальний варіант у 21 столітті.

Література:

1. Андрес Дуані, Елізабет Платер-Зіберк. Новий урбанізм – New Urbanism. The Wikimedia Foundation. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: https://uk.wikiaro.ru/wiki/New_Urbanism.

2. What is New Urbanism? Definition, Concept & Benefits. Planning Tank. 09/09/2018. – [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://planningtank.com/urbanisation/new-urbanism-definition-concept-benefits>.

ВИЗНАЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО ЗБИТКУ ВІД ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА РОБОЧИХ МІСЦЯХ В ПРИМІЩЕННЯХ СУПЕРМАРКЕТУ «ВАРУС»

Саньков Петро Миколайович

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

Ткач Наталія Олексіївна

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

Леорова Марія Дмитрівна

студент 2 курсу будівельного факультету, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Актуальність. На сьогоднішній день стан виробничого середовища в Україні часто не відповідає гігієнічним вимогам (забруднення повітря, зниження якості питної води, підвищенні рівні шуму і т.п.). Якісні санітарно-гігієнічні показники й рівень екологічної безпеки на робочих місцях є однією з важливих складових частин безпеки життєдіяльності людини.

Основна частина.

1. Визначення соціально-економічного збитку від шумового забруднення на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус». Загальні відомості.

Завдання визначення соціально-економічного збитку від шумового забруднення на робочих місцях й соціально-економічного ефекту від застосування протишумових заходів виникають у процесі проектування виробничих приміщень та їх оздобленні. У цьому випадку під протишумовими заходами розуміється система заходів щодо захисту робочих місць від негативного впливу шуму технологічного устаткування, спрямованих на запобігання шумового забруднення або сприятливому його зменшенню на робочих місцях виробничих підприємств [1].

Аналіз результатів наукових досліджень показує, що надійно захистити від шуму робоче місце можна за допомогою повної ліквідації джерела, або улаштування екрануючих перешкод типу «стінка» чи «кожух». У нашому випадку жодний з наведених заходів не може бути використаним тому, що джерелом шуму на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус» виступає загальний фон від робочого процесу операторів зв'язку.

Найбільш сприятливим шумозахисним засобом для приміщень з груповим розміщенням робочих місць є - використання звукопоглинальних матеріалів для оздоблення приміщень. За допомогою цього заходу можна реально домогтися зниження рівня загального шуму в середньому на 8 - 12 дБА.

Припустимий шум на робочих місцях супермаркету «Варус» не повинен перевищувати – 50 дБА. Аналіз результатів натурних досліджень показує, що перевищення норми в середньому складає 4,5 – 8,5 дБА.

Розрахунки акустичної ефективності використання звукопоглинальної обробки стель і стін в приміщеннях супермаркету «Варус» плитами **Есophon ОРТА δ= 12 мм** (вартість 1 м² складає 231 тис.грн) становить від 2,7 дБ до 8,4 дБ в нормованому діапазоні частот від 63 до 8000 Гц.

2. Економічна оцінка річного збитку від шумового забруднення на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус».

Річний соціально-економічний збиток від шумового забруднення середовища визначався за методикою, де кількість людей, що перебувають в умовах акустичного дискомфорту, представлено сумарним показником - коефіцієнтом акустичного дискомфорту Ψ_H :

$$\Psi_H = (H_\delta / H) \times 100 \quad , \quad \% \quad (1)$$

де: Ψ_H – коефіцієнт акустичного дискомфорту, %;

H_δ – кількість людей, що перебувають у зоні акустичного дискомфорту, чол;

H – загальна кількість працюючих розглянутого об'єкту, чол.

Очікуваний орієнтовний річний економічний збиток Z_0 , від шумового забруднення розглянутих робочих місць визначається по формулі:

$$Z_0 = H \times Z_{\text{пит}} \quad , \quad \text{грн/рік} \quad (2)$$

де: Z_0 - річний економічний збиток, грн/рік;

H - орієнтовна кількість робітників, що перебувають у зоні акустичного дискомфорту, чол.;

$Z_{\text{пит}}$ - середній питомий показник річного економічного збитку, грн./чол у рік (табл. 1.).

Окремо треба зауважити те, що існуючи показники річного економічного збитку для територій, відрізняються від показників річного економічного збитку на робочих місцях у приміщеннях. Ця різниця обумовлена зміною класу шумового забруднення на 10 дБА. Величина 10 дБА дорівнює різниці в нормуванні допустимих рівнів шуму на території та у приміщеннях. Ця різниця 10 дБА відповідає звукозахисній здатності віконного заповнення з відкритою кватиркою. Тому відому таблицю з питомими показниками річного економічного збитку від шумового забруднення на території ми використовуємо зі здвижкою на 10 дБА у бік збільшення. Питомі показники річного економічного збитку від шумового забруднення на робочих місцях $Z_{\text{питомий}}$ наведено у табл.1. Існуючі показники річного економічного збитку від шумового забруднення у 2012 році перераховано за допомогою аналізу інфляції в Україні на період 2012-2021 роки [2].

Питомі показники річного економічного збитку від шумового забруднення на робочих місцях $Z_{питомий}$.

Таблиця 1.

| Показники $Z_{питомий}$ | Клас шумового забруднення, дБА | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------------------------------|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 |
| У гривнях на люд. у 2012 році | 0 | 2 | 13,7 | 19 | 48 | 92 | 158 | 263 | 426 | 723,3 |
| У гривнях на люд. у 2021 році | 0 | 4,2 | 29 | 40 | 101 | 195 | 332 | 552 | 895 | 1520 |

2.1 Алгоритм розрахунку:

1. Визначаємо кількість робітників, що перебувають у зоні акустичного дискомфорту для кожного класу шумового забруднення на робочих місцях.
2. По табл. 1 визначаємо середній питомий показник річного економічного збитку $Z_{пит}$ для кожного класу шумового забруднення на робочих місцях.
3. Використовуючи формулу (1) знаходимо коефіцієнт акустичного дискомфорту Ψ_H .

Результати розрахунку зводимо в таблицю 2.

Визначення коефіцієнта акустичного дискомфорту до шумозахисту

Таблиця 2.

| Показники | Шумовий режим на робочих місцях, дБА | | | | | | | Сума по горизонталі | Ψ_H , % |
|--------------------|--------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|---------------------|--------------|
| | 70 | 65 | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | | |
| Робочі місця, чол. | 4 | 5 | 20 | 12 | 7 | 5 | 3 | 56 | 73,2 |
| Робочі місця, % | 7,14 | 8,93 | 35,71 | 21,43 | 12,50 | 8,93 | 5,36 | 100 | |

3. Розрахунок економічної ефективності шумозахисту для приміщень супермаркету «Варус»

Економічна оцінка ефекту протишумових заходів визначається шляхом установлення річного економічного ефекту від цих заходів. Річний економічний ефект цільового протишумового заходу (E) визначається як різниця річного економічного результату (P), який досягається завдяки цьому заходу й річних наведених витрат, необхідних для його проведення (B):

$$E = P - B, \quad (3)$$

Річний економічний результат цільових протишумових заходів P визначається величиною зниження економічної оцінки збитку від забруднення акустичного середовища внаслідок проведення даного заходу:

$$P = Z_0 - Z, \quad (4)$$

де: Z_0 – економічна оцінка річного збитку від забруднення акустичного середовища, що мала б місце у випадку відмови від розглянутого заходу, тис. грн/рік;

З – економічна оцінка річного збитку після проведення заходу, тис. грн/рік.
Очікуваний орієнтовний річний економічний збиток Z_0 , грн/рік від шумового забруднення розглянутих приміщень на робочих місцях.

$$Z_0 = H \cdot Z_{\text{питомий}} \quad (5)$$

де: Z_0 - річний економічний збиток, грн/рік;

H - кількість робітників, що перебуває в зоні акустичного дискомфорту, чол..;

$Z_{\text{питомий}}$ - середній питомий показник річного економічного збитку, грн/чол. у рік.

Річні наведені витрати B на проведення протишумового заходу визначаються по формулі (6):

$$B = C + E_H \cdot K, \quad (6)$$

де : C – річні експлуатаційні витрати, тис. грн/рік (складають 10 % від загальної вартості матеріалу);

K – капіталовкладення, тис. грн;

E_H – 0,12 1/рік нормативний коефіцієнт ефективності капітальних вкладень.

Перевищення економічного результату над наведеними витратами ($P > B$) свідчить про економічну ефективність розглянутого протишумового заходу, при цьому $E > 0$.

Питомі показники річного економічного збитку від шумового забруднення на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус» $Z_{\text{питомий}}$ представлені в табл.1.

Для забезпечення акустичного комфорту на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус» було рекомендовано використання звукопоглинальної обробки приміщень плитами **Есophon ОРТА $\delta=12$ мм.**

1. Визначаємо кількість робітників, що перебувають в зоні акустичного дискомфорту для кожного класу шумового забруднення на робочих місцях.

2. По табл. 1 визначаємо питомий показник річного економічного збитку $Z_{\text{питомий}}$ для кожного класу шумового забруднення на робочих місцях.

3. У табл. 3 знаходимо збиток від шумового забруднення на робочих місцях до шумозахисту. Він дорівнює $Z_0 = 27,57$ тис.грн/рік.

4. У табл. 4 знаходимо збиток від шумового забруднення на робочих місцях після шумозахисту (звукопоглинальна обробка приміщень плитами Есophon ОРТА $\delta=12$ мм). Він дорівнює $Z = 9,36$ тис.грн/рік.

5. Економічний результат дорівнює:

$$P = 27,57 - 9,36 = 18,21 \text{ (тис.грн/рік)}$$

6. Знаходимо кошторисну вартість матеріалу оздоблення. Загальна площа – 440 м. Загальна вартість матеріалу дорівнює 38,236 тис.грн.

7. Річні наведені витрати на проведення протишумових заходів:

$$B = 23,1 + 0,12 \times 231 = 50,82 \text{ (тис.грн/рік)}$$

8. Річний економічний ефект цільових протишумових заходів складе:

$$E = 18,21 - 50,82 = - 32,61 \text{ (тис.грн/рік)}$$

ARCHITECTURE, CONSTRUCTION
TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Визначення соціально-економічного збитку (до застосування шумозахисту)

Таблиця 3

| Показники | Шумовий режим на робочих місцях, дБА | | | | | | | Сума | Ψ_n , % |
|---|--------------------------------------|------|-------|------|------|------|------|-------|-----------------|
| | 70 | 65 | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | | |
| Робочі місця, чол. | 4 | 5 | 20 | 12 | 7 | 5 | 3 | 56 | 73,2 |
| $Z_{\text{пит}}$, грн./чол у рік (2021) | 1520 | 895 | 552 | 332 | 195 | 101 | 40 | | -- |
| Річний економічний збиток Z_0 , тис.грн | 6,08 | 4,48 | 11,04 | 3,98 | 1,37 | 0,51 | 0,12 | 27,57 | -- |

Визначення соціально-економічного збитку (після використання звукопоглинальної обробки стель в приміщеннях супермаркету «Варус» плитами **Ecophon OPTA $\delta=12$ мм**)

Таблиця 4

| Показники | Шумовий режим на робочих місцях, дБА | | | | | | | Сума по горизонталі | Ψ_n , % |
|---|--------------------------------------|-------|-------|-------|------|-------|------|---------------------|-----------------|
| | 60 | 55 | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 | | |
| Робочі місця, %/чол. | 4 | 5 | 20 | 12 | 7 | 5 | 3 | 56 | 16,1 |
| $Z_{\text{пит}}$, грн./чол у рік | 552,3 | 331,8 | 193,2 | 100,8 | 39,9 | 28,77 | 4,2 | -- | -- |
| Річний економічний збиток Z , тис.грн | 2,2 | 1,66 | 3,86 | 1,21 | 0,28 | 0,14 | 0,01 | 9,36 | |

Висновки.

Високі рівні звуку знижують продуктивність і якість праці, збільшують травматизм. В результаті на виробництві на робочих місцях, що знаходяться в зоні акустичного дискомфорту, збільшуються виробничі втрати, робота виконується менш інтенсивно і менш якісно, а як результат з'являються збитки і брак виробленої продукції. Внаслідок цього зменшується дохід організацій і підприємств, що приводить до збільшення економічного збитку.

1. З метою прогнозу ситуації по забрудненню робочих місць шумом від виробничого процесу був визначений збиток на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус» до застосування шумозахисту, що склав **27,57** тис. грн./рік.

2. Далі для прогнозу ситуації по забрудненню робочих місць шумом від виробничого процесу був визначений збиток від шумового забруднення на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус» після застосування шумозахисту, що склав **9,36** тис. грн./рік.

3. Річний економічний результат цільового протишумового заходу (використання звукопоглинальних матеріалів для оздоблення приміщень в приміщеннях супермаркету «Варус») склав **18,21** тис. грн./рік.

4. Для забезпечення акустичної безпеки на робочих місцях в приміщеннях супермаркету «Варус» рекомендовано використання звукопоглинальних матеріалів для оздоблення приміщень загальною площею **440** м², вартість якого становить **231** тис.грн.

5. Річний економічний ефект цільового протишумового заходу (використання звукопоглинальних матеріалів для оздоблення приміщень в приміщеннях супермаркету «Варус») склав негативну величину **-32,61** тис. грн./рік. Але в нашому розрахунку збитків не враховано збиток, заподіяний покупцям супермаркету, який буде значно більший ніж, заподіяний виробникам.

6. Незважаючи на те, що ми не отримали фактичного економічного ефекту від запропонованих міроприємств, нами отримано гарний соціальний ефект: коефіцієнт акустичного дискомфорту Ψ_H зменшився більш ніж в 4,5 рази з **73,2%** до показника – **16,1%**. А це і є головною метою організації умов безпеки праці на робочих місцях.

7. В якості перспектив для подальших наукових досліджень нами зазначено наступне: *зробити ретельний аналіз зміни розмірів $Z_{питомий}$ з урахуванням не тільки інфляції а і зміни індексів ціноутворення і підвищення добробуту громадян України.*

Список літератури

1. Sankov, P., Tkach, N., Dikarev, K., Blyzniuk, A., Hvazhaia, B. Effect of motor transport on the working places in the service infrastructure (by noise factor and urban air pollution in the city center of Dnipro) // Science and Innovation, 2018, 14(3), стр. 59–66
2. Головбук. Індекс інфляції в 2021 році. Електронний ресурс: [Режим доступу: https://www.golovbukh.ua/article/ru/7241-indeks-inflyatsii#anc_3]

ДЕЯКІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ СПОРТИВНО-МАСОВОЇ РОБОТИ НА ВІДКРИТОМУ ПОВІТРІ СТУДЕНТІВ В УЧБОВИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ

Саньков Петро Миколайович

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

Макаренко Євген Євгенійович

старший викладач, фізичного виховання і спорту, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Галаницька Анастасія Андріївна

студент 3 курсу архітектурного факультету, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Леонова Марія Дмитрівна

студент 2 курсу будівельного факультету, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Актуальність. Фізична культура і спорт це невід'ємна частина способу життя сучасної молоді, могутній фактор фізичного і духовного удосконалювання людини. Комплексне вирішення питань організації фізичного виховання студентів в учбових закладах України - одна з складових організації навчального процесу.

Наша пошукова робота структурована як методичні рекомендації, призначені для викладачів фізичного виховання вищих і середніх спеціальних навчальних закладів, організуючих спортивно-масову роботу на відкритому повітрі. Вона складається з двох розділів: 1) опис і вимоги по устаткуванню місць для плавання і купання в природних водоймах і 2) опис і вимоги по устаткуванню наземних площинних спортивних споруджень.

1. Опис і вимоги по устаткуванню місць для плавання і купання в природних водоймах

Розвиток спортивного плавання тісно зв'язано зі створенням і удосконалюванням баз підготовки спортсменів. Загальновідомо, що раціональне оснащення учбово-тренувального процесу істотно поліпшує його якість. Основним устаткуванням для ведення занять по плаванню є плавальний басейн із комплексом необхідних приміщень і служб. Основною природною водоймою ми вважаємо штучні і природні басейни на відкритому повітрі. По призначенню басейни для спортивного плавання розділяються на:

1. басейни масового навчання плаванню;
2. басейни для спортивної початкової підготовки (до досягнення кваліфікації 2—1 розрядів);

3. басейни для центрів олімпійської підготовки.

При медичних установах створюються спеціальні басейни для лікувально-оздоровчого плавання.

По розташуванню басейни поділяються на штучні і природні.

Штучні басейни. Штучний басейн будують з однієї чи декількох ванн, залу (площадки) для підготовчих занять, що обслуговують і технічних приміщень. Басейни спортивні можуть бути відкриті, закриті і комбіновані. Для цілодобового використання відкриті басейни обладнають систему підігріву води і теплі «впливи» з роздягалень. У великих басейнах повинна бути прямокутна ванна для плавання і водяного порожнє (у м) 50x21 і довільної форми ванна для стрибків у воду. Глибина ванни 1,8 – 2,3 м.

Розміри дитячих ванн менше, глибина 0,6 – 0,9 м.

Над крайкою однієї з торцевих стін вуст стартів тумби (у м) 0,5x0,5 і висотою 1 метр над водою.

Ванни для стрибків у залежності від кількості і висоти вишок і трамплінів споруджують довжиною 18-20 метрів шириною 14-21 м, глибиною 3,5-5,5 м.

Вишки стаціонарні і висувні (телескопічні) установлюються на висоті 5,7,10 метрів і трампліни на висоті 1 і 3 метри над водою. Якість води в штучному басейні повинне відповідати санітарним вимогам. Водообмін здійснюється рециркуляцією чи води безупинним потоком свіжої води.

Дезинфікація води. Дезинфікують воду рідким хлором (1-3 мг/л у добу).

Стандартна обробка басейну дезінфектантом передбачає постійне дозування в воду реагентів для того, щоб підтримувати концентрацію на рівні 0,3 - 0,5 мг/л хлору або інших реагентів для забезпечення пролонгованого ефекту. Шокова обробка передбачає швидке внесення в воду аномальної кількості реагенту, при цьому зміст його може досягати десятикратного граничного значення. Ударне хлорування потрібно проводити регулярно для запобігання утворенню колоній стійких мікроорганізмів і зниження рівня побічних продуктів хлорування — хлорамінів.

Вони знижують ефективність хлорування, викликають подразнення шкіри та є причиною неприємного запаху. При сильному концентруванні хлору в воді, хлораміни окиснюються і починають випаровуватися з басейну. Варто зауважити, що при недостатньому підвищенні концентрації хлору відбудеться підвищення їх вмісту у воді.

Після ударного хлорування потрібно довести вміст хлору до нормальних показників і тільки після цього можна купатися у воді. Якщо вам потрібно використовувати басейн на наступний день після шокової обробки, тоді можна здійснити ряд маніпуляцій:

- включити фільтрувальну станцію та всі можливі пристрої, які посприяють руху води — так хлор буде швидше випаровуватися;
- долити свіжої води;
- застосувати засоби для дехлорування.

Альтернативні реагенти для басейну. Дуже часто нашим фахівцям ставлять питання про те, чи можна користуватися менш "смердючими" реагентами. Коротко розповімо про те, що з існуючих на ринку реагентів

використовувати можна, а що не можна.

Згідно державних стандартів України для знезараження води плавальних басейнів можуть використовуватися також сполуки брому з залишкової концентрацією 1,2 мг/дм³. Варто зазначити що бром в воді не має неприємного запаху.

Щоб вам було просто зрозуміти, на що ми опираємося в описі до тих чи інших методів, наведемо основні вимоги до технологій знезараження:

1. безперервність;
2. гарантоване окиснення органічних домішок, які не затримуються фільтрувальною установкою;
3. можливість простої оцінки дезінфікуючого впливу.

Бромовання. Даний реагент має властивості близькі до хлору і може використовуватися замість нього. Варто відзначити, що при нижчій ефективності бактерицидної дії, в цілому, він буде ефективний для обробки води в малих і великих закритих басейнах.

Переваги: достатня ефективність, відсутність запаху.

Недоліки: відносно висока вартість, нестабільний на сонячному світлі.

Гуанідини. Це органічні речовини, які дозуються в воду в рідкому вигляді. Цей реагент ефективний відносно мікроорганізмів, але погано руйнує органічні речовини. Внаслідок цього доводиться частіше проводити шоківу обробку перексидом водню або хлором.

Переваги: відсутність запахів, широкий спектр бактерицидної дії.

Недоліки: поганий окиснювач, має вартість значно вищу за хлор і бром, при неправильному дозуванні може викликати помутніння води.

Озонування. Цей метод часто використовується в великих басейнах в комплексі з хлоруванням. Озон є сильним окисником та здатний руйнувати більшість домішок, але при цьому не забезпечує пролонгованого ефекту, оскільки швидко розпадається.

Переваги: озонування значно знизить витрати хлору, а відповідно і вміст хлорорганічних речовин, як продуктів взаємодії.

Недоліки: дороге і громіздке обладнання, необхідність окремих приміщень для його монтажу, підвищена техніка безпеки.

УФ-знезаражувачі. Цей метод передбачає те, що вода перед надходженням в басейн буде проходити опромінення УФ-лампю. Також існують нові моделі ламп, що здатні плавати в товщі води. Варто відзначити, що ефективність УФ-випромінювання 30 - 60 відсотків залежно від каламутності та інших показників води, тому допоможе знизити витрати реагентів, але точно не буде основним методом.

Переваги: забезпечує видалення частини мікроорганізмів, знижуючи кількість реагентів.

Недоліки: неможливо оцінити ефективність знезараження, дороге обладнання.

Обробка води іонами срібла і/або міді. В даному випадку металеві іони вносяться в воду зі спеціального мінерального картриджа. Даний метод не має істотного впливу на рівень дезінфекції води та не впливає суттєво на кількість

внесених реагентів, хоча може незначно знизити витрату хлору і, відповідно, зменшити подразнення і сухість шкіри.

Електроліз води. Цей метод передбачає електролітичне розділення солонної води. На електроліз подається вода з підвищеним вмістом хлориду натрію, з якого внаслідок процесів електролізу отримується активний хлор для знезараження води. Процес контролюється в автоматичному режимі. Подібні системи раціонально використовувати у великих басейнах.

Переваги: ефективність стосовно до більшості мікроорганізмів, замість багатьох реагентів використовується звичайна таблетована сіль.

Недоліки: дороге устаткування, складність контролю дезінфікуючої дії.

Нейтралізація металів

При наповненні басейну водою зі свердловини часто спостерігається жовтуватий відтінок та слизький наліт на стінках. Це викликано тим, що в ній дуже часто підвищений вміст заліза.

Якщо залізо підвищене значно, то протягом декількох днів на дно басейну можуть випадати руді осади окисненого заліза.

Сьогодні цю проблему можна вирішити використовуючи спеціальні нейтралізатори металів. Ці реагенти додаються в воду та викликають склеювання металевих частинок (коагуляцію), внаслідок чого вони видаляються системою фільтрації басейну.

Альгіциди. Нам часто ставлять питання про те, як очистити басейн від зелені. Для цього використовуються спеціальні речовини — альгіциди.

Що ж робити якщо зацвів басейн? Існує два етапи розв'язання даної проблеми. Перше — це чистка поверхні після спуску басейну. І друге — це удар на випередження альгіцидними речовинами, які додаються в воду під час наповнення басейну водою або ж періодично.

Сучасні реагенти — це переважно органічні речовини, які добре поєднуються з іншими компонентами води та забезпечують висококласний рівень захисту.

Конструкція ванни басейну, розміщення допоміжних приміщень, водяний і температурний режими багато в чому залежать від вимог навчального процесу.

Для цілей навчання зручні ванни з невеликою глибиною. Дно повинне мати пологість спуск із глибиною 0,6 м в одного торця і 0,9 м в іншого. Це дозволяє різноманітиту вправу і полегшує стік води при її повному обміні.

Звичайно діти забруднюють воду басейну більше, ніж дорослі, у той же час діти дошкульніше дорослих до підвищеного змісту хлору. Усе це вимагає відноситися з особливою старанністю до водяного режиму дитячого басейну. Оскільки інтенсивність навантажень при навчанні спортивним способом плавання відносно невелика і часто робляться паузи для роз'яснення помилок і їхньої корекції, підвищується небезпека охолодження що займаються. Тому басейн варто наповняти більш теплою водою (27—28°). При заняттях з дітьми 5—6 років температуру води доцільно підвищувати до 30—32°. Необхідно враховувати, що довільний контроль природних відправлень у дітей ще слабшав, тим часом загальне охолодження викликає рефлекторне скорочення гладкої мускулатури сечового міхура і позив до його звільнення.

У безпосередній близькості від ванни басейну повинні розміщатися душові,

санвузол і роздягальні. При великих відстанях між ними зростає небезпека простудних захворювань.

Природний басейн. Проведення занять на природних водоймах дозволяється лише в спеціально відведених місцях, погоджених з місцевими рятувальними службами та держспоживслужбою. Огороджене місце, відведене для купання та навчання плаванню, повинно відповідати таким вимогам:

1. Глибина води не більше 1,2 м;
2. Швидкість течії не більше 0,3 м/сек;
3. Дно купальні на відкритому водоймі повинно бути рівним, піщаним і очищеним від предметів, що можуть загрожувати безпеці;
4. Під час проведення занять повинні бути в готовності рятувальні засоби (рятувальні кола, мотузки, жердини, а в необхідних випадках і човни).

Природний басейн улаштовують на водоймах з рівним дном, помірною швидкістю плину і при відсутності вирів і холодних ключів. Якість води повинна відповідати санітарним вимогам.

Заняття проводяться за умови теплої сонячної погоди і температури води 20—24° у середній смузі країни повинні проводитися щоденні заняття плаванням (нерідко двічі в день). Їхньою програмою передбачається: навчити студентів плавати, підготувати їх до здачі норм Державного тестування, провести змагання в таборі на «кращий плавець» і «кращу групу», організувати свято «Нептуна».

Особливі вимоги пред'являються до устаткування місця занять.

Місце для плавання — у положистого піщаного берега, зверненого на південь, що зручно для одночасного прийому сонячних ванн. Водяна акваторія повинна бути розташована вище водопою худоби і місця стічних вод. Якість води на місцях, де споруджується навчальний пункт, перевіряється органами держспоживслужби (проводиться хімічний і бактеріологічний аналіз води).

Глибина води на місцях занять повинна доходити до рівня грудей чи пояса займаючихся і не перевищувати 110 см швидкість плину повинна бути не більше 10 м/хв. Бажано, щоб вода була досить прозорою. Це дає можливість інструктору добре бачити рух своїх учнів і забезпечує відносну безпеку.

До заняття треба обстежувати дно, перевірити, немає чи там ям, корчів, гострих каменів, залишків палів і інших предметів, що можуть служити причиною нещасливих випадків. Ділянка водяної акваторії, де буде проводитися навчальна робота, відгороджується поплавцями (наприклад, добре обструганими жердинами діаметром 3 — 4 см і довжиною 1,5 — 2 м), що кріпляться на палях, щоб забезпечити міцність конструкції. Для позначення місця занять по кутах на палях кріпляться яскраві прапорці. Огороджувальні жердини одночасно використовуються як опорні поручні, за які можна триматися при виконанні вправ з вихідного положення лежачи. Місце для навчання плаванню повинне мати площа 25x10—15 м, у залежності від ширини і глибини водойми (25 м уздовж берега і 10—15 м усередину від берега).

Для проведення підготовчої частини заняття на суші спеціально повинне бути обладнане місце на березі, що примикає до водяної акваторії. Це місце також бажане відгородити.

Устаткування й інвентар

До необхідного, устаткуванню й інвентарю для занять відносяться:

- плавальні дошки з пінопласту чи дерева (25 штук);
- медичні гумові кола (25 штук);
- дитячі гумові надувні іграшки;
- 2—3 тичини, застосовуваних для підтримки при навчанні тих хто не вміють плавати;
- поплавці чи плавальні підтримуючі пояси;
- 2—3 рупора чи один мегафон;
- 3—4 ватерпольних чи гумових м'ячі.

На березі встановлюється спеціальна «Дошка оголошень». Де розміщається розклад (графік) проведення занять по плаванню, повідомлення про температуру повітря і води, правила дотримання техніки безпеки, опис прийомів допомоги потопаючому.

Проведення занять по плаванню в природній водоймі вимагає особливо ретельного дотримання правил техніки безпеки.

2. Опис і вимоги по устаткуванню наземних площинних спортивних споруджень.

Покриття бігових доріжок

Професійні покриття для бігових доріжок мають витримувати ряд вимог. Покриття мають бути розраховані на великі навантаження. Покриття завдяки своїм характеристикам міцності не повинно пошкоджуватись при бігу по ньому у шипованому взутті. Бігові доріжки пропускають воду, що дуже зручно при експлуатації.

Ми пропонуємо покриття бігових доріжок, що володіє рядом переваг перед існуючими аналогами. Покриття безшовне, монолітне. Технологія укладання забезпечує високу адгезію до основи. Верхній в'язкий шар підвищеної міцності забезпечує захист покриття від руйнування шипами. Покриття пропускає воду, воно не слизьке відразу після дощу.

Наші бігові доріжки це безпека та оптимальний захист для спортсменів. За своїми характеристиками і технологіям виготовлення покриття сертифіковані в IAAF і займають гідне місце на ринку професійних покриттів для легкої атлетики.

Наша команда рада представити вам продукцію світових лідерів у галузі бігових доріжок, ми вивчили сучасні технології виготовлення професійних покриттів міжнародних стандартів, що спеціально створені для легкої атлетики та пропонуємо вам не тільки покриття, а й послуги з облаштування бігових доріжок різних розмірів.

Дитячі майданчики – це завжди зона підвищеної небезпеки і травмування, тому сучасні вимоги до облаштування дитячого майданчика є досить високими. Покриття дитячих майданчиків має бути в першу чергу травмобезпечним при падінні, мати рівну антиковзку поверхню, а також не затримувати на собі воду. Компанія VTG вже має чималий досвід в облаштуванні дитячих майданчиків. Ми використовуємо для покриття гумову плитку дуже високої якості вітчизняного

виробника. Гумова плитка допоможе вберегти дітей від отримання травм при падінні під час активної гри. Володіє високою міцністю і пружністю, але водночас м'яка і поглинає удари. Також покриття не піддається обмерзанню в холодну пору року. При попаданні атмосферних опадів миттєво висихає, не утворюючи калюжі. Естетичний зовнішній вигляд покриття, красива фактура матеріалу і широка колірна гамма дозволить викласти орнаменти, фігури, виконати зонування дитячого майданчика. Плитка може бути покладена на будь-яку основу: тверду (бетон, асфальт, метал, дерево) або гравійно-щебенева. Плитки поєднуються між собою спеціальними втулками, прибрати, чи замінити елемент плитки це дуже просто і швидко.

Гумова плитка з верхнім шаром з ЕПДМ-крихти (синтетичний каучук). ТМ «УкрПліт» серії «ПРЕМІУМ» – багатофункціональне, еластичне, травмобезпечне гумове покриття 500x500 мм, товщиною 30 мм, 40 мм, 50 мм

В асортименті компанії VTG легко знайти самі якісні та економічно-вигідні захисні спортивні покриття. Для того, що б визначитися, який саме варіант підійде, необхідно відповісти на декілька простих питань, основні з яких це яке призначення майданчика, де планується укладання захисного покриття? Якщо це дитячий майданчик, тоді ми рекомендуємо безпечне покриття ProPlay з використанням штучної трави AVALON. Переваги цього способу полягають у тому, що Ви уникаєте дорогих попередніх робіт з бетонування і асфальтування площі (безпечні покриття ProPlay укладаються просто на ґрунт), також економічна вигода полягає в вартості даної системи, вона набагато нижче, ніж аналогічна система гумових покриттів при тій же безпеці дитини. Мається на увазі товщина покриттів, якщо безпечні покриття ProPlay при товщині 35 мм. забезпечують безпеку при падінні з висоти 1,60 м., то згідно з тестами, гумове покриття повинно бути не тонше 60 мм., а це набагато дорожче ніж пропонуваній нами варіант. Позитивна сторона на наш погляд, у тому, що поверхня м'якого безпечного покриття покрита штучною травою, яка ідеально вписується в будь-який ландшафт.

Природні водонепроникні покриття.

До водонепроникних покриттів спортивних споруджень відносяться:

а) природні ґрунтові; б) трав'яні (газонні); в) спец. покриття.

Для виготовлення останніх застосовуються наступні суміші: керамічні (для тенісних ковзанок, вапняно-цегельні для волейбольних, баскетбольних і гандбольних площадок - у залежності від процентного співвідношення компонентів; меленої цегли, порошкоподібної глини і меленого вапняку і глинясто-піщано-вапняні (для покриття всіх типів площадок).

До водонепроникних покриттів бігових доріжок відносяться:

1) гравійне; 2) коксо-гравійне; 3) керамічне; 4) пірито-гравійне; 5) коксо-пірито-гравійне; 6) клінкерне й ін. Для покриття легкоатлетичних доріжок і секторів рекомендуються робочі суміші, приведені в табл. 1.

Склади робочих водопроникних покриттів для ігрових майданчиків

Таблиця 1

| Місцеві будматеріали | Група сумішей | | | | | | | |
|--------------------------------|---------------|-------|----|----|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Цегла мелена і керамічна суміш | 85-90 | 65-70 | 60 | 40 | | | | |
| Пісок | | 5-10 | 5 | | 40-50 | 10-15 | | |
| Будівельні висівки | | | | | 50-60 | 50-60 | | |
| Шлак пересіяний | | | | | | | | 60-65 |
| Туф мелений | | | | | | | 55-60 | |
| Глина порошкоподібна | 10-15 | | 5 | 10 | 10-15 | | | |
| Суглинок | | 20-25 | | | | | | 25-30 |
| Рослинна земля, жирна | | | | | 40-45 | 25-30 | 30-35 | |
| Вапно | | 5-10 | | | | | 5-10 | 5-10 |
| Вапняк мелений | | | 20 | 60 | | | | |

Використовувані у водопроникних покриттях глинясто-піщано-вапняні суміші відповідають всім експлуатаційним вимогам, економічні, досить довговічні, стійкі до атмосферних впливів, виготовляються з місцевих матеріалів. Для виготовлення таких покриттів використовується пісок (10 частин), глина (5 частин), вапняні відходи (4 частини) чи вапно (3 частини), попередньо просіяні через сито з діаметром осередків 3-4 мм. При ручному виготовленні суміші провіяні компоненти по можливості рівномірно висипаються "доріжкою" на асфальті в наступній послідовності - пісок, зверху глина, потім вапняні відходи. Усе це ретельно перемішується /перелопачується/ 4-5 разів. Якщо мається розчино змішувач, то компоненти в приведеному співвідношенні засипаються в барабан-змішувач і перемішуються протягом 4-5 хвилин. При механічному перемішуванні робоча суміш виходить більш якісною. Отримана суміш рівномірним шаром 6-8 см укладається на готове підґрунтя і ретельно планується. Після поливання проводиться подовжнє і поперечне укочення ручною ковзанкою вагою 50-70 кг. Потім волокушею (виготовленої з металевої сітки) виробляється вирівнювання. Наступне поливання й укочення ручною ковзанкою вагою 50-100 кг. чи механічним до 1 т. проводиться 4-8 разів, доти поки робочий шар покриття здобуває достатню твердість. Після цього робоча поверхня покриття посипається декоративним просіяним піском товщиною 2-3 мм., поливається, укочується і розмічається.

Технологія виготовлення й укладання сумішей інших водопроникних покриттів ідентична приведеної.

В табл. 2 наведено основні розміри спортивних споруджень з урахуванням зон безпеки.

Основні розміри спортивних споруджень з урахуванням зон безпеки.

Таблиця 2

| Спортивна споруда | Розміри площадок, м | | | |
|---|---------------------|--------|-------------|--------|
| | Ігрових | | Будівельних | |
| | Довжина | Ширина | Довжина | Ширині |
| Площадка для бадмінтону | 13,4 | 6,1 | 15 | 8 |
| Баскетбольна площадка | 26 | 14 | 31 | 18 |
| Волейбольна площадка | 18 | 9 | 24 | 15 |
| Городошна площадка | 16,5 | 6,1 | 26 | 13 |
| Тенісний корт | 23,77 | 10,07 | 40 | 20 |
| Площадка для настільного теніса | 2,74 | 1,525 | 12 | 6 |
| Площадка для художньої гімнастики | 17 | 14 | 30 | 17 |
| Комплексна площадка для занять: боротьбою | 22 | 8 | 24 | 10 |
| боксом | 23 | 20 | 23 | 20 |
| важкою атлетикою | 18 | 14 | 18 | 14 |
| Футбольне поле | 90-120 | 45-90 | 128 | 94 |
| Гандбольне поле 7:7 | 40 | 20 | 44 | 23 |
| Поле для хокею на траві | 81-91 | 50-55 | 97 | 61 |
| Поле для регбі | 107 | 66 | 111 | 70 |
| Гімнастичне містечко | 40 | 26 | 40 | 26 |
| Фехтувальна доріжка | 24 | 15 | 26 | 20 |
| Поле для стрільби з лука | 103 | 20 | 103 | 40 |
| Стадіон без обліку площі під трибуни | 178 | 92 | 190 | 100 |

Примітка. При блокуванні спортивних площадок, відстань між ними повинна бути не менш зазначеної зони безпеки.

Список літератури

1. Очищення і знезараження води в басейні. Електронний ресурс: [Режим доступу: : https://homerobot.ua/ua/articles/cleaning_disinfection_water_pool.html]
2. Покриття EPDM для дитячих майданчиків. Електронний ресурс: [Режим доступу: <https://elitepark.net/ua/produkcyia/pokrytiya-iz-reziny-playtop-velikobritaniya/pokrytiya-epdm-dlya-dityachih-maydanchikiv/>]

ЗАСТОСУВАННЯ BIM-ТЕХНОЛОГІЙ В ГАЛУЗІ ЗНАНЬ «АРХІТЕКТУРА І МІСТОБУДУВАННЯ» НА ПРИКЛАДІ КАФЕДРИ «АРХІТЕКТУРА» ДВНЗ «ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Сорочан Олена Миколаївна

зав. кафедри «Архітектура», к.т.н., доцент
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Симонов Сергій Ігорович

к.т.н., доцент кафедри «Архітектура»
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Коваленко Анна Сергіївна

к.т.н., доцент кафедри «Архітектура»
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Пузачова Анна Сергіївна

ст. викладач кафедри «Архітектура»
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Трофимчук Тарас Сергійович

ст. викладач кафедри «Архітектура»
ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет»

Технології не стоять на місці, і будівельна галузь не виняток. Будівництво 21 століття, на відміну від будівництва 20 століття, все більше комп'ютеризується і використовує сучасні комп'ютерні технології, які розвиваються з кожним днем. Building Information Modeling (BIM) твердо зайняло свою нішу в будівництві і архітектурі. BIM-технології дозволяють істотно заощадити час проектування і міняти планування і дизайн будинків і споруд в онлайн режимі, враховуючи думку замовника проєкту. За допомогою BIM-технологій здійснюється концептуальне проектування, аналіз, деталізація і випуск документації. Дані BIM використовуються для інформаційного наповнення планування і логістики. Доступ до даних логістики будівельних робіт в рамках проєкту надається постачальникам і підрядникам для оптимізації термінів і підвищення ефективності. Дані BIM беруть участь в експлуатації і обслуговуванні готових об'єктів. Ці дані можна також використовувати в майбутньому для ефективної реконструкції або демонтажу.

Нові BIM-технології необхідно впроваджувати в процес навчання в галузі знань «Архітектура і містобудування» для того, щоб випускати готових фахівців в будівельну галузь.

Необхідна та актуальна інформація за версіями програмного комплексу ЛІРА-САПР у вигляді посібників, презентацій, відео курсів у великій кількості розміщена на офіційному сайті компанії ЛІРА САПР в розділі База знань (рис. 1) [2], на веб-сторінці ЛІРА-САПР на каналі YouTube (рис. 2) [3], а також на веб-сторінках досвідчених користувачів, наприклад, інженера-проектувальника О. Каманіна (рис. 3)[4].



Рис.1. Розділ База знань на офіційному сайті компанії ЛІРА САПР

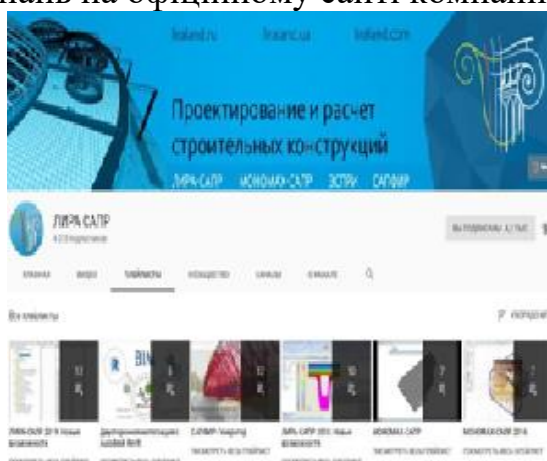


Рис.2. Веб-сторінка компанії ЛІРА САПР на каналі YouTube

З лютого 2014 року ДВНЗ «ПДТУ» отримав від компанії ЛІРА-САПР ліцензійні комплекти навчальних програм ACADEMIC set 2013 та було розпочато впровадження у навчальний процес на кафедрі «Архітектури».

Дану програму використовують при викладанні навчальних дисциплін: на кафедрі «Архітектура» – САПР в будівництві, Спецкурс ЗБК та МК, металеві конструкції, будівельні конструкції.

Використання сучасних промислових програмних продуктів потребує: відповідної попередньої підготовки як викладачів, так і здобувачів вищої освіти;

наявності необхідної та актуальної інформації з можливостей та досвіду використання останніх версій програмних комплексів.

Тому перед тим, як перейти до освоєння програмного комплексу ЛІРА-САПР, здобувачі вищої освіти - архітектори набувають практичних навичок при роботі з САД-системами. Навчання проводиться за наступними етапами підготовки:

ARCHITECTURE, CONSTRUCTION TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

В рамках дисципліни САПР вивчають основи системи AutoCAD, вирішують просторові задачі за допомогою системи AutoCAD, за допомогою програмного комплексу Autodesk на базі AutoCAD створюють 3D-моделі громадських і житлових споруд (за допомогою програмного комплексу 3dsMax та Revit).

Здобувачі вищої освіти навчаються роботі в Autodesk Autocad 2021, СПДС та виконують креслення (плани, фасади) двоповерхового будинку з дотриманням усіх правил оформлення. (Креслення планування двоповерхової будівлі з дотриманням всіх правил оформлення та креслення згідно з ДСТУ).

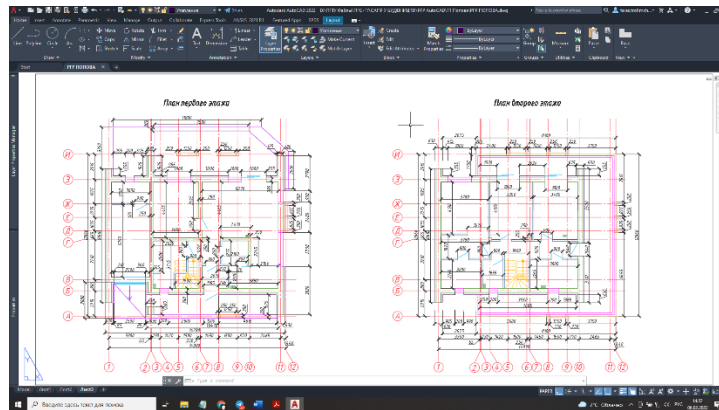


Рис. 3. Виконання креслень двоповерхового одноквартирного житлового будинку в AutoCAD 2021

3D проектування за допомогою BIM-технологій в Autodesk Revit 2021 двоповерхового житлового будинку із завданням оздоблювальних матеріалів, утеплення, отриманням планів, розрізів і вузлів.

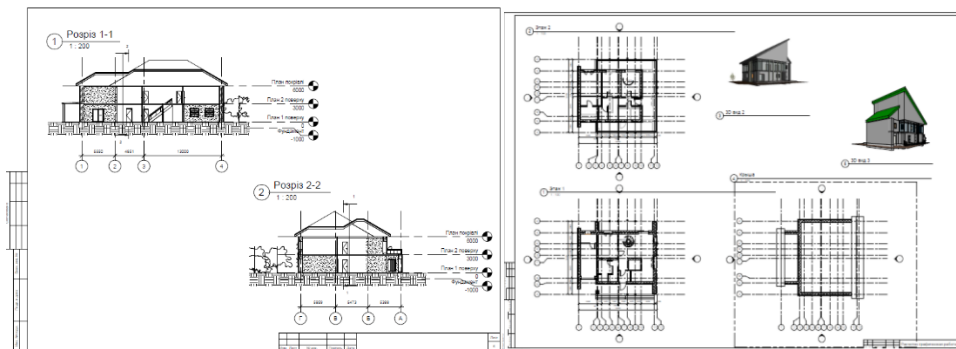


Рис. 4. 3D проектування за допомогою BIM-технологій в Autodesk Revit 2021 двоповерхового житлового будинку із завданням оздоблювальних матеріалів, утеплення, отриманням планів, розрізів і вузлів

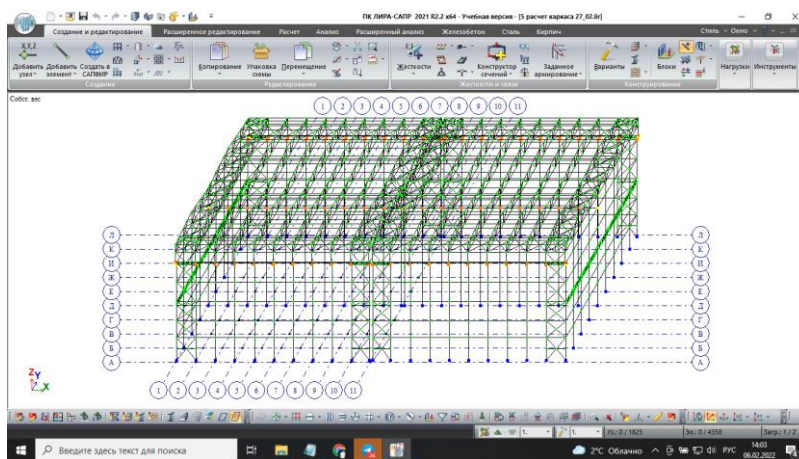


Рис.5. Розрахунок металевого каркаса одноповерхової промислової будівлі методом скінченних елементів з побудовою 3D моделі в ПК ЛІРА САПР 2021

Після того, як створена базова 3D BIM - модель будівлі, на основі якої кожен здобувач вищої освіти виконує проєкт її реконструкції відповідно до обраного архітектурного стилю.

На першому етапі створюється спрощена типова 3D-модель громадської споруди. Здобувачі вищої освіти отримують первинні навички об'ємно-просторового планування приміщень, навички роботи з різноманітними інструментами AutoCAD такими як конструкторські осі, стіни, двері, вікна, сходи, розрізи, фасади, освітлення та виконують реалістичні візуалізації 3D-моделі будівлі. На другому етапі створюється ускладнена 3D-модель двоповерхового житлового будинку за різними архітектурними стилями. На базі 3D-моделі за допомогою Autodesk 3dsMax створюються віртуальні інформаційні моделі будівель.



Рис. 6. Візуалізація екстер'єру та інтер'єру громадської будівлі (магазин одягу в стилі лофт)



Рис. 7. Візуалізація екстер'єру та інтер'єру громадської будівлі (автосалон в стилі хай-тек)

Застосування сучасних ВІМ-технологій у вигляді системи параметричного моделювання програмного комплексу ЛІРА-САПР та програмного комплексу Autodesk у навчальному процесі дозволяє здобувачам вищої освіти зі спеціальності «Архітектура і містобудування» та ПЦБ («Промислове та цивільне будівництво») отримувати необхідні знання для створення комплексних проектів унікальних будівель і споруд з високими естетичними показниками на базі єдиної платформи, поєднуючи архітектурний та конструкторський досвід відповідно. Застосування сучасних ВІМ-технологій у процесі навчання допомагає здобувачам вищої освіти освоїти ці програми і технології та у майбутньому після закінчення навчання буди конкурентоспроможними на ринку праці. Спільні зусилля розробників сучасних ВІМ-технологій, викладачів закладів вищої освіти та талановитих здобувачів вищої освіти дозволяють готувати фахівців достатньо високого рівня підготовки, здатних вирішувати нагальні завдання у галузі архітектури і будівництва.

Література

1. Перельмутер А.В. О преподавании теории сооружений. Сучасні методи і проблемно-орієнтовані комплекси розрахунку конструкцій і їх застосування у проектуванні і навчальному процесі: тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції, м. Київ, 26- 7 вересня 2018. - К.: Талком. -с.86-87.
2. Сайт компанії ЛІРА САПР: БАЗА ЗНАНЬ: [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://help.liraland.ru/>.
3. Веб-сторінка компанії ЛІРА САПР на каналі YouTube: [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.youtube.com/user/LiraLand/playlists?view=1&sort=dd&flow=grid>.
4. Черних О.А., Симонов С.І. Комп'ютерне моделювання за допомогою ВІМ засобів компанії Graphisoft/ Матеріали V МНПК: «Архітектура історичного Києва. ВІМ та інформаційні технології в архітектурі». К: КНУБА, 2019- с.102-104.

АРХІТЕКТУРНО-ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТЕРИТОРІЇ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ МІСТА ДНІПРО НА ПЕРЕХРЕСТІ ВУЛИЦЬ БОРОДИНСЬКА, ВИКОНКОМІВСЬКА, О. КОНИСЬКОГО ТА СВЕТЛОВА У СВІТЛІ НОВІТНІХ ДОСЛІДЖЕНЬ»

Харлан Олександр Вікторович

к.арх., доцент, завідувач кафедри дизайну та реконструкції архітектурного середовища, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Саньков Петро Миколайович

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

Ткач Наталія Олексіївна

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

Борцова Ірина Сергіївна

студент 5 курсу архітектурного факультету, Придніпровська державна академія будівництва і архітектури (Дніпро)

Актуальність. Проблеми та закономірності розвитку екологічної свідомості та діяльності людства призводять до необхідності альтернативного, проблемо орієнтованого підходу до вирішення питань покращення архітектурного простору. Для цього потрібне знання як загальних закономірностей екології простору різних масштабних рівнів (регіонального, міського, локального), так і конкретних аспектів фізичної та соціально-психологічної взаємодії людини з архітектурним середовищем. Предметом таких досліджень є характер екологічних зв'язків людини та архітектурного простору, закономірності архітектурно-екологічного формоутворення, методи екологізації простору.

Особливої уваги вимагають дослідження просторового середовища міста Дніпро, що знаходиться в складних екологічних умовах. Робота присвячена питанням впливу навколишнього середовища на характер та властивості архітектури. А саме, розробка проекту культурного центру (реконструкція історичної забудови) в м. Дніпро, на території центральної частини - на перехресті вулиць Бородинська, Виконкомівська, О. Кониського та Светлова.

Основна частина.











На рис. 1 детально представлена історично опорна схема з умовними позначеннями містобудівельних і історично цінних (по категоріям) місць і об'єктів, які розташовані в контакт з дослідним об'єктом реконструкції.

На ділянці по вулиці Бородинська (в минулому рос. Больничная) знаходяться

об'єкти цінної історичної забудови періоду 1890-х років. Майже вся забудова, з обох боків вулиці мала призначення прибуткових будинків. На сьогоднішній день вони мають статус - житлових.



Рисунок 1 Історично опорна схема для об'єкту дослідження

Умовні позначення:  - границя району дослідження;  - територія комплексної забудови;  - озеленені території;  - цінна історична забудова;  - значна історична забудова;  - сучасна та рядова забудова;  - об'єкти, що пропонуються у пам'ятки архітектури та містобудування;  - межа історичного ареалу;  - межа зони регулювання забудови;  - межа охоронної зони.

Для загального огляду території, розглянемо схему функціонального зонування (рис. 2), яка умовно поділена на такі зони: територія громадської забудови, територія садибної житлової забудови, територія кварталів вибіркової реконструкції та садибної забудови, територія промислових підприємств, територія багатоквартирної житлової забудови, територія зелених насаджень загального користування.

Таким чином, ми з'ясували що найбільшу площу території займає садибна житлова забудова яка потребує перепланування.

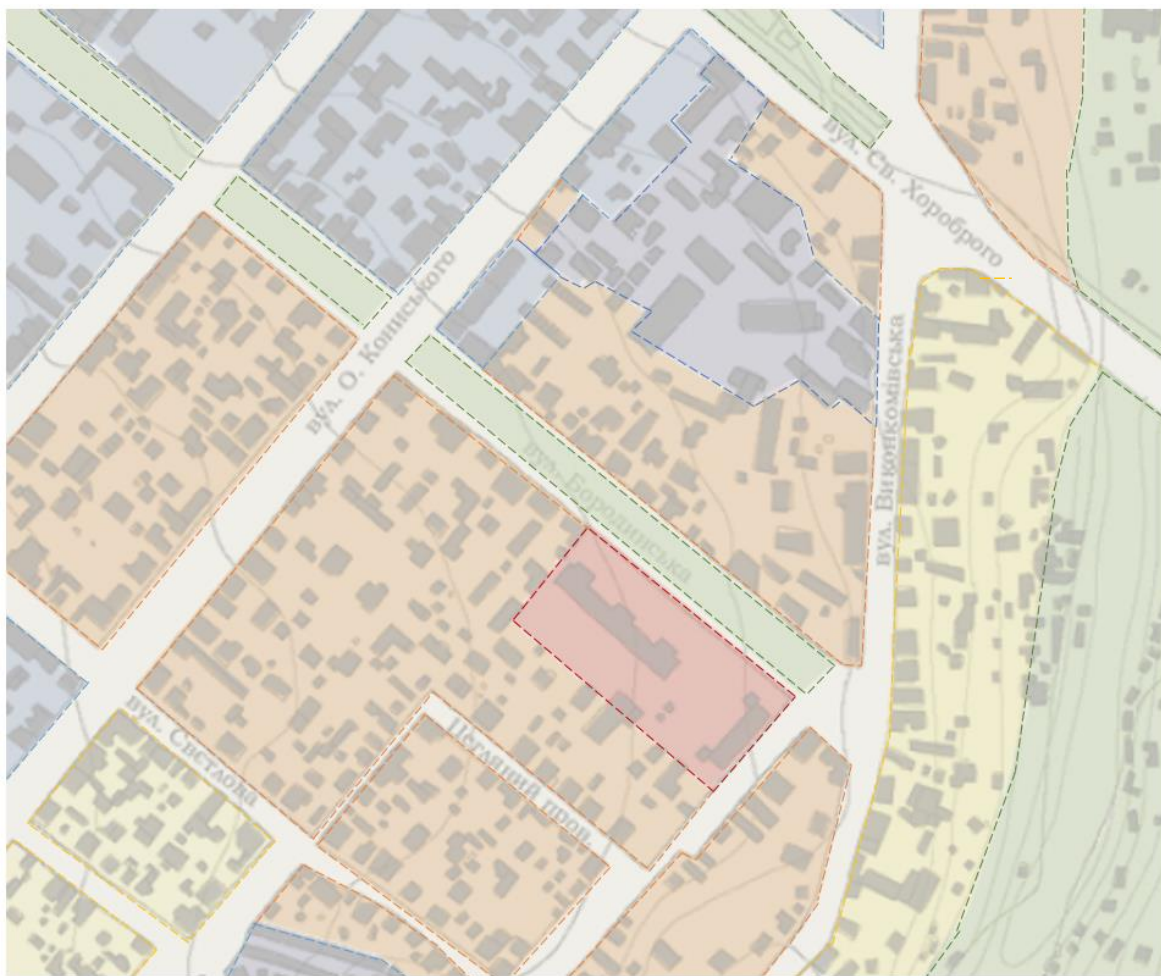








Рисунок 2 Схема функціонального зонування території

Умовні позначення  - границя району дослідження,  - територія садибної житлової забудови,  - територія кварталів вибіркової реконструкції садибної забудови,  - територія промислових підприємств,  - територія багатоквартирної житлової забудови,  - територія зелених насаджень загального користування.

Моделювання простору середовища центральної частини м. Дніпро

Таким чином можна підвести підсумок, що для оптимального створення майбутнього об'єкту потрібно вжити таких заходів з благоустрою території (ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій [1]) і створити наступні умови:

1. Норми встановлюють загальні положення проектування нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів благоустрою. Цих норм треба дотримуватися під час проектування, виконання та приймання робіт з благоустрою територій населених пунктів.

2. Проекти благоустрою територій загального користування обов'язково повинні включати стоянки міського транспорту та гостьові стоянки для автомобілів згідно з (ДБН В.2.3-4-2007 Автомобільні дороги [2]).

3. Розчищення територій та підготування їх до забудови треба виконувати згідно з (ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва [3]).

4. Під час організації робіт з благоустрою територій необхідно передбачати компенсаційні заходи на випадок порушення земель, знесення насаджень, пошкодження об'єктів благоустрою тощо з метою їх відновлення. Усунення пошкодження та/або відновлення (відбудову) об'єкта благоустрою треба здійснювати в об'ємі, що відповідає стану території до початку проведення робіт.

5. У разі проектування майданчиків для паркування треба виділяти не менше ніж 10 % місць (але не менше одного місця) для паркування транспортних засобів загального призначення, якими керують інваліди, або транспортних засобів спеціального призначення, що їх перевозять. Відстань від в'їзду на майданчик для платного паркування до найближчого такого місця не повинна перевищувати 50 метрів за найближчою траєкторією руху. Ці місця треба позначати відповідними дорожніми знаками та розміткою.

6. Вхід на територію об'єкту благоустрою треба обладнувати доступними для інвалідів елементами інформації про об'єкт. Системи засобів інформації мають бути комплексними і передбачати візуальну, звукову і тактильну інформацію, призначену для перебування всіх категорій інвалідів.

7. На зупинках усіх видів міського громадського транспорту, стоянках таксі треба забезпечити можливість посадки та висадки пасажирів, що користуються візками. Зупинки треба обладнати інформацією про транспортні маршрути, можливі перешкоди, у тому числі - інформацією для інвалідів шрифтом Брайля.

8. Пішохідні доріжки у складі об'єктів рекреації з рекреаційним навантаженням більше ніж 100 чол/га треба обладнувати майданчиками для відпочинку, в тому числі з урахуванням потреб мало мобільних груп населення, розміщуючи їх не рідше ніж через кожні 100 м. На майданчиках відпочинку встановлюють лави і урни, пофарбовані в яскраві, контрастні кольори. Майданчик має прилягати до пішохідної доріжки, мати довжину не менше ніж 1,2 м, відстань від зовнішнього краю сидіння лави та розташування урни до пішохідного шляху має бути не менше ніж 0,6 м. Довжину майданчика треба розраховувати на розміщення, як мінімум, однієї лави, двох урн, а також - місця для інвалідної коляски (вільний простір шириною не менше ніж 0,85 м поруч із лавою). На пішохідних доріжках не повинно бути сходів, бордюрів. Поздовжній похил пішохідних доріжок не може перевищувати 1:12.

9. У рекреаційній зоні можуть бути розміщені скульптури, фонтани та інші архітектурні елементи, художні якості яких мають бути підкреслені фоном із зелених насаджень, виконаних у вигляді зелених стін, рослин з фігурною стрижкою певних форм. Колір листви фонових насаджень треба підбирати з врахуванням кольору архітектурного об'єкта. Деревя для фонових насаджень мають бути з щільним листям та чіткими контурами крони.

Місця розташування таких елементів не повинні заважати пересуванню маломобільних груп населення вздовж основних напрямків руху, підходи до місць розташування архітектурних елементів повинні бути позначені рельєфними, контрастними смугами, добре освітлені.

10. У рекреаційній зоні можуть бути розміщені скульптури, фонтани та інші архітектурні елементи, художні якості яких мають бути підкреслені фоном із зелених насаджень, виконаних у вигляді зелених стін, рослин з фігурною стрижкою

певних форм. Колір листви фонових насаджень треба підбирати з врахуванням кольору архітектурного об'єкта. Дерева для фонових насаджень мають бути з щільним листям та чіткими контурами крони.

Місця розташування таких елементів не повинні заважати пересуванню маломобільних груп населення вздовж основних напрямків руху, підходи до місць розташування архітектурних елементів повинні бути позначені рельєфними, контрастними смугами, добре освітлені.

11. На території з колективним користуванням прибудинковою територією (багатоквартирна багатоповерхова забудова) треба передбачати: транспортний проїзд (проїзди), пішохідні комунікації (основні, другорядні), вело доріжки, майданчики (дитячі, спортивні, відпочинку, розміщення контейнерів для збирання побутових відходів, гостьових автостоянок, майданчики для вигулу собак), озеленення території. В усіх місцях перетину пішохідних шляхів з проїздами необхідно влаштовувати плавні переходи для зручності пересування мало мобільних груп населення. Висоту бордюрів на краях пішохідних шляхів на ділянці приймають згідно з ДБН В.2.2-17 [4]. Біля будинку треба обов'язково розмежувати проїзну та пішохідну частини.

12. Озеленення прибудинкової території треба формувати між вимощенням житлового будинку і проїздом (прибудинкові смуги озеленення), між проїздом та зовнішніми межами території: на прибудинкових ділянках - квітники, клумби, рослини, що в'ються, компактні групи кущів, невисоких окремо стоячих дерев; на іншій території - вільні композиції і різноманітні прийоми озеленення. Рекомендується використання декоративних видів зелених насаджень.

13. На територіях населеного пункту з великою площею заощених поверхонь, високою щільністю забудови і підземних комунікацій треба застосовувати мобільні і компактні прийоми озеленення.

14. У разі дії несприятливих техногенних і кліматичних чинників на різні території населеного пункту треба формувати захисні насадження; у разі дії декількох чинників треба вибирати ведучий чинник за інтенсивністю і (або) найбільш значущий для функціонального призначення території.

15. В умовах високого рівня забруднення повітря треба формувати багаторядні деревно-чагарникові посадки: у разі хорошого режиму провітрювання - закритого типу (зімкнення крон), у разі поганого режимі провітрювання - відкритого, фільтруючого типу (не зімкнення крон).

16. Озеленення прибудинкової території треба формувати між вимощенням житлового будинку і проїздом (прибудинкові смуги озеленення), між проїздом та зовнішніми межами території: на прибудинкових ділянках - квітники, клумби, рослини, що в'ються, компактні групи кущів, невисоких окремо стоячих дерев; на іншій території - вільні композиції і різноманітні прийоми озеленення. Рекомендується використання декоративних видів зелених насаджень.

17. На територіях населеного пункту з великою площею заощених поверхонь, високою щільністю забудови і підземних комунікацій треба застосовувати мобільні і компактні прийоми озеленення.

18. У разі дії несприятливих техногенних і кліматичних чинників на різні території населеного пункту треба формувати захисні насадження; у разі дії

декількох чинників треба вибирати ведучий чинник за інтенсивністю і (або) найбільш значущий для функціонального призначення території.

19. В умовах високого рівня забруднення повітря треба формувати багаторядні деревно-чагарникові посадки: у разі хорошого режиму провітрювання - закритого типу (зімкнення крон), у разі поганого режимі провітрювання - відкритого, фільтруючого типу (не зімкнення крон).

20. Зелені насадження (дерева або чагарники), знесені під час реконструкції та будівництва нових будівель та споруд, мають бути компенсовані (компенсаційне озеленення).

21. Компенсаційне озеленення треба проводити в найближчий сезон, придатний для висаджування зелених насаджень, за можливості на тій же ділянці, де була знищена деревно-чагарникова рослинність, при цьому кількість одиниць рослин і займану ними площу не можна зменшувати.

22. Система громадських центрів міст. У межах основних структурно-планувальних елементів міста треба передбачати території для розміщення об'єктів і установ культурно-побутового обслуговування населення. Кількість, склад, розміщення громадських центрів у плані міста приймаються з урахуванням його величини, функціонально-планувальної структури, історичних особливостей формування міського плану, ландшафтно-природних особливостей, а також ролі міста у системі розселення.

Висновки. В процесі дослідження проблеми на обраній ділянці, можна сформулювати наступні екологічні принципи архітектурного проектування:

1. Використання екологічно чистих будівельних матеріалів.

2. Застосування альтернативних енергозберігаючих джерел енергії.

До них відносять теплові насоси, сонячні колектори, а також котли енергетично вигідного та якісного спалювання сировини.

3. Екологічно чисті і збалансовані методи утилізації відходів.

4. Комфортна та здорова для людини система опалення (охолодження) за допомогою випромінюючих поверхонь, що передають тепло людині безпосередньо за допомогою хвиль, попередньо не підігріваючи повітря.

5. Економія енергії завдяки «теплим» стінам, тобто стінам, які правильно та добре утеплені.

6. Внутрішнє оздоблення будівель та будинків глиняною (за відсутністю - вапняною) штукатуркою, деревом, лінолеумом з натуральних природних матеріалів. Така обробка забезпечує достатню вологість у приміщенні (близько 50 відсотків), що необхідно для здоров'я дихальних шляхів людини.

7. Створення припливно-витяжної вентиляції, що забезпечує постійний приплив чистого повітря без ефекту протягу.

8. Раціональне проектування, компактність форм, правильність розташування світло - та тепло пропускних поверхонь.

9. В якості перспектив подальших досліджень нами поставлено за мету провести практичне дослідження і наукове обґрунтування за методиками, розглянутими в ДБН [5] та роботах співробітників нашої академії [6, 7], які дозволять провести базову оцінку стану окремих пам'ятних будівель та забезпечити їх відновлення і збереження на довгі роки на території центра міста Дніпро.

Список літератури

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
2. ДБН В.2.3-4-2007 Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво
3. ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва
4. ДБН В.2.2-17:2006 Доступність будинків і споруд для маломобільних груп населення
5. ДБН В.3.2-1-2004 Реставраційні, консерваційні та ремонтні роботи на пам'ятках культурної спадщини.
6. Захаров Ю.І., Саньков П.М., Трифонов І.В., НО Ткач, ЛО Тьошина. Суть та особливості реконструкції житлових будинків різних кон структивних систем // Наука та інновації. 2019, № 15. С. 81–93.
7. Sankov P, Trifonov I, Tkach N, Hilov V, Bakharev V, Tretyakov O and Nesterenko S Development of the method of evaluation of the level of environmental safety of housing accommodation and its approbation // 2017 J. East.-Europ. J.of Enterp.Techn. 4(10 (88)) 61–69

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОНАННЯ РОБІТ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА КОМПЛЕКСНИМИ БРИГАДАМИ І ОПТИМІЗАЦІЯ ТРИВАЛОСТІ БУДІВНИЦТВА

Шатрова Інна Анатоліївна

кандидат технічних наук, доцент

Демидова Олена Олександрівна

кандидат технічних наук, доцент

Тугай Олексій Анатолійович

доктор технічних наук, професор, зав.кафедри

Савенко Володимир Іванович

кандидат технічних наук, доктор технічних наук (РФ)

доктор будівництва АБУ професор

Ворнічеську Олександра Сергіївна

аспірант

Кафедра організації і управління будівництвом

Київський національний університет будівництва і архітектури Україна

В умовах ринкової економіки значний обсяг житлового будівництва здійснюється за рахунок коштів населення, що зменшує надійність своєчасного фінансування виконання обсягів робіт і обумовлює необхідність залучення банківських кредитів для забезпечення необхідних оборотних коштів. Це призводить до додаткових економічних втрат, що пов'язані з платою за користування банківським кредитом.

Підвищення рівня обґрунтованості тривалості робіт житлового будівництва може бути досягнуто на основі урахування імовірного характеру будівельного виробництва, організаційно технологічних умов їх виконання і ринкових відносин.

Як свідчить досвід [1,2], визначення тривалості виконання будівельно-монтажних робіт, у більшості випадків, здійснюється із застосуванням детермінованих методів, що орієнтовані на використання установлених нормативів без урахування впливу випадкових факторів, обумовлених імовірнісним характером будівельного виробництва. Ряд методик [3,4,5,6], що у разі визначення тривалості виконання будівельно-монтажних робіт до певної міри враховують імовірнісний характер будівельного виробництва, орієнтовані на організацію зведення об'єктів в умовах централізованого планування адміністративно-командної системи управління будівництвом. За цими методиками не можна визначити оптимальну тривалість будівельно-монтажних

робіт з урахуванням організаційно-технологічних умов їхнього виконання і ринкових відносин.

В умовах ринкової економіки значний обсяг житлового будівництва здійснюється за рахунок коштів населення, що зменшує надійність своєчасного фінансування виконання обсягів робіт і обумовлює необхідність залучення банківських кредитів для забезпечення необхідних оборотних коштів. Це призводить до додаткових економічних втрат, що пов'язано з платою за користування банківським кредитом.

Визначення характеристик процесу виконання будівельно-монтажних робіт з урахуванням імовірнісного характеру будівельного виробництва і дослідження впливу організаційно-технологічних умов на ефективність цього процесу може бути виконано із застосуванням математичного апарату теорії масового обслуговування.

При апроксимації процесу виконання будівельно-монтажних робіт системою масового обслуговування заявками є будівельно-монтажні роботи або укрупнені їх комплекси, а каналами обслуговування є бригади робітників (спеціалізовані або комплексні). Процес обслуговування полягає у виконанні цих робіт бригадами робітників.

Аналіз організаційно-технологічних умов процесу виконання будівельно-монтажних робіт дозволив обґрунтувати різновид системи масового обслуговування, що його апроксимує, а саме:

процес виконання будівельно-монтажних робіт при використанні спеціалізованих бригад може бути апроксимовано одноканальною або багатоканальною системою масового обслуговування без взаємодопомоги, з пуасонівським вхідним потоком заявок і експоненціальним або ерлангівським розподілом другого порядку (в залежності від виду будівельно-монтажних робіт) потоком обслуговування;

процес виконання будівельно-монтажних робіт при використанні комплексних бригад робітників може бути апроксимовано багатоканальною системою масового обслуговування з повною взаємодопомогою з пуасонівським вхідним потоком заявок і експоненціальним розподілом потоком обслуговування.

Встановлений на основі аналізу різновиду системи масового обслуговування, який апроксимує процес виконання будівельно-монтажних робіт, дозволяє обґрунтовано застосувати математичний апарат теорії масового обслуговування для визначення характеристик процесу виконання будівельно-монтажних робіт і здійснити дослідження впливу організаційно-технологічних умов на тривалість робіт.

Основними характеристиками процесу виконання будівельно-монтажних робіт у відповідності до понять, прийнятих у теорії масового обслуговування, є:

середня тривалість знаходження заявки у системі (середня тривалість виконання будівельно-монтажних робіт) - \bar{t} ;

середня тривалість знаходження заявки у черзі на обслуговування (середня тривалість фронту робіт) - $\bar{t}_{оч}$;

середня тривалість простою каналу обслуговування – час від моменту вивільнення каналу до його заняття черговою заявкою (середня тривалість простою бригад робітників) – $\bar{t}_{пк}$.

Визначені характеристики $\bar{t}_{оч}$, $\bar{t}_{пк}$ і \bar{t} є основою для визначення втрат, пов'язані з простоем фронту робіт, простоем бригад робітників, платою за користування банківським кредитом і оптимізації коефіцієнта використання системи a .

Коефіцієнт використання системи визначається як відношення середньої інтенсивності потоку заявок на обслуговування (середньої кількості будівельно-монтажних робіт з готовим фронтом робіт для бригад робітників за одиницю часу) – λ до можливої інтенсивності обслуговування (можливої кількості будівельно-монтажних робіт, що виконується бригадами робітників за одиницю часу) – μ .

У відповідності до процесу виконання будівельно-монтажних робіт коефіцієнт використання системи може бути названо показником інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт.

Оптимальному значенню показника інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт a^{opt} відповідають мінімальні загальні втрати B , що пов'язані з простоем фронту робіт, простоем бригад робітників і платою за користування банківським кредитом. Оптимальне значення a^{opt} є основою для визначення оптимальної тривалості будівельно-монтажних робіт.

Дослідження, які проведено із застосуванням математичного апарату теорії масового обслуговування, свідчать, що значення показника інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт a залежить від організаційно-технологічних умов їх виконання. На рис.1,2 наведена залежність значення показника інтенсивності виконання робіт по улаштуванню підлог a від середньої кількості будівельно-монтажних робіт з готовим фронтом робіт для бригад робітників за одиницю часу (інтенсивності потоку заявок на обслуговування) – λ (рис.1) і кількості бригад робітників (кількості каналів обслуговування) – n (рис.2).

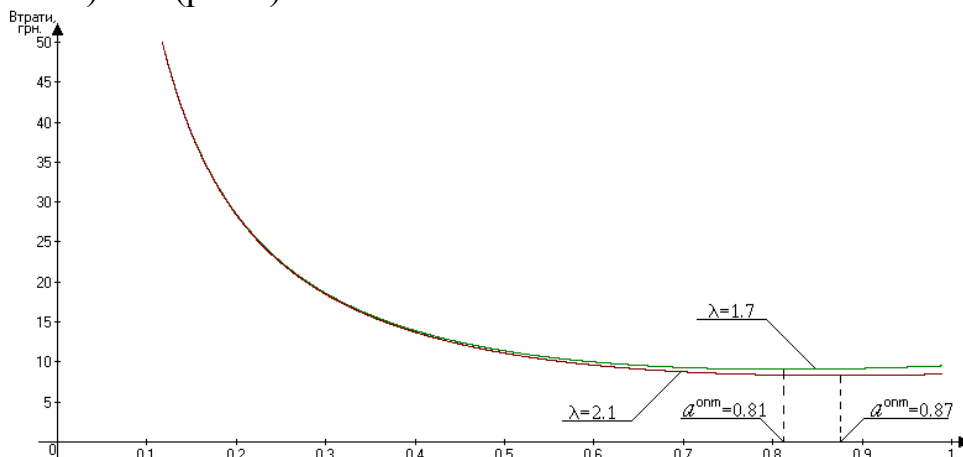


Рис. 1. Залежність загальних втрат B від значення показника інтенсивності виконання робіт по улаштуванню підлог a при різних значеннях λ

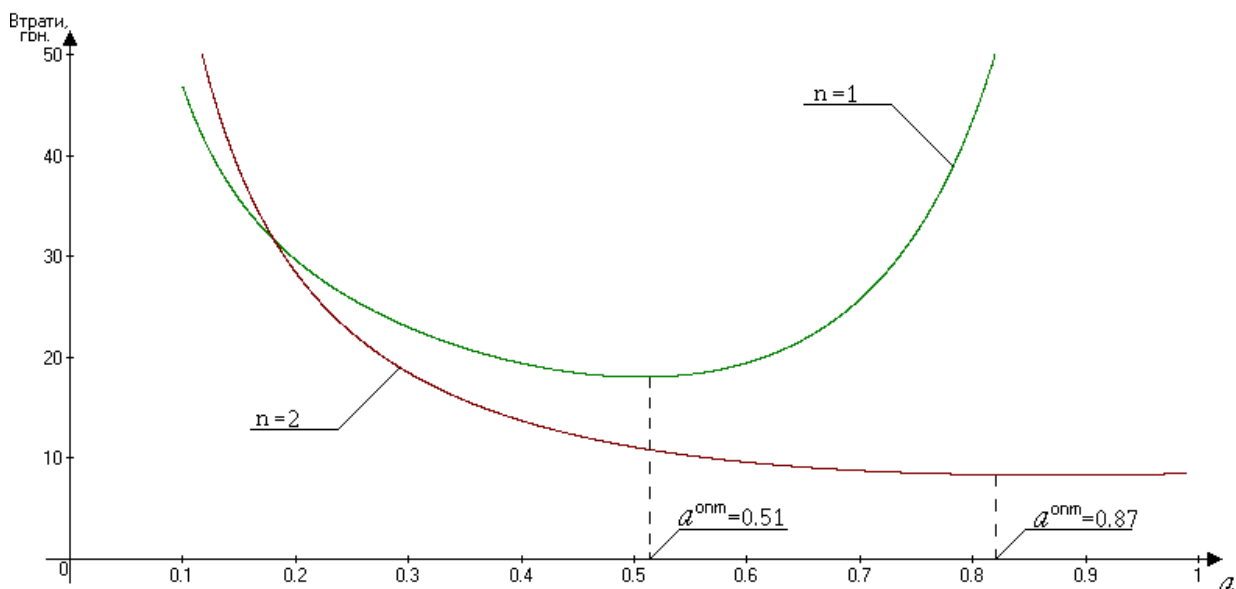


Рис. 2 Залежність загальних втрат B від значення показника інтенсивності виконання робіт по улаштуванню підлог a при різних значеннях n

Аналіз впливу організаційно-технологічних умов на виконання будівельно-монтажних робіт при зведенні житлових будинків на значення показника інтенсивності їх виконання дозволяє визначити рівень ефективності цього процесу при різних організаційно-технологічних умовах виконання робіт, вибрати оптимальний їх варіант і визначити оптимальну тривалість робіт. Це буде сприяти підвищенню ефективності використання капітальних вкладень і конкурентоспроможності будівельних організацій.

Оптимальна тривалість виконання комплексними бригадами укрупнених комплексів робіт - це тривалість виконання будівельно-монтажних робіт, при якій забезпечується мінімум сумарних економічних втрат з урахуванням організаційно-технологічних умов їхнього виконання, імовірнісного характеру будівельного виробництва і ринкових відносин.

Імовірнісний характер будівельного виробництва, який проявляється великою кількістю факторів, суттєво впливає на хід виконання будівельно-монтажних робіт і має бути врахований під час визначення тривалості виконання робіт застосуванням математичного апарату теорії масового обслуговування [3,4].

Відповідно до теорії масового обслуговування заявки - це укрупнені комплекси будівельно-монтажних робіт, а канали обслуговування - це спеціалізовані ланки, що входять до складу комплексних бригад. Обслуговування заявок (укрупнених комплексів будівельно-монтажних робіт) полягає у виконанні спеціалізованими ланками комплексної бригади робітників (каналами обслуговування) певного обсягу укрупненого комплексу будівельно-монтажних робіт.

Обґрунтування різновиду системи масового обслуговування, що апроксимує організаційно-технологічні умови процесу виконання укрупнених

комплексів будівельно-монтажних робіт комплексними бригадами, здійснено на основі всебічного аналізу організації цього процесу відповідно до теорії масового обслуговування. Було проаналізовано такі умови:

джерело заявок (джерело будівельно-монтажних робіт, яким є виробнича програма будівельної організації);

вхідний потік заявок (потік будівельно-монтажних робіт з готовим фронтом робіт для бригад робітників);

кількість каналів обслуговування (бригад робітників) і взаємодопомога між ними;

дисципліна завантаження (порядок розподілу бригад робітників між роботами);

дисципліна черги (кількість будівельно-монтажних робіт, які плануються для виконання бригадами робітників);

дисципліна обслуговування (організація виконання будівельно-монтажних робіт);

потік обслуговування (розподіл тривалості виконання будівельно-монтажних робіт).

Аналіз організації процесу виконання укрупнених комплексів будівельно-монтажних робіт з використання комплексних бригад робітників у відповідності до теорії масового обслуговування, свідчить про можливість апроксимації цього процесу багатоканальною системою масового обслуговування з повною взаємодопомогою, пуассонівським вхідним потоком заявок і експоненціальним розподілом потоку обслуговування без обмеження терміну знаходження заявок як у черзі, так і на обслуговуванні.

Визначений на основі всебічного аналізу різновид системи масового обслуговування, що апроксимує процес виконання укрупнених комплексів будівельно-монтажних робіт комплексними бригадами, надав можливість обґрунтовано застосувати математичний апарат теорії масового обслуговування для визначення основних характеристик цього процесу, а саме:

середню тривалість виконання укрупнених комплексів будівельно-монтажних робіт (\bar{t});

середню тривалість простою фронту будівельно-монтажних робіт ($\bar{t}_{оч}$);

середню тривалість простою бригад робітників ($\bar{t}_{нк}$).

Характеристики $\bar{t}_{оч}$, $\bar{t}_{нк}$ і \bar{t} є основою для визначення можливих втрат, що пов'язані з простоєм фронту робіт, бригад і платою за користування банківським кредитом. Це дає можливість визначити оптимальне значення коефіцієнта використання системи. Коефіцієнт використання системи A визначається як відношення середньої інтенсивності потоку вимог на обслуговування (середньої кількості будівельно-монтажних робіт з готовим фронтом робіт для бригад робітників за одиницю часу) до можливої інтенсивності обслуговування (можливої кількості будівельно-монтажних робіт, що виконуються бригадами робітників за одиницю часу). Коефіцієнт A часто називають показником інтенсивності обслуговування. У відповідності до процесу виконання

будівельно-монтажних робіт, цей коефіцієнт може бути названо показником інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт.

Оптимальному значенню показника інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт a^{onm} відповідає мінімальне значення загальних можливих втрат, що пов'язані з простоями фронту робіт і бригад робітників, а також платою за користування банківським кредитом.

Залежність загальних економічних втрат, пов'язаних з простоями фронту робіт і бригад, а також платою за користування банківським кредитом від значення показника a у разі виконання укрупнених комплексів робіт з цегляної кладки стін, перегородок і монтажу збірних залізобетонних конструкцій комплексними бригадами (на обсяг робіт, що відповідає денному виробітку робітника) наведено в таблиці 1.

Залежність загальних економічних втрат від показника a при виконанні укрупнених комплексів робіт комплексними бригадами Таблиця 1.

| Показник інтенсивності виконання робіт, a | Загальні втрати, грн. | Показник інтенсивності виконання робіт, a | Загальні втрати, грн. |
|---|-----------------------|---|-----------------------|
| 0,30 | 17,0287 | 0.84 | 8,6371 |
| 0,40 | 13,1873 | <u>0.85*</u> | <u>8,6348**</u> |
| 0,50 | 11,0282 | 0.86 | 8,6356 |
| 0,60 | 9,7475 | 0.87 | 8,6394 |
| 0,70 | 9,0144 | 0,88 | 8,6463 |
| 0,80 | 8,6778 | 0,89 | 8,6561 |
| 0,81 | 8,6629 | 0,90 | 8,6690 |
| 0,82 | 8,6511 | 0,91 | 8,6849 |
| 0,83 | 8,6426 | 0,92 | 8,7038 |

* Підкреслені цифри –це оптимальне значення показника інтенсивності a^{onm}

** - Підкреслені цифри – це мінімальні загальні втрати;

На основі оптимального значення показника інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт a^{onm} визначається коефіцієнт оптимізації тривалості виконання робіт K^{onm} за формулою (1)

$$K^{onm} = \frac{1}{a^{onm}} . \quad (1)$$

Оптимальна тривалість виконання будівельно-монтажних робіт t^{onm} визначається за формулою (2) $t^{onm} = t \cdot K^{onm}$, (2)

де t – тривалість будівельно-монтажних робіт у днях, що розраховується на основі нормативної трудомісткості робіт за видами і з урахуванням організаційно-технологічних умов їхнього виконання.

Висновки. Оптимізація тривалості укрупнених комплексів будівельно-монтажних робіт у разі їх виконання комплексними бригадами на основі визначення оптимального показника інтенсивності виконання будівельно-монтажних робіт з урахуванням організаційно-технологічних умов виконання, імовірного характеру будівельного виробництва і ринкових відносин сприятиме зниженню собівартості будівництва, підвищенню надійності обґрунтування тривалості робіт житлового будівництва і зростанню конкурентоспроможності будівельних організацій.

Список літератури:

- 1.Афанасьев В.А., Афанасьев А.В. Проектирование организации строительства, организации и производства работ.-Л.:ЛИСИ,1988.-99с.
- 2.Скрипник Н.А. Поточность в жилищном строительстве. Практикум.-К.:Вища школа, 1988.-88с.
- 3.Бушуев С.Д., Михайлов В.С. Разработка алгоритмов управления строительством.-К.:Будівельник, 1980.-136с.
- 4.Спектор М.Д. Ориентация строительного производства на конечные цели (организационно-технологический аспект) .-М.:Стройиздат, 1989.-140с.
- 5.Шебек М.О., Горгураки Г.В.Оптимізація параметрів «час -вартість» стохастичної сітьової моделі//Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин-Вип.2.-К.:КДТУБА,1997.-С.106-109.
- 6.Шклярова.Ф. Надежность систем управления в строительстве.-Л.:Стройиздат, 1974.-96с.

ЗАСАДИ СТВОРЕННЯ ДИЗАЙНУ НАВІГАЦІЇ У ГРОМАДСЬКИХ СПОРУДАХ УКРАЇНИ

Dyadyukh-Bohatko Natalia,
Ph.D., Associate Professor
Ukrainian Academy of Printing

Лозова Анна-Анастасія
магістр

Від епохи промислової революції у західному світі суттєво змінювався спосіб життя великих груп людей. Промисловий розвиток спричинив кількісний ріст міського населення, сприяв мобільності різних соціальних груп. До потреб промисловості поступово долучалися освітні і культурні потреби, які із XIX ст. охоплювали все більшу кількість суспільства. Для гармонійного та продуктивного співжиття як у мегаполісах, що стрімко розросталися, так і у окремих громадських чи суспільних об'єктах, розрахованих на великий рух людей, необхідно було впорядковувати простір та давати певні орієнтири, спрямовувати потоки відвідувачів, розмежовувати певні зони тощо. Завдяки таким потребам почала розвиватися відповідна сфера дизайну, пов'язана із візуальними комунікаціями та навігацією. Навігаційні інструменти поділяються на звукові, тактильні, інтерактивні та графічні, останнім ми приділимо увагу у нашому дослідженні.

Започаткований спершу для орієнтування у містах, для супроводу транспортних потоків, обслуговування пасажирів вокзалів та аеропортів, вказаний напрям дизайну поширився на заклади освіти і культури. Отже, навігація у просторі, як спосіб ефективного орієнтування і водночас засіб комунікації з урахуванням специфіки тієї чи іншої локації, є важливою галуззю графічного та архітектурного дизайну.

Досить складно визначити, коли саме з'явилася навігація закритих приміщень громадського користування. Однак навігація стала невід'ємною частиною структури громадського простору приблизно з позаминулого століття, коли з'явилися перші лікарні, поштові станції, вокзали та інші подібні місця, куди приходили не тільки працівники цих закладів, котрі мусили добре в них орієнтуватися, а й сторонні відвідувачі.

У своїх дослідженнях фахівці ділять візуальні системи орієнтування за специфікою навколишнього середовища. Відповідно особливості місця розташування елементів навігації є ключовим фактором підбору ефективних її елементів. Це в свою чергу означає, що художні властивості графічного об'єкта залежать від середовища, в якому даний символ використовується як елемент навігаційного коду. Досить докладно у літературних джерелах висвітлено проблему розвитку та уніфікації графічних символів, що використовуються в системах візуальної навігації, а також вимоги до шрифтів та колірні норми.,

Так, у своїх дослідженнях Д. Фолі [1], К. Бергер [2] та Ж. Жан [3] наводять важливу історичну інформацію, що дозволяє нам простежити і надалі проаналізувати розвиток спеціальних знаків, знакових систем. Їхні роботи торкаються теми розуміння смислового навантаження різноманітних символів найрізноманітнішими групами реципієнтів.

Андреас Уебеле в своїй книзі «Системи вивісок та інформаційна графіка» відносить піктограми, символи та покажчики до інформаційної графіки [4]. Андреас Уебеле виділяє низку важливих принципів, що будуються на рівновазі між крайнощами [4]. Автор вважає, що знаки повинні бути: видимими, але не домінуючими, інформативними, але не кричущими; короткими, але не такими, що можуть заплутати. Тобто обираючи кожен символ та піктограму, дизайнер має подумки співставляти обраний елемент з цією схемою. І схвалювати власний вибір тільки за умови того, що цей символ (або, для простоти, набір символів) підходить всім трьом умовам.

Така ідея демонструє свою актуальність, тим паче, що сам термін «інформаційний дизайн» з'явився як міждисциплінарний ще у 1970-х роках. Він був визначений І. Розенсон в «Основах теорії дизайну» як: «галузь дизайну, практика художньо-технічного оформлення та представлення різної інформації з урахуванням ергономіки, функціональних можливостей, психологічних критеріїв сприйняття інформації людиною, естетики візуальних форм подання інформації та деяких інших факторів» [5].

В Україні теоретичні розробки, які стосуються дизайну навігації, є великою рідкістю. Окремі роботи, що присвячені цій темі, знайти можна, однак вони більше стосуються урбаністики та дизайну напівзакритих просторів.

Перш за все проблема проектного забезпечення навігаційних процесів і знаходження спрощеного зрозумілого графічного інформаційного повідомлення стоїть перед дизайнерами і дає теми для досліджень у теорії дизайну. Тут можна виділити кілька сторін, з яких можна дивитися на елементи навігації у просторі:

- Використання символів. Йдеться про піктограми та знаки, що скорочують, замінюють або доповнюють текст. Цей бік опрацювання має тісний зв'язок дизайнерського мистецтва з психологією, історією та семіотика.

- Розміщення елементів навігації. Ця сторона аналізу вимагає якісного опрацювання питань психології мас, аби виявити, де саме, в яких точках та локаціях у просторі відбуватиметься запит на елементи навігації найчастіше. Тут враховується також висота розміщення елементів орієнтування та те, як місцеположення навігації пов'язане з матеріалів, з яких вона зроблена.

- Використання різних форматів подачі інформації. Тут є тісний зв'язок між обсягом повідомлення, місцем розташування елемента навігації і вибором способу подачі. Наприклад, цілком природно, що вказівні таблички мають розташовуватися там, де необхідно лише вказати стрілкою на напрямок руху задля пошуку тої чи іншої конкретної локації, тоді як банер із значно більш об'ємним текстом має знаходитися у іншому місці, наприклад, у вхідній зоні.

- Вибір кольорів, форм. Це питання стосується не лише символів та тексту, а й усіх елементів навігації загалом. Тісно поєднується із питанням вибору матеріалів для створення засобів орієнтування.

До елементів візуальної навігації громадського простору ми відносимо:

- таблички;
- стенди (підвісні, модульні тощо);
- навігаційні та інформаційні зображення на різних поверхнях – стінах, іноді стелі та підлозі;
- підвісні, настінні та інші вказівники напрямку у вигляді стрілок та інших символів універсального зчитування;
- стели, інформаційні стійки;
- карти та плани (наприклад, для евакуації або для пошуку пожежного обладнання тощо);
- вказівники, малюнки та текстовий опис на дверях та інших елементах інтер'єру;
- модульні конструкції зі змінними елементами тощо.

Постійно з'являються нові елементи навігації, ведуться розробки, які дозволяють більш ефективно репрезентувати громадський простір, поєднуючи цю функцію з орієнтуванням у ньому.

Однак на візуальній навігації орієнтування у громадському просторі не обмежується. Люди з вадами зору можуть знайти у деяких громадських місцях спеціальні таблички та стенди, де візуальна інформація дублюється шрифтом Брайля або в інший спосіб тактильного сприйняття.

Кожен вид носія вирішує свої завдання. Наприклад, підвісні покажчики застосовують, насамперед, у довгих коридорах, переходах, тоді як настінні — поруч із об'єктом (наприклад, вказівники з номером кабінету або назвою підрозділу), а інформаційні стенди розраховані на більш тривалий контакт користувача з інформацією, ніж підвісні вказівники. На них розміщуються в основному стрілки-покажчики, текст та піктограми.

Дуже важливо, аби навігація розташовувалася на відповідних місцях у просторі. Особливу увагу необхідно приділити таким елементам як:

- Вхідна група. Цим терміном називаються не лише, власне, самі вхідні двері, а й вся сукупність конструкцій, що пов'язана із входом у приміщення. Це і тамбур, і сходи, і козирок над ними, і поручні, і навіть приміщення холу. Сюди належать як інженерні конструкції, так й елементи декору, які у цій зоні розміщено. Важлива роль цього місця полягає у знайомстві з простором, формуванні першого враження і, що актуально особливо для тих, хто прийшов у це місце вперше, початок формування маршруту до заданого місця.

- Поверхова група. Тут особлива увага приділяється проходам та коридорам, що мають або незабаром матимуть розгалуження. Дуже важливо, аби відвідувач зрозумів не лише, який вибір маршруту він має, а й що на нього чекає після кожного повороту.

- Сходи. Необхідно на кожному поверсі вказувати, як мінімум, номер поверху, а також цільове призначення приміщень, якщо вони тут об'єднані у цей спосіб. Якщо ні, і крім числа іншої необхідної інформації немає, вільне наявне місце можна використати для 41 комунікації із відвідувачами через текст або зображення, які лишаються лаконічними і не перетягують на себе увагу.

- Важливі елементи будівлі загального користування. Йдеться про гардероб, вбиральні кімнати тощо.

- Приміщення, які мають вузьку специфікацію використання, та пошук яких є важливим для великої кількості відвідувачів. Це кабінет приймальної комісії, кабінет адміністрації, актовий зал тощо.

Для того, щоб знайти оптимальне місце для розміщення елементів навігації для вказівки на ці важливі місця всередині локації, використовується як розробка маршрутів для відвідувачів, так і спостереження за контрольною групою.

Проаналізувавши зразки навігації різних суспільних просторів, у тому числі освітніх організацій, можемо зробити висновок, що на сьогоднішній момент існує безліч варіантів вирішення проблем орієнтування людей просторі.

Кожне громадське місце спільного користування має свою специфіку: швидкість пересування людей буде різною у вузі та в музеї, наприклад. Також необхідно враховувати характер аудиторії, портрет споживача, його рівень освіти та потреби, його больові точки.

Є просторова навігація, яка допомагає визначити, де користувач повинен йти, а також інтелектуальна, яка допомагає відвідувачу зрозуміти, що він 44 повинен зробити. Інформація про елементи навігаційної системи повинна бути лаконічними, тільки в цьому випадку відвідувачі зможуть розглянути її під час руху. Необхідно пам'ятати повторюваність інформації, адже вона допомагає людям переконайтеся в тому, що вони знаходяться на правильному шляху.

Є кілька пунктів оцінки знаків, щоб зрозуміти, чи буде вона працювати чи ні. Це чіткість викладеної інформації, її користь та легкість зчитування та інтерпретації. Тому важливо підібрати розмір зображень і шрифтів в залежності від висоти розміщення і віддаленості від спостерігача. Крім того, певну роль грає і розмір приміщення. Великий шрифт не є потрібним там, де простір маленький, а відтак і відвідувач буде знаходитися досить близько до елементів навігації.

Варто пам'ятати, що читанню інформації заважають:

- віддзеркалення світла, тобто відблиски на глянцевої поверхні,
- використання великої кількості кольорів на малій площі;
- наявність надлишкових декоративних елементів;
- шрифт, який складно читати на ходу;
- механічні або світлові перешкоди для зчитування, наприклад, тіні від інших об'єктів та самі об'єкти типу горщиків з квітами, що затуляють навігаційний стенд.

Світлий напис на темному тлі виглядає більшим і оптично наближається до глядача. Для людей з вадами зору написи мають бути дубльовані шрифтом Брайля. Також варто пам'ятати, що кольори по-різному сприймаються людським оком.

В плані дизайну навігації сучасні школи та університети, особливо закордонні, стають більш сміливими у архітектурних та кольорових рішеннях. На зміну суворій дисципліні та ієрархії приходять творчість, більше свободи і сміливість у вираженні себе. Це – запит молоді, яка шукає нових підходів у навчанні із задоволенням для себе. Задля збереження у таких просторах дружньої атмосфери і навігація має бути водночас дружня, і відносно проста.

Щоб зробити портрет цільової аудиторії, ми будемо опрацьовувати поняття стейкхолдерів або зацікавлених сторін. Під зацікавленими сторонами у цьому випадку ми розуміємо обличчя (групи осіб), безпосередньо або опосередковано зацікавлені в результатах організаційна діяльність; групи впливу, інтереси яких необхідні враховувати в процесі. Прямі зацікавлені сторони у випадку дизайну навігації є абітурієнти, студенти, працівники навчального закладу.

Передбачається, що стіни, на яких будуть розташовані елементи навігація, допоможуть знайти аудиторію, повідомити цікаві факти або навіть порахувати кроки, які відвідувач зробив по дорозі від входу до місця розташування навігації. Останній елемент не стільки функціональний, скільки емоційний – створений для спілкування середовища із відвідувачем. Мета полягає у тому, щоб створити позитивне ставлення до університету і для навчання.

Відразу відзначаємо істотну різницю у розробці дизайну навігації для університетів, що розміщені у історичних та сучасних, нових будівлях. Категоричні відмінності у стилі та внутрішній архітектурі і плануванні накладають відбиток на створення навігації на базовому рівні.

Розроблена система навігації здатна доповнювати інтер'єр приміщення, ставши його графічним інтерфейсом.

Легкість використання системи навігації впливає на стан відвідувачів. Створюється відчуття, що вони перебувають у сучасному та цікавому, а головне – зрозумілому та гостинному місці. У такому просторі комфортно перебувати, сюди хочеться повертатися, тут приємно і зручно переміщуватися між окремими локаціями.

Крім того, навігація передбачає використання у різних умовах, в тому числі – екстремальних та стресових для відвідувачів. У разі виникнення надзвичайних ситуацій система навігації по будівлі допоможе реалізувати план евакуації та врятувати життя людей.

Список літератури:

1. Фолли Д. Дизайн: Энциклопедия знаков и символов. М: Вече; АСТ, 1997.
2. Бергер К.М. Путеводные знаки. Дизайн графических систем навигации. М., 2005.
3. Жан Ж. Знаки и символы. Энциклопедия. М.: Астрель, 2002.
4. Uebele A. Signage Systems and Information Graphics: A Professional Sourcebook. Thames & Hudson, 2009.
5. Розенсон И.А. Основы теории дизайна. С.-Петербург. 2007.

АГІОГРАФІЧНІ СЮЖЕТИ В ТВОРЧОСТІ УКРАЇНСЬКИХ НОНКОНФОРМІСТІВ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТ.

Дундяк Ірина Миколаївна

доктор мистецтвознавства, доцент, професор
кафедра дизайну і теорії мистецтв
ДВНЗ «Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника»

Релігія та релігійна тематика у мистецтві СРСР була заборонені, але такі твори були частково поширені у нонконформістів та служили виразом непокори до тоталітаризму. Такі митці мали різноманітні форми та способи опрацювання традиційних християнських іконографічних схем.

Серед них можемо виділити такі: продовження дії в сучасному просторі, творче трактування традиційної сцени, створення багатосюжетного національного контексту, що вбирає в себе різні ідеї та концепції. Такі ж риси спостерігаємо у полотнах з агіографічними сюжетами. Відзначимо, що впродовж століть у вітчизняній іконографії зображення різноманітних святих посідають значне місце. До найпоширеніших віддавна належать святі Миколай, Михаїл, Онуфрій, Юрій, Василій, Параскева, Варвара тощо. Тенденція до фольклоризація образів Юрія, Миколая, Параскеви було цілком природнім і закономірним явище, адже в основу їхнього почитання святих закладено образи богів періоду язичництва [1, с. 21]. Особливості культурно-духовного, релігійного життя України др. пол. ХХ ст. зумовили появу в дисидентів особливий тип релігійної свідомості, яка тяжіла до традиційної народної.

Зупинимося на аналізі святих-чоловіків у творчості нонконформістів. Можемо стверджувати, що радянський час митці у своїй творчості звертались до таких іконографічних типів як до небесних патронів за моральною підтримкою. Нонконформістів, крім того, цікавили образи святих, які пов'язані з українською історією, як-от: Володимир і Ольга, Борис і Гліб та інші. Варто зауважити, що Г. Севрук, О. Заливаха, В. Федько у радянські часи створили цілу галерею образів Володимира Великого – українського святого й історичної особи.

Художники неодноразово виражали у численних національних деталях свої патріотичні почуття на зображеннях: традиційний народний одяг, жовто-блакитні стрічки, тризуби тощо. Часто такі твори були й присвятами конкретній людині «з великої літери», тобто відбувалась персоніфікація покровительства і заступництва [2, с.].

Тому традиційна іконографія святих воїнів отримує дещо інші змістові риси: апостольське, місіонерське значення, навернення до християнства та національне визволення – ось основний посил цих зображень. Такі риси мають картини О. Заливахи «Юрій-Змієборець» (1977), «Святий Юрій-Змієборець» (1997), «Архангел Михаїл» (1985), «Святий Андрій» (орієнтовно 1980-ті);

Ф. Гуменюка «Юрій-Змієборець» (1987), «Святий Юрій» (1999); В. Федька «Архістратиг Михаїл» (орієнтовно 1980-ті).

Лицарська добродійність стала стійким антиподом завойовницькій політиці Радянського союзу, адже приклади іконографії святих воїнів у вирішенні нонконформістів демонструють нам варіанти адаптації традиційного сюжету до суспільно-культурних реалій часу. Отже, такі образи є прикладом модернізму в українській релігійній культурі, який є противагою традиціоналізму, а подібні твори в суспільно-історичному контексті є чинниками континуальності української релігійної культури.

Список літератури

1. Найден О. Образ воїна в українському фольклорі : семантичні та образні аспекти. Київ, 2005. 260 с.
2. Дундяк І. Українське церковне малярство другої половини ХХ – початку ХХІ століть (особливості функціонування, збереження, трансформації та відродження): монографія. Івано-Франківськ, 2019. 408 с.

АРТ-ІНСТИТУЦІЇ ЛЬВОВА (КІНЦЯ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТЬ)

Луговська Анна Едуардівна

аспірантка кафедри теорії та історії мистецтва
Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури

Після розпаду СРСР, Львів, який мав свій унікальний культурний код, що формувався під впливом Заходу – Польщі, Прибалтики (особливо в кераміці), продовжив шлях трансформації власної мистецької системи, яка розпочалася ще у 1980-х роках. Ілюстрацією цього була поява ряду мистецьких об'єднань, зокрема: «Центру Європи» (1987), «Шляху» (1988), Клубу українських митців (КУМ) (1989), «революційного» мистецького угруповання «Фонду Мазоха» (1991) та гурту «Дзига» (1993). Саме діяльність молодіжних об'єднань, які гуртувалися навколо мистецтва, літератури, історії, філософії, політики зробили великий вклад у поживлення художніх процесів міста. Це сприяло активізації виставкової діяльності, а також появі ряду галерей та нових майданчиків репрезентації мистецтва, що були альтернативою Спілці Художників, яка продовжувала існувати, втративши свій вплив.

До перших галерей у Львові належать: «Три крапки» (1988) Георгія Косована, що при офіційній реєстрації у 1990 році, здобула назву «Гал-арт»; галерея «Децима» (1993) Юрія Соколова, який після її закриття продовжив свою діяльність у галереї «Червоні рури» (1995–1999). Цей ряд доповняють: галерея «Гердан» (1995-2012 (2016)), заснована Юрієм Бойко та Арт-Центр «Дзига» (1997), що став епіцентром культурного життя Львову наприкінці 1990-х – на початку 2000-х (та навіть протягом 2010-х). Серед знакових проєктів «Дзиги» можна згадати: «Гра в Гру» (1993-2003) – цикл з 12 проєктів авторства Влодка Кауфмана, «Тиждень актуального мистецтва» у Львові (2008, 2009, 2010), що є поєднанням перформансів, інсталяцій, проєктів «нових медіа», відео, а також дискусій, лекцій та ін. Він мав три блоки: «МедіаДепо», «Дні Мистецтва Перформанс» та «Авторські проєкти».

На початку століття у Львові, як зрештою і по всій Україні, спостерігалось певне інституційне «затишшя». Його перериває поява у 2010 році галереї «Icon art», що фокусується на сучасній інтерпретації сакрального мистецтва. Її витоки лежать на кафедрі сакрального мистецтва Львівської академії.

На початку 2010-х у Львові виникає простір, який називають галереєю, хоча він ніколи офіційно зареєстрованим не був і навіть не мав статусу ГО. Це некомерційна галерея, «самоорганізована інституція» «Detenyła» (2011). Серед її засновників були Павло Ковач, Юрій Білей і Станіслав Турінов. Це був простір неформального спілкування, пошуків, експериментів і дискусій – гібрид кухні-майстерні та майстерні-галереї на 25 м².

У 2013 році засновникам галереї був запропонований ще один простір на Єфремова 26 – де виникла галерея – «Єфремова 26». Там ще було і підвальне приміщення, де відбувалися виставки. Галерея проіснувала лише 10 місяців, однією з ряду причин закриття була відсутність фінансування.

Незабаром з'явився майданчик для презентації проектів молодих художників, студентів Львівської художньої академії – галерея ЛНАМ (2015). Галерея системно підтримує ініціативи молоді і є своєрідним «інкубатором» авторських та колективних проектів студентів та випускників не відкидаючи жодні форми або напрямки художнього самовираження.

У 2019 році у Львові відкрився філіал Артцентру Павла Гудімова «Я Галерея», який існував у Києві з 2007 року. Це приклад поєднання комерційної складової з цікавими некомерційними проектами задля розвитку і популяризації сучасного мистецтва.

Серед нещодавно утворених інституцій у Львові є Львівський муніципальний мистецький центр (2020), фінансування якого йде з бюджету міста. Фокус проектів, які виставляє центр, направлений на сучасне мистецтво як реакцію на актуальні процеси, він не працює з тим мистецтвом, що має мету «прикрашати». При центрі є фото курси, курс з історії мистецтва, тут відбуваються культурні акції, лекції, кінопокази, концерти та ін.

В контексті сучасного мистецтва варто також згадати й Львівську національну галерею мистецтв імені Бориса Возницького, яка протягом останніх років неодноразово виступала майданчиком для проектів сучасних художників: виставка Мирослава Ягоди (2019), «60 років незалежності» Олега Тістола, 2020 (Музей модернізму); «Між своїм і тим самим» Влади Ралко (Палац Потоцьких, Палац Лозинських та Музей І. Пінзеля), 2020; «Сховок для світла» Володимира Буднікова (Палац Потоцьких, Палац Лозинських та Музей І. Пінзеля) 2020; «Німб біометрія» Влодка Кауфмана (у музеї Пінзеля) та ін.

Новим для Львова є виставковий простір, мультимедійний осередок на вул. Князя Романа, 6 – Музей Радіо гараж («РадіоГараж»), що виник у липні 2021 року. Музей – це відділ комунального підприємства «Львівське радіо», фінансування якого йде з міського бюджету. У фокусі є виставкові, освітні, навчальні та експериментальні проекти. Проекти дослідження пов'язані з історією міста, з його життям та процесами. Ключовим елементом, медіумом всіх проектів є звук – тут говорять про сучасний вимір радіо, технологій, звуку і мистецтва та їхню взаємодію.

Важливою інституцією Львова, де відбуваються у тому числі і мистецькі проекти є Центр Міської історії. Тут мистецтво є скоріше інструментом дослідження історії у різних її проявах. Куратором багатьох проектів є Богдан Шумилович.

ART HISTORY TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Серед комерційних галерей Львова (різного періоду останніх десятиліть) можна також згадати галерею «Hot Art Hall», PM gallery (2019), галерею Гері Боумана, «Зелена канапа» – одна з перших комерційних галерей, «Велес» та ін.

Львів сьогодні є місцем, де постійно з'являються різні мистецькі ініціативи та простори. Серед них – «Soma.майстерня» – відкрите експериментальне мистецьке середовище, що досліджує питання тілесності через танці, перформанс та музику; галерея «Гангрена», що відома своїми провокативними акціями та ін.

Підсумовуючи, можна сказати, що 1990-ті роки були дуже активними з огляду на кількість художніх галерей та новоутворених об'єднань, які часто самі носили характер інституцій. У XXI столітті поява нових майданчиків не носила системний характер. Якщо робити акцент саме на тих інституціях, що мали вплив на розвиток сучасного мистецтва, то їх кількість порівняно невелика. Тим не менш, кожна з них має свою специфіку, розвиваючи різні напрямки актуального мистецтва: перформанс, відео мистецтво, сучасне сакральне мистецтво – унікальне явище Львову та ін.

ШОВ «КОЛЬОРОВИЙ РЕТЯЗЬ» – ВАЖЛИВА ХУДОЖНЯ ОЗНАКА ОДЯГОВИХ ВИШИВОК ГУЦУЛЬЩИНИ

Семчук Леся Ярославівна

кандидат мистецтвознавства, доцент,
доцент кафедри дизайну і теорії мистецтва
Прикарпатський національний
університет імені Василя Стефаника

Поліхромні вишивки локальних осередків Гуцульщини вирізняються за багатьма художніми ознаками: технікою виконання, системою розташування візерунків на елементах виробу, характером структур, типом орнаментики, колоритом тощо.

Роль кольору у вишивці важлива й багатозначна. Його властивості (колірний тон, світлість, насиченість), а надто їх зміна, контрастні, нюансні співвідношення формують композиційний устрій вишитих орнаментальних систем, їх візуальне художньо-естетичне сприйняття.

Колір є важливим засобом ритмізації метричного ладу у вишивках, підкреслення симетричної організації мотивів, посилення їх статичного чи динамічного характеру тощо.

Колорит – система співвідношення барв, а надто в аспекті їх емоційних характеристик (гарячі, холодні) є важливим виразником художніх відмінностей одягових вишивок локальних осередків [1].

Багатозначна роль у формуванні композиційного ладу візерунків також належить технікам вишивання. Серед них вирізняємо такі, якими виконують основний орнамент й ті, що вивершують загальну композицію.

Для вишивання основних орнаментальних смуг, сіток на теренах Гуцульщини у різні історично-культурні періоди використовували різновиди низинних швів й техніку «косий хрестик» [2].

Серед розмаїття структур одягових вишивок даного етнографічного регіону яскраво вирізняються багаторядні композиції. Зазвичай їх вишивали на уставках, рукавах жіночих сорочок, навколо вирізу пазухи чоловічого натільного одягу тощо [3]. У таких візерунках основну орнаментальну смугу та стрічки-поверхниці розмежовували декоративними лініями використовуючи для їх відтворення шви «поперечний ретязь» та «кольоровий ретязь».

У поліхромних вишивках уставок жіночих сорочок окремих сіл Косівського, Рахівського, Путильського районів вищевказаними швами вишивали один, або декілька рядів між основним орнаментом та поверхниціями. У деяких селах Верховинщини могли розташовувати й 3 – 5 декоративних рядів утворених почергово обома техніками.

При виконанні, у способах взаємодії вишивальної нитки з полотном, утворення й накладання стібків відмінностей між цими швами немає. Вони вирізняються за традицією використання кольорів вишивальних ниток. Власне,

«поперечний ретязь» виконували нитками однієї барви, зазвичай тієї ж, якою вишивали базовий розвід – основну орнаментальну схему візерунку, або ж одним із темних відтінків використаних у вишивці: вишневим, синім, зеленим тощо. Для вишивання шва «кольоровий ретязь» використовували нитки майже усіх кольорів, застосованих в основній орнаментальній смузі, сітці та поверхниці конкретного виробу. Відтинки змінювали метрично через кожних 1-1,5-2 см [4] з чіткою повторюваністю вздовж усієї композиції.

У вишивках уставок жіночих сорочок Верховинщини одноколірний «поперечний ретязь» виконаний чорними нитками розмежовував декоративні лінії вишиті «кольоровим ретязем» й слугував своєрідним фоном для них. Важливими художніми ознаками поліхромних швів-ліній цього осередку є контрастні відношення колірних тонів, їх світлості та насиченості, які характерні й для основного орнаменту. Серед домінуючих темних відтінків фіолетового, синього, зеленого, яскравими акцентами вирізняються жовта, жовто-оранжева, оранжева барви. Важливо зазначити, що кольори у двох чи трьох паралельно вишитих кольорових ретязях розташовували по діагоналі, а не навпроти один одного. Такий спосіб вишивання додатково ускладнює композицію, посилює відчуття її динамічності: паралельні лінії-ретязі наче рухаються наввипередки один одному.

У селах Косівського, Рахівського, Верховинського районів Гуцульщини шов «кольоровий ретязь» активно використовували й для декорування нагрудного типу одягу – кептарів [5]. Поліхромні шнурки-ретязі, вишиті нитками контрастних кольорів були основними виразниками їх декоративності.

В системі оздоблення кептарів окремих сіл Косівського та Рахівського районів шов «кольоровий ретязь» виконував основну орнаментотворчу функцію. У вишитих паралельно один до одного рядах-ретязях кольори розташовували таким чином, що вони візуально обрамлювали макроорнаментальні мотиви геометричного характеру [6]. Домінуюча роль у їх вираженні належала великому контрасту колірних тонів вишивальних ниток та їх світлості: червоний-зелений, червоний-жовтий, жовтий-фіолетовий, синій-оранжевий тощо. Трапляються кептарі, в яких тотожні кольори у ретязях розташовані й навпроти один одного, а не по діагоналі, як у натільному одязі.

Важливо зазначити, що специфіка виконання шва «кольоровий ретязь» сприяє його лінійному й об'ємному характеру, що формує дрібнорельєфну фактуру візерунків. Це вплинуло на використання ретязя, як з'єднувального, розмежовуючого та декоративно-конструктивного шва.

Завдяки традиціям поєднання ниток різних кольорів у певному порядку у вишивках Гуцульщини дану техніку використовують і для окреслення орнаментальних мотивів. Зазвичай це поставлені на кут й метрично розташовані квадрати.

Вищесказане підкреслює важливість тісних взаємозв'язків між художніми засобами у вишивальному мистецтві: технікою, орнаментом і кольором. А роль кольору, надто варіантів співвідношень між його властивостями часто є домінуючою, як у візуалізації окремих мотивів, так і в формуванні цілісної композиційної системи народного одягу.

Список літератури

1. Захарчук-Чугай Р. В. Українська народна вишивка: західні області УРСР. Київ, 1988. 190 с.
2. Шухевич В. О. Гуцульщина. Репринтне відтворення тексту 1899 року. Ч. 1–2. Снятин, 1997. 350 с.
3. Семчук Л. Я. Одягова вишивка Гуцульщини. Мистецтвознавство '10. Львів, 2010. С.155–168.
4. Сусак К. Р., Стеф'юк Н. А. Українське народне вишивання: навч. посібник. Київ, 2006. 281 с.
5. Карпинець І. Кептарі українських Карпат. Львів, 2003. 56 с. : іл.
6. Гуцульська вишивка в колекції Національного музею народного мистецтва Гуцульщини та Покуття імені Й. Кобринського: Монографія / Загальна редакція: О. Никорак; відповідальна за випуск: Л. Лихач. Київ: Родовід, 2010. 200 с.: іл.

ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ: ВПЛИВ НАРОДНОГО МИСТЕЦТВА НА ПРОФЕСІЙНУ ХУДОЖНЮ КЕРАМІКУ УКРАЇНИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТ.

Чегусова Зоя Анатоліївна,

кандидат мистецтвознавства,
науковий співробітник

Київ Інститут мистецтвознавства, фольклористики, етнології ім. М. Т.
Рильського

Національної академії наук України

«Художньою практикою накопичено досвід плідних контактів між професійним (вченим) мистецтвом та народною творчістю – двома субкультурами», – погодьмося із цим твердженням українського історика мистецтва О. Петрової (1). І твори українських професійних художників-керамістів другої половини ХХ – початку ХХІ ст., у генетичній пам'яті яких закладено знаково-символічну систему предків і традиції національної культури, також підтверджують цю думку науковиці. Вони дивують авангардною оригінальністю мислення, неочікуваними, часом парадоксальними рішеннями, новизною образно-пластичних знахідок у різних художньо-стильових напрямках – таких, як неофольклоризм, неоавангард, неоархаїка, неопримітив, неоміфологізм, що пов'язані з ідеєю ретрансляції художніх традицій давнього минулого та збереження етнокультурної ідентичності (2).

Авторська кераміка під впливом традицій народного мистецтва

Цікавою в аспекті неофольклоризму є творчість корифея українського декоративного мистецтва, членкині Національної спілки художників України (НСХУ) Ольги Рапай з Києва (1939–2012). Її кераміка – численні скульптурні персонажі, настінні рельєфи й тарелі, вази та плакетки в авторському – «рапаєвському» – стилі, орієнтованому на народний примітив, вражає красою й відчуттям повнокровності життя. У творах О. Рапай відчувається зачарованість народним мистецтвом – його оптимізмом, цнотливістю, ретельним добром мотивів, які переходять від покоління до покоління. Ця професійна керамістка щиро захоплювалася скульптурою народних майстрів. – І. Гончара, Ф. Олексієнка, О. Желєзняка – і певний час перебувала під їхнім впливом. Шанобливе ставлення цих видатних українських майстрів другої половини ХХ ст. до природи та тваринного світу загалом, міра узагальнення форми – ці риси стали органічними й для її творчості.

У напрямку неофольклоризму працює і київський митець, член НСХУ Марко Галенко. У своїх декоративних панно та об'ємно-просторових композиціях для інтер'єрів, парковій декоративній скульптурі та пластиці малих форм митець демонструє вірність національним фольклорним традиціям

(декоративні пласти «Левко та Ганна», «Вечори на хуторі» (за мотивами творів М. Гоголя), 1999; «Де живе Сирина», 2000). Твори М. Галенка за мотивами українського фольклору та пісень сповнені радості й гармонії, життєлюбності, фантазії. Вражає його упевнений, світлий і жартівливий художній дар, що існує у злагоді з навколишнім світом, його «гострослів'я» і тонка спостережливість при передачі в глині та шамоті народних характерів і типажів, пронизаних веселою іронією, сплавом національного й загальнолюдського (серія «Будьмо», 2002).

Неоавангардні інтерпретації традиційних народних посудних форм і декору

Первісною у професійній кераміці, орієнтованій на традиції народного мистецтва, стає оригінальна авторська ідея та індивідуальний спосіб подання матеріалу. Основною метою сучасних художників кераміки – Т. Левківа, Л. Богинського, А. Скорого, С. Козака, О. Безпалків, В. Овраха, Т. Берези, Г. Семенко, як і у авангардистів початку століття, стає самовираження й утвердження своєї творчої особистості. Тому спостерігаємо в їхніх творах доволі широку естетичну палітру.

Потужним творчим потенціалом продовжує дивувати у 2000-х рр. видатний львівський майстер професійної кераміки, член НСХУ Тарас Левків – «гончарна слава України, самобутня, неповторна епоха в історії національного гончаротворення 1970–2010 рр.» (3). Його творчість і на початку ХХІ ст. перебуває під глибоким впливом традицій народного мистецтва. Застосовуючи техніку гончарного круга, він оперує найпростішими формами циліндра, конуса, кола, куба, кулі та використовує у своїх досконалих творах давній спосіб, який використовували для декорування мисок і тарілок народні майстри, – фляндрування. При цьому у традиційних матеріалах і техніці митець створює новітні експериментальні композиції, що стилістично близькі до неоавангардних («Йде отара плаєм», 2002; «Гончарські дороги», 2006; «Безконечні дороги» та «Гніт», 2007; «Тустань», 2009). У них вражають «сміливі знахідки, відхід від усталених норм, розкутість фантазії, прагнення відійти від утилітарності у світ духовний, оперування новими формами і розкриття нових ідей» (4).

У своєрідній пластичній образності інтерпретував традиційні форми народної кераміки один із найяскравіших представників сучасного українського мистецтва, член НСХУ Леонід Богинський (Київ). Макітра, глек, полумисок – універсальні, на думку художника, форми вираження найсучасніших художніх ідей. Монументальна макітра Богинського з потрісканою поверхнею шамоту і зумисним нахилом форми, підкресленими швами та задимленою фактурою, втілює в собі образ зсохлої від спраги української землі, символізує материнське лоно й серце України, або перевтілюється в рятівний ковчег, який зберіг силу її духу. Те ж саме можна сказати і про різноманітні варіації макітри без денця і зі зненацька розімкнутим простором (композиції «Седнівські дороги», «Чумацький шлях», «Старовинні рукописи» – усі кін. 1980-х – 1990-ті) (5).

Яскравою індивідуальністю та національною своєрідністю вражає і майстерність киянина А. Скорого (1953–1993), життя якого обірвалося в розквіті

сил. Просторова гончарна пластика, скульптура малих форм, декоративні панно А. Скорого – експресивні, асоціативно-знакові, часто набувають монументального звучання навіть при незначних розмірах («Свято», 1988–1990; «Чорне, біле, сіре...», 1990; «Абетка», 1991).

Обдарований київський майстер професійної кераміки, член НСХУ Сергій Козак (1958–2015), який у 1990–2000-х створив чимало керамічних скульптур, пластики, декоративного та вжиткового посуду, розробив свій індивідуальний стиль із програмно свідомою мінімізацією засобів виразності в кераміці. Він віртуозно володів гончарним кругом, тонко відчував художньо-формальні особливості гончарної пластики, демонстрував глибоке розуміння законів її творення, за якими народжувалися його сокровенні образи, наближені до першоджерел, що нагадують давні ритуали та уособлюють проукраїнські архетипи (декоративні скульптури «Чекання», 1996; «Голос вітру», 1997; «Риба», 2000; «Янгол світла», 2007; декоративна композиція «Мамай», 2007) тощо.

Його вкрай умовна, майже безколірна, фігуративна пластика та невжитковий, але напрочуд оригінальний посуд, завжди зберігають природність застосованих матеріалів (чи то глини, чи то шамоту): їхній колір, гончарну фактуру, відчуття теплоти рук майстра (сервіз «Гончарська пластика, 1991; посудина «Материнство», 1992; свічник «Душа глини», 2000) (6).

С. Козак незмінно співпрацював зі своєю дружиною Н. Козак. Для подружжя Козаків «традиційна народна форма гончарних виробів є універсальною можливістю передачі художнього задуму. Часто їх композиції будуються на використанні форм макітр, глеків, мисок. Ці споконвічні опуклі, круглі, такі всім близькі та знайомі форми в руках художників перевтілюються у загадкові обереги та філософічні чи притчові образи» (7).

У численних оригінальних композиціях Т. Левківа, Р. Петрука, Л. Богинського, С. та Н. Козаків, О. Безпалків, В. Овраха, Т. Берези своєрідно розвивається концепція «живої посудини», яка отримала цікаве втілення у львівській професійній кераміці ще в 1970–1980-х рр. Митці поєднували традиційні народні форми й сучасне образне мислення зі складними філософськими підтекстами та широким асоціативним рядом (8). У роботах митців форми народного посуду перетворювалися на мотиви та елементи конструювання антропоморфних чи геометричних композицій складної конфігурації, які часом трансформувалися в систему символів і знаків. У цих творах закладалися концепції, що визначали структуру образної побудови твору через призму асоціативного сприйняття традиційних джерел.

Львівська мисткиня, членкиня НСХУ Ольга Безпалків, яка відома своїми унікальними об'ємно-просторовими композиціями музейного значення («Ноша-1», чотиригранні штофи: «Ремесло», «Військо» та «Дозвілля»; скульптурні композиції «Народний театр», «Постаті», «Пластика»), в період 1980-1990-х рр. працювала в напрямі асоціативно-зображальної кераміки, тяжіючи до скульптурної пластики у формах посудоподібних фігур, декоративних

полумисків. Авторка зазвичай застосовувала горельєф, який нерідко трансформувалася в декоративну скульптуру. Її порожнисті об'єми, що асоціюються з антропоморфними посудинами народних майстрів, не мають утилітарного призначення (серія «Макітри», 1987–1990; «Ноша-II», 1995; «І вчора, і нині, і завжди», 2001). Пластично насичені композиції з шамоту з мінімальним декоруванням кольоровими поливами, скульптурна пластика з шамоту і порцеляни з делікатним розписом ангобами О. Безпалків 1990-х рр. завжди відрізняються оригінальною інтерпретацією традицій народного мистецтва. Створеним методом вільного ручного ліплення і збагаченим деталями, що виразно доповнюють образність, роботам О. Безпалків «властиве досконале опрацювання пластичної форми, доцільне використання технологічних прийомів» (9).

Концепція посудин довільної форми близька й обдарованій керамістці зі Львова членкині НСХУ Тамарі Березі. У своїх фантазійних роботах художниця теж використовує традиційні народні форми посуду як першооснову своїх образно-пластичних задумів (декоративні посудини «Зимовий глек», 1996; «Серпневий глек», 1998; «Czara», 2006). Характерне для неї заглиблення в давні легенди, вірування та космічні уявлення наших предків стимулює авторське міфотворення в її узагальнено-фігуративних декоративно-скульптурних композиціях («Подорожі», 1990; «Українська міфологія», 1992; «Сасів», 1997; «Дорога», 1999; «Плоди», 2002; «Вежа», 2003) (10).

Митець із Вінниці, член НСХУ Володимир Оврах теж вбачає глибокий філософський зміст, втілення споконвічної мудрості майстра-гончара в доцільній простоті форм народної кераміки, орнаментальному багатстві декору, природній красі кольору (11). В основу багатьох декоративних композицій В. Овраха покладено традиційні форми горщика, миски, корчаги, баньки, куманця, які майстер позбавляє утилітарної буденності, надаючи їм знакових якостей, прикладом чого є його великі декоративні глеки з потрісканими стінками й чорними плямами, які сприймаються як відлуння старовини («Інтерпретація форми», 1995; «Розмова з пращурами», 1997; «Вічна гармонія» та «Еволюція форми», 2004).

Звернення майстра до архаїки в композиціях із шамоту з огрубленою фактурою й колористикою, куди він включає антропоморфні мотиви зі стилізованими зображеннями в дусі трипільських жіночих статуеток, «... його апеляція до прадавнини носить контекстуальний характер, демонструє усталеність національних архетипів в творчості Володимира Овраха» (12) («Три грації», 1993; «Архаїка», 1998; «Священна епоха рідної культури», 2006).

Переважає більшість майстрів кераміки, орієнтованих на традиції народного мистецтва, розробляє індивідуальний стиль з усвідомленим спрощенням художніх образів, що було характерним і для творчого методу відомих європейських митців, які працювали на початку ХХ ст. у напрямі «примітивізму» – одного з варіантів авангардизму.

Обдарована керамістка із Запоріжжя, членкиня НСХУ Лілія Береженко працює в напрямі неоприми́тиву, органічно поєднуючи «наївне» сприйняття світу народних гончарів із сучасним образно-пластичним мисленням професійного митця. В оригінальній ігровій формі художниця створює свої фігуративні декоративні скульптури в шамоті з розписом поливами, ангобами, емалями, які ніби осяяні життєствердним народним гумором та оптимізмом («Дівчина з горщиком», 1993; «Фазан», 1996; «Дівчина з птахом», 1998; «Дівчинка Лілія», 1999; «Бесіда», 2000; «Баришня», 2008).

Досконалим володінням засобами пластики та кольору, їх гармонійним балансом вирізняються керамічні пласти на Євангельські сюжети талановитої київської художниці, членкині НСХУ Ганни Семенко. Її творчість також орієнтована на традиції української народної кераміки, на формотворчі принципи в роботі з матеріалом майстрів гончарства минулих століть, проте також присутнє намагання трансформувати їх суголосно сучасності. Всотуючи логіку творчості давніх гончарів із класичними канонами форми, кольору, декору, Г. Семенко інтерпретує їх в сучасній манері, майстерно виявляючи природну красу шамоту та глини з технологічними можливостями через вільне ручне ліплення (серія «Євангельські мотиви», 1990; серія «Магічні хрести», 1999; «Янгол у спокої», 2001).

Авторська кераміка у напрямі неоархаїки

Пошук і прагнення відтворити найдавніші слов'янські архетипи втілено у творчості відомих українських керамістів, таких як: П. Печорний, У. Ярошевич, Г.-О. Липа, М. Теліженко, І. Фізер, З. Береза, Л. Шилімова-Ганзенко, М. Росул, В. Вінковський, які працюють у напрямі неоархаїки.

Черпаючи із давнини і творчо вирішуючи: такі прадавні образи як Матір-прародителька, Дерево Життя, птах Сирин; відомі християнські символи – Юрій Змієборець, птах Фенікс; орнаментальні символи – спіраль, знак безкінечності (меандр), солярні знаки (зокрема й хрест), трикутники, ромби та квадрати, стрічки з кіл і кругів з крапками – митці спрямовують глядача до витоків національної культури.

До втілення образу Матері-прародительки, як охоронниці та заступниці наших предків, неодноразово звертається у своїй творчості Петро Печорний (Київ). Його керамічні Матері-прародительки із молитовно й оберегово піднятими руками, яких майстер у своїх композиціях «усаджує» то на півня, то на сонячного птаха, то на коня, який пов'язувався у слов'янській міфології із божественним сонцем, відсилають нас у час і простір прадавніх українців (керамічні скульптури з шамоту «Берегиня на коні», 1995; «Берегиня з птахом», 1993; «До світла», 1996).

Митець звертається у своїх роботах і до давньослов'янських образів: чарівного птаха Фенікс – символу безсмертя, відродження (існує не тільки в міфології фінікійців, єгиптян, але й у символіці християнства) – та райської птахи-діви Сирин, чий спів розганяє смуток і тугу. Їх значимість і

непроминальність у часі П. Печорний розкриває в серії умовних фігуративних скульптур з шамоту, декорованих солями й поливами, збагачених вкрапленнями стародавніх орнаментальних знаків із різними фактурами та полисками відновного вогню («Птах Фенікс – дерево», 1991; «Окрилений диво-птах», 1995; «Рожевий диво-птах», 1996; «Відродження», 1994) (13).

Широкої трансформації зазнає образ Матері-прародительки, як символ роду, нації, землі України у декоративній скульптурі митця з Черкас, члена НСХУ Миколи Теліженка. Майстер дає своєрідне тлумачення цього архетипу: «від переосмислення задивленої у вічність слов'янської та скіфської кам'яної баби до <...> жінки, як символу зображення одвічного терпіння й очікування» (14).

Відтворення давніх українських жіночих архетипів суттєво оновила й розвинула неперевершена майстриня гончарної скульптури зі Львова, членкиня НСХУ Уляна Ярошевич. Своїми роботами мисткиня переконливо довела безмежність можливостей у розвитку традиції. Її гончарна скульптура поєднує народну традицію із новітнім баченням пластики й кольору, «сприймаючи кращі здобутки гончарного ремесла через призму сучасного образного мислення і сміливого творчого експерименту, знаходячи їм оригінальну інтерпретацію» (15). Вона оригінально вибудовує свої архітектонічні, конструктивні, силуетно виразні жіночі фігури з різновеликих кулястих та циліндричних порожнистих об'ємів, що їх віртуозно виточує на гончарному крузі й доповнює дрібними ліпленими деталями з характерною для народної керамічної пластики розкутістю.

На відміну від попереднього періоду її творчості 1970–1980-х рр., мисткиня не використовує графічний розпис, яким раніше активно доповнювала декор своїх скульптур. Вона виконує свої роботи із гончарної глини, декорує матовими поливами насичених синіх, охристих, сірих, зелених тонів із рельєфними фактурами черепка. Антропоморфним, із підкресленими рисами архаїки, творам У. Ярошевич 1990–2000-х рр. притаманна висока пластична культура, що спирається на міцний фундамент львівської школи професійної кераміки та вроджене дивовижне просторове мислення художниці. У. Ярошевич створює образ Матері-прародительки як жінки-матері-годувальниці й покровительки сім'ї, яку авторка силою мистецтва наділяє могутньою життєдайною силою. Художниця віддає перевагу монументальному за характером і мінімізованому за формами фігуративу. До того ж вона, як і давні майстри, навмисне акцентує увагу на анатомічних особливостях жіночого тіла, що сприяють продовженню людського роду. Це надає творам мисткині ще більшої змістовності та переконливої величності (скульптурна композиція «Божественні», 1997; серія «Жінки», 1997–2014; скульптура із серії «Жінки», 1999; «Мандрівники», 1998; серія «Відпочинок», 1998–2000; «Зацікавлена» та «Споглядання», 2000; «Натхнення», 2008).

Членкиня НСХУ Ганна-Оксана Липа (Львів) теж вважає стародавню пластику найбільш співзвучною динамічному сучасному світові. У її

глибокозмистовних й майстерно опрацьованих пластично творах, пов'язаних із генетичною пам'яттю нашого народу, віддзеркалюється власне поетико-міфологічне мислення художниці. Для неї характерним є філософське осмислення буття, заглиблення в національну традицію та світові культурні пласти, трансформація стародавніх семантичних знаків і символів сучасними пластичними засобами. У річищі умовно-фігуративної образотворчої архаїки перебувають її неповторні виставкові інсталяції в авторській техніці. Вони поєднують у собі: декоративні скульптури з шамоту та глини, що асоціюються з сакральною пластикою Трипілля; настінні рельєфи, які несуть магичні таємні знаки; ритуальний посуд із невеличкими оберегами («Оберега (Мокоша)» із циклу «Матріархат», 1994, цикл «Лови», 2010-ті). Твори Г.-О. Липи, яка дивиться на Sacra Terra (Священну Землю) крізь призму власного мистецького світогляду, сприймаються енергетично-чуттєвими формами-образами, фігурами-знаками, які ніби концентрують у собі й випромінюють сакральне світло.

Архаїкою різних культур, спільністю їхньої семантики у світовій культурі, трансформацією в сучасному мистецтві надихається закарпатська мисткиня членкиня НСХУ Мирослава Росул (Ужгород), яка тяжіє до фігуративної пластики, випробує себе в монументальній, станковій та в мініатюрній керамопластиці, визначаючи суть напряду, у якому працює, як «архаїчний трансавангард» (16). Професійний інтерес М. Росул лежить у площині української етноархаїки, у традиції трипільської культури, у символіці давніх слов'ян. Захоплення пластикою Трипілля віддзеркалюється в численних керамічних інспіраціях авторки («Чорна фігура», 1992; «Стомилася», 1994; «Відпочинок», 1997; «Молитва до сонця», 1998; «Викрадення Європи», 1999; серія «Трипілля -I, -II, -III», 2001; «Самотність», 2008). У них «виразний відсвіт космологічних та міфологічних уявлень наших пращурів: жінка мислиться як Праматір Всесвіту, як джерело і першооснова людського буття» (17).

Органічне поєднання виразних форм та орнаментального декору демонструє фігуративна пластика, що втілює образи доісторичних птахів і тварин, закарпатського кераміста-аніمالіста з Ужгорода, члена НСХУ В'ячеслава Вінковського («Викрадення Європи», співавтор М. Росул, 1999; «Двурожець», 2000; «Двоє», 2007). Обидва керамісти – і М. Росул, і В. Вінковський – в орнаментиці своїх творів застосовують символи стародавньої трипільській кераміки: спіраль, меандр, ромб, хрест, трикутник, вертикальні смуги із концентричних кіл, просто коло.

Незнищену генетичну пам'ять українських митців яскраво демонструють роботи універсальної майстрині декоративного мистецтва з Черкас, членкині НСХУ Людмили Шилімової-Ганзенко (мисткиня однаково професійно працює і з керамічними, і з текстильними матеріалами). Зокрема, вона своєрідно відтворює образ-архетип традиційної вузлової ляльки-мотанки в шамоті в техніці вільного ручного ліплення й розпису ангобами та поливами («Лялька», 2012).

Творчою грою відображення світу крізь призму керамічних матеріалів – шамоту, глини, кольорових мас – вирізняються твори львівської художниці членкині НСХУ Лесі Рось, особливо її цикл «Пірамідальні форми України» (2005). «Терикони і кургани, відчуття простору і нашарувань часу, вплетення відголосків минулого в сучасний світ – головні мотиви циклу, майстерно реалізовані автором шляхом органічного сполучення ювелірної підполивної графіки з монументальною величиною довершених пірамідальних форм» (18).

Індивідуальні авторські пошуки, втілення яких у радянські часи важко було уявити, у другій половині ХХ – на початку ХХІ століття оригінально зреалізувалися у творчості багатьох професійних художників-керамістів України. Їхній досвід доводить, що станково-декоративна професійна кераміка – це мистецтво з безмежним тематично-образним діапазоном, який дає змогу українським митцям створювати безліч сміливих, неочікуваних для кераміки образів у абстрактно-декоративних і фігуративних, відсторонено-безсюжетних і філософсько-змістовних творах, де митці, кожен по-своєму, втілюють своє поняття національної традиції та своє розуміння світу в часових і просторових вимірах.

Список літератури

- 1.Петрова О. М. Художній авангард як модель «національного стилю». <http://core.ac.uk/download/pdf>
2. Дем'янова Н. Пошук етнокультурної ідентичності в творчості українських художників. *Наукові записки. Серія «Культурологія»*. 2013. Вип. 12. С. 154-160. <http://www.evnuir.vnu.edu.ua/>.
- 3.Пошивайло О. Післямова / Тарас Левків. Виставка творів. Кераміка. Інтарсія : каталог. Л., 2010. 22 с. : іл.
- 4.Придатко Т. Тарас Левків. Кераміка. Графіка. Інтарсія. *Мистецтвознавство України : зб. наук. праць НАМУ, Інститут проблем сучасного мистецтва НАМУ, ЛНАМ*. Л., 2011. С. 317.
5. Чегусова З. А. Богинський Леонід Федорович. Енциклопедія сучасної України. Київ, 2004. Т. 3. Біо-Бя. С. 136-137.
6. Чегусова З. Козак Сергій. Декоративне мистецтво України кінця ХХ століття. 200 імен. К.: ЗАТ «Атлант ЮЕмСі», 2002. С.25; 84-85; 440.
7. Бекетова І. Мистецький світ родини Козаків. НМУНДМ. 2008 // <http://www.mundm.kiev.ua/>.
8. Голубец О. Ностальгія по утраченній керамічності. *Декоративное искусство*. 1988. №12. С. 40-41.
9. Голубець Г. Колекція професійної кераміки: етапи формування та художні особливості (на матеріалах збірки Музею етнографії та художнього промислу). *Музейні колекції: історія, дослідження, атрибуція. Зб. наук. праць*. Київ : НМУНДМ, 2010. С. 55.
10. Чегусова З. Береза Тамара Анатоліївна. Енциклопедія сучасної України. Київ, 2003. Т. 2. С. 494.

ART HISTORY
TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

11. Лупій С. Шляхи, що їх обрав митець. *Мистецтвознавчий автограф* : Зб. наук. праць кафедри ІТМ ЛНАМ. Вип. 4-5. Львів : ЛНАМ, 2010. С. 133.
12. Там само. С.146.
13. Підгора В. Відродження космогонії древніх / Петро Печорний : альбом. К.: Софія А, 2005. С. 30-54.
14. Маричевський М., Підгора В. Синтез старовини і сучасності. *Образотворче мистецтво*. 1996. № 2. С. 34.
15. Голубець О. Зберігаючи вірність народним традиціям. *Образотворче мистецтво*. 1990. № 3. С. 14.
16. Приходько О. «Архаїчний трансавангард» Мирослави Росул / Мирослава Росул. *Кераміка* : Каталог виставки. Ужгород, 2008. С. 1.
17. Там само. С. 2.
18. Зіненко Т. Україна соборна / Всеукраїнський симпозиум художньої кераміки : каталог. Слов'янськ, 2005. С. 11.

ON THE STABILITY OF THE BALANCE OF AN UPRIGHT MEN AND WOMEN IN VARIOUS ANTROPOMETRICS

Moistsrapishvili Karlo

Ph.D. Professor,
Georgian State University Of Physical Culture and Sports. Tbilisi, Georgia
Head of Department of Biomechanics and Computer Technologies
app. 45, VII building, II quarter, II micro-district, Nutsubidze pl., Tbilisi, Georgia

Resume: The proposal article is the union of the two previous scientific works [1, 2]. The given paper studies conditions of the equilibrium stability of a cylinder – shaped homogeneous body. Thus, conditions of the equilibrium stability of different proportion upright standing men were studied. A new method allowing determination of a man's common centre of gravity was developed. An optimal bending forward angle at which the degree of the equilibrium stability of an upright standing man reaches its maximum value was determined. Hence, the appropriate conclusions were drawn.

External forces are introduced herein, which may disturb the stable equilibrium and cause the body to tumble. The paper also introduces the concept of the coefficient of the stable equilibrium and proposes a formula for its calculation. Finally, a formula is set up to obtain the maximum value of external forces under which the body still maintains the state of equilibrium.

Key words: equilibrium stability; common center of gravity; optimal bending; critical angles, stability coefficient, force of gravity, external force, overturning.

PREAMBLE

The equilibrium of a body and its maintenance (stability) has a definitive significance in all fields of men's vital activities including sports. Let's examine conditions of the equilibrium stability by the example of a cylindrical homogeneous body (Fig.1). Its center of gravity (O) coincides with the mechanical center and the degree of its equilibrium stability comes to a maximum value of expression when it is at a strictly vertical position (Fig.1a) [1].

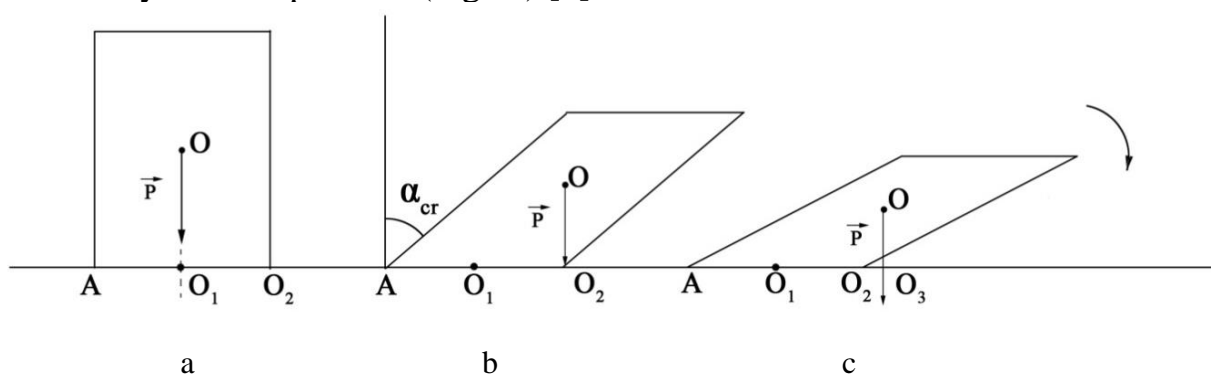


Fig. 1

Process of gradual bending of a cylindrical body having fixed base

At such position the vertical projection of the center of gravity of the cylindrical body onto the base area, coincides with the mechanical center of the base (O_1) and the moment of gravity of the cylinder $M = |\vec{P}| \cdot \frac{d}{2}$, as regards the center of rotation (O_2), has maximum value of significance and serves as a restricting function (i.e. is a restricting moment), thus ensuring maximum degree of the equilibrium stability ($|\vec{P}|$ -gravity value, $d=|AO_2)$ - base diameter, $\frac{d}{2}$ -arm of gravity).

With the cylinder's gradual deviation (on conditions that the base is fixed) both the arm of gravity and the value of the restricting moment diminish resulting in the decrease in the cylinder's equilibrium stability degree.

At the position given in Fig. 1b, the cylinder's vertical projection of gravity onto the base area coincides with the center of rotation and the restricting moment (a), therefore, the equilibrium stability degree comes practically to zero (critical angle of deviation - α_{cr}). At the subsequent deviation of the cylinder, the gravity moment changes its sign and acquires the function of a rotational moment and the body begins to topple over (Fig. 1c).

Considering the said above, one may conclude: the degree of the body's equilibrium stability becomes maximum when the vertical projection of its center of gravity onto the base area coincides with the mechanical center of the base; i.e. while the vertical projection of the body's gravity is within the base area, the body maintains its equilibrium position but when the given projection leaves the area, the body fails equilibrium and toppling over begins.

The dependence of the critical angle values (α_{cr}) on the cylindrical body ($\frac{H}{d}$), where (H) is the height of the cylinder and (d) is the base diameter.

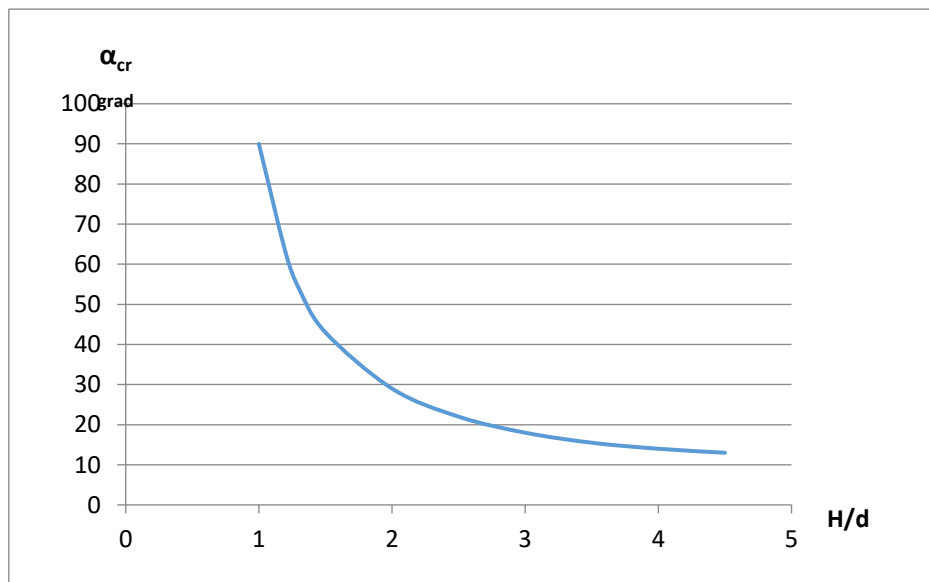


Fig. 2
Dependence of the critical angle value of the cylindrical body on its geometry

$$\alpha_{cr} = f\left(\frac{H}{d}\right)$$

MAIN PART

Fig. 4a clearly demonstrates that if an upright standing man is placed into an imaginary (virtual) cylinder (Fig. 3a), the body weight will be distributed unevenly inside the cylinder and the general center of gravity (GCG) of the man will not coincide with the cylinder's mechanical center. The GCG (O') of a man and the mechanical center of the cylinder (O) are displaced considerably against each other due to the specificity of the men's anatomy.

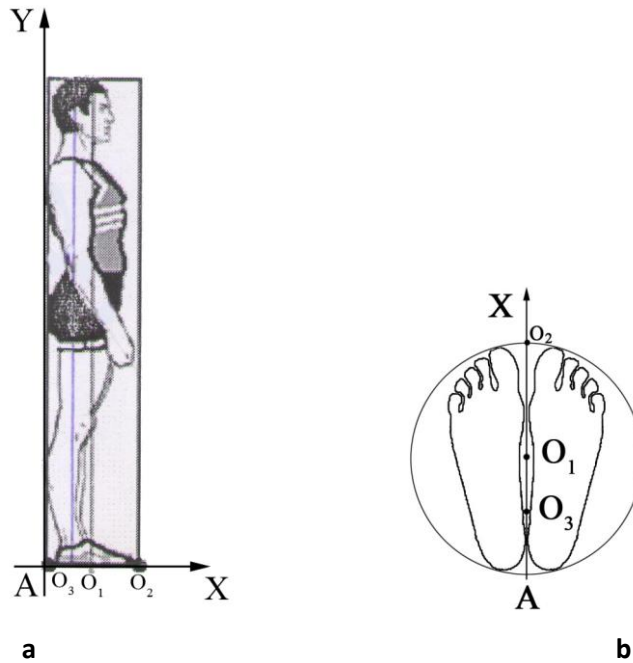


Fig.3

**a-An upright standing man placed into an imaginary (virtual) cylinder.
b-Feet position on the bearing area**

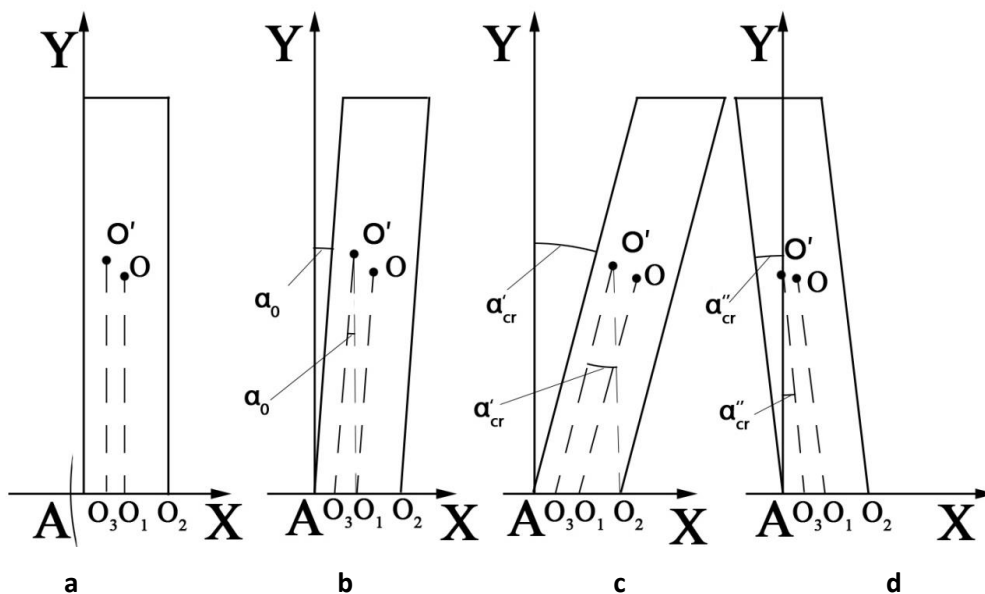


Fig.4

- a – Position of the general gravity center (O') of an upright standing man
- b – Optimal position of a man when the equilibrium stability degree is a maximum and the optimal bending forward angle (α_0) correlates with it.
- c - Critical situation occurs when a man bends forward and the equilibrium stability degree equals zero and toppling over of the body takes place; critical angle of bending forward α'_{cr} .
- d - Critical situation occurs when a man bends backward; critical angle α''_{cr} . Body topples over backward.

Feet position of a man on the cylinder base is given in Fig. 3b, where point O_1 is a projection of the cylinder's mechanical center (O) (Fig. 4a) coinciding with the mechanical center of the base area (O_1), whereas O_3 point is a projection of the man's GCG onto the same area; since the GCG projections of the man (O') and the cylinder's mechanical center on the base area are reciprocally displaced, the equilibrium stability degree cannot have its maximum value; to succeed, the upright standing man should bend forward (without tearing the feet away from the foothold) at an optimal angle (α_0) so that the vertical projection of the man's GCG (of O' point) onto the base area gets coincided with its mechanical center (O_1). The given situation is presented in Fig.4b and enables to determine the optimal angle of bending [1]:

$$\alpha_0 = \arcsin\left(\frac{|O_3O_1|}{|O_3O'|}\right). \quad (1)$$

In much the same way critical angles of bending forward α'_{cr} and backward α''_{cr} can be determined by the following formulas (Fig.4c and 4d):

$$\alpha'_{cr} = \arcsin\left(\frac{|O_3O_2|}{|O_3O'|}\right), \quad (2)$$

$$\alpha''_{cr} = \arcsin\left(\frac{|AO_3|}{|O_3O'|}\right). \quad (3)$$

It is well known {1,2} that: $|AO_3| = |O_3O_1| = \frac{d}{4}$, $|O_3O_2| = \frac{3d}{4}$, $|O_2O_1| = \frac{d}{2}$, and $|O_3O'| = h$

Taking the aforesaid into consideration, formulas (1), (2) and (3) will become:

$$\alpha_0 = \arcsin\left(\frac{d}{4h}\right), \quad (1')$$

$$\alpha'_{cr} = \arcsin\left(\frac{3d}{4h}\right), \quad (2')$$

$$\alpha''_{cr} = \arcsin\left(\frac{d}{4h}\right), \quad (3')$$

Where $d=|AO_2|$ is the diameter of the base area (length of the man's foot), h – the height of GCG position from the same area.

In order to determine the height of the GCG position of the upright standing man ($h=|O_3O'|$) by means of the man' height (H), we make use of Phidias Number (or "Fibonacci Number" and "Golden Ratio" equivalently). Phidias Number ($\phi=1.6118$) determines the ratio between the man's height H and the height of the man's umbilicus (h'):

$$\phi = \frac{H}{h'} \quad (4)$$

Also, it is well known that the GCG of an upright standing man is below the umbilicus by 0.05, and as the women are concerned, it is by $0.1 \cdot H$, since their umbilicus

is lower than the one of the men by $0.05 \cdot H$. Taking into consideration both the said above and formula (4) we derive for men:

$$h = H \cdot \left(\frac{1}{\varphi} - 0,05 \right), \quad (5)$$

$$h = 0,5680 \cdot H;$$

and for women:

$$h = H \cdot \left(\frac{1}{\varphi} - 0,1 \right), \quad (5')$$

$$h = 0,5180 \cdot H.$$

If formula (5) is taken into consideration, formulas (1'), (2') and (3') will become:

$$\alpha_0 = \arcsin \left(\frac{1}{4 \left(\frac{1}{\varphi} - 0,05 \right)} \cdot \frac{d}{H} \right), \quad (6)$$

$$\alpha'_{cr} = \arcsin \left(\frac{3}{4 \left(\frac{1}{\varphi} - 0,05 \right)} \cdot \frac{d}{H} \right), \quad (7)$$

$$\alpha''_{cr} = \arcsin \left(\frac{1}{4 \left(\frac{1}{\varphi} - 0,05 \right)} \cdot \frac{d}{H} \right). \quad (8)$$

Taking into consideration that $\varphi = 1,618$, we receive:

$$\alpha_0 = \arcsin \left(0,44 \cdot \frac{d}{H} \right), \quad (6')$$

$$\alpha'_{cr} = \arcsin \left(1,32 \cdot \frac{d}{H} \right), \quad (7')$$

$$\alpha''_{cr} = \arcsin \left(0,44 \cdot \frac{d}{H} \right). \quad (8')$$

In case of women and taking into consideration (5'), formulas (6'), (7') and (8') will become:

$$\alpha_0 = \arcsin \left(0,48 \cdot \frac{d}{H} \right), \quad (6'')$$

$$\alpha'_{cr} = \arcsin \left(1,44 \cdot \frac{d}{H} \right), \quad (7'')$$

$$\alpha''_{cr} = \arcsin \left(0,48 \cdot \frac{d}{H} \right). \quad (8'')$$

It is generally known that the Phidias Number is the most harmonic ratio in the nature of things; sculptors, painters and architects of the ancient Egypt, of the antique epoch and Renaissance used it. Leonardo da Vinci used the Number in his famous work on "the human figure proportion".

For a man of the Da Vinci proportion, both optimal α_0 and critical α_{cr}' , α_{cr}'' have the following value:

$$\alpha_0 = 3,7^0, \quad \alpha'_{cr} = 11,15^0, \quad \alpha''_{cr} = 3,7^0.$$

Comparing the given diagrams (Fig. 5) one can conclude that the degree of the equilibrium stability of women is higher than of the men of similar proportion caused by a lower position of their (women) GCG. Similarly, a formula determining skier's optimal angle of bending forward can be drawn:

$$\alpha_0 = \arcsin \left[\frac{1}{H} \left(1,32 \cdot d + \frac{n \cdot l}{0,568} \right) \right]$$

Where d-length of foot, l-length of ski, H-height of skier, n-coefficient determining the part of the ski length made up by the distance from the tip of foot to the geometric center of the part of the ski's bearing area.

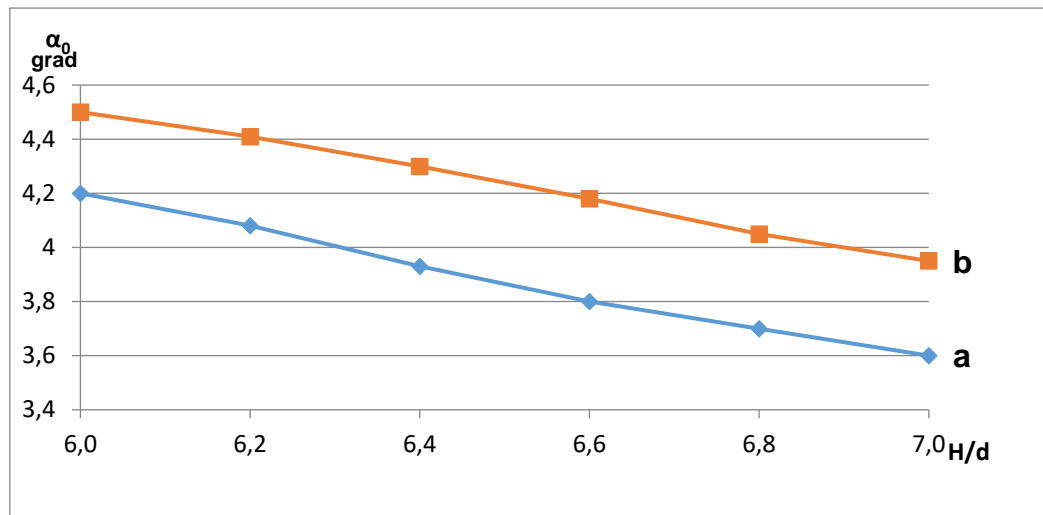


Fig. 5

**Dependence of the optimal angle value (α_0) on the man's proportion ($\frac{H}{d}$).
a-for men; b-for women (The average value ($\frac{H}{d}$) for a proportional man varies
within 6÷7)**

The previous paper addressed the situation with no external force. For the sake of simplicity, we introduce the coefficient of stability as applied to a stationary ankle joint (special footwear in sports where skis or skates are used provide such relative immobility of ankle joint):

$$K_{st.} = \frac{M_{res}}{M_{tur}} \quad (9),$$

where M_{res} – resisting moment of gravity

M_{tur} – moment (torque) of external force

If $K_{st.} \geq 1$, body maintains state of equilibrium, while if $K_{st.} < 1$ – it loses equilibrium and overturns.

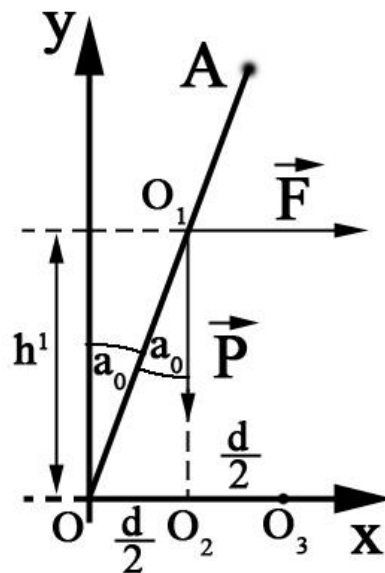


Fig. 6.

Schematic representation of human body in a position with the maximum degree of stability [1].

It is clear from Fig. 6, that $M_{res} = |\vec{P}| \cdot \frac{d}{2}$ and $M_{tur} = |\vec{F}| \cdot h'$, when point O_3 is the center of rotation. External influences are represented by $|\vec{F}|$, which is the horizontal effect of all external forces. It is directed towards the gradient of a human body as applied to point O_1 - common center of mass (CCM) of a human body.

Explanation of fig.1:

$|OA| = H$ – human height;

$|OO_1| = h$ – level of body's common center of mass;

$|OO_3| = d$ – foot length;

\vec{P} – force of gravity on human body, including vertical effect of external forces (body weight);

\vec{F} – horizontal component of resultant external forces;

O_1 – body's common center of mass

O_2 – geometrical center of the area of a foot

O_3 – body hinge point;

α_0 – Optimum slope angle of a human's body bending forward, at which the maximum degree of stability of equilibrium is achieved [2].

With respect to the center of rotation O_3 (Fig. 6) the following is true:

$$M_{res} = |\vec{P}| \cdot \frac{d}{2} \quad \text{and} \quad M_{tur} = |\vec{F}| \cdot h' \quad (10)$$

As $d = 2 \cdot h \cdot \sin \alpha_0$ and $h' = h \cdot \cos \alpha_0$, we receive:

$$M_{res} = |\vec{P}| \cdot h \cdot \sin \alpha_0 \quad \text{and} \quad M_{tur} = |\vec{F}| \cdot h \cdot \cos \alpha_0 \quad (11)$$

By simple transformations we receive:

$$K_{st} = \frac{|\vec{P}|}{|\vec{F}|} \cdot \operatorname{tg} \alpha_0 \quad (12)$$

Paper [1] defined the optimum angle α_0 for men:

$$\alpha_0 = \arcsin\left(0,44 \frac{d}{H}\right) \quad (13)$$

And for women:

$$\alpha_0 = \arcsin\left(0,48 \frac{d}{H}\right) \quad (14)$$

Considering (5) and (6) the formula (4) will result in the following:

$$K_{st} = \frac{|\vec{P}|}{|\vec{F}|} \cdot \operatorname{tg}\left[\arcsin\left(0,44 \frac{d}{H}\right)\right] \quad (15) \text{ for men}$$

$$K_{st} = \frac{|\vec{P}|}{|\vec{F}|} \cdot \operatorname{tg}\left[\arcsin\left(0,48 \frac{d}{H}\right)\right] \quad (16) \text{ for women}$$

$$\text{When } K_{st} = 1 \quad |\vec{F}| = |\vec{F}|_{max} \quad (17)$$

$|\vec{F}|_{max}$ – the maximum value of the external force at which body maintains in a state of equilibrium;

When $|\vec{F}| > |\vec{F}|_{max}$ (t.e. $K_{st} < 1$) body overturns.

Considering condition (9), from (7) and (8) we deduce:

$$|\vec{F}|_{max} = |\vec{P}| \cdot \operatorname{tg}\left[\arcsin\left(0,44 \frac{d}{H}\right)\right] \quad (18) \text{ for men}$$

$$|\vec{F}|_{max} = |\vec{P}| \cdot \operatorname{tg}\left[\arcsin\left(0,48 \frac{d}{H}\right)\right] \quad (19) \text{ for women}$$

From these formulae we can obtain numerical values of $|\vec{F}|_{max}$ for human bodies of different parameters.

Based on the above, we can conclude:

1. When $|\vec{F}| \leq |\vec{F}|_{max}$ body maintains its balance;
2. When $|\vec{F}| > |\vec{F}|_{max}$ body overturns;
3. Given the same external effects and identical anthropometry, stability in women is greater than in men.

References

1. K. Moistsrapishvili. Once again on the equilibrium stability of a man. The General Science Journal <http://www.gsjournal.net> 2015.
2. K. Moistsrapishvili. Conditions for Stable Equilibrium of the Upright Human Body in the Presence of External Influence. The General Science Journal, <http://www.gsjournal.net> 2018.

STUDY OF MECHANISMS OF INTERACTION OF NANOPARTICLES WITH CARBOHYDRATE MOLECULES

Veliyeva Sevinj

Baku State University, Azerbaijan

The interaction of nanoparticles with biological molecules is the basis of their biological reactivity. Clarification of the nature of the interaction of nanoparticles with biological molecules allows the creation of mainly controllable bionanomaterials. Carbohydrates, as basic biological molecules, can mediate the recognition process in living systems by interacting with proteins, nucleic acids, lipids and cellular interactions and other molecules [1]. When carbohydrates are adsorbed on the surface of small nanoparticles, their density changes. The degree of curvature of the nanoparticle surface determines the mechanism of contact with the carbohydrate, as the carbohydrate molecule bends according to the curvature of the nanoparticle surface and is subject to conformational variability [2]. Another theory is based on the electrostatic interaction of carbohydrate nanoparticles. On the surface of the nanoparticle, a double potential is created between the solution and the surface. This double potential depends on both the size and shape of the nanoparticle. As the diameter of the nanoparticle increases, the potential increases. The carbohydrate adsorbed on the surface of nanoparticles with a larger diameter is thicker [3].

In this article, the mechanism of adsorption of carbohydrate molecules on the surface of iron nanoparticles is studied. The results showed that the characteristic emission (radiation) wavelengths in the pure starch molecule were 361 nm and 405 nm. However, the emission wavelengths did not change significantly, although the total radiation intensity decreased when the surface of the Fe₃O₄ nanoparticle was coated with starch. Coating of iron nanoparticles with starch and glucose molecules at high concentrations becomes thicker and extinguishes the fluorescence of radiation groups. Starch and glucose molecules bind to the surface of Fe₃O₄ nanoparticles with OH groups.

References

1. Grillon C, Matejuk A, Nadim M. (2012). News on microenvironmental physioxia to revisit skin cell targeting approaches. *Exp Dermatol* 21:723–8
2. Kim G-H, Park S-H, et al. (2015). Probing cell-surface carbohydrate binding proteins with dual-modal glycan-conjugated nanoparticles. *J Am Chem Soc* 137:5961–8.
3. Prijic S., Scancar J., Romih R., Cemazar M. et al. Magnetic nanoparticles as targeted delivery systems in oncology. *Radiol. Oncol.*, 2011. V.45, №1. P. 1-16

STUDY OF TECHNOLOGICAL FEATURES OF THE PREPARATION OF SEMI-SWEET WINES

Zhapparbergenova Elmira,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology
of the South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

Saulet Zhandarbayeva,

First-year master student in Biology of the South Kazakhstan Pedagogical University

Tansulu Bekaidar,

Master's degree-Lecturer of the Department of Biology of the South Kazakhstan
Pedagogical University

Zhanar Al-Farabikyzy,

Master's degree-Lecturer of the Department of Biology of the South Kazakhstan
Pedagogical University

Real wine is made only from grapes. Being the head of the scientific approach to wine production, chemist and microbiologist Louis Pasteur called it the most useful and hygienic drink and even proved that it kills many microorganisms and neutralizes food. Winemaking was unique in ancient Greece and Rome, after Ancient Rome, it began to develop in France and Germany. Light table wines were prepared here. This was facilitated by a variety of conditions: moderate weather, grape harvest with moderate sugar content and high acidity. Oak barrels were used instead of ceramic dishes. Bottles and corks were used for sale /1/.

There are more than 2000 grape varieties used for winemaking all over the world. This drink is classified depending on the technology of preparation, color, strength and amount of sugar, type of raw materials, quality and shelf life. Technical grape varieties used for wine production must meet special requirements. They tend to harvest sugar well, have medium acidity, must be well adapted to processing, and most grape varieties ripen at different times. Features of the production of semi-sweet wines: the use of grape products with a high sugar content, partial fermentation of wort. The fermentation process is interrupted artificially using high and low temperatures. Semi-sweet wines have a sweet and sour, pleasant taste. Semi-sweet wines are distinguished by a smaller amount of extract compared to dessert wine with a small amount of alcohol. At the cooking stage, fruits that have an unpleasant taste and very high acidity are not used. Basically, wine is produced by partial or complete fermentation of sugars contained in grapes and fruits /2/.

Useful properties of wine products: wine contains amino acids, vitamins, mineral salts. The wine has pronounced antibacterial properties. Drinking wine in small quantities is good for health, and excessive consumption is harmful. Table wines belong to natural wines. Most of the grapes sent for processing are used for the

production of table wines. Table wines are divided into dry, semi-dry, semi-sweet and sweet. In color-white, pink and red. Table wines are also called natural wine. This is due to the fact that there is little alcohol in it, and alcohol is 9-14%. Technology occupies an important place in the formation of the properties and quality of table wines.

Elliptical yeast is better than others to increase the effect of alcohol formed during fermentation, and can continue to work even when the strength of the wine reaches 16% of the volume. In the experiment, elliptical yeast wort is observed during fermentation up to 19% of the volume. alcohol and above. In general, in most cases we believe that fermentation should reach 16% of the volume. Fermentation stops because *Saccharomyces ellipsoideus* cannot continue to work and develop with this alcohol content. It is also used to make strong sweet wines. Without starting fermentation, we bring the strength of the wort to 16% and do not let it ferment, and the sugar is stored in the wort. The wine itself increases the properties of the wine and becomes more saturated in composition than when fermented, when fermented with specially prepared yeast. Therefore, high-quality and valuable yeast is used in industry. Grape juice, poured into special containers, begins to open under the influence of warm air, and the sugar contained in it decomposes into carbon dioxide. The duration of fermentation depends on the type of wine, white and rose wines-from 5 to 7 days. Table wines-4-6 days, red wines-7-10 days. When the fermentation process is slightly interrupted, the wine retains its sweet taste so semi-sweet wines are obtained.

Conclusion: winemaking has been developed since early times, it has been noticed that grape juice starves if it stays for a while. Winemaking technical processes in the preparation of grape wine are mainly obtained from a sugar solution of alcohol. In some places, wine mentions health benefits. Wine is a hygienic drink that disinfects many microorganisms and food products.

References:

1. Kishkovsky 3. N. Merzhanian A. A. Wine technology. - Moscow, 2004;
2. Valuiko G. G., Technology of table wines, M., 2009.

THE BIOLOGICAL VALUE OF THE NATIONAL PRODUCT -KURT, OBTAINED FROM CAMEL MILK

Zhapparbergenova Elmira,

Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Biology
of the South Kazakhstan Pedagogical University, Shymkent, Kazakhstan

Urusbala Amangeldi,

First-year master student in Biology of the South Kazakhstan Pedagogical University

Raychan Turtayeva,

Al-Farabikyzy, Master's degree-Lecturer of the Department of Biology of the South
Kazakhstan Pedagogical University

The technology of production of national dairy products is relevant in the market of Kazakhstan. Taking into account the concept of the state policy of the Republic of Kazakhstan in the field of nutrition of the population, the research of scientists is aimed at creating food products with a high nutritional value, expanding the range of Kurts with a higher nutritional value properties, specialized and functional purpose.

The origin of Kurt is that the nomadic peoples of Central Asia put mare's, sheep's, or camel's milk in a special bag and kept the liquid until it turned into a storeroom. Then he put the mixture in a container, spread it out, dried it, and made a worm. Sometimes he was put on a torso made of animal skin. The journey through the endless steppe created ideal conditions for fermentation inside this vessel, and the movement of the horse created the effect of whipping milk, which made it possible to make cottage cheese from milk. Dried and slightly salted, this cottage cheese retained all the nutrients of liquid dairy products. This by-product made from milk, which was born on the Great Silk Road, has since been the main product of strength and endurance for Kazakhs and other peoples /1/.

Today, together with sorrel (a cold fermented milk drink), the worm is eaten as an appetizer or dissolved in water or broth, adding a rich creamy acidity to drinks, soups and stews. Choline and methionine in milk protein together with calcium make this nutritious food popular among children and the elderly. The demand for worms increases from March 21 to March 23, when people celebrate Nauryz (Kazakh new year). But regardless of whether Kurt is eaten as a dish or on a special occasion, Kazakhstanis buy it to taste at home. In fresh form, a week after cooking, curd has a soft consistency and a delicate taste. The longer it dries, the harder it will be.

According to Kazakh ethnographer Aigerim Musagazhinova, a properly prepared worm should not be dry, it should not be bitten. "It should be dry outside, but when you bite it, it will be soft, tender and fresh," she adds. "When we talk about (kurta), we get a feeling in the mouth, just like you think about lemon."

Recently, Aigerim Musagazhinova published a book, *The BBC notes*, which contains more than 50 lost recipes and traditions of Kazakh cuisine. His large-scale 13-year study included the results of two-year trips to different parts of Kazakhstan, where

he interviewed keepers of culture and traditions in their homes. Musagazhinova recalls that almost every family put Kurt on the table. "I would take two or three balls of curt on the road and even if I wasn't traveling, I would carry it in my bag," he said /2/.

Popular all over the country, the worm is often made from camel milk in western Kazakhstan, where camel breeding is widespread. In northern Kazakhstan, worms with berries, dried fruits and nuts typical of this region are often found. Due to the hot climate in the south, a lot of salt is added to preserve it. And the size and shape of the curt varies depending on the hand that prepares it.

A characteristic feature of camel milk is that this product contains three times more vitamin C than cow's milk. The amount of iron here is ten times higher. As for fat and lactose, camel milk contains them in small quantities. The fat content very rarely exceeds 3.4 percent. This natural product is rich in volatile acids and other substances that are practically absent in cow's or goat's milk. Camel milk is useful for humans due to the presence of an antimicrobial element, which has a positive effect on strengthening the immune system.

References

1. The Womb., X. Tlemisov. "Kazakh national cuisine" - Almaty: Kainar. Page 176 of 1995.
2. B. Barakbayev. "Milk and dairy products". Almaty: "Kainar" 1989 page 192

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ АКТИВАЦИИ ХЕМОЛИТОАВТОТРОФНЫХ БАКТЕРИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛИБДЕНА

Алсейт Гулбану Галымкызы,
магистрант 2 года обучения по специальности 7М01505-Биология
Жетысуского Университета им. И.Жансугурова

Канаев Ашимхан Токтасынович,
доктор биологических наук, профессор Жетысуского Университета им.
И.Жансугурова

Актуальность проблемы. Облигатные хемолитоавтотрофные бактерии - как актуальнейшие объекты в области биогидрометаллургии в последние годы вызывают высокий интерес. Особенно интенсивно развиваются исследования по изучению генетических особенностей тионовых бактерий.

В то же время, отсутствуют научные сведения о спонтанном и индуцированном мутагенезе этих бактерий. Без внимания остались вопросы действия на *T.ferrooxidans* физических факторов, способных стимулировать деятельность микроорганизмов. В то же время накоплен обширный материал по летальному, мутагенному, стимулирующему действию многих химических соединений и излучений на гетеротрофные микроорганизмы [1].

На многих про- и эукариотных микроорганизмах убедительно доказано стимулирующее действие гелий-неонового лазера, поэтому, представляет большой интерес изучение влияния этих факторов на литотрофные бактерии.

В связи с этим, наш выбор пал на лучи лазера в красном спектре воздействия, так как имеются многочисленные данные об активирующем влиянии гелий-неонового лазера красной области спектра на биоэнергетические процессы различных организмов и микроорганизмов [2].

Цель исследования. Целью настоящей работы явилось ускорение метаболических свойств тионовых бактерий, используемых в биогидрометаллургической промышленности Казахстана.

Методы и объекты исследования. Объектом изучения явились казахстанские штаммы *T.ferrooxidans*, а также в качестве источника излучения служил низкоинтенсивный гелий-неоновый лазер красного спектра действия при длине волны 632,8 нм, мощности лазерного излучения 30 мВт. Гелий-неоновый лазер - это лазер, рабочим веществом которого является инертный газ -неон.

Примесь гелия увеличивает инверсию населенностей уровней атомов неона. Основными элементами газового лазера является: газоразрядная трубка, содержащая смесь газов - гелий и неон; оптический резонатор - зеркала, обеспечивающие обратную связь между светом и возбужденными атомами; блок питания, обеспечивающий зажигание и поддержание разряда в трубке.

С торцов газоразрядная трубка закрыта плоскопараллельными стеклянными пластинками, расположенными под определенным углом к горизонтальной оси

трубки. Через эти стеклянные окна излучение проходит без потерь и попадает на зеркала. Они обладают высокой степенью отражения (до 98-99%). В то же время часть излучения проходит через полупрозрачное зеркало в виде интенсивно красного светового пучка [3].

В качестве питательной среды использовали среду Сильвермана и Лундгрена 9К. Среда составлялась из 2-х растворов.

Результаты исследования и их обсуждение.

Методика определения количества закисного и окисного железа.

Количество Fe^{2+} и Fe^{3+} определяли комплексометрией согласно методике, с использованием в качестве титранта ЭДТА (этилендиаминтетрауксусной кислоты динатриевая соль) или трилона Б. Метод основан на реакции образования внутрикомплексных соединений ионов металлов со специальными комплексообразующими органическими реактивами.

Пробу в объеме 1 мл доводили до 10 мл дистиллированной водой, помещали в колбу емкостью 100 мл, добавляли каплю индикатора метилфиолета, в окрашенный в синий цвет раствор добавляли 1н HCl до перехода окраски в синезеленый цвет. Раствор нагревали до 70°C, добавляли 1 мл сульфосалициловой кислоты. В присутствии Fe^{3+} появлялась красная окраска. Раствор оттитровывали трилоном Б до обесцвечивания. Количество Fe^{3+} рассчитывали по формуле:

$$Fe^{3+} = \frac{n_1 \times M \times 55850}{v}$$

Где:

n_1 - расход трилона Б

M - молярная концентрация трилона Б

v - аликвота

Методика облучения культур гелий-неоновым лазером. Лазерное воздействие проводилось в двух режимах лазерного облучения: непрерывном и импульсном. Мощность излучения в непрерывном режиме составила 30 мВт, в импульсном - 10 мВт с частотой импульсов 3 Гц [3].

При непрерывном лазерном воздействии использовали два вида испытаний:

1. Однократное лазерное воздействие
2. Многократное лазерное воздействие

Однократное облучение осуществлялось следующим образом: в 50 мл среды Сильвермана и Лундгрена (рН 2,0) засеивали 2 мл инокулята, колбы заворачивали фольгой и подвергали однократному воздействию низкоинтенсивного лазерного излучения в течение 1, 2 и 5 минут. Луч лазера проникал в колбы через специальное отверстие (световое пятно), оставленное в фольге, диаметром 1 см, и отражался внутри сосуда. Уровень отверстия находился на расстоянии 0,5 см от дна колбы при высоте жидкости в сосуде 2 см. Мощность излучения лазерной установки составила 30 мВт, длина волны лучей 0,63 мкм [4].

Многократное лазерное облучение заключалось в ежесуточном лазерном воздействии на культуры в течение процесса окисления Fe^{2+} в Fe^{3+} . Остальные

условия лазерного воздействия аналогичны однократному облучению.

Для изучения последствий лазерного излучения культуры после одно- и многократного облучения помещались в холодильник.

После 30 дней определяли их окислительную активность в сравнении с контрольными вариантами и их подвергали повторному облучению гелий-неоновым лазером (рисунок 1).

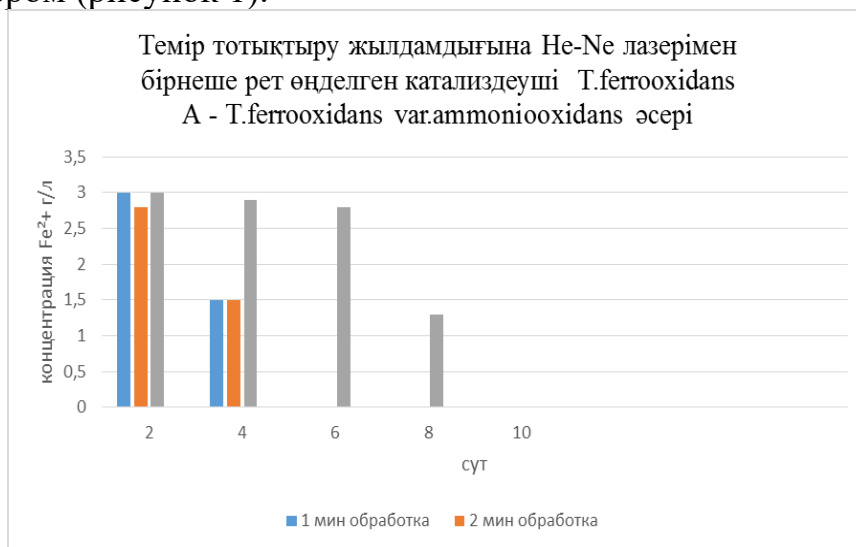


Рисунок 1. Динамика окисления железа облученных штаммов тионовых бактерий

Лазерное воздействие в импульсном режиме также проводилось одно- и многократно. Однократное облучение в течение 1-5 минут проводилось сразу после посева 2 мл инокулята в 50 мл среды 9 К. Многократное облучение осуществлялось только в течение первых трех суток культивирования *T.ferrooxidans* по два раза в сутки с интервалом 6 часов, при экспозициях 1, 2 и 5 минут. Остальные условия облучения аналогичны вышеуказанным.

Одно- и многократное облучение гелий-неоновым лазером в непрерывном режиме использовалось и для обработки штаммов *T.ferrooxidans*, хранившихся в течение месяца после облучения в условиях холодильника.

Выводы:

Культуры *T.ferrooxidans* оказались гетерогенны по окислительной способности, а гелий-неоновый лазер оказывал активирующее действие на ряд культур *T.ferrooxidans*.

В нашей работе мы остановились лишь на некоторых аспектах статистической обработки, наиболее часто встречающихся при экспериментальной работе по изучению физиологии культуры *Thiobacillus ferrooxidans*.

Аппроксимация данных по методу наименьших квадратов. Исследование кинетических закономерностей микробиологических процессов, установление характера зависимостей удельных скоростей роста и потребления субстрата от изменения внешних условий, определение экономических коэффициентов и коэффициентов поддержания жизни требуют определения тангенсов угла наклона прямых и отрезков, отсекаемых некоторыми на соответствующих осях.

С точки зрения теории регрессии это означает, что нужно определять

коэффициенты m и b в уравнении прямой линии (уравнение регрессии):

Постановка линии тренда на диаграмме. Линии тренда обычно используются в задачах прогнозирования и экстраполяции. Такие задачи решают с помощью регрессионного анализа (рисунок 1).

С помощью регрессионного анализа можно продолжить линию тренда вперед или назад, экстраполировать ее за пределы, в которых данные уже известны, и показать тенденцию, их изменения.

Построения погрешности, представленные графически в виде отрезков или планок, отражают возможную ошибку, соответствующую каждому значению из ряда данных. На точечной диаграмме планки погрешности можно изобразить для значений x и y по отдельности или одновременно.

Литература:

1. Putnova A., Sebanek J., Miner J., Klicova S. / The effect of laser irradiation of dry seeds on the activity of nitrate reductase in pea roots // Scr. fac. Sci. natur. UJEP Brim, 2003. Vol. 19, № 1/2, p.71-75.

2. Piwowarczuk W. / The effect of red and far-red light on proton secretion from mesophyll-cell protoplasts of *Vicia faba* L // Plantus, 2008. Vol. 173, № 2, p.144-148.

3. Инюшин В.М., Федорова Н.Н., Ильясов Г.У. Луч лазера и урожай. Алма-Ата: Кайнар, 1998 г., с. 187.

4. Безверхний Ш.А., Зурубайло В.Т., Кочетов Ю.В. К проблеме лазерного облучения семян // Вестник с.-х. науки, 2012 г., №1 (304), с. 69.

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА СТАНУ ХАРКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЗА ПОКАЗНИКАМИ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТА ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

Бондар Олександр Іванович,

доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент УААНУ, ректор
ДЗ «Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління»;

Риженко Наталія Олександрівна,

доктор біологічних наук, професор,
завідувач кафедри екології та екологічного контролю
ДЗ «Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління»

Столяренко Тетяна Михайлівна,

магістр

Забруднення атмосфери та утворення відходів – є одними із найбільших глобальних екологічних проблем. Найкращий спосіб захистити якість повітря – це зменшити викиди забруднюючих речовин шляхом переходу на більш чисте паливо та процеси. Забруднюючі речовини, які не видаляються таким чином, повинні бути зібрані або уловлені відповідними пристроями для очищення повітря в міру їх утворення і перед тим, як вони зможуть вийти в атмосферу. Відомо, що більшість забруднювачів повітря походять від процесів горіння різних джерел, як стаціонарних, так і пересувних. Фокус оцінки забруднення атмосферного повітря особливо актуальний у промислових регіонах, яким є Харківська область. Практично кожен житель, організація та діяльність людини в Україні, зокрема, Харківській області, утворює певний тип відходів. Утворюється багато різних типів відходів, включаючи тверді міські відходи, відходи сільського господарства та тваринництва, медичні відходи, радіоактивні відходи, небезпечні відходи, промислові небезпечні відходи, будівельне сміття та сміття, відходи видобутку та гірничодобувної промисловості, відходи виробництва нафти та газу, викопні відходи згоряння палива та осад стічних вод тощо. Утворення відходів у більшості випадків є неефективним використанням матеріалів. Відстеження тенденцій щодо кількості, складу та впливу цих матеріалів дає уявлення про ефективність, з якою регіон використовує (і повторно використовує) матеріали та ресурси, а також надає засоби для кращого розуміння впливу відходів на здоров'я людей та екологічний стан. В зв'язку з цим екологічна оцінка стану повітряного басейну та поводження з відходами є необхідним інструментом превентивних заходів, а також ефективного контролю над забрудненнями [1-5].

Вплив забруднення повітря на організм людини та компоненти екосистеми залежить від типу забруднюючої речовини, тривалості та рівня впливу, а також

інших факторів, включаючи індивідуальні ризики для здоров'я людини та кумулятивний вплив багатьох забруднюючих речовин або стресових факторів [1, 2]. Здебільшого забруднювачами атмосферного повітря є: озон, тверді частки ($PM_{2,5}$, PM_{10}), пилок, ароматичні вуглеводи, свинець, оксиди вуглецю, сульфур та нітрогену, метан та інші (рис. 1).



Рис.1 Основні забруднювачі атмосферного повітря

Кількість відходів, які утворює людство, тісно пов'язана з моделями споживання та виробництва. Неабияка кількість продуктів, що надходять на ринок, демографічні зміни, великий спектр типів і складних шляхів переробки відходів – все це є причинами великого їх обсягу. Негативний вплив відходів на компоненти довкілля та здоров'я людини є багатоспекторним: канцерогенез та інші розлади функціонування організму людини, зокрема, вплив на імунну систему; вплив на ландшафтне та біо-різноманіття; забруднення компонентів екосистеми; кліматичні зміни тощо. Одними з найнебезпечніших складових відходів є стійкі органічні сполуки (СОЗ) [4, 5]. Це речовини, які мають токсичні властивості, виявляють стійкість до розкладання, характеризуються біоаккумуляцією і є об'єктом транскордонного перенесення по повітрю, воді й мігруючими видами, а також осаджуються на великій відстані від джерела їхнього викиду, нагромаджуючись в екосистемах суші та водних екосистемах.

На основі статистичних даних виявлено, що у 2020 році у Харківській області викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами становили 94,1 тис. тонн, а пересувними джерелами – 113,6 тис. тонн відповідно [6]. Це майже вдвічі більше для стаціонарних джерел порівняно із 2018 роком, і на 20 тис тонн більше пересувними джерелами (рис. 2).



Рис. 2. Динаміка викидів пересувними і стаціонарними джерелами викидів у повітряний басейн Харківської області

Загалом динаміка викидів у повітряний басейн Харківської області має тенденцію до збільшення. Найбільшими обсягами викидів стаціонарними джерелами у повітряний басейн Харківської області характеризувався Зміївський район. Лозівський та Печенізький райони Харківської області характеризувались найменшими обсягами викидів у повітряний басейн. Загалом по області найбільшими обсягами забруднюючих речовин відрізнявся діоксид карбону (7789,6 тис. тонн). Серед інших забруднювачів повітряного басейну, найбільшими обсягами характеризувався діоксид сульфуру (40210,1 т), а найменшими – відповідно оксид нітрогену (150,6 т). Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря вносить найбільший вклад у забруднення атмосферного повітря Харківської області, зокрема, діоксидом карбону, серед усіх видів економічної діяльності у 2020 році. Найбільші викиди від добувної промисловості і розроблення кар'єрів відбулися у Балаклійському, Красноградському, Валківському районах. Викиди в результаті переробної промисловості найбільші у місті Харкові, Дергачівському районі, Куп'янській міськраді. За видом економічної діяльності постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря найбільшими викидами характеризувались Зміївський, Чугуївський, Дергачівський райони [6].

Протягом 2018-2020 років на території Харківської області утворюється в середньому близько 1,5 млн т відходів загалом (рис. 3). Порівняно до 2019 року ($\approx 1,75$ млн т) у 2020 році кількість відходів значно скоротилась ($\approx 1,5$ млн т) [6, 7].

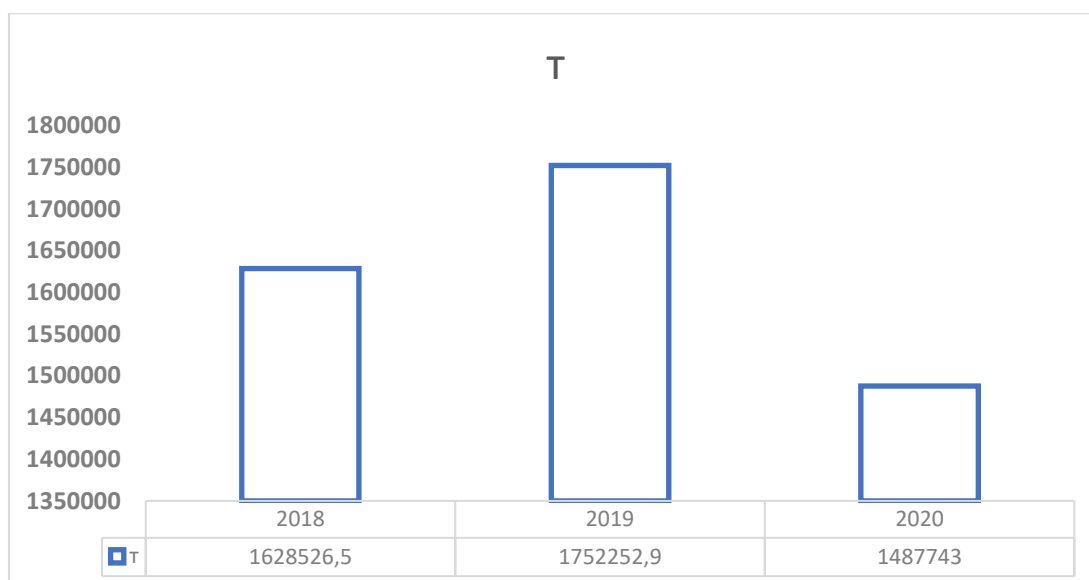


Рис. 3. Динаміка утворення відходів у Харківській області

Накопичення відходів протягом експлуатації у місцях видалення відходів на кінець 2020 року вносить найбільший вклад у поводження з відходами у Харківській області та становить більше 10,8 млн тонн. На одну особу у Харківській області утворено у 283,6 кг. Із 81987,8 т відходів 77763,3 т спалено з метою отримання енергії. За 2020 рік найбільше утворено відходів IV класу небезпечності. Видалення відходів на спеціально обладнані звалища становило 941727,4 т для четвертого класу небезпечності, третього класу небезпечності відповідно 428,0 т. Найбільша кількість I-IV класів небезпечності у 2020 році по всій області утворилась у місті Харків. Так, відходи I класу небезпечності становили 125,9 т, II класу - 289,2 т, III класу - 18658,1 т, IV класу - 786265,0 т відповідно. На другому (після міста Харків) місці по утворенню четвертого класу відходів знаходився Чугуївський район (187308,7 т). Найменша кількість відходів IV класу відходів утворилась на території Первомайського району (8 т), а Зачепилівський район характеризувався відсутністю відходів всіх класів небезпечності [6].

Таким чином, виявлено, що динаміка викидів у повітряний басейн Харківської області має тенденцію до збільшення. В зв'язку з цим необхідним є впровадження ефективних управлінських рішень, зокрема, заходів енергоефективності, інструментів «чистих домогосподарств» тощо. Динаміка утворення відходів у Харківській області має тенденцію до зменшення. Найбільше за обсягами утворюється відходів IV класу небезпечності. Однак стале управління матеріалами та природними ресурсами обов'язково передбачає оцінку життєвого циклу як ефективний метод прийняття обґрунтованих рішень завдяки кращому розумінню впливу продуктів, процесів і діяльності на здоров'я людини та навколишнє середовище, що включає оцінку наслідків вироблення продукту чи процесу для повітря, води, землі та енергії, а також можливих альтернатив.

Список літератури

1. Jillian Mackenzie Jeff Turrentine 2021. Air Pollution: Everything You Need to Know.NRDC. URL: <https://www.nrdc.org/stories/air-pollution-everything-you-need-know>
2. Air quality and health. WHO. 2021. URL: <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/air-quality-and-health/health-impacts>
3. WHO global air quality guidelines. Particulate matter (PM2.5 and PM10), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide. 2021. WHO. 300 P.
4. EEA Signals 2014 – Well-being and the environment. Waste: a problem or a resource. 2021. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/signals-2014/articles/waste-a-problem-or-a-resource#:~:text=Poor%20waste%20management%20contributes%20to,gas%20linked%20to%20climate%20change>
5. What are the trends in wastes and their effects on human health and the environment? 2021. EPA. URL: <https://www.epa.gov/report-environment/wastes>
6. Статистичний збірник «Навколишнє середовище Харківської області» 2020. 2021. Державна служба статистики України головне управління статистики у Харківській області. Харків. 59 с.
7. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Харківській області у 2018 році. 2019. Харків. 183 с.

ОСОБЛИВОСТІ РОСЛИННИХ УГРУПОВАНЬ НА МІСЦІ АВІКАТАСТРОФИ АН-124-100

Дем'янов Юрій Андрійович,

студент
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка,
ННЦ «Інститут біології та медицини

Безсмертна Олеся Олексіївна

к.б.н., асистент
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка,
ННЦ «Інститут біології та медицини

Техногенні катастрофи періодично відбуваються впродовж усього часу існування людства. Активно досліджувати вплив таких катастроф на природні угруповання і середовище в цілому почали лише в ХХ столітті. На території України такі дослідження почалися пізніше, адже за часів раннього Радянського союзу пріоритет мала індустріалізація. Негативний вплив на навколишнє середовище чи здоров'я та життя людей часто взагалі не досліджували. Тому, як з точки зору запобігання негативного впливу на довкілля, так і ліквідації наслідків такого впливу господарство України відставало в застосуванні кращих світових підходів на десятиліття. Зважаючи на викладене, дослідження суцесійних трендів є важливим для створення та покращення алгоритмів дій та заходів з ліквідації наслідків техногенних катастроф.

Досліджувана ділянка – це територія падіння літака Ан-124-100 (Руслан, бортовий номер UR-82002), що сталася 13 жовтня 1992 року в околицях станції Буян (Київська область) [1]. Під час випробувального польоту (за швидкості 614 км/год) відбулося руйнування носової частини фюзеляжу та літак втратив керованість. За 43 км від аеропорту літак зачепив верхівки дерев, повністю зруйнувався і загорівся, загинуло вісім з дев'яти членів екіпажу. На місці падіння утворилася лісова просіка довжиною близько 300 та шириною понад 70 метрів. Після ліквідації катастрофи були проведені роботи з лісовідновлення та упродовж 2012-2015 років планові роботи (утворення просіки ЛЕП-750 кВ “РАЕС – п/с «Київська»”).

На першому етапі досліджень здійснено ландшафтний опис урочища, виділено модельні точки. Геоботанічні описи виконані за методикою Ж. Браун-Бланке [2], гербаризацію здійснювали за методикою А. Скворцова [3]. За ресурсом Euro+Med Plantbase унормовано номенклатуру рослин [4]. За ідентифікованими видами на досліджуваній території передбачали встановлення екологічних умов середовища методом фітоіндикації за фітоіндикаційними шкалами Елленберга [5]. Метод полягає у визначенні медіани амплітуд толерантності всіх видів без урахування рясності. Оцінювали такі екологічні

умови: освітленість, температура, континентальність, вологість, кислотність, поживні речовини у ґрунті.

Для дослідження особливості сукцесій виділено дві модельні точки із рослинними асоціаціями березово-соснового лісу орлякового та грабово-дубового підліску рідкотравного. Ці ділянки знаходяться у межах одного урочища (Пологосхилова улоговина), на піщано-глинистих відкладах із супіщаними ґрунтами, під штучними сосновими насадженнями. Площа ділянки складає 21,38 га. Рельєф слабо розчленований, абсолютні відмітки висоти коливаються в межах 181-188 метрів. Основною формою мікрорельєфу є денудаційна западина. За результатами дослідження вдалося ідентифікувати 57 видів вищих судинних рослин: 8 видів дерев, 2 види кущів і кущиків, 48 видів трав'янистих рослин.

Отримано такі результати: за шкалою освітленості обидві фації оцінені в 7 балів, це вказує на світлолюбну рослинність; за термокліматичною шкалою обидва угруповання оцінені в 6 балів, це відповідає значенням від помірно теплого до теплого клімату; за шкалою континентальності угруповання оцінені на 4 та 5 балів, що відповідає субокеанічному та проміжному до субконтинентального типу рослинності; в 4 бали оцінені угруповання за шкалою зволоженості – проміжне значення між свіжими та вологими місцевостями; значення 7 за шкалою кислотності також характерне для обох угруповань, відповідає нейтральній кислотності; збагачення азотом ґрунтів оцінене на 3 та 4 бали, такі значення є характерними для бідних і перехідних до помірно забезпечених поживними речовинами середовищ. Жодна оцінка не є аномальною для Київського Полісся, відмінності оцінок вказують на неоднорідність умов в межах одного урочища.

Список літератури:

1. Aviation Safety Network. Database. <https://aviation-safety.net/database/record.php?id=19921013-1> [Accessed 25 Des. 2020].
2. Braun-Blanquet, J. (1964). Pflanzensozioologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3rded. Wien; N.Y.: Springer.
3. Скворцов, А. (1977). Гербарий. Пособие по методике и технике. М: Наука.
4. The Euro+Med PlantBase (2020). The information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. [online] Available at: <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/query.asp> [Accessed 16 Sept. 2020].
5. Ellenberg, H. (1988). Vegetation ecology of Central Europe. Cambridge: Cambridge University Press.

ЕКОЛОГІЧНІ НІШІ КСИЛОСАПРОТРОФНИХ АСКОМІКОТІВ

Климишин Олександр Семенович

доктор біологічних наук, професор кафедри екології та географії,
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Бублик Ярослав Юрійович

кандидат біологічних наук,
м. Новий Розділ, Львівська обл.

Основною причиною розкладу деревини в природі є дереворуйнівні гриби, або ксилотрофи. Вони є одними з найголовніших компонентів лісових екосистем, завдяки їм здійснюється мінералізація деревини і її залучення до колообігу речовин. Провідне місце в групі дереворуйнівних грибів займають аскові (сумчасті) гриби, або аскомікоти. Серед актуальних наукових завдань, які постають перед дослідниками ксилотрофних аскомікотів, є дослідження їх екологічних ніш, що є одною з найменш розроблених проблем у науковій літературі. Пояснюється це малою вивченістю видового складу грибів на рослинах, особливостями розвитку біотрофів і сапротрофів, переважанням у фітопатології практичних аспектів, складністю методичних та методологічних підходів. Цьому питанню присвячено лише декілька праць, здійснених в останні роки переважно у Західній Європі (20, 21, 23; 27), проте це лише поодинокі і фрагментарні дослідження, що стосуються таксономічного різноманіття, субстратної приуроченості, просторової структури екологічних ніш дереворуйнівних грибів та їх сукцесійним змінам у процесі деструкції мертвої деревини (2, 19, 22, 28, 29).

В Україні перші дослідження екологічних особливостей ксилотрофних грибів були проведені лише в останні десятиліття в Криму [12]. В Українських Карпатах мікобіота ксилотрофних аскомікотів частково описана лише у декількох об'єктах природно-заповідного фонду, а саме – у національних природних парках: Карпатському, Ужанському, «Гуцульщина», «Синевир», а також у природному заповіднику «Горгани» та Карпатському біосферному заповіднику (13; 25; 30; 17; 9; 11; 15) та на території Сколівських Бескидів [1, 6, 7, 8, 5].

На сьогодні під терміном "екологічна ніша" розуміють функціональні взаємозв'язки видів із живими і неживими компонентами середовища, які необхідні для їхньої життєдіяльності. За класичним підходом екологічну нішу зазвичай позначають як просторову нішу, трофічну нішу і багатовимірну нішу (або нішу як гіпероб'єм).

Кожний вид або й рід ксилотрофних грибів має свою властиву йому екологічну нішу. Такими екологічними нішами можуть бути деревні субстрати того чи іншого виду або роду чи певних життєвих форм, субстрати різного стану, а саме різного ступеня їх деструкції грибами та іншими організмами, різні за

розмірами субстрату, різні органи рослини-субстрату, різні за типом наростання види пагонів тощо [14], оскільки є встановленим той факт, що гриби в кроні деревної рослини розташовуються не хаотично, а в строгому порядку [12].

Мікрогруповання грибів, кожне з яких використовує частину ресурсу субстрату, також можуть займати різні екологічні ніші. У ксилотрофних аскомікот такі ніші, як правило, дрібномасштабні. Для визначення їх меж прийнято розглядати довільно від 100 до 300 випадків знаходження грибів визначених родів, наприклад, на пагонах певного порядку, діаметру, ступеня деструкції у різних рослин, які ростуть у різних оселищах. Далі гриби групуються за інтенсивністю їх розвитку. Високий ступінь інтенсивності, як правило, відповідає їх екологічному оптимуму і повноті використання популяціями грибів фундаментальної (потенційної) екологічної ніші.

Як зазначалося вище, екологічна ніша включає в себе як фізичний простір, що займає організм, так і функціональну роль організму та його положення відповідно до градієнтів зовнішніх чинників (вологості, температури тощо). Ці аспекти екологічних ніш, оскільки вони пов'язані з невизначеним числом ознак, обумовлюють фактично необмежене число їхніх варіантів. Виділити, а тим більше дослідити всі екологічні ніші ксилотрофних грибів практично нереально, а їх повний опис дійсно може перетворитися у нескінченний ряд біологічних характеристик і фізичних параметрів. Саме тому було поставлено завдання виявити і класифікувати найбільш поширені екологічні ніші дереворуйнівних сапротрофних грибів, які є перспективними з погляду доступності для досліджень.

Найбільш раціональним у дослідженнях екологічних ніш є виявлення різниці між видами (або в межах виду – між двома або більшим числом оселищ) за одною чи кількома найважливішими ознаками. Так, М.А. Бондарцева [3] запропонувала розділити екологічні ніші грибів, які заселяють деревний субстрат за розміром і типом субстрату, виділяючи такі їх типи: живі дерева, всихаючі живі дерева, сухостій, крупний опад, сильно розкладена волога деревина, пні, сухі гілки на стовбурах, вологі середні і малі гілки.

Виходячи з того, що різниця між екологічними нішами дереворуйнівних грибів складається з відмінностей їх реакції на екологічні чинники середовища, особливостей життєвих форм деревних рослин-субстратів, просторового розміщення тощо, тобто відмінностей їх спеціалізації, нами виділяються **6 груп екологічних ніш** ксилосапротрофних грибів – *просторові, топичні, біоморфні, гігروتонні, трофічні і сапротрофні*, а також в межах груп окремі **типи екологічних ніш**.

Розподіл просторових екологічних ніш грибів на мертвій деревині рослин добре виявляється, якщо для цього використовувати пагони, оскільки саме на них зосереджено найбільше багатство видового складу грибів. Тут налічується до 70% всіх видів ксилосапротрофних грибів, які виявляються на рослині-субстраті. Для дослідження екологічних ніш аскомікотів за типами наростання розрізняють такі види пагонів: скелетні пагони I порядку, що відходять від головного стовбура; пагони II порядку, що відходять безпосередньо від скелетних пагонів; пагони III порядку, розташовані між пагонами II і IV

порядків; однорічні пагони IV порядку, або поточний приріст. Як з'ясовано попередніми дослідженнями [12], кожен із видів пагонів представляє собою окрему тип екологічну нішу грибів.

Межі екологічних ніш аскомікотів на пагонах зазвичай дуже чітко виражені, і вони відповідають пагонам певного діаметру і типу наростання. В інших випадках межа екологічної ніші часом може проходити на одному пагоні. Тоді вона стає розмитою, не чіткою, і за цих умов інколи можливим є навіть взаємне проникнення сусідніх грибів на невеликій ділянці пагона, що відображає часткове перекриття ніш.

Кожна з фракцій деревного субстрату представляє собою певний тип екологічної ніші дереворуйнівних грибів. Досить зручно виділяти межі екологічних ніш ксилотрофних грибів на відмерлих пагонах за їх діаметром і віком, так як ці показники є достатньо стабільними, мало змінюються і майже однакові у всіх рослин, а, як встановлено, ксилотрофні гриби приурочені до певного розміру фракції мертвої деревини та її віку [14]. Величина екологічних ніш аскомікотів вимірюються в міліметрах під час ідентифікації гриба під мікроскопом.

Стовбури відмерлих деревних рослин також служать екологічними нішами ксилотрофних грибів. На них виділяються три окремі екологічні ніші, це: верхня частина стовбура, центральна частина, а також нижня частина стовбура. Інколи у окремих видів дерев-субстратів ці три ніші об'єднуються в одну.

Пні представляють собою специфічну екологічну нішу, до якої приурочений особливий комплекс ксилотрофних грибів. В одних випадках пні можна розглядати як екологічну нішу нижньої частини стовбура, а в інших – як окрему екологічну нішу [10]. Аналіз таких екологічних ніш як пні, невеликі гілки, коріння показує, що з ними пов'язане, як правило, відносно невелике число видів.

Таким чином, для аналізу групи *просторових екологічних ніш* аскомікотів пропонуємо використовувати класифікацію В.П. Ісікова [12], адаптовану нами для грибів на мертвій деревині. При цьому у них чітко виділяються 7 типів просторових екологічних ніш: 1) пагони IV порядку (гілки та гілочки з $d=3-10$ мм); 2) пагони III порядку з $d=10-15$ мм; 3) пагони II порядку з $d=15-25$ мм; 4) пагони I порядку з $d \geq 25$ мм; 5) верхня частина стовбура; 6) центральна частина стовбура; 7) нижня частина стовбура, включаючи пні.

У групі *топічні екологічні ніші* у них виділяємо 3 типи: кортикофільний, тобто такий, де аскомікоти колонізують кору деревних рослин; лігнофільний, де гриби оселяються на оголеній деревині, а також кортико-лігнофільний, де колонізуються як кора мертвих дерев, так і ділянки без кори.

Екологічними нішами ксилотрофних грибів є і певні типи життєвих форм рослин. В кроні дерев, чагарників, напівчагарників, ліан є свої домінантні роди грибів, які приурочені до тієї чи іншої життєвої форми рослин. Найбагатша мікобіота відзначається у деревних порід, найбільш у чагарників і кущів. Отже, у групі *біоморфні екологічні ніші* за життєвими формами видів-субстратів можна виділяти 3 типи екологічних ніш аскомікотів: хвойних дерев, листопадних дерев і чагарників.

У групі *гігротонні екологічні ніші* аскомікотів за умовами зволоження виділяємо 2 типи: посушливі і зволожені (тимчасово або постійно) оселища.

У групі *трофічні екологічні ніші* за спеціалізацією до певного деревного субстрату виділяємо 2 типи екологічних ніш аскомікотів: стенотрофний, що властивий грибам без їх чіткої спеціалізації до певного виду деревного субстрату, і еутрофний, де у аскомікотів чітко виявляється спеціалізація до певної деревної рослини. У більшості випадків під спеціалізацією розуміють приуроченість плодових тіл гриба до субстрату певного роду деревних рослин. Основою появи субстратної спеціалізації грибів є комплекс причин: спосіб поширення, ферментоутворення, відношення до складу деревини і кори, історично сформований зв'язок з деревом-хазяїном [4]. Хоча конкретні механізми, які забезпечують субстратну спеціалізацію, досі не з'ясовані, тим не менш така вибірковість визначена філогенетично, як результат коеволуції рослин і грибів [16, 18, 24]. Суть феномена субстратної спеціалізації грибів можна визначити як існування у видів ксилотрофних грибів певного набору ферментів, комплементарних біохімічному складу деревини певного роду або групи родів деревних рослин, сформованої в результаті спряженої еволюції компонентів системи "дерево-гриб" [14].

У групі *сапротрофні екологічні ніші* за станом розкладу субстрату, на основі п'ятибальної шкали деструкції деревного субстрату П. Ренвалла [26], виділяємо 5 типів екологічних ніш аскомікотів: I – деревина щільна, ціла, стовбур чи гілка суцільна; лезо ножа проникає в деревину лише на декілька мм; II – деревина ще досить щільна, кора як правило присутня, але прикріплена не міцно; проникнення леза ножа в деревину на 1-2 см; III – деревина досить м'яка, без кори, місцями починає опадати на невеликих ділянках; лезо ножа легко проникає в деревину; IV – деревина м'яка, повністю обсипається на великих ділянках; лезо ножа легко проникає в деревину; V – деревина дуже м'яка, повністю розкладається і без зусиль розпадається між пальцями.

Оскільки процес розкладу деревного субстрату постійно змінює середовище життєдіяльності аскомікотів (відбуваються сукцесійні зміни), то тут спостерігаємо співіснування видів у такому розподілі ніш, за яким у стабільних умовах відбувалося би виключення одного з видів. Часом співіснування видів може пояснюватися дією не облікованих факторів.

Результати проведених досліджень мікобіоти на деревних субстратах вказують на можливість перекриття в просторі або звуження окремих типів екологічних ніш дереворуйнівних грибів, формування "мікроніш" в межах окремих типів, існування екотонних ділянок екологічних ніш, а також формування нових екологічних ніш аскомікотів в процесі сукцесійних змін мікобіоти внаслідок деструкції деревини.

Список літератури

1. Акулов О. Ю. Попередні відомості про гриби НПП «Сколівські Besкиди». *Літопис природи національного природного парку «Сколівські Besкиди»*. Рукопис. Сколе, 2011. 15 с.
2. Арефьев С. П. Системный анализ биоты дереворазрушающих грибов. Новосибирск : Наука, 2010. 260 с.

3. Бондарцева М. Л. Эколого-биологические закономерности функционирования ксилотрофных базидиомицетов в лесных экосистемах. *Грибные сообщества лесных экосистем*. Москва–Петрозаводск : Карельский НЦ РАН, 2000. С. 9–25.
4. Бондарцева М. Л., Свищ Л. Г., Балтаева Г. М. Некоторые закономерности распространения трутовых дереворазрушающих грибов. *Микология и фитопатология*. 1992. Т. 26. Вып. 6. С. 442–447.
5. Бублик Я. Ю. Екологічні ніші ксилотрофних аскомікотів лісових екосистем Сколівських Бескидів : автореф. дис. ... к-та біол. наук : 03.00.16. Львів, 2017. 22 с.
6. Бублик Я. Ю., Климишин О. С. Екологічні ніші ксилосапротрофних аскомікотів гірських лісових екосистем. *Наук. зап. Держ. природозн. музею НАН України*. Львів. 2016. Вип. 32. С. 49–60.
7. Бублик Я. Ю., Климишин О. С. Класифікація екологічних ніш ксилотрофних грибів. Матеріали ХІХ Міжнародної наук.-практ. конф. «Екологія. Людина. Суспільство» (12–13 травня 2016 р., м. Київ). Київ : НТУУ «КПІ». 2016. С.16–17.
8. Бублик Я. Ю., Климишин О. С. Екологічні ніші ксилосапротрофних аскомікотів (Ascomycota) мертвого букового субстрату. *Щорічник Інституту екології Карпат НАН України «Наукові основи збереження біотичної різноманітності»*. 2016. Т. 7 (14). № 1. С. 11–26.
9. Гайова В. П. Сумчасті гриби (Ascomycota) природного заповідника «Горгани». *Укр. ботан. журн.* 2012. Т. 69. № 2. С. 255–264.
10. Грибные сообщества лесных экосистем. Том 2 / Под ред. В. Г. Стороженко, В. И. Крутова. Москва–Петрозаводск : Карельский научный центр РАН, 2004. 311 с.
11. Джаган В. В., Щербакова Ю. В. Нові для України види сумчастих грибів (Ascomycota) зі Свидовецького масиву Карпатського біосферного заповідника. *Укр. ботан. журн.* 2012. Т. 69. № 5. С. 721–728.
12. Исиков В. П., Конопля Н. И. Дендромикология. Луганск : Альма-Матер, 2004. 347 с.
13. Клімова С. А., Акулов О. Ю. Гриби роду *Viscogniauxia* Kuntze в Україні. Харків : ХНУ. 2003. 22 с.
14. Сафонов М. А. Структура сообществ ксилотрофных грибов. Екатеринбург : УрО РАН, 2003. 271 с.
15. Чернявський М., Іжик Г. Відмерла деревина у букових пралісах як комплекс мікросередовищ існування грибів. *Вісн. Львів. ун-ту. Серія географ.* – 2014. Вип. 45. С. 144–149.
16. Burdon J. J., Thrall P. H. Spatial and temporal patterns in coevolving plant and pathogen associations. *Am. Nat.* 1999. V. 153. P. 515–533.
17. Commarmot B., Brändli U.-B., Hamor F. & Lavnyy V. Inventory of the Largest Primeval Beech Forest in Europe. *A Swiss-Ukrainian scientific adventure*. Swiss Federal Research Institute WSL, Birmensdorf, Switzerland, 2013.
18. Fritz R. S., Moutia C., Newcomb G. Resistance of hybrid plants and animals to herbivores, pathogens and parasites. *Annu. Rev. Ecol. Syst.* 1999. № 30. P. 565–591.

19. Hacheva S. I., Yupina G. A. Succession of xylotrophic fungi on oak deadwood in Pitsunda-Myussersky Reserve (the Republic of Abkhazia). *Актуальні проблеми ботаніки та екології*. Матеріали міжнар. конф. молодих учених (Щолкіне, 18–22 червня 2013 р.). Київ : Фітосоціоцентр, 2013. 355 с.
20. Holec J., Kriz M. Current occurrence of *Pseudoplectania melaena* (Fungi, Ascomycota) in the Boubínský Prales National Nature Reserve. *Silva Gabreta*. 2013. Vol. 19, N 2. P. 73–80.
21. Hyde K. D., Bussaban B., Paulus B., Crous P. W., Lee S., Mckenzie E. H. C., Photita W., Lumyong S. Diversity of saprobic microfungi. *Biodivers Conserv*. 2007. N 16. P. 7–35.
22. Jaklitsch W., Lechat Ch., Voglmayr H. The rise and fall of Sarawakus (Hydrocreaceae, Ascomycota). *Mycologia*. 2014. Vol. 106, N 1. P. 133–144.
23. Johnova M. Diversity and ecology of selected lignicolous Ascomycetes in the Bohemian Switzerland National Park (Czech Republic). *Czech Mycol*. 2009. Vol. 59, N 1. P. 81–97.
24. Knogge W. Fungal infection of plants. *The Plant Cell*. 1996. Vol. 8. N 10. P. 1711–1722.
25. Küffer N., Lovas P. S., Senn-Irlet B. Diversity of wood-inhabiting fungi in natural beech forests in Transcarpathia (Ukraine): a preliminary survey. *Mycologia Balcanica*. 2004. Vol. 1. P. 129–134.
26. Renvall P. Community structure and dynamics of wood-rooting Basidiomycetes on decomposing conifer trunks in Northern Finland. *Karstenia*. 1995. № 3. P. 1–51.
27. Seephueak P., Phongpaichit S., Hyde K. D., Petcharat V. Diversity of saprobic fungi on decaying branch litter of the rubber tree (*Hevea brasiliensis*). *Mycosphaera*. 2011. Vol. 2, N 4. P. 307–330.
28. Stadler M., Fournier J., Quang D. N., Akhulov A. Yu. Metabolomic studies on the chemical ecology of the Xylariaceae (Ascomycota). *Natural Product Communications*. 2007. Vol. 2, N 3. P. 287–305.
29. Tibuhva D. D. Morphology and taxonomy of *Sarcoscypha ololosokwaniensis* sp. nov.: A new Ascomycota species from Serengeti National Park-Tanzania. *Journal of Yeast and Fungal Research*. 2011. Vol. 2 (1). P. 1–6.
30. Tsykun T., Rigling, Nikolaychuk V., Prospero S. Diversity and ecology of *Armillaria* species in virgin forests in the Ukrainian Carpathians. *Mycological Progress*. 2011. P. 1–12.

ХІМІЧНИЙ СКЛАД ВОДИ І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Тараненко Олеся Олександрівна

спеціаліст вищої категорії, викладач-методист,

викладач екологічних дисциплін

ВСП «Миргородський фаховий коледж
імені Миколи Гоголя Національного університету
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Основним споживачем головного продукту гідросфери – води є людина, якій далеко не все одно якої якості продукти вона буде отримувати, оскільки незадовільна якість, в першу чергу, заподіє шкоду її здоров'ю. На сьогодні питання якій питної води безсумнівно є першочерговим і актуальним.

Не піддається вже і сумніву той факт, що з питною водою людина отримує 8-25% добової потреби Кальцію, Магнію, Флуору [1, 2, 8-10]. А оскільки у природі вода ніколи не зустрічається у вигляді хімічно чистої сполуки, бо є одним з універсальних розчинників на нашій планеті, то необхідно зважати на вміст солей у питній воді інших хімічних елементів [1-3, 7]

Необхідно відзначити важливість багатства мікромінерального складу питної води для здоров'я. «Кавказького здоров'я» у нас бажають не дарма: на Кавказі, на противагу безсольовій льодовиковій воді, регулярно вживають сухе вино, яке містить в собі багатий мінеральний склад від ґрунтів, на яких зростає виноград [1]. Тому викликає сумнів позитивного впливу на здоров'я поширення «народного фольклору» у формі вживання талої, тобто, очищеної від солей, води.

Незаперечно доведений тісний зв'язок мінерального складу питної води з розвитком не лише фізіологічних порушень, а і формуванням патологій [1,9,10].

Наприклад, тривале вживання води з підвищеним вмістом Феруму (більше 0,3 мг/л) збільшує ризик інфарктів, негативно впливає на репродуктивну функцію організму, викликає печінкові розлади та алергічні реакції. Сухість і свербіння – це також вплив Феруму [8-10]. Надлишок Мангану (більше 0,1 мг/л), в'язкого на смак, уражає кісткову систему. Завищена концентрація Флуору у воді (його повинно бути в межах 0,7-1,5 мг/л) «прикрашає» зуби плямами (флюороз), руйнування кісток і ранні остеопорози, зменшена – розчиняє зубну емаль і викликає карієс [1-5,9,10]. Яскравий візуальний приклад впливу завищених концентрацій Флуору у питній воді спостерігається в місті Миргород Полтавської області, де усі діти, яким ще неможливо провести стоматологічну корекцію через вікові особливості, під час посмішки демонструють зуби з крейдоподібними світло-жовтими або темно-коричневими плямами. І це лише «видима» частина впливу завищених концентрацій Флуору у питній воді. «Невидимою» частиною є затримка розвитку кісткової системи у дітей, зниження кольорової чутливості ока, підвищення слухового порогу чутливості, підвищення ризику захворювання цукровим діабетом, пригнічення процесів кровотворення.

Високий вміст хлоридів і сульфатів підвищує ризик появи жовчно- і сечокам'яної хвороби. Хром, Плюмбум і Кадмій, накопичуючись, сприяють розвитку онкологічних захворювань і розладу нервової системи [8]. Все голосніше звучать перестороги науковців про роль Алюмінію в розвитку хвороби Альцгеймера. Аналіз даних свідчить, що при концентрації більше 0,5 мг/л значно збільшується ризик захворіти на цю хворобу [1-5,8,9].

В геохімічних провінціях, де у питній воді є навіть незначні концентрації Цинку, фіксується підвищений рівень захворюваності на остеосаркому [1,10].

Тривале вживання нітратів (більше 45 мг/дм³) знижує артеріальний тиск людини. Щодо твердості води: виявлена зворотна залежність між твердістю і смертністю від серцево-судинних захворювань [6,7].

Сприятливо впливає на серцево-судинну систему присутність Магнію. Однак, чим м'якша вода, тим менше його там. Але ж саме Магній пригнічує властивість організму всмоктувати будь-який бруд, в тому числі і токсичні речовини (Плюмбум, Хром, Кадмій), які «допомагають» старінню м'язів серця. Магній також є «передавачем» нервових сигналів до головного мозку.

Дослідження також показали, що у людей, які вживають м'яку воду, частіше спостерігається підвищення кров'яного тиску і вмісту крові холестерину.

Тривале ж вживання води з високим вмістом Кальцію, тобто твердої води, викликає патології серцево-судинної та сечостатевої систем [8].

Хлорування води з органічними залишками приводить до утворення тригалометанів. Тривале споживання містятьсями води з тригалометанами впродовж усього життя приводить до онкологічних захворювань.

Джерела надходження деяких елементів і речовин в організм людини та їх вплив розглянуті в таблиці 1.

Таблиця 1.

Вплив речовин/елементів на організм людини

| Речовини/ елементи | Джерела | Вплив на організм |
|-------------------------------|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1,2-дихлоретан | Побічний продукт хлорування води, виробництво скрапленого газу, фарб | Онкологічні захворювання |
| Бензен | Виробництво продуктів харчування, ліків, пестицидів, фарб, пластиків, газів | Дія на печінку та нирки |
| Ліндан | Інсектицид для рогатої худоби, лісу, овочів | Ураження печінки, нирок, нервової, імунної, сс систем |
| Нітрати, нітрити | Тваринництво, добрива, стічні води | Метгемоглобінемія, рак шлунку |
| Солі кальцію і магнію | Природний фон | Сечокам'яна і слинно-кам'яна хвороба, склероз, гіпертонія |

| 1 | 2 | 3 |
|-------------------------------------|---|---|
| Сульфати | Природний фон | Діарея, збільшення числа гіпоацидного стану шлунку, жовчно- і сечокам'яна хвороба |
| Хлориди | Природний фон | Гіпертонічна хвороба, захворювання серцево-судинної системи |
| Хлоровані етилені | Побічний продукт хлорування води, клейова промисловість, знежирювачі металів, хімчистка, розчинники | Мутагенна дія, онкологічні захворювання |
| Хлоровані феноли | Побічний продукт хлорування води | Онкологічні захворювання |
| Чотирихлористий карбон | Розчинники, побічний продукт хлорування води | Онкологічні захворювання, мутагенна дія |
| Тригалометани (хлороформ, бромформ) | Побічний продукт хлорування води, промисловість | Мутагенна дія, частково онкологічні захворювання |
| Алюміній | Водоочисні споруди, кольорова металургія | Нейротоксична дія, хвороба Альцгеймера |
| Барій | Виробництво пігментів епоксидних смол | Вплив на серцево-судинну систему |
| Бор | Кольорова металургія, природний фон | Зниження репродуктивної функції у чоловіків, порушення оваріально-менструального циклу, вуглеводного обміну, активності ферментів |
| Бром | Природний фон | Порушення функції нирок, печінки, зниження калію |
| Кадмій | Корозія труб з гальванічним покриттям, текстильна промисловість | Кардіоваскулярна захворюваність, онкологічні захворювання, порушення оваріально-менструального циклу, мертвонароджуваність, пошкодження кісткової тканини |
| Манган | Природний фон | Ембріотоксична і гонадотоксична дія |
| Меркурій | Протруєння зерна, гальваніка, пайки, водопроводи | Порушення функцій нирок, нервової системи |

| 1 | 2 | 3 |
|----------|--|---|
| Нікол | Гальваніка, хімічна промисловість | Ураження серця, печінки, онкологічні захворювання, кератити |
| Плюмбум | Важка промисловість, пайки, водопроводи | Ураження нирок, нервової системи, органів кровотворення, кардіоваскулярна захворюваність, авітамінози С і В |
| Стронцій | Природний фон | Стронцієвий рахіт |
| Ферум | Надходження із водопровідної мережі, природний фон | Алергічні реакції, хвороби крові і печінки |
| Флуор | Природна вода | Флюороз скелету і зубів, остеохондроз |

ВИСНОВКИ

Експерти ВООЗ стверджують, що 80% з хімічних сполук, які надходять у навколишнє середовище внаслідок антропогенної діяльності, опиняються у вододжерелах [2,7].

На сьогодні певна частина людства вже потерпає від проблем через забезпечення питною водою. Причому це не тільки Африка і Азія, а й деякі регіони США і Середземноморського узбережжя. У Сполучених Штатах Америки вже з'являються міста-примари, залишені людьми через відсутність прісної води.

Останнім часом погляд на питну воду в Україні змінився. Обізнаність українців у питаннях якості води розширилася, цій проблемі почали приділяти більше уваги не лише екологи, а і лікарі, будівельники, економісти, політики. Та і не дивно: вода - найголовніша мінеральна сировина, якої людство витрачає в 1000 разів більше, ніж вугілля чи нафти.

Під Кельнським собором в склянній ємкості пролежала порція води, що була залишена франкськими князями 1450 років тому. Згідно результатів дослідження якості води виявилась настільки високою, що навіть при штучному приготуванні води найновітнішими способами і технологіями, досягнути таких властивостей не вдається.

Діючі в Україні санітарні правила охоплюють 1350 інгредієнтів, ідентифікованих у водних джерелах, а чинний ДСТУ «Вода питна» містить 25 показників. Проте у 232 населених пунктів України якість води не відповідає навіть державному стандарту.

Автор статті не виключає можливість розвитку громадянської війни, яка

охопити більшу частину світу, за якісну прісну воду. Адже неможливо суперечити тому, що якісна питна вода є важливою умовою збереження здоров'я і довголіття нації!

Список літератури

1. *Проданчук М. Г., Мудрий І. В.* Науково-методичні аспекти токсиколого-клінічних досліджень впливу мінерального складу питної води на стан здоров'я населення України (огляд літератури). *Современные проблемы токсикологии.* 2006. №3. С. 4–7.
2. *Прокопов В.О., Липовецька О.Б.* Вплив мінерального складу питної води на стан здоров'я населення (огляд літератури). *Гігієна населених місць : зб. наук. пр. К., 2012. Вип. 59. С. 63-74.*
3. *Шестопалов В. М., Набока М. В., Омельчук С. А., Почекайлова Л. П.* Безпечність питної води в європейському і українському водному законодавстві. *Довкілля та здоров'я.* 2008. №4, (47). С. 18–25.
4. *Ахманов М.* Вода, которую мы пьем. Москва: ЭКСМО, 2006. 192 с.
5. *Тулакина Н. В., Новиков Ю. В., Плитман С. И., Ярошев В. В.* Алюминий в питьевой воде и здоровье населения. *Гиг и сан.* 1991. №11. С.12–14.
6. *Новиков Ю. В., Плитман С. И., Левин А. И., Ноаров Ю. А.* Гигиеническое нормирование минимального уровня магния в питьевой воде. *Гиг и сан.* 1983. №9. С.7–11.
7. *Руководство по качеству питьевой воды: 2-е издание, 2-й том. Критерии Безопасности для здоровья и другая сопутствующая информация.* Женева: ВОЗ, 1996. С. 237–240.
8. *Авцын А. П, Жаворонков А. А., Риш М. А., Строчкова Л. С.* Микроэлементы человека: этиология, классификация, органопатология. Москва: Медицина, 1991. 496 с.
9. *Ультрамикроэлементы в воде: вклад в здоровье.* Хроники ВОЗ, 1978. №32. С. 382–385.
10. *Оберлис Д., Харланд Б., Скальный А.* Биологическая роль макро- и микроэлементов у человека и животных. Санкт-Петербург: Наука, 2008. 544 с.

АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ХИМИИ.

**Хвощевская Ирина Владимировна,
Шалабаева Манар Жанбирова,**

преподаватели химии и биологии,
ГККП «Строительно-технологический колледж, город Кокшетау»

Наше время – время перемен. Ежегодно обновляется около 5% теоретических и 20% прикладных знаний. Стремительно развивающиеся изменения в обществе и экономике требуют сегодня от человека умения быстро адаптироваться к новым условиям, находить оптимальные решения сложных вопросов, проявлять гибкость и творчество, не теряться в ситуации неопределённости, уметь налаживать эффективные коммуникации с разными людьми. Активность, самостоятельность, инициативность, творчество являются ведущими в определении направленности развития личности в современных условиях. Сегодня особенно важно развивать познавательную деятельность обучающихся, формировать интерес к процессу познания, к способам поиска, усвоения, переработки и применения информации, что позволило бы обучающимся быть субъектом учения, легко ориентироваться в современном быстро меняющемся мире.

Активная работа обучающихся на уроке – залог успешного обучения. Известно, что познавательная активность обучающихся тем выше, чем сильнее их интерес к изучаемому предмету. Но как создать оптимальные условия для обучения обучающихся на уроке химии? Какие методы, приемы, средства нужно использовать, чтобы интерес к предмету был не кратковременный, а стойкий. В развитии интереса к учебному предмету нельзя полагаться только на содержание изучаемого материала, важны и методы, с помощью которых обучающиеся вовлекаются в процесс познания.

Основными задачами развития творческой активности являются:

1) Формирование и развитие у обучающихся устойчивого познавательного интереса к предмету на основе активизации мыслительной деятельности в процессе обучения.

2) Развитие творческих способностей и познавательной самостоятельности .

3) Формирование компьютерной компетентности обучающихся.

4) Развитие интереса к предмету.

Реализацию этих задач осуществляю через использование следующих компонентов:

- повышение мотивации обучения;
- выполнение практических и творческих заданий;
- решение химических задач;
- проведение уроков с применением ИКТ;

- проведение нестандартных уроков, дидактических игр;
- осуществление межпредметных связей;
- практической направленности обучения;
- проектно- исследовательскую деятельность;
- учет индивидуальных особенностей обучающихся.

В работе опираюсь на следующие инновационные технологии обучения:

- проблемное обучение;
 - проектная методика;
 - элементы критического мышления;
- технологию развивающего обучения;
- личностно- ориентированное обучение.

В методике организации учения большое значение имеет проблемное обучение. Сегодня под проблемным обучением понимается такая организация учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность обучающихся по их решению, в результате чего происходит творческое овладение профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей. Проблемные методы – это методы, основанные на создании проблемных ситуаций, активной познавательной деятельности обучающихся, находящихся в поиске сложных вопросов, требующих актуализации знаний, анализа, умений видеть за отдельными фактами явление, закон. В современной теории проблемного обучения различают два вида проблемных ситуаций: психологическую и педагогическую. Первая касается деятельности обучающихся, вторая представляет организацию учебного процесса.

Педагогическая проблемная ситуация создается с помощью активизирующих действий, вопрос учителя, подчеркивающих новизну, важность, красоту и другие отличительные качества объекта познания. Создание психологической проблемной ситуации сугубо индивидуально. Не слишком трудная, не слишком легкая познавательная задача не создает проблемной ситуации для обучающихся. Проблемные ситуации могут создаваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении, закреплении, контроле. Педагог создает проблемную ситуацию, направляет обучающихся на ее решение, организует поиск решения. Таким образом, обучающийся ставится в позицию субъекта своего обучения и как результат у него образуются новые знания, он овладевает новыми способами действия. Трудность управления проблемным обучением в том, что возникновение проблемной ситуации – акт индивидуальный, поэтому от педагога требуется использование дифференцированного и индивидуального подхода.

На каждом этапе урока возможно использования проблемного подхода к обучению обучающихся. Приведу пример проблемного построения материала в структуре урока.

На этапе восприятия материала выдвижение проблемного вопроса: - Чем можно объяснить тот факт, что алканы не присоединяют водород и другие элементы? Демонстрация на уроке опыта или сообщения о нем могут стать основой для создания проблемной ситуации. В двух пробирках находится

глицерин и метаналь. В пробирки добавили гидроксид меди (II). Найдите объяснение полученным результатам.

При изучении темы «Углеводы» можно задать такой проблемный вопрос: почему хлеб, если его долго жевать, приобретает сладкий вкус? Или при демонстрации эксперимента по сравнению свойств глюкозы и фруктозы обучающиеся сталкиваются с проблемой: глюкоза реагирует с гидроксидом меди (II), а фруктоза - нет. Почему?

Проблемный подход к обучению предполагает формирование у обучающихся приемов умственной деятельности: анализа синтеза, сравнения, обобщение, т.е. включает в себя логические операции, необходимые для выбора целесообразного решения.

Приемы, активизирующие деятельность обучающихся на этапе раскрытия содержания материала и способствующие пробуждению интереса. Прием новизны, который предполагает включение в содержание учебного материала интересных сведений, фактов, исторических данных. Так, при изучении темы «Металлы 1 группы побочной подгруппы» применяю проблемное изложение для ознакомления обучающихся. Рассказываю примерно следующее. **Золото** в представлении древних греков является постоянным спутником небесного светила. Даже лучи, исходящие из Гелиоса, и те золотые. Правда, они золотые скорее в переносном смысле, так как дарят земле нечто драгоценное, чем «вечный металл», - жизнь, свет и тепло. Во все времена золото оставалось металлом царей, символизируя не только богатство, но и величие, совершенство, превосходство, мудрость, власть. Хотя времена «золотых вождей» давно прошли, но в языке многих народов остались словосочетания слов, т.е. фразеологические обороты, как золотые руки, золотая середина, золотое сердце, на вес золота, золотой век и т.д.

- Отдельные золотые предметы имели символическое значение. Что они символизировали? Золотая цепь символизировала успех, богатство, честь, достоинство. У многих народов, в том числе и русского, золотое кольцо считалось символом счастья, благополучия. Народная поговорка гласит: « Не то дорого, что красного золота, а то дорого, что доброго мастерства». Мастерство всегда имело первостепенное значение при определении достоинства художественного произведения. Золотым вещам всегда давали высшую оценочную категорию.

При проблемном изложении подобного материала обучающиеся учатся логике научного познания. Перед ними как бы встает процесс познания в миниатюре, его логическая структура: постановка проблемы – формулирование гипотезы – ее экспериментальная проверка - выводы (или новая проблема). Обучающиеся видят, каким путем добываются научные знания, убеждаются в познавательности мира.

Создание проблемных ситуаций, разрешаемых на уроке путем самостоятельной работы с учебником. Например, на уроке «Полисахариды» предлагаю, опираясь на знания тем из курса спецтехнологии выдвинуть предполагаемые свойства крахмала, заполнив одну из граф таблицы, а затем найти правильный ответ по учебнику и заполнить 2 графу. В результате

коллективного поиска отмечается подъем активности и интереса обучающихся к уроку.

На этапе закрепления материала:

- организация дискуссий по проблемным вопросам, опирающихся на жизненные наблюдения обучающихся.

Задания на прогнозирование ситуации:

Пример: Что будет, если не будет нефти, угля и газа?

«Детская природа требует наглядности» это требование легко можно удовлетворить информационно - коммуникативными технологиями, которые незаменимы сегодня при создании и проведении нестандартных, интересных уроков. Современный урок невозможен без использования ИКТ, а владение информационными технологиями - одна из компетенций преподавателя химии. Считаю, что информационно-коммуникативные технологии на сегодняшний день - одни из самых эффективных в развитии мотивации к обучению химии.

В чем я вижу преимущества использования компьютерных технологий:

- возможность использования на различных этапах урока;
- многократность использования и необходимость приостановки в нужный момент;

- детализирование изучаемых объектов и их частей;

- восприятие материала на зрительном, слуховом и эмоциональном уровне.

Уроки с использованием ИКТ вызывают большой эмоциональный подъем и повышают уровень усвоения материала, стимулируют инициативу и творческое мышление. Использование ИКТ на уроках позволяет организовать активную познавательную деятельность обучающихся, оптимизировать учебный процесс, увеличить объем информации, сообщаемой на занятии, повысить интерес к обучению, а это один из основных мотивов современных обучающихся.

Важнейшую роль в формировании мотивации играет использование творческих познавательных заданий в учебной деятельности. Для упрочнения знаний, развития интереса к предмету и взаимосвязи с другими предметами обучающимся предлагаются творческие задания. Способы и виды заданий достаточно разнообразны:

1) составление кроссвордов;

2) сочинение сказок или стихотворений, о каком – либо химическом веществе;

3) выполнение рисунков;

4) изготовление аппликаций (из отдельных картинок вырежи и смонтируй формулу);

5) составление рассказа с химическими ошибками;

6) составление тестов, опорных схем и конспектов;

7) сбор и оформление рефератов.

8) выполнение практических заданий, минипроектов.

... Тем, кто любит и умеет хорошо рисовать, время от времени предлагаю выполнить рисунки с химическим содержанием. Например, знакомя обучающихся с химическими элементами отдельных групп, предлагаю обучающимся найти объяснение названиям элементам и отразить это в рисунке,

созданном по типу опорного конспекта. В центре листа помещается непосредственно рисунок, отражающий название элемента, а вокруг – даты, цифры, фамилии, говорящие о том, кто и когда открыл данный химический элемент, какова его плотность, температура плавления и кипения, процентное содержание в земной коре и организме человека и т.д.

Например: при изучении темы «Металлы», приготовив несколько ребусов с зашифрованными в них названиями некоторых металлов: медь, железо, серебро, золото, никель, ванадий и т.д., после небольшого вступления демонстрирую один из них. Прошу отгадать, что в нем зашифровано (первый этап). После правильного ответа предлагаю обучающимся рассказать (второй этап), что они знают об этом металле (принимаю ответы от характеристики химического элемента по его положению в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева до применения данного металла в народном хозяйстве). Стремлюсь лишь направлять обучающихся в нужное русло, стараюсь развивать в них самостоятельность мышления.

Не хлебом единым сыт человек. Поэзия помогает мне делать уроки эмоционально окрашенными, заставляет видеть красоту человеческих чувств. Использую отрывки из художественной литературы. Изучая свойства метана, предлагаю отрывок из повести Б. Васильева «А зори здесь тихие»: «Огромный бурый пузырь гулко вспучился перед ней. Это было так неожиданно, так быстро и так близко от нее, что Лиза, не успев вскрикнуть, инстинктивно рванулась в сторону. Всего на шаг в сторону, а ноги сразу потеряли опору, повисли где-то в зыбкой пустоте, и топь мягкими тисками сдавила бедра». Перед обучающимися ставлю вопрос: «Какой газ явился причиной гибели Лизы? обучающиеся легко отвечают, что это метан (болотный газ). Внедряю элементы модульной технологии на своих уроках – чтобы каждый обучающийся, работая с книгой, самостоятельно шел к достижению поставленной цели, выполняя задания от простого к сложному.

Система заданий, способствующая развитию творческой деятельности обучающихся на уроках химии. Упражнение «перевод с русского на русский». (Такие упражнения очень хорошо использовать в качестве паузы между двумя письменными видами учебной работы.)

1. Не все то аурум, что металлическим блеском обладает (не все то золото, что блестит);
2. Куй феррум, пока температура высока (куй железо, пока горячо);
3. Недонатрий хлористый – на столе, перенатрий хлористый – на спине (недосол – на столе, пересол – на спине);
4. Слово – аргентум, молчание – аурум (слово – серебро, молчание – золото);
5. Явлению чрезмерного употребления це-два-аш-пять-о-аш – бой! (пьянству – бой!).

Разнообразные вопросы: “Какое отношение имеет слово “пломба” к химии?”, “В каком платье можно загорать?”. Предлагаю узнать названия химических элементов по частям слов. Показываю карточки, на которых части: бар – барий, ром – бром, хром, желе – железо, крем – кремний. Пример: шутливая

разминка для тренировки межполушарного взаимодействия. Слово “химия” часто используется в повседневной речи. Приведите примеры, когда в это слово вкладывается смысл, отличный от принятого в науке (химичить – жульничать, обманывать).

Задание на определение и восстановление линейной логической связи между написанными в определенном порядке словами или действиями.

Пример: Построить логическую цепочку из таких понятий: метан- метанол- метаналь- метановая кислота- метилформиат.

Назвать одним словом (обобщить несколько слов одним понятием или термином).

Пример: метан, этан, пропан – алкан; нефть, уголь, газ – углеводород.

Игра – важный стимул в обучении. Посредством игры быстрее идет возбуждение познавательного интереса, потому что человеку по своей природе нравится играть. В процессе игры у ребенка есть возможность реализовать свои потенциальные возможности, получить более высокую оценку. На уроках можно использовать ролевые игры. Сюжет этих игр может развиваться на глазах у обучающихся. Подобные игры- проекты являются основой личностно-ориентированного обучения, одним из средств формирования у обучающихся опыта творческой деятельности. Предлагаю примеры проведения дидактических игр на уроках химии.

Игра: “Крестики-нолики”. Выигрышный путь составляют формулы, которые могут соответствовать алкинам и алканам:

Игра «Свисток». Обучающиеся делятся на несколько групп. На первую парту преподаватель дает чистый лист бумаги. Обучающиеся, сидящие за первой партой, должны написать по одному признаку того или иного класса органических веществ и передать лист другому. Когда данное задание выполнить последний участник группы, он поднимает руку. Группа, закончившая работу первой, зачитывают признаки. Оценивается правильность и скорость.

Игра «Третий лишний». На доске написаны в несколько столбиков названия классов и соединений сгруппированные по определенному признаку, но одно название в каждом столбике лишнее. Необходимо определить, что лишнее и объяснить свой выбор.

Игра «Продолжи ряд». Дана последовательность слов, относящихся к определенной теме, но не хватает несколько терминов, которые необходимо вписать.

Игра «Сделай фоторобот». Предлагается отыскать пропавший элемент, при этом необходимо как можно точнее описать его. В конце игры представители каждой группы показывают найденный элемент на рисунке или таблице. Для менее подготовленных учащихся предлагается шпаргалка.

Игра «Инопланетянин». По теме при помощи текста учебника нужно составить как можно больше вопросов, будто вы инопланетянин, прилетевший на землю. Вопросы должны начинаться со слов «почему...», или «зачем...».

Игра «Определи слово». Любой желающий садится на стул лицом к группе, спиной к доске на которой учитель записывает слово- термин. учащиеся видят

это слово, а сидящий –нет. Задача сводится к тому, чтобы определить, что написано с помощью вопросов задаваемых группе, на которые можно ответить «да» или «нет».

Игра «Невод». Цель данной игры закрепить пройденный материал при фронтальном опросе. Учитель задает вопросы по изученной теме. Ученик, ответивший на вопрос правильно, садится на место, а не ответивший - продолжает стоять, он пойман в невод. В результате игры получается подробный рассказ изученного и хорошо видно кто усвоил материал.

Игра «Шляпная дискуссия». По учебнику каждый составляет один вопрос по теме, записывают его на листочек и складывают в шляпу. Один ученик вытаскивает бумажку с вопросом, если ответить правильно, достает следующий вопрос. При необходимости возникает обсуждение или комментарий учителя. Такие вопросы помогают развивать у ребят интерес к работе с учебником.

Игра «От А до Я». Повторение определенного отрезка материала. Ценностью является то, что ее готовят сами ребята, повторяя при этом изученный материал. Первоначально определяется буква, на которую должны быть ответы. Например, тема «Углеводороды». Буква «П».

- алкан, в состав которого входит 3 атома углерода (пропан)
- реакция гидрирования алкенов (присоединение)
- строение молекулы ацетилена (плоское)

Результатом систематического использования игры на уроках возрастает интерес не только к химии, но и к результатам своей деятельности. Игра не позволяет выпасть из творческого поиска не только обучающемуся, но и преподавателю. У педагога возникает потребность в педагогическом творчестве.

Развивать творческие способности обучающихся необходимо с младших классов, когда мозг ребенка усиленно растет и развивается. Как сделать, чтобы в дальнейшем развивались творческие способности. Анализ литературы позволил выделить ряд важных положений:

- творчество ученика возможно в условиях самостоятельного добывания знаний, саморазвития (И. Г. Песталоцци);
- первоначально необходимо развивать внутренние силы человека, а потом приращивать новые знания (К. Д. Ушинский);
- воспитывать творческую личность может только творческий педагог (А. С. Макаренко).

Список литературы

1. Безрукова В.С., Все о современном уроке в школе: проблемы и решения.- М., 2004
2. Денисова В.Г., Химия. 8-9 классы: Открытые уроки.- Волгоград, 2003
3. Дендебер С.В., Современные технологии в процессе преподавания химии. Развивающее обучение, проблемное обучение. Проектное обучение, кооперация в обучении, компьютерные технологии.- М., 2008.

4. Дранишникова Л.И., Об организации исследовательской деятельности одаренных школьников, Химия в школе, 2008 №4.
5. Курганский С.М., Внеклассная работа по химии.- М., 2007
6. Научно-методический журнал «Химия в школе». №4, 2005 г.
7. Нестандартные уроки. Химия 8, 10, 11 классы. Автор-составитель Л.М. Брейгер. Волгоград, 2002 г.
8. Ширшина Н.В., Химия. Проектная деятельность учащихся. - Волгоград, учитель, 2007.

РОЛЬ МУЗИКИ У ФРАНЦІЇ ТА РОЛЬ ФРАНЦІЇ У МУЗИЦІ

Галаздра Світлана Іванівна

викладач кафедри романської філології
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

Мусієнко Ксенія Анатоліївна

студентка III курсу
Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара, Україна

Музика - це універсальна мова міжнародного спілкування, доступна, близька і зрозуміла у всьому світі. Музика служить відмінним способом самовираження, способом передачі почуттів, емоцій та думок. Людвіг Ван Бетховен сказав, що «Музика є вищим одкровенням, ніж будь-яка мудрість і філософія».

("La musique est une révélation plus haute que toute sagesse et que toute philosophie.") [5]

Французька музика - одна з найцікавіших та найвпливовіших європейських музичних культур. У ній явно простежуються відлуння давніх культур, фольклор кельтських і франкських племен, які жили в давнину на території нинішньої Франції. Саме вони послужили основою та ґрунтом французької музичної культури.

Кельтські і франкські коріння перетворилися на міцний стовбур, що сформувався в епоху середньовіччя, а численні гілки та гілочки виростили на ньому в пізніші періоди, наприклад, в епоху ренесансу, класицизму, модерну тощо. Сюди органічно вплелися музичні традиції, як численних народів країни та інших європейських держав (зокрема Італії та Німеччини).

Слід пам'ятати, що французька музична культура значним чином збагатилася, увібравши у себе все найкраще з музичних культур народів Африки та Азії. Ця тенденція яскраво виявилася у другій половині XX століття, коли музична сцена Франції збагатилася музичними традиціями вихідців із Африки (наприклад, так званий «вуличний» стиль, який дуже популярний серед африканських іммігрантів) [4].

Французька музична культура почала формуватися на багатому шарі народної пісні. Найдавніші достовірні записи пісень, що збереглися донині, датуються XV століттям. Із християнством на французькі землі прийшла церковна музика. Церква для зміцнення своїх позицій та впливу на французький народ використовувала у богослужіннях матеріал, зрозумілий, близький та доступний місцевим жителям.

По праву вважаючись важливим центром суспільного та соціального життя, церква не могла охопити всі аспекти життя суспільства та задовольнити всі його потреби. Тому, паралельно з церковною музикою, розвивалася фольклорна музика, так звані «народні пісні». Саме в них французький народ намагався зафіксувати, передати та осмислити своє життя, почуття, повсякденні явища та

події. Народні пісні належали до наступних жанрів: ліричні, любовні, пісні-скарги (*complaintes*), танцювальні (*rondes*), сатиричні, пісні ремісників (*chansons de metiers*), календарні, наприклад, різдвяні (*Noel*); трудові, історичні, військові та ін. [3].

Але важливим аспектом є те, що ні церковна, ні народна музика не могла задовольнити духовні потреби третьої частини суспільства, найбагатшої та найвпливовішої - знаті. Саме під її впливом почала поступово зароджуватися та формуватися світська музика. Вона звучала не під склепіннями церкви, не на ярмарках та міських площах, а в королівському палаці, у фортецях вельмож та феодалів. Носіями світської та народної музики виступали головним чином бродячі музиканти. У різних регіонах Франції та в різні історичні періоди їх називали по-різному: жонглери (*jongleurs*), менестрелі (*les ménestrels*), трубадури (*troubadours*) та трувери (*trouvères*) [4].

В епоху Відродження значно зростає роль музики у світському житті. Французькі королі та аристократи створювали при своїх дворах великі капели, влаштовували музичні свята, королівський двір стає центром професійного мистецтва.

Так, у середині XVI століття розквіт епохи Відродження співпадає з формуванням французької національної культури. Тут доречно відзначити 2 яскраві тенденції, що отримали особливий імпульс та розвиток: вокальне та інструментальне мистецтво. Визначним жанром тогочасного вокального мистецтва стає світська багатоголосна пісня - шансон. Найзнаменитішим французьким автором по праву був Клеман Жанекен [3].

Треба зауважити, що важливим періодом у формуванні французької музичної культури стало XVII століття. У цей час відбулася не тільки зміна культурних епох: на зміну ренесансу прийшли спочатку класицизм, а потім бароко, а й зміна пріоритетів. Саме тоді світська музика остаточно бере гору над релігійною та надалі саме вона формує французьку музичну культуру, встановлює канони, моду, стиль, провідні напрямки, тенденції та жанри. Вважається, що ці два чинники сприяли розвитку найважливіших жанрів на той час - опери та балету [2].

Також, слід розглянути XVIII століття, яке, незважаючи на те, що почалося розквітом буржуазної культури та формуванням нових форм музичного життя (громадські концерти, цикли концертів і виступів, музичні суспільства), закінчилося дуже трагічно, адже пролунала Велика французька революція. Велика французька революція внесла значні зміни у всі галузі французького культурного життя, й особливо, у сферу музичного мистецтва. Музика у той час стала невід'ємною частиною всіх подій революційного часу. Сама ж епоха сприяла формуванню та утвердженню таких масових жанрів, як: пісні, гімн, марш та інші [4].

Основними віхами XX століття у французькій музичній культурі можна вважати: музичний імпресіонізм, який знайшов відгук у творчості К. Дебюссі, М. Равеля, П. Дюка та інших. Після Другої світової війни у французькій музиці набули поширення авангардні музичні течії, видатним представником якого став композитор і диригент П'єр Булез [2].

Значну роль Франція зіграла у формуванні та розвитку, а надалі й у становленні як самостійний музичний жанр - електронна музика.

І в наші дні Франція, безперечно, залишається одним із найбільших світових центрів музичної культури. У самій Франції музичним центром є Париж. Серед провідних музичних колективів слід назвати Національний оркестр Франції, Філармонічний оркестр Радіо Франції, Оркестр Парижа, Оркестр Колона та ін.

Музичні навчальні заклади Франції - це гордість і надбання французької музичної культури, які прославляють її у всьому світі. Вкрай цікавим аспектом є те, що у Франції велике значення надається науковій роботі у сфері музики. Тут повною мірою відображається принцип служіння мистецтву науки [2].

Таким чином, Франція грає величезну роль в історії музики, а музика грає величезну роль в історії Франції. Вона активно впливала на формування музичної культури інших країн, у певні історичні епохи вважалася еталоном, з якого брали приклад. Вона чудово вміла вбирати в себе музичні тенденції, жанри, напрями та стилі інших народів, адаптуючи їх, переробляючи, переосмислюючи, змушуючи звучати по-новому, по-французьки. Французька музична культура надає новий, особливий французький колорит таким сучасним напрямкам у музиці, як джаз, рок, хіп-хоп та електронна музика.

Однак, П'єрік Каланж зазначив, що не вважаючи на дослідження музична індустрія є маловивченою галуззю індустрії культури (« L'industrie de la musique est une branche peu étudiée des industries culturelles») [1].

Яскравим прикладом зіткнення та взаємодії музичних культур на сучасному етапі можна вважати взаємодію американської та французької музичних культур. З самого початку проникнення американської масової культури на європейський континент французи всіма силами намагалися зберегти чистоту своєї культури, у тому числі й музичної, боролися за її унікальність, винятковість, самобутність та незалежність.

Французи люблять, цінують, пишаються і дуже дбайливо зберігають свою сучасну музичну культуру.

Джерела

1. Pierric Calenge, « L'industrie de la musique en France : géographie économique d'un secteur en mutation », *Volume !*, 1 : 2 | 2002, 101-118.
2. <https://www.frmusique.ru/review.htm>
3. <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1569665>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Музика Франції
5. https://www.lexpress.fr/culture/musique/redefinir-le-role-de-la-musique-dans-la-societe-actuelle_1126935.html

ТРАНСФОРМАЦІЯ АНТРОПОЛОГІЧНИХ ВИМІРІВ КУЛЬТУРИ ЯПОНІЇ ЕПОХИ КАМАКУРА ПІД ВПЛИВОМ ВЧЕННЯ ДЗЕН-БУДДИЗМУ

Мелещук Анатолій Анатолійович

кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії
Дніпровського національного університету ім. Олеся Гончара

Епоха Камакура (1185-1333) стала черговою точкою біфуркації в історичному бутті японського народу. Найбільші зміни відбулися в системі поділу державної влади і доступу до неї вищих станів японського суспільства. Суттєво підвищилося значення воїнів-самураїв, які забезпечували панівне становище того чи іншого дому – характерного для середньовічної Японії об'єднання впливових родів довкола домінуючого феодалного роду. Феодалні міжусобиці, що активізувалися ще в XI ст., закінчилися зіткненням двох наймогутніших домів – Тайра і Мінамото. Перемога у 1185 р. дома Мінамото, призвела до встановлення в Японії влади сьогунату – самурайського уряду на чолі з Йорітомо Мінамото. Імператора було усунуто від влади, хоча його сакральна роль як глави синтоїзму залишилася, а сьогуні вважали себе його захисниками. Так закінчилася епоха Хей'ан і почалася нова – Камакура.

Внаслідок зміни владної вертикалі, почалися соціокультурні трансформації. В епоху Хей'ан японська культура розвивалася під визначальним впливом китайської культури: її канони ширилися у мистецтві, побуті і етикеті імператорського дому і придворної знаті. Японія майже нагадувала зменшену копію Піднебесної. Але прихід до влади нової верстви – самураїв – започаткував докорінні зміни. Їх джерелом став особливий життєвий уклад і цінності войовничої верстви, яка лише сформувалася у якості соціального явища і продовжувала оформлятися як культурний феномен. На цьому шляху самураям стало необхідним знайти певну сакральну концепцію як джерело їх станових морально-етичних цінностей, естетичних ідеалів і світоглядних основ. Ним не могли стати існуючі релігійні вчення. Синтоїзм, етнічна релігія японців, був повністю пов'язаним з імператором. Буддизм традиції махаяни, який потрапив до Японії ще в 552 р. [1-18], поступово теж був підтриманий імператорами. Особливим прихильником буддизму був принц Сьотокі (574-622), а за імператора Сьому (правив 724-749) був визнаний державною релігією [1-19]. До появи перших осередків чань-буддизму, в Японії впевнено існували такі школи буддизму як Кегон, Сінгон, Дзьодо, Нітірен. Всі вони були асоційовані з культурою епохи Хей'ан, культурою імператорської Японії.

Новим явищем в релігійній палітрі Японії став чань-буддизм, котрий вперше потрапив до Японії у 1191 р. завдяки монаху Ейсаю (1141-1215), котрий створив першу школу – Рінзай (кит. Лінчжи) [2-166]. Ейсай заснував монастирі в Кіото і Камакура які отримали підтримку імператора. Як показав час, ставка на імператора стала програшною. Друга школа – Сото – була створена ченцем Догеном (1200-1253) у 1227 р. [3-152] Філософ і поет, Доген заснував великий

монастир Ейхейджи, відмовившись від імператорського покровительства. Саме вчення школи Сото стало ширитися в середовищі нової верстви – самураїв.

Популярність школи Догена у середовищі воїнів пояснюється також простотою її практики по досягненню просвітлення (саторі). Сото широко застосовувала медитацію дзадзен, тоді як школа Ейсая культивувала розв'язання парадоксальних загадок – коан [4-284]. Практика коанів викликала багато сумнівів і заперечень навіть серед адептів дзен-буддизму. Адепти Сото вважали коани потенційним джерелом перекручень і штучного, несправжнього саторі. Для самураїв остаточною аргументом проти практики коанів була їх складність, необхідність витратити багато часу на їх осягнення. Воїн потребував простих і зручних у його життєвих реаліях методик роботи зі свідомістю для її тренування. Медитативна практика Сото давала змогу практикувати без відриву від звичайних життєвих занять – тренування володіння зброєю, відпочинку між битвами, під час поєдинку – всюди і всякчас. До того ж Сото скептично ставилася до писемних джерел пізнання, проголошуючи хибність вербальних форм передачі істини. Самураям, багато з яких не встигали опанувати грамоту, ця теза теж імпонувала.

Таким чином, школа дзен-буддизму Догена набула популярності серед воїнів-самураїв і її цінності, антропологічні уявлення почали інтегруватися у культуру Японії епохи Камакура, трансформуючи всі попередні напрацювання імператорської доби. Саме ця, нова течія буде оцінена японцями як власна, відмінна від китайської, традиція національної культури. А чань-буддизм, виступивши ядром культурного повороту, перетвориться на унікально японський релігійно-філософський феномен, до якого прийнято застосовувати назву «дзен».

Що нового принесло вчення Догена у антропологічні виміри японської культури? По-перше – дзен не розглядає людину через призму традиційного для конфуціанства і навіть буддизму махаяни морально-етичного дуалізму. Вплив даосизму на вчення чань призвів до заміни дуалізму добра і зла концепцією світової гармонії започаткованої у Дао, що детермінує усю множину подій і виключає зло як таке. Кожен індивід, як частина світової гармонії, має свій шлях існування, визначений Дао. Слідування своєму шляху є благом, що б не вчиняв при цьому індивід. В такому розумінні моралі, воїн-самурай, що мусить позбавляти життя інших, є моральною особистістю, оскільки таким є його шлях (яп. «до»). Для інших шляхів існують свої правила, скажімо землероб має опікуватися врожаєм, доглядати за рослинами, а вбивство для нього, на відміну від самурая, вже не буде моральним. Така релятивна модель моралі стала суттєвим нововведенням у систему японської культури, а невпинне вдосконалення на обраному життєвому шляху – важливою рисою японців.

По-друге, замість універсальної моралі, дзен запропонував універсальну техніку дії, яка поступово була застосована як у мистецтві меча, стрільбі з луку, що було актуальним в епоху Камакура, так і в каліграфії, живопису суміє, поезії хоку чи просто – милуванні весняним квітом вишні, що ми спостерігатимемо у наступні епохи (Муроматі, Мамояма). Основи цієї техніки походять з медитативної практики чань-буддизму – дзадзен. Вчення чань стверджує, що

правильним станом свідомості індивіда, який долучає його до гармонії оточуючого світу, є подолання дуалізму суб'єкта і об'єкта – «я» і «не я». В цьому стані припиняється рефлексивне і абстрактне мислення. Індивід перестає усвідомлювати себе у відірваності від загального потоку буття, припиняється осмислення подій, емоційні реакції на них. Метафорично такий стан свідомості адепти дзен називають «пустотою». Майстер дзен Такуан (1573-1645) так описував стан пустоти: «Все на світі потребує у виконанні спонтанності і не повинно виконуватися з наміром. Те, що обмірковується заздалегідь, не відповідає реальності. Немає у світі нічого такого, до чого Пустота не могла б пристосуватися – не має значення довге воно чи коротке, квадратне чи кругле. Тільки дух, пройнятий пустотністю може приборкати будь-яку перешкоду» [2-292]. Цілісному стану свідомості властиві якості мудзу-но кокоро (дух, подібний спокійній воді) і цукі-но кокоро (дух подібний місячному сяйву) [5-202]. Мається на увазі, що правильний стан свідомості чітко відображає реальність, подібно дзеркальній поверхні спокійної води, або місячному сяйву, що освітлює все навколо. Рефлексія, осмислення, оцінка, планування, передбачення, емоції спотворюють сприйняття подій подібно хвилям на поверхні води, або хмарам на нічному небі. В таких метафорах дзен показує мету роботи зі свідомістю індивіда, підготовки її до будь-якої діяльності.

Як наступний етап після підготовки свідомості, починається сама діяльність. Дія має виникати і реалізовуватися за принципами у-сінь і у-нань – без рефлексії і наміру, планування [2-284]. Аналогом цих понять є даоський принцип у-вей – недіяння, або невимушена, природня дія. Як писав Доген: «дрова не перетворюються на попіл – це означає, що у них немає наміру стати попелом до того, як вони вже стали ним – а з цього моменту вони перестають бути дровами» [2-285].

Таким чином, привнесена чань-буддизмом техніка роботи зі свідомістю була поширена в середовищі верстви самураїв, що здобули владу у Японії в епоху Камакура школами Сото і Рінзай. Медитативна практика цих шкіл була застосована у військовому ремеслі правлячої верстви, ставши основою для нових технік володіння зброєю і кодексу воїна загалом. Уособленням антропологічного ідеалу епохи Камакура стає воїн, що віддає все своє життя служінню, вдосконаленню цілісності своєї свідомості і техніки володіння зброєю, тренується в простоті життя, цінує його, але не вагається закінчити його коли на те буде потреба. Така модель стала протилежністю гедоністичній особистості попередньої епохи Хей'ан і заклала фундамент подальших трансформацій японської культури.

Список літератури

1. Григорьева, Т.П. Буддизм в Японии / Т.П. Григорьева. – М.: Наука. Издательская фирма «Восточная литература», 1993. – 704 с.
2. Уотс, А. Путь Дзэн / Алан В. Уотс / Пер. с англ. Ю. Михайлин. – К.: «София», Ltd., 1993. – 320 с.
3. Козловский, Ю.Б. Догэн и его творчество / Ю.Б. Козловский // Восток. – 1993. – №6. – С. 152-153.

4. Судзуки, Д. Основы Дзэн-буддизма / Д. Судзуки // Дзен-Буддизм / Пер. с англ. – Бишкек: МП «Одиссей», 1993. – С. 3-439.
5. Долин, А. Путь самурая. Часть 3 – Дзэн-буддизм и военная подготовка / А. Долин // Проблемы Дальнего Востока. – 1990. – №2. – С. 202-214.

REFORMING THE EDUCATIONAL SYSTEM OF UKRAINE ON INNOVATIVE PRINCIPLES - THE CHALLENGE OF TODAY

Gvozd Maryana

Ph.D., Associate Professor of Department of Management of Organizations,
Lviv Polytechnic National University

Shmyhal Anna

Master of Department of Management of Organizations,
Lviv Polytechnic National University

Ukraine's approach to Western standards and the creation of preconditions for accession to the European Union highlights its need for accelerated economic development and urgent reforms in the education system, which is the foundation for the whole sphere of public life.

Education, as a basis for the formation of an educated nation, today plays a key role in building a modern and successful Ukraine. Investments in the development of the educational sphere, reforming the education system are long-term investments of the state in its future. Domestic education, as practice shows, needs a reform based on innovative principles.

Examining the professional literature, domestic legislation and the Ministry of Education and Science (MES) of Ukraine, it should be noted that the reform that affects general secondary education in Ukraine includes two branches - decentralization reform and educational reform "New Ukrainian School". The decentralization reform aims to create a modern European system of local self-government in Ukraine, governed by democratically elected councils. This lays the groundwork for the development of the education system, as it has independent budgets and strong institutional autonomy. The new Ukrainian school is a key MES, its main goal is to educate an innovator and a citizen who can make appropriate decisions and adhere to legal reform, as a key change in the educational process to teach modern approaches to learning and education [1].

The main dominant in the reform of the education system is the intensification of innovative activities of the Ministry of Education and Science of Ukraine. It is innovation in education - the process of creating, implementing and disseminating in educational practice new ideas, advanced modern tools, pedagogical and managerial technologies, resulting in the transition of the educational system to a higher state.

The Law of Ukraine "On Education" [2] and the National Doctrine of Education [3] state that one of the main tasks is to stimulate and develop innovation processes. This necessitates a thorough analysis of the tasks set before the Ministry of Education and Science, in particular in the field of science and innovation.

Analyzing the activities of the Ministry of Education and Science of Ukraine, the main tasks that were formed by the Ministry of Education and Science for 2021 are identified (Fig. 1)

Analyzing the activities of the Ministry of Education and Science of Ukraine, the main tasks that were formed by the Ministry of Education and Science for 2021 are identified (Fig. 1)

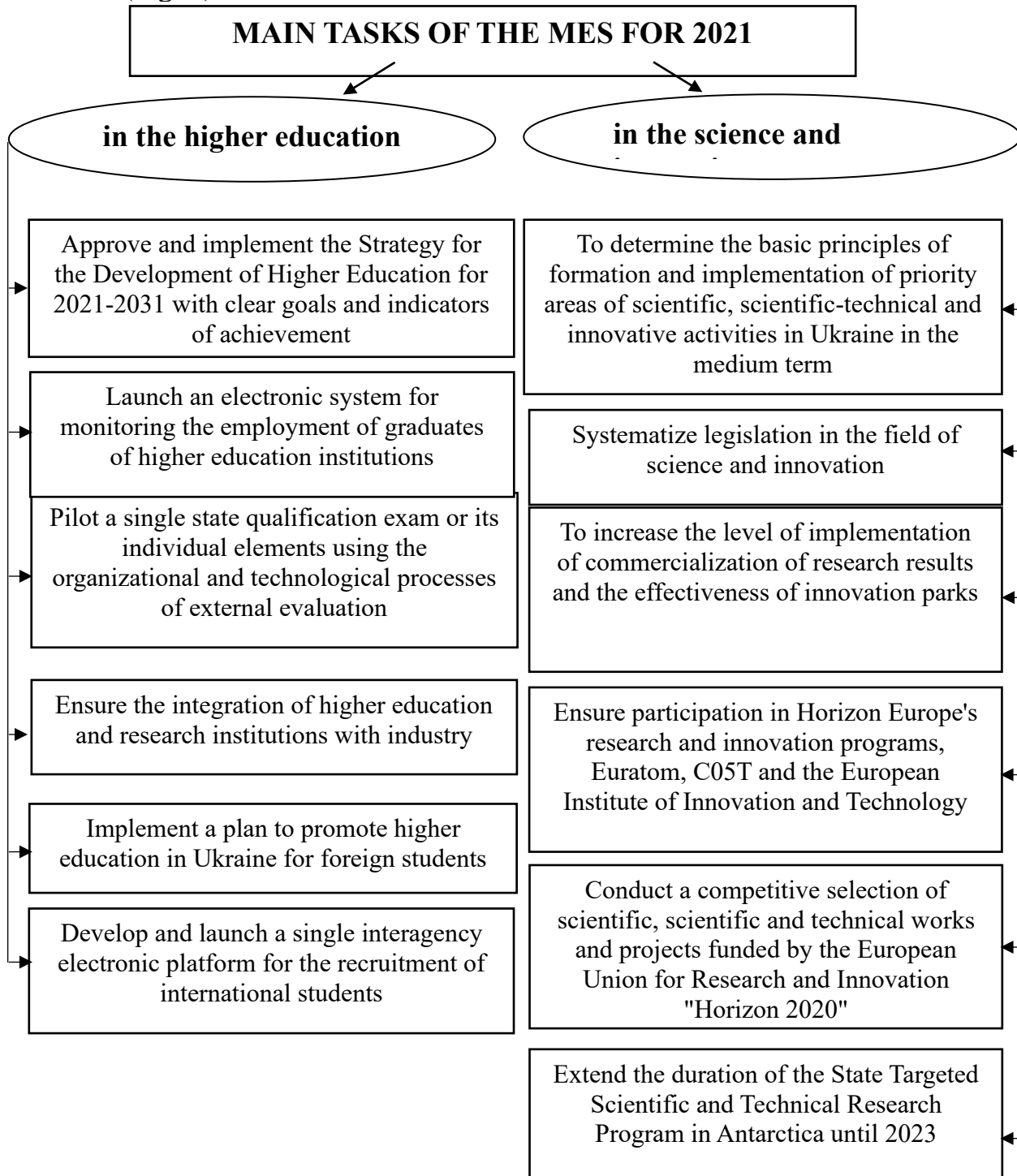


Figure 1. The main tasks of the Ministry of Education and Science of Ukraine for 2021

Research has shown that the MES team is also working to integrate Ukraine's research and innovation system into the European Research Area, which determines the necessary expenditures on education. In Fig. 2 the budget of the Ministry of Education and Science of Ukraine for 2021 for the development of national education and science is given.

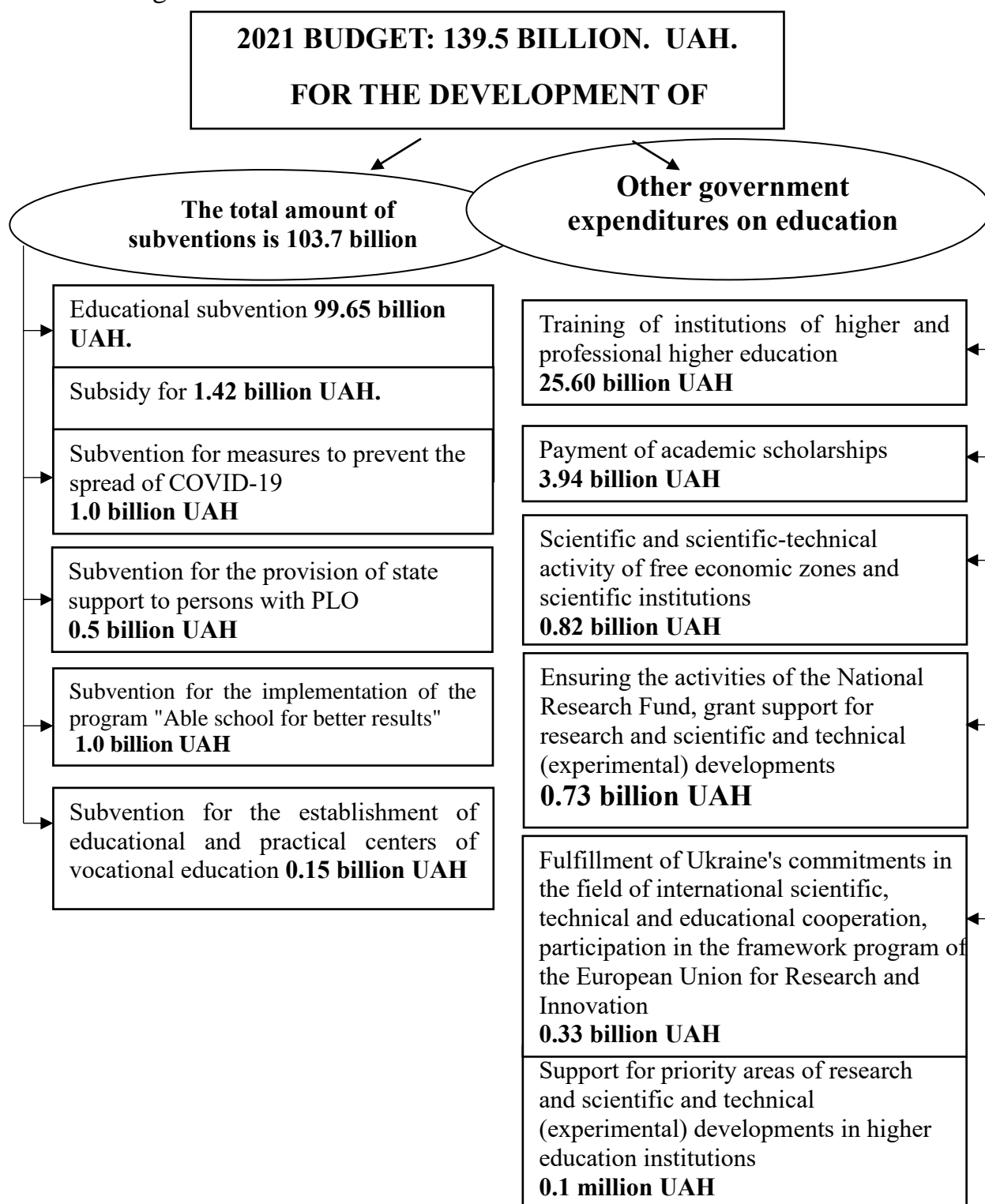


Figure 2. Budget of the Ministry of Education and Science for the development of education and science of Ukraine

The results of the research show that the Ministry of Education and Science of Ukraine is actively working to improve the education system, in particular, significant attention and financial support is paid to the development of science and innovation. However, it is not necessary to dwell on this, because the present is characterized by accelerated changes in all spheres of public life, so reforming the education system, including its priorities - general secondary education, higher education and science and innovation, should be aimed at increasing the competitiveness of domestic education systems, Ukraine's integration into the European educational space, improving the quality of life of the population and improving the national security of the state.

Sources list

1. New Ukrainian school. Electronic resource // Access mode: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>
2. Law of Ukraine "On Education". Electronic resource // Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
3. On the National Doctrine of Education Development. Electronic resource // Access mode: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002#Text>

EDUCATION AS A FACTOR OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE STATE

Mazur Yuliia

Ph.D., Dean of in-patient and distance learning
Educational and Scientific Institute of Management, Economics and Business,
Associate Professor of Marketing,
Interregional Academy of Personnel Management

Socio-economic processes taking place in the world today indicate a significant increase in the role of education in all spheres of public life, including the knowledge economy. It is no exaggeration to say that the knowledge economy is and will play a crucial role in the development of productive forces. It is at the expense of the knowledge economy that the modern information society is formed, as well as the integral system of resource provision of social production.

The development of the world economy at the present stage in the context of globalization is characterized by intensification of the process of intellectualization and the formation on this basis of knowledge based society - a society based on knowledge and high technology, high innovation and intellectual level. Some researchers rightly believe that the "Era of Intelligence" is coming, that is, there is a post-information or intellectual technical revolution in the world [1, 2].

The modern system of higher education, which fully meets the requirements of the time, is one of the main factors in increasing the quality of human capital, a generator of new ideas, a guarantee of dynamic development of the economy and society as a whole. In order for Ukrainian higher education to truly perform these important tasks effectively, it needs to be updated to take into account current global trends in education in a broad socio-economic context.

Undoubtedly, the socio-economic dynamics and civilizational future of Ukraine depends on the development of education and the knowledge economy. Therefore, it is necessary to study and generalize the essence, properties, mechanisms of formation of the knowledge economy system, as well as its impact on social production, taking into account the processes of globalization. The transfer of intelligence and scientific knowledge to the center of the main factors of sustainable economic growth have led to the focus of modern researchers on the formation of the knowledge economy, which today is seen as a guarantor of progressive society, building a competitive economy, meeting growing needs and strengthening social harmony [1; 2].

Being the most important element of public life and state structure, the system is designed to help solve such strategic tasks for the country as training, political and social stability, development of civil society institutions and strengthening the security of citizens and the state. In turn, without the potential of the state it is impossible to solve the problems assigned to education by modern society. Obviously, there can be no full realization of the educational needs of people in a backward country and a weak state. Therefore, the state that sets ambitious programs in the economy, social sphere, in the international arena, by the logic of things, must, in increasing volumes, invest in

the development of science.

Social research shows that the education system is one of the basic social institutions that form the elite of society. That is why the need to move to a new educational system is realized - the maximum development of human abilities as the main goal, a key indicator and the main lever of modern progress. As in the rest of the modern world, the importance of education as a key factor in shaping the new quality of the economy and social life is growing along with the growing influence of human capital.

The quality of life and educational potential of Ukrainian society is largely determined by the level of education and culture of the population, its worldview and spiritual development, the ability to systematically obtain and use the necessary information. These factors affect the degree of inclusion of Ukrainian society in national and world universal processes of progressive development. Education that meets the modern needs of society and the labor market is a powerful adaptive potential in a rapidly transforming society to modern socio-economic realities, which becomes the most important condition for successful and sustainable social development.

The role of education as a factor in socio-economic development of the country in modern conditions is constantly growing. Its multifaceted nature is due to the functions implemented in the relationship between society and the economy. Social, cultural, spiritual and educational functions of education are relatively undisputed subject of study of relevant sciences. Recognition of the economic role of education, development of estimates of its effectiveness and direction of growth - a problem that depends on whether to eliminate the striking mismatch between educational productivity and economic expectations in terms of its importance [3].

Undoubtedly, the economic role of education is realized, first of all, in relation to economic growth. Since the development of intellectual potential is a product of the education system, which increases new knowledge, provides innovative and technological improvement of production, its implementation in the growth of social product provides economic growth.

The ratio of education and skills growth of employees in accordance with modern needs necessitates investment in the development of knowledge of the scientific fund of society, in basic and applied research, skills growth and improvement of the scientific and pedagogical staff of employees, strengthening their social security in the market, that is, all that allows scientific knowledge to become more accessible and helps to get a higher return of specialists in the implementation of innovative projects [1].

The main functions of education in the modern world are: reproduction of human potential of the national economy; creating an information base for the development of human potential, ensuring its development and, as a consequence, - accelerating the socio-economic development of society and personal development of the individual [1].

The need for innovative education is caused by the requirements of modern society. Currently, there is a rapid development of technology, increasing competition in the field of innovation, where the importance of education in the development of society is growing rapidly, ahead of the importance of means of production and natural

resources. Over the last two decades, there has been a rupture in the "science-education-production" cycle; education, like science, remains almost completely removed from the process of forming an innovative economy. Innovative education, on the one hand, stimulates innovative changes in the existing culture and social environment, on the other hand, is the result of the challenges of socio-economic development.

Innovative education involves the process of creating new knowledge as a result of active interaction of education, science and industry [7]. Currently, values are created by increasing productivity and the use of innovations, ie the application of knowledge in practice. The formation of innovative type of education raises a number of issues: the relationship between tradition and innovation; criteria for evaluating the new in the educational process; formation of the knowledge economy; attitude to the innovations of the subjects of the educational market; effective innovation management, as well as training of personnel who will be ready for innovation, etc. Economic development increasingly depends on the ability to acquire new knowledge and apply it in life

Education is perhaps the most important institution for shaping the future. After all, it is schools and universities that shape the configuration of the consciousness of future generations [4]. In this connection, one of its main tasks becomes mitigation of negative consequences of crazy rates of civilizational development, quite innovative both in the form, and in essence. However, each concept, whether approach, vision, algorithm for setting tasks, requires appropriate interpretation and clarification of both individual and general provisions of its practical orientation. In this context, the language will touch on "innovation".

Dynamic innovation development and economic growth based on the updated infrastructure should be carried out against the background of improving public management in science, technology and innovation. Innovations in the management system of social development processes are a way to increase the effectiveness of public policy in general. The purpose of innovative development of education, the urgency of which is more than obvious, is to determine the conditions and mechanisms for achieving them.

Innovative development of education is based on the directions of educational development and on specially developed principles on the basis of which systemic changes should take place, ensuring its accessibility, quality, continuity and investment attractiveness [5].

Among them are:

- the principle of advanced development of education (as an adequate response to the demands of the socio-economic development of Ukraine (which means the mobile reorientation of the education system to prepare people for life in rapidly changing conditions of intensive development of social and economic processes and new quality of life). , responding to the demands of society and the labor market);
- the principle of designing innovative development (approaches to innovation in education should be innovative for the education system; which involves the development and implementation of projects for the future, aimed at sustainable long-term development of education);
- principle of openness of education and public participation (achievement of

public consent, on the basis of which the government, society, business, public organizations and professional and pedagogical community undertake to jointly promote innovative educational processes in Ukraine; achieved public consent will build constructive mutually beneficial relations all subjects, which will provide the necessary changes in such a complex socio-economic sphere of life in the region as education);

- the principle of continuity of education (continuing education of a person throughout his life is a factor in the mobility of society, its readiness for projected change);

- the principle of strategic investment (the main competitive quality of man is his knowledge and competencies, social and professional mobility, ability to initiate or maintain innovative technologies of production and management, progressive processes of social development, actively involved in their implementation);

- the principle of innovation of the educational environment (being one of the main subjects of the educational environment, educational institutions and organizations become active participants in various interactions, which inevitably brings new features to their activities).

The range of problems that stand in the way of education development in accordance with the state request is complex, so the tasks to overcome existing problems can be grouped into complexes, which determine the following areas of innovative educational development: "development of a unified educational environment", and quality of education ", " development of social and civil forms of management of processes in education ", " introduction into the system of effective economic mechanisms and increase its investment attractiveness ".

It should be noted that the increase in innovation of Ukraine's economy is provided by innovations that are initiated by certain branches of science and transferred to production, causing significant progressive changes. We also note that any innovation process at its initial stage is carried out through the available resources of existing production, and only in the end after bringing it to use contributes to improving the quality and range of products, development of industrial relations, which ultimately contributes to high economic results.

For the development of the knowledge economy and its further impact on socio-economic development in Ukraine it is necessary:

- stimulating more complete and active use in industry of the results of the scientific sphere, increasing the number and intensity of the use of progressive scientific achievements in the manufacturing sector;

- modernization, renewal of technological base and production assets of domestic enterprises;

- promoting the active development of small and medium-sized innovative enterprises, – intermediary organizations, as well as stimulating venture financial capital;

- stimulating the development of innovation and inventive activities in enterprises, development of a system to encourage innovation initiative in enterprises, the introduction of reporting practices of enterprises and industries based on the results of innovation activities;

- promoting the commercialization of intellectual property, improving the methodology of market valuation of intellectual property in the capital structure of commercial companies;
- creation of mechanisms for monitoring the innovation activity of industries, industries, regions, enterprises and organizations, assessing the effectiveness of the use of public funds by participants in innovation processes;
- introduction of a simplified system of contracts and agreements for enterprises engaged in the export of innovative products;
- strengthening the information and innovation component of the activities of foreign missions of Ukraine, etc.

To change the situation and keep up with developed countries (and many developing ones), where society will be governed by the laws of the knowledge economy, the leadership of our state should, above all, focus their efforts on reforming education and science, improving its funding and on the consolidation of society and the formation of an environment for the development of the knowledge economy.

Modernization of the education and science system as a basis for building the knowledge economy should become a national goal for Ukraine in the XXI century. This course will help strengthen the national intellectual potential of our country at a decent level and increase its competitiveness in the international arena.

Understanding the current situation and prospects, vectors of modern education requires a constructivist understanding of the educational process, based on the fact that learning should focus not on the transfer of static knowledge, but rather to form technologies for working with information on which students can receive their own and adequate knowledge of the current pace of world development. It can be an attempt by educators, business people and politicians to teach children the skills needed to succeed in a rapidly changing and technology-oriented society. By analogy, we can assume that the main changes in the construction of education will be based on principles similar to the principles of business construction and focus on knowledge that really brings success in modern society. Basic skills of learning and thinking.

Undoubtedly, the educational innovations of the XXI century are associated with the impressive development of technology. Of course, the use of these tools in the teaching process also radically changes traditional educational landscapes. This includes modern technologies in the learning process, such as trainings, educational opportunities on the Internet (online consultations, blogs, etc.), the introduction of video conferencing, digital filmmaking, development of virtual training programs, use of Power Point. By the way, the latter is often the first step taken by teachers trying to apply modern technology in the educational process.

Educational innovations and their introduction determine the future of education as a social institution [6]. The rapid development of civilization, of course, must be adequately reflected in educational practices. Building innovative education is a strategic goal of any state that looks forward to a competitive future in today's open world. I would like to believe that understanding this fact will determine educational policy in Ukraine.

Understanding the progressive role of education in social development, it is natural to set and try that the innovation policy of each domestic university with a targeted

focus on growth policy, the method of formation - scientifically sound, the nature of selection - selective, risk-based - moderate in education and educational technology and risk in scientific activities. In practice, this model is not so easy to implement. Domestic education, based on its rich traditions and progressive world experience, follows this path, although it is difficult to overcome objective and subjective difficulties.

Integrating into world markets, it must be borne in mind that in conditions of fierce competition, the central place in any production system belongs to the inventor, ie human intelligence, which becomes the main productive force. Due to the fullest realization of its scientific potential, Ukraine can gain a leading position in the world. But today developed foreign countries practically do not allow Ukrainian science-intensive products on the world market, giving our country the role of a raw material appendage. High quality of education is a necessary condition for true democratization of society, improvement of the state mechanism. Preservation and support of dynamic development of the educational sphere should become a guarantee of sustainable socio-economic development of the country, its transition from the raw material model of economic growth to growth based on the development of modern industries,

Based on the above, the long-term development program of Ukraine should take into account the requirements of the global economy, and above all the dominance of information technology and communication networks in the world, to achieve advanced accumulation of intellectual potential. The main function of education is human development. Education should provide students with ample opportunities to obtain the following conditions for development and preparation for life: knowledge of man, nature and society, contributing to the formation of a scientific picture of the world as the basis of worldview and orientation in choosing future practice; experience of communicative, mental, emotional, physical, labor activity, which contributes to the formation of basic intellectual, labor, organizational skills and abilities necessary in everyday life to participate in social production, continuing education and self-education; experience of creative activity, which opens space for the development of individual abilities of the individual and provides its preparation for life in terms of socio-economic and scientific and technological progress.

Harmonization of relations between science and society is one of the key moments of innovative development in general. The successful realization of the innovation potential of the country as a whole depends on the desire of each person to achieve the best results in their workplace. All these accumulations and those that are constantly updated scientific knowledge must be effectively applied in practice in appropriate conditions in order to maximize the benefits for the efficiency of the economy.

One of the sections of the overall strategy should be the strategy of developing the intellectual potential of the nation, which should take into account various factors - social, economic, market, environmental and so on.

This strategy should take into account the following positions:

- creating conditions for the advanced development of science, in particular through increased funding for basic science;
- ensuring equal access of able young people to higher education;
- identification, support and future use of the country's most talented youth;

- promoting the level of informatization of all activities;
- in order to accelerate innovative processes to promote the introduction into production of already performed high-performance developments;
- ensuring effective state protection of intellectual property, including simplification of its registration procedure and others.

Education at the present stage is an important factor in ensuring productive employment. After all, highly educated and qualified people are able to compete effectively in the labor market. At the same time, it is necessary to realize that the requirements for education are constantly growing. This follows from the laws of socio-economic development. Through innovative education, society ensures its development, and the issue of innovative education becomes a defining topic of public communications at the turning points of society, in crisis situations. Therefore, the development of innovative education should take into account the characteristics, cultural and scientific traditions of a particular country.

List of references

1. Varnaliy ZS The role of the knowledge economy in the development of the national innovation system / Z.S. Varnaliy // Science and Business. Knowledge economy. And int. scientific-practical forum. Abstracts of forum reports. Dnepropetrovsk, 2015. - P.60- 65.
2. Geets V. The nature of transitional processes to knowledge economies / Valery Mikhailovich Geets // Economy of Ukraine. - 2004. - № 4. - P. 6 (4-14).
3. Bilichenko SP Strategic directions of education modernization in Ukraine. / Proceedings of the VIII International Scientific and Practical Conference "Knowledge Days - 2012". - Part 31. Pedagogy: Prague. 27.03-05.04.2012 Publishing House «Education and Science» sro - P. 18-23.
4. Bilichenko SP The quality of higher education in Ukraine - approximation to European standards / Problems and prospects of national economies in modern conditions. Proceedings of the All-Ukrainian scientific-practical conference with international participation. Collection of scientific works. - Vinnytsia, April 9, 2013 - Ternopil: Step. 2013.– P.55-57.
5. Lavrinenko LM Innovative development of labor potential in modern conditions // Sustainable economic development / International scientific and production journal. - Khmelnytskyi. - № 1, 2014 (23). - P. 18-25.
6. Bilichenko SP Implementation of Innovations in the Educational Area of Ukraine / Materials of the X International Scientific and Practical Conference "Scientific Thought of Information Age - 2014" Volume 16. Pedagogical Sciences. : Przemyśl. Science and study - P.34-40.
7. Lavrinenko LM Innovation and creative potential - the basis of science-intensive economy // Bulletin of Ternopil National University of Economics. - № 5-1. - 2012. - P.158-164.

CIRCULAR ECONOMY MODEL AS A COMPONENT OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Roleders Viktoriia

PhD in Economics, Associate Professor,
Associate Professor, Department of Finance, Banking and Insurance
Vinnytsia Education and Research Institute of Economics, West Ukrainian National
University

Kukel Galina

PhD in Economics, Department of International Economic Relations
Vasyl' Stus Donetsk National University

In the XXI century the global problems of the development of human civilization, including those related to ecological imbalances, climate change, and global warming, are exacerbated dramatically. Risks of famine, lack of clean drinking water, difficult access to safe and cheap energy resources directly affect incomes, quality of life and its duration, determine the state and systemic problems of socio-economic development of the country. Since 2000, thanks to the efforts of the United Nations, the world has been actively disseminating and implementing sustainable development ideas, the essence of which can be summed up as the desire of current generations to ensure prosperity and high economic growth so as not to limit development opportunities and quality of life for future generations. Implementation of sustainable development tasks requires transition from extensive to intensive type of economic growth, use of the potential of international economic cooperation of all countries, in particular, in such important areas as resource saving and energy saving, exchange of innovative technologies in greening, organic farming and circular use of natural resources, accelerated transition to the development of "smart cities" and all kinds of "green economy".

In today's world with the problems of excess waste and shortage of resources, interest in extracting raw materials from waste has resumed. The concept of merging linear production lines into a closed cycle is promoted by the circular economy or the economy of a closed cycle [1].

Circular economy is an economic system of closed cycles, in which raw materials, components and products lose their value as little as possible, renewable energy sources are used, and systemic thinking is the basis [2].

The concept of circularity has a deep historical and philosophical origin. The idea of feedback and cycles in real systems is long-standing and has been echoed in various schools of philosophy. It became widespread in industrialized countries after World War II with the beginning of computer studies of nonlinear systems, where it was concluded that the world functions as a process of metabolism, not as a machine [2].

Today, with modern advances, digital technologies have the potential to facilitate the transition to a circular economy through a dramatic increase in virtualization, dematerialization, transparency, and feedback-driven intelligence [3].

More than 100 different definitions of the circular economy are used in the scientific literature and professional journals. This is due to the fact that this concept is used by a diverse group of researchers and specialists, when, for example, a doctor of philosophy and a financial analyst emphasize different aspects of the concept.

The variety of definitions also complicates the possibility of measuring the circularity of the economy [2]. Definitions often focus on the use of raw materials or changing the system. Resource-focused definitions often follow the "3R" approach: "Reduce" – reduction (minimum use of raw materials); "Reuse" - reuse (maximum reuse of products and components); "Recycle" - processing (high quality reuse of raw materials) [2].

Examples of this approach are MyWheels, which operates in the secondary car market, and WeGo, an online car-sharing platform. These companies reduce the need to buy a new car, which, in turn, helps to reduce the use of raw materials ("Reduce"). If the car's engine is broken, it can be repaired, and you can give away unnecessary parts for the manufacture or reconstruction of another car ("Reuse"). When parts can no longer be reused, metal, textiles and plastics are recycled to make a new machine ("Recycle") [2].

Definitions based on system change often emphasize three main elements: closed loops; renewable energy; system thinking [2].

Some researchers argue that social inclusion is also a necessary element of a circular economy in terms of systemic change.

In a circular economy, the cycles of movement of raw materials and products are closed by the example of the ecosystem. That is, there is no such thing as waste, because each residual stream can be used to make a new product. Toxic substances are eliminated and residual streams are divided into biological and technical cycle. Manufacturers take back their products after use with the help of intermediaries who provide services for the collection of used products, and restore it for consumption at a new useful life. Therefore, in this system, it is important not only to properly process materials, but also to ensure that products, components and raw materials remain high quality throughout all cycles [2].

Like raw materials and products, the circular economy also tries to conserve energy for as long as possible. The circular economic system operates on the basis of renewable energy sources. Since it is impossible to process energy, the concept of "energy cycles" is not used. Instead, the concept of "cascade-type energy flows" is used. An example of this is the joint production of heat and electricity.

The circular economy requires not only closed material cycles and renewable energy sources, but also systemic thinking, as economic entities interact, creating a common network of activities. Therefore, when choosing a strategy, it is necessary to take into account the short-term and long-term consequences, as well as the impact of the entire value chain.

In a circular economy, raw materials circulate in two separate cycles: the biocycle and the technocycle. Distinguishing between these cycles helps to understand how raw materials can be used long and efficiently. The general rule is that the fewer stages of the process the material has to go through for reuse, the higher the quality of the material it can contain. The process of reusing organic materials is different from

reusing technical material. The latter is also called synthetic. Because of this difference in the reuse process, it is important that the organic and technical materials are properly separated from each other after use [2].

Technical materials such as fossil fuels (coal, oil, peat, methane hydrate, etc.), plastics and metals have limited availability and cannot be easily reproduced. It is important to manage properly in the technological cycle stocks of such limited materials.

In a circular economy, these materials are used, not consumed. After use, the materials are recovered from the residual streams at cost.

Organic materials such as wood, food and water can be incorporated into the ecosystem and reproduced through biological processes. In a biocycle, it is important to enable the ecosystem to do its job as well as possible. During this cycle, consumption can occur as long as the streams are not contaminated with toxic substances and ecosystems are not overloaded, which can then be regenerated.

Within the technological cycle, there are different levels of reuse. The rule of thumb is that the smallest or inner circle takes precedence over larger cycles, as it requires less processing, labor, energy, and new material to regain its original value.

Reuse in the technological cycle can be:

- maintenance and repair during use to extend the service life;
- reuse and redistribution, remarketing of goods;
- thorough restoration and repair of the product by the manufacturer;
- processing: obtaining parts or materials from the product for reuse [2].

Within a biocycle, reuse occurs in cascades, which means using a product or part of it to create another. When the product can no longer perform its original function, it is transferred for reuse. During cascading, the quality of the material decreases and energy is consumed [2].

. Cascading differs from conventional reuse and recycling in that it changes the functions and degree of recycling of the product. An example is a cotton T-shirt.

When reused, a worn-out T-shirt is sold second-hand, while when recycled, the T-shirt is shredded into cotton fibers, which are then spun into new yarn. Cascading is, for example, the use of old T-shirts as a filler for pillows [2].

For both the biocycle and the technocycle, the lifespan of the product should be as long as possible. Product lifespan can be extended in the following ways:

- ensuring the long-term use of the product, thereby "slowing down" the process, for example, by focusing on the emotional attachment to the product, long-term satisfaction of needs and adaptability of the product so that it can keep up with the times;
- ensuring consistent cycles of direct reuse, promoting product interchangeability and properly supporting products so that they can be used for a long time without repair [2].

For both the biocycle and the process cycle, residual streams that are not contaminated with other materials are the easiest to collect and reuse. Ensuring easy separation of materials from each other after use, residual streams are collected so that they are not contaminated with toxic substances, thus remaining the most useful.

As part of a biocycle, orange peels can serve as a good example. PeelPioneers collects orange peels from catering establishments and makes essential oils from them. If there are food residues in the skins, the essential oils will be contaminated and unsuitable for cosmetics, so the value decreases.

Plastic toys can serve as a good example within the technological cycle. If the toy is made entirely of polyester, it can be completely melted and reused. If the toy also has polyester components, they must first be separated before being processed with a high quality [2].

Circularity contributes to a more sustainable development of the world, but not all sustainability initiatives promote circularity.

Circularity focuses on the resource cycle, while sustainability is more about people, the planet, and the economy. Circularity and stability are related by visions, models and theories [2].

The idea of restoration design, developed by American professor John T. Lyle in the 1970s, is that processes in all systems can reuse their own energy and materials. Demand from society is also met within nature. Walter Stachel developed a vision of a closed-loop economy, including the principles of life extension, product repair and waste prevention. Selling services instead of goods is an important part of his thinking: everyone pays for the productivity of the goods. This leads to the concept of the economy of productivity.

In the cradle-to-cradle model developed by Michael Braungart, materials in industrial and commercial processes are considered as raw materials for technological and biological reuse. The design is developed literally "from cradle to cradle", which means that the design process takes into account the entire life cycle of the product and the raw materials used. Technical raw materials do not contain any components that are harmful to the environment; biological raw materials are completely biodegradable.

Industrial ecology is the science of material and energy flows, where waste in industrial cycles serves as a raw material for further process. Production processes are built in a way that resembles environmental processes.

Biomimicry is an approach developed by Janine Benus, in which inspiration comes from nature. Biomimicry imitates the ideas of nature and applies them to decisions in human society.

Green economy, as defined by the UN Platform for Security environment is an economy that leads to increased welfare and increased social equality, while significantly reducing environmental risks and environmental deficits [2].

The Blue Economy, developed by Günther Pauli, is an economic philosophy that derives its knowledge from the way natural systems are formed, produced, and consumed. This knowledge is applied to the problems we face and is transformed into solutions for the local environment with specific physical and environmental properties.

A biologically based economy is an economy that does not run on fossil fuels, but on biomass as a raw material. In a biologically based economy, we are talking about the use of biomass for non-food purposes.

The Donut Economy, developed by Oxford economist Kate Raworth, is a model for measuring the Earth's prosperity based on the Sustainable Development Goals and

planetary boundaries (global characteristics of the Earth that can determine the existence of humanity on the planet). Many planetary boundaries are directly related to open cycles, which are associated with the formation of greenhouse gases, toxic substances, eutrophication, etc. [2].

In addition, it is worth paying attention to how the circularity meets the UN Sustainable Development Goals (SDGs). The SDGs, also known as the Global Goals, are a general call for action to end poverty, protect the planet, and ensure peace and prosperity for all people in the world. The SDGs entered into force in January 2016, and have been the basis of UNDP policy and funding for the next 15 years [2]. 17 SDGs are as follows:

1. Overcoming poverty.
2. Overcoming hunger, achieving food security, improving nutrition and promoting sustainable agricultural development.
3. Ensuring a healthy lifestyle and promoting well-being for all at any age.
4. Ensuring comprehensive and equitable quality education and encouraging lifelong learning opportunities for all.
5. Ensuring gender equality, empowerment of all women and girls.
6. Ensuring accessibility and sustainable management of water resources and sanitation.
7. Ensuring access to low-cost, reliable, sustainable and modern energy sources for all.
8. Promoting progressive, inclusive and sustainable economic growth, full and productive employment and decent work for all.
9. Creating sustainable infrastructure, promoting inclusive and sustainable industrialization and innovation.
10. Reduction of inequality.
11. Ensuring openness, security, sustainability and environmental sustainability of cities and other settlements.
12. Ensuring the transition to rational models of consumption and production.
13. Take urgent action to combat climate change and its consequences.
14. Conservation and sustainable use of oceans, seas and marine resources for sustainable development.
15. Protection and restoration of land ecosystems and promotion of their rational use, rational forest use, combating desertification, stopping and reversing the process of land degradation and stopping the process of biodiversity loss.
16. Promoting a peaceful and open society for sustainable development, ensuring access to justice for all and creating effective, accountable and participatory institutions at all levels.
17. Strengthening the means of implementation and intensification of work in the framework of the global partnership for sustainable development [4].

These 17 Goals are the success of the Millennium Development Goals; in addition, among other priorities, they also cover new areas such as climate change, economic inequality, innovation, sustainable consumption, peace and justice.

Goals are interrelated – the key to success in one of them is to address issues that are generally related to others. They are comprehensive and indivisible and provide a

balance of three dimensions of sustainable development: economic, social and environmental [5].

The circular economy is also a way to achieve the Sustainable Development Goals. The results of a review of various literature and research show that the circular economy can directly contribute to the achievement of a significant number of CSR.

According to a study by Patrick Schroeder and Kartika Anggraeni, the strongest links and synergies between the circular economy model and the Sustainable Development Goals lie in SDG 6 (Clean Water and Good Sanitation), SDG 7 (Renewable Energy), and SDG 8 (Decent Work and Economic growth), SDG 12 (Responsible Consumption) and SDG 15 (Preservation of Land Ecosystems), which has both direct and indirect impacts. SDG 1 (Overcoming Poverty), SDG 2 (Overcoming Hunger) and SDG 14 (Preservation of Marine Ecosystems) can be achieved through the circular economy indirectly [6].

To the extent that a circular economy can help achieve the Sustainable Development Goals, SDGs can also contribute to the promotion of closed-loop economics. Progress in the implementation of many other SDGs that are not directly related to the circular economy will be useful for implementing the practice of this model. Of particular importance in this are SDG 16 (Peace and Justice), SDG 4 (Quality Education) and SDG 9 (Innovation and Infrastructure) [6].

The circular economy model is based on the following principles:

- Energy and resources are gold. At first it seems that the essence of a circular economy is to get rid of waste, but in reality the model is based on the idea that there is no such thing as waste. To do this, products are designed to last a long time, thanks to quality materials, so that they are optimized for the reuse cycle.

Narrow production cycles distinguish the circular economy model from simple recycling and recycling, where large amounts of embedded energy and labor are lost. The ultimate goal is to preserve and increase natural capital by controlling final stocks and balancing the flow of renewable resources;

- following the natural cycle and design. In the model of circular economy there are technical and biological cycles. Consumption occurs only in biological cycles, where biologically based materials (food, natural tissues, etc.) are designed to return to the system through processes such as anaerobic digestion and composting. These cycles regenerate living systems, such as soils and oceans, that provide renewable resources for the economy. In turn, technical cycles recover products (such as washing machines), components (such as motherboards), and materials (such as limestone) through strategies such as reuse, repair, or recycling. Finally, one of the goals of the circular economy is to optimize the use of resources through the circulation of products, components and materials that are used most usefully at any time in both technical and biological cycles;

- all with renewable energy. The energy required to power this cycle must be renewable in nature in order to reduce resource dependence and increase the resilience of systems [7].

Over the past few years, the topic of the circular economy has significantly increased interest and continues to gain momentum. The non-profit organization Circle Economy researched the use of the terms "circular economy" and "circular principles"

among more than 20 governmental and non-governmental organizations, universities, consulting companies, etc. and based on the results identified 7 key elements underlying the circular economy:

1. Design for the future – calculating the prospects of systems during design, the use of appropriate materials, design for the appropriate service life and development for future use.

2. Integrating digital technologies – tracking and optimizing the use of resources and strengthening links between supply chain actors through digital technologies, Internet platforms and technologies that provide insight. Preserving and expanding what has already been done is maintaining, repairing, upgrading the product as long as it is in use to maximize their service life and give them a second life through return strategies where possible.

3. Giving priority to regenerative resources – ensuring efficient use of renewable, reusable, non-toxic resources as raw materials and fuel.

4. Use of waste as a resource – use of waste streams as a source of secondary resources and recovery of waste for reuse and recycling.

5. Business model review – consideration of opportunities to create greater product value and focus on business models that rely on the interaction between goods and services.

6. Collaboration to create shared value – collaboration throughout the supply chain, within companies and with the public sector to increase transparency and create shared value [8].

Circularity and sustainability are linked by visions, models and theories such as regenerative design, productivity economics, cradle-to-cradle model, industrial ecology, biomimicry, green economy, blue economy, bio-based economy, donut economy etc., which generates more and more new discussions.

Implementing the concept of sustainable development requires reliable tools. Economic incentives have always been the most effective mechanisms for change, which is why the creation of a conceptually new economic model is an important step towards achieving sustainable development. The concept of merging linear production lines into a closed cycle, called a circular economy, has become relevant. This model is based on the introduction of closed production cycles, the use of renewable energy sources and resources and systems thinking. The circular economy is also a way to achieve the 17 UN Sustainable Development Goals in both direct and indirect ways.

References:

1. Unstats, 2021, *Indicator 8.4.1: Material Footprint, Material Footprint per Capita, and Material footprint per GDP*. Retrieved from <https://unstats.un.org> [in English].

2. Kenniskaarten, 2021, *Circular Economy Knowledge Map*. Retrieved from <https://kenniskaarten.hetgroenebrein.nl> [in English].

3. Ellenmacarthurfoundation, 2021, *What is a Circular economy? A Framework for an Economy that is Restorative and Regenerative by Design*. Retrieved from <https://www.ellenmacarthurfoundation.org> [in English].

4. Cili stalogo rozvy`tku ta Ukrayina. Retrieved from <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/cili-stalogo-rozvitku-ta-ukrayina> [in Ukrainian].

5. Global`ni Cili stalogo rozvy`tku 2030. Retrieved from <https://www.ua.undp.org> [in Ukrainian].

6. Schroeder, P. et al., 2018, The Relevance of Circular Economy Practices to the Sustainable Development Goals, in: *Journal of Industrial Ecology*. Retrieved from <https://researchgate.net> [in English].

7. Youmatter, 2021, *Circular Economy: Definition, Principles, Benefits And Barriers*. Retrieved from <https://youmatter.world> [in English].

8. Sensoneo, 2021, *The Biggest Waste Producers Worldwide: Sensoneo Global Waste Index 2019*. Retrieved from <https://sensoneo.com> [in English].

КЛАСИФІКАЦІЙНІ ОСОБЛИВОСТІ ТА ХАРАКТЕРИСТИКА АСОРТИМЕНТУ ЗАСОБІВ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ ДЛЯ МАЛЮКІВ

Бурдимова Катерина Вікторівна

студентка 4 курсу
Університет імені Альфреда Нобеля

Із появою нових видів і специфічних властивостей засобів особистої гігієни для малюків та розширенням асортименту змінювалась і їх класифікація. Багато науковців скеровували свої дослідження на виявлення та вивчення нових властивостей виробів, що відповідним чином зумовлювало вибір нових класифікаційних ознак.

По-перше, засоби особистої гігієни можна розділити на кілька груп:

1. Ватно-гігієнічна продукція (ватна паличка, ватний диск, ватна кулька тощо);
2. Паперова продукція (туалетний папір, паперова серветка, волога серветка тощо);
3. Засоби догляду за порожниною рота (зубна паста, зубна щітка, зубний порошок, зубний еліксир, жувальна гумка, зубочистка);
4. Засоби інтимної гігієни (рідке мило, антисептик для рук, гель для душу, дезодорант та ін.);
5. Засоби жіночої гігієни (гігієнічна прокладка, жіночий тампон тощо);
6. Засоби гігієни для дітей (підгузок для дітей та ін.);
7. Інші засоби гігієни (наприклад, мачулка) [1].

Розглянемо більш ретельно різноманіття засобів для гігієни для дітей, а саме підгузок для дітей.

Підгузок дитячий паперовий – багатошаровий санітарно-гігієнічний виріб разового використання з абсорбуючим шаром із волокнистих напівфабрикатів деревного походження, що містять гелеутворюючі вологопоглинаючі матеріали (речовини) для вбирання та утримання сечі дитини, призначений для догляду за дітьми.

Конструкція підгузку включає наступні елементи:

Верхній покривний шар підгузку – шар, який безпосередньо стикається зі шкірою дитини та пропускає рідину всередину підгузку.

Розподільчий шар – шар, який розташований за верхнім покривним шаром та сприяє рівномірному розподілу рідини усередині підгузку.

Абсорбуючий шар – внутрішній основний вбираючий шар підгузку, який поглинає і утримує рідину, що вбирається всередині підгузку (целюлозні волокна, целюлозна вата, целюлозне полотно з додаванням хімічних волокон або без них, зі змістом суперабсорбенту).

Захисний шар – шар, який розташований безпосередньо за абсорбуючим шаром і запобігає проникненню рідини назовні.

Нижній шар покриву – шар, який розташований за захисним шаром.

Середня (потовщена) частина – основна частина підгузку, яка вбирає та утримує рідину.

Бар'єрні елементи: бічні оборки у вигляді дуги через пах зі стягуючими їх резинками, що запобігають проникненню рідини на шкіру дитини.

Скріплювальні елементи: застібки – «липучки» з фронтальною стрічкою та еластичний пояс для кращого прилягання підгузку до тіла дитини.

Суперабсорбент: хімічний вологопоглинаючий матеріал (речовина) зі здатністю до гелеутворення під впливом рідини, що вбирає [2].

Оскільки підгузки – товари, призначені для гігієни малюків, то вимоги до їх якості є дуже високими. Кожен виробник зобов'язаний найретельнішим чином слідувати задекларованим стандартам якості.

Сучасні підгузки складаються в основному з натуральних матеріалів, всмоктуючий шар яких представляє собою суміш целюлози і гелеутворюючої речовини. Рівень поглинання залежить від співвідношення цих компонентів. Чим менше гелеутворюючої речовини, тим гірше утримуюча здатність підгузка. Найважливішими характеристиками цієї групи товарів є:

- якість матеріалу, його м'якість, еластичність;
- здатність підгузка утримувати вологу (якість і час поглинання рідини, її обсяг) та рівномірність розподілу вологи у підгузку;
- взаємодія підгузків зі шкірою дитини (відсутність попрілостей, алергічних реакцій);
- форма підгузка: зручність, щільність прилягання до тіла дитини;
- зручність у використанні (не сповзають, не протікають, не натирають шкіру) та зручність застібок: багаторазовість, надійність фіксації;
- дизайн підгузка: колір, малюнки, зовнішній вигляд в цілому [3].

За внутрігруповою класифікацією дитячі підгузки поділяються на:

Підгузки за призначенням:

- звичайні денні підгузки;
- вбираючі трусики для навчання користуванням;
- вбираючі трусики для навчання користуванням туалетом з «ефектом мокрих трусиків»;
- нічні поглинаючі труси;
- поглинаючі плавки.

За розміром, віком та вагою - у загальному вигляді всі целюлозні підгузки поділяються на підгузки для дітей та підгузки для дорослих, кожен із цих підвидів має свою систему розмірів. Розміри підгузків для дітей визначаються за масою людини.

- SSS (скор. англ. "super super small" – "дуже дуже маленький") (розмір "0"): вага 1-3 кг., для недоношених (деякі виробники не випускають підгузки цієї категорії);

- NB (скор. англ. "new born" – немовля) (розмір "1" або розмір "SS" (скор. англ. "Super small" - "дуже маленький")): вага 2-5 кг., середній вік - для дітей від народження до 2 місяців;

- mini (лат. "малий") (розмір "2" або розмір "S" (скор. англ. "small" - "маленький")): вага 3-7 кг., для дітей від народження до 4 місяців;

- midi (лат. "середній") (розмір "3" або розмір "M" (скор. англ. "Medium" - "Середній")): вага 5-10 кг., для дітей 3-12 місяців;
- maxi (лат. "великий") (розмір "4" або розмір "L" (скор. англ. "large" - "великий")): вага 9-18 кг., для дітей 8-18 місяців;
- junior (лат. "молодий") (або розмір "5" або "Big" (від англ. - "великий")): вага 15-25 кг., для дітей від 18 місяців до 3 років;
- junior extra (лат. "більше ніж для молодого") (або розмір "6" або розмір "XL" (скор. англ. "extra large" - дуже великий) або super big (від англ. - дуже великий)): вага 16 -35 кг., для дітей 4-7 років;
- розмір "7" (або "2XL"): вага від 19 кг., для дітей 7-9 років.

Також, у ДСТУ 52557-2020 «Підгузки дитячі паперові. Загальні технічні умови» [2], зазначено класифікацію підгузків за розміром та віком (табл. 1).

Таблиця 1

Умовні позначення виду та розміру підгузків

| Найменування групи підгузків | Умовні позначення групи підгузків | Номер |
|------------------------------|-----------------------------------|-------|
| Для немовлят | Ньюбебі | 1. 2 |
| Маленьких розмірів | Міні | 3 |
| Середніх розмірів | Міді | 4 |
| Великих розмірів | Максі | 5 |
| Надвеликих розмірів | Юніор | 6 |

Залежно від форми та виду липучок:

- підгузки на липучках;
- підгузки без липучок (більш відомі як «підгузки-трусики»);
- підгузки у вигляді шорт;
- вкладиші (кріпляться липучками до звичайних трусів і без липучок).

Залежно від рівня комфорту:

- для немовлят;
- звичайні;
- підвищеного комфорту [4].

За гендерною ознакою: для хлопчиків; для дівчаток.

Відмінність їх полягає в тому, що в хлопчачих в передній частині підгузка залишено більше місця, для більшої зручності та ефективності вбирання [5].

За ступенем поширеності марки підгузків:

- поширенні (займають більше половини ринку, поширені в більшості країн світу у всіх регіонах);
- середньо поширенні (поширені в більшості країн, але часто лише в окремих їх регіонах (столицях та (або) регіональних центрах);
- мало поширенні (поширюються майже виключно через інтернет-каталоги, власної телереклами та інтернет-сайтів не мають) [4].

На теперішній час як на світовому ринку, так і на ринку України існує величезна різноманітність вибору класифікації та характеристик дитячих підгузків, яка полягає в тому, які саме матеріали використовує виробник, які додаткові зручності передбачає і, звісно, яку ціну за все це доведеться заплатити.

При виборі підгузок споживачі найбільше звертають увагу на такий перелік характеристик:

- матеріал. Безумовно натуральна бавовна найкращий матеріал для підгузок, однак і ціна в цьому випадку буде відповідна.

- розмір. До цього питання ставляться дуже уважно, адже у кожного виробника розмір індивідуальний. Один і той же номер може бути широкий, або вузький, чи зовсім маломіряти.

- всмоктуючий матеріал. Звертають увагу на те, як гарно вбирається рідина, на розподіл абсорбенту по всій поверхні підгузку.

- комфорт та безпеку. Це виріз для пупка, індикатор наповнення, сіточка на внутрішній стороні.

- фіксуючі елементи. Якісні та зручні липучки, м'які манжети навколо ніжок [1].

Таким чином, підгузок – обов'язковий атрибут сучасного дитинства. Ці незамінні "помічники" вирішують велику кількість проблем, що стосуються догляду за дитиною. Принцип дії у всіх підгузків однаковий: затримувати вологу і не випускати її назовні, тим самим захищаючи ніжну шкіру дитини від роздратування при контакті з виділеннями та запобігаючи забрудненню одягу.

Список літератури

1. Знай все – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://znai.com.ua/top-8-krashchih-pdguznikv-dlya-novonarodzhenih/>

2. ДСТУ 52557-2020 Підгузки дитячі паперові. Загальні технічні умови.

3. Статті, поради, інструкції – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://megasite.in.ua/56001-dokladno-pro-odnorazovi-pidguzki-doglyad-za-ditmi-pershogo-roku-zhittya.html>

4. Вікіпедія – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ru.wikipedia.org/wiki/Одноразовый_подгузник

5. Вибираємо підгузки разом – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://kolyaska.ua/ua/blog/detskie-podguzniki-obzor/>

ОНЛАЙН БІРЖІ ФРІЛАНСУ: АНАЛІЗ РИНКУ В УКРАЇНІ

Вербецька Тетяна Миколаївна,
студентка
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ПУБЛІЧНОЇ СЛУЖБИ ТА УПРАВЛІННЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
«ОДЕСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Створення онлайн бірж фрілансу перспективна гнучка форма зайнятості. Фрілансери отримують завдання через спеціалізовані онлайн-платформи; виконують роботу у дистанційному режимі та відправляють виконані завдання у цифровому вигляді; через електронні платіжні системи отримують грошову винагороду за виконане завдання.

Фрілансер це висококваліфікований незалежний професіонал, який не входить до штату організацій та надає свої послуги для різних компаній без укладання довготермінових договорів [4, с. 47—52].

Сучасною тенденцією глобальної економіки є зростання попиту на віддалену роботу, а світовий ринок фрілансу знаходиться на підйомі. Так, за аналітичними даними [8, 11], у 2017 році фрілансери представляли близько 35 % робочої сили США і 16,1 % в Європейському союзі. Робота фрілансерів в основному представлена в сфері послуг 50 % чоловіків та 70 % жінок. Середня погодинна ставка на світовому ринку становить близько 19\$, де мінімальна ставка 3\$, а максимальна 100\$. Юристи отримують найбільшу ставку 30\$ за годину, дизайнери, ІТ-спеціалісти, контент-менеджери та маркетологи отримують від 19 до 22\$ за годину [12, 13].

Експерти ринку фрілансу зазначають, що Україна не тільки не відстає від світових тенденцій, але й є одним з лідерів з фрілансу. За період 2013–2020 роки Україна посіла перше місце в Європі та п'яте в світі за обсягами зайнятості на цифрових платформах [6]. Якщо у 2011 р. кількість фрілансерів в Україні становила близько 9 тис. осіб, то у 2019 р. вже 495 тис. осіб [7].



Рисунок 1.1. — Сучасний стан ринку фрилансу в Україні за 2019 рік [3]

В Україні існує спеціальний режим оподаткування для ІТ-аутсорсингів та товаро виробничих компаній, які звільняють їх від податку на додану вартість. Це дозволяє їм наймати фрилансерів, звільнених від податку на працю, як субпідрядників. Наймолодша група фрилансерів віком від 18 до 34 років становить 64 % фрилансерів, але заробляє лише 53 % від загального обороту. Фахівці у віці 45–54 років складають 9 % фрилансерів і отримують 9,4 % заробітку [5].

Таблиця 1.1. — Загальна характеристика найбільш популярних онлайн бірж для пошуку роботи на умовах фрилансу в Україні

| Веб-сервіс | Основні переваги та особливості | Затребувані спеціалісти |
|---------------|--|---|
| Freelancehunt | <p>1) На сайті забезпечується співпраця через безпечну угоду сайт гарантує обом сторонам проекту збереження їхніх коштів. На час виконання завдання гроші замовника резервуються на сервісі. Виконавець одержує всі зароблені кошти, якщо він виконав умови ТЗ і здав роботу в обумовлений термін. У разі, якщо фрилансер не виконав своїх зобов'язань, замовнику повертаються його гроші.</p> <p>2) Проекти в сфері дизайну, програмування, роботи з текстами, SEO та маркетингу, мобільних розробок.</p> <p>3) У 2019 році кількість фрилансерів 495 тис.осіб; замовників 175 тис.осіб; проектів 170 тис. одиниць; сумарний бюджет 325 млн.грн.</p> <p>4) 50 % всього бюджету ІТ</p> | <p>Спеціалісти з копірайтингу 21 % та HTML/CSS верстання 21 %. Попит на веб-програмування складає 15 %. Відсоток проектів зі створення сайтів під ключ 9 %, з дизайну сайтів 7 %, з поліграфічного дизайну 6 %, з просування в соціальних мережах 5 % та пошукового просування (SEO) 3 %.</p> |

| | | |
|---------------|--|--|
| Freelance.ua | Орієнтована на замовників і виконавців з України, відрізняється мінімалістичним інтерфейсом і зручним поділом замовлень на разові проекти, постійну співпрацю та навіть пропозиції щодо роботи в офісі. Сортування проектів за спеціалізаціями дає змогу управляти виведенням замовлень залежно від ніші, в якій шукає роботу фахівець. | Спеціалісти з програмування 17 % і створення сайтів 16 %, перекладу текстів 16 %. Попит на дизайн складає 13 % та на рекламу і маркетинг 10 % |
| Weblancer.net | <p>1) Один з найперших майданчиків (2003). Добре підходить для новачків, оскільки тут є не так вже й багато проектів, але вони відрізняються помірними вимогами до виконавців.</p> <p>2) Вакансії і замовлення для фрілансерів розбито за відносно невеликою кількістю категорій, що спрощує пошук, навіть якщо вперше відвідати цей сайт. Каталог виконавців і портфоліо робіт винесено в різні розділи, що дозволяє зробити вибір як за певними критеріями, так і просто візуальним оцінюванням.</p> <p>3) Фрілансери можуть скористатися такою можливістю, як внутрішня реклама на сторінках Weblancer.net, що допомагає просувати профіль.</p> | Спеціалісти з веб-програмування 41 %; попит на тексти і переклад становить 11 %. Процент проектів із просування сайтів та програмування прикладного обладнання та систем становить по 9 %, веб-дизайн та інтерфейси, графіка та фотографії, а також поліграфія та айдентика займають по 5 %. |
| Kabanchik.ua | <p>Веб-сервіс для замовлення послуг практично будь-якого роду, велика частина з яких пов'язана з певною роботою фрілансерів. Платформа для осіб, які готові братися за будь-яку роботу, аби заробити побільше грошей.</p> <p>Щомісячний оборот у більш ніж три мільйони гривень.</p> <p>Кількість проектів становить близько 1 538 664.</p> | Спеціалісти з кур'єрських послуг 20 % та роботи в Інтернеті 13 %; клінінгові послуги – 6 %, будівельні та оздоблювальні по 6 %. |

Аналізуючи найпопулярніші позиції замовлень на ринку фрілансу, можна виділити такі: програмування, копірайтинг, дизайн та переклад текстів. Фрілансерам необхідно обирати відповідний веб-ресурс, щоб робота приносила задоволення і бажані доходи. Вибір індивідуальний, і в ньому важливо все: від популярних категорій до інтерфейсу. Зарубіжні біржі фрілансу в основному відрізняються вищою оплатою праці, але виведення коштів з таким майданчиків може бути ускладненим. Водночас, вітчизняні ресурси не поступаються за функціоналом і пропонують доступні методи виведення коштів [2, с. 11—15].

Відповідно до звіту Upwork Фріланс [44], у США в 2019 р. фрілансери склали 25 % робочої сили. Більш схильне до фрілансу молоде покоління (роки народження 1997–2012) 53 % вже фрілансувало у 2019 році.

За результатами опитування серед фрілансерів [10]:

- 46 % наголосили на неможливості працювати в режимі фрілансу через особисті обставини;

- 77 % зазначили, що технології полегшили пошук фріланс-роботи.

Також звіт показує, що в Україні до пандемії більшість юристів були проти проведення онлайн-консультацій з клієнтами, обґрунтовуючи це роботою з великими масивами даних, збереженням інформації та її безпекою. Проте карантин змусив їх перейти в онлайн.

Відповідно до опитування «Юридичної Газети» [1]:

- у 38 % опитаних юристів клієнти задоволені консультаціями онлайн, іноді була потреба офлайн зустрічі;

- 21 % вирішили всі питання клієнтів в онлайні;

- 20 % проводили консультації в офісному режимі.

Наведені факти (рис.1.2) свідчать про готовність ринку юридичних послуг перейти в віртуальний офіс.



Рисунок 1.2. — Результати опитування юристів щодо їх відношення до онлайн консультацій [1]

Розвиток системи онлайн правової допомоги залежить від двох основних складових: впровадження спеціальних інноваційних сервісів, що є необхідною умовою ефективного надання електронних послуг правової допомоги онлайн; об'єднання на одній платформі юристів-фахівців для надання онлайн консультацій. Для цього юристу необхідно мати ґрунтовні знання у певній галузі, де він зможе надавати дієву допомогу, технічні можливості (комп'ютер, доступ до мережі) та розуміння яким саме способом він буде провадити свою діяльність в інтернеті.

На сьогодні існує кілька форматів надання юристом онлайн юридичної допомоги: фріланс юрист реєструється на біржі фрілансу, розміщує там інформацію про себе та пропонує певний перелік послуг; створення власного сайту чи ведення блогу юрист розробляє сайт та забезпечує його популяризацію шляхом систематичного наповнення різноманітною інформацією, яка зацікавить

потенційного клієнта; юридичний портал-каталог майданчик для надання юридичних послуг онлайн.

Експерти ринку фрілансу зазначають, що Україна не тільки не відстає від світових тенденцій, але є одним з лідерів фрілансу. За період 2013 – 2020 роки Україна посіла перше місце в Європі та п'яте в світі за обсягами зайнятості на цифрових платформах. За останні роки в Україні з'явилося кілька потужних інтернет-майданчиків онлайн бірж для пошуку роботи на умовах фрілансу. Найпопулярнішими в Україні є веб-сервіси Freelancehunt.com, Freelance.ua, Weblancer.net та Kabanchik.ua.

Використана література

1. Козлов С. Віртуальне обличчя ринку юридичних послуг: про зміни та перспективи. Юридична газета, 06 липня 2020 URL: <https://yur-gazeta.com/publications/legal-business-in-ukraine/virtualne-oblichchya-rinku-yuridichnih-poslug-pro-zmini-ta-perspektivi.html>
2. Літорович О. В. Аналіз ринку фрілансу в Україні *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2020. №1. Т.4. с. 11 — 15.
3. Ринок фрилансу: охочих працювати віддалено побільшало на 120% URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2019/08/22/650861>
4. Скиба Т. В. Фріланс як сучасна форма реалізації трудового потенціалу. *Вісник Київського інституту бізнесу та технологій*. 2018. Вип. 7 (33). с. 47 — 52.
5. Тертичний О. О. Фріланс як сучасний вид трудових відносин. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2016. № 55. с. 172 – 177.
6. Україна потрапила в ТОП-5 країн щодо зростання ринку фрілансу URL: <https://www.segodnya.ua/ua/economics/enews/ukraina-popala-v-top-5-stran-po-rostu-rynka-frilansa1319248.html>.
7. Український ринок фрілансу завойовує світ (2020) / Бізнес. URL: <https://business.ua/business/4442-chy-zaminyt-shtuchnyi-intelekt-liudsku-pratsiu-v-maibutnomu-36>
8. Harris S. Is freelancing the future of employment? The Conversation URL: <https://theconversation.com/is-freelancing-the-future-of-employment-80253>
9. How the Coronavirus Has Changed Freelancing URL: <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/talent-acquisition/pages/how-the-coronavirus-has-changed-freelancing.aspx>
10. How work should work. Hire the best people. Find the best opportunities. All from right here URL: <https://www.upwork.com/>
11. Number of freelancers in the United States from 2017 to 2028 (2020), Statista URL: <https://www.statista.com/statistics/921593/gig-economy-number-of-freelancers-us/>
12. Rubin N. Freelance Industry Trends 2019 URL: <https://nancy-rubin.com/2019/09/23/freelanceindustry-trends-2019>
13. Top 8 freelancing professions in 2018, ММАНН URL: <https://www.mmahh.com/top-8-freelancing-professions-2018>

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Ляшенко Ірина,

Студентка

Одеська державна академія будівництва та архітектури

Масовий тренд цифровий світової економіки набирає функціональну фазу свого становлення. В провідних країнах світу концепцію «Індустрія 4.0» [1] яка передбачає перехід на повністю автоматизоване цифрове виробництво, та розробки цифрових технологій почали масово розвивати як в державних програмах, так і стратегіях бізнесу.

В Україні на державному рівні визнається необхідність формування цифрової економіки та суспільства, а цифрові технології розглядаються в якості одного із ключових драйверів сталого розвитку. У той же час, становлення цифрової економіки актуалізує велику кількість питань державної регіональної політики, які необхідно не лише чітко ставити, але і треба системно вирішувати.

Сьогодні в Україні має місце нерозвинена державна нормативно-правова база щодо регулювання процесу розбудови цифрової економіки, невизначеність характеру взаємодії учасників цього процесу, що у власну чергу стримує складання законодавства іншого напрямку. Особисто щодо документів стратегічного планування - питання становлення цифрових технологій зобов'язані бути представлені в державних програмах, в таких, що стосуються публічних послуг, дрібного і середнього підприємництва, споживчого ринку, охорони здоров'я, створення інформаційно-аналітичних систем для їхнього забезпечення. Законодавче відображення питань, які мають відношення до цифрової економіки, у вищій степені поверхневе. Одним із пунктів оцінки «цифрової нерівності» вважається широкосмуговий доступ до онлайн мережі інтернет (ШСД) — базова послуга, яка дозволяє застосувати інші цифрові можливості. Стратегія цифрової трансформації[2], створена Міністерством розвитку громад та територій України, включає три основні напрямки – це розвиток електронної інфраструктури та цифровізація процесів міністерства, запуск загальнонаціональних проєктів цифрової трансформації та створення Програми цифрового становлення регіонів. Цифрова модифікація регіонів вважається однією із конкретних цілей, визначених у Державній стратегії регіонального розвитку на 2021-2027 роки [2]. Між провідних напрямів цифрового розвитку регіонів виділяють: запровадження інноваційних технологій у системі управління розвитком населених пунктів базі концепції смарт-сіті, збільшення інституційної спроможності в регіонах щодо впровадження проєктів цифрового становлення, розбудову ІТ-інфраструктури, створення цифрових платформ та галузевих висновків, розкриті дані. По кожному з цих даних розробляється комплекс важливих завдань для різного рівня населених пунктів. Також розробляються загальнодержавні плани цифрового розвитку у сфері будівництва, регіонального розвитку та житлово-

комунального господарства, що мають на меті створення цифрового простору для переведення пропозицій в онлайн формат.

За різними джерелами [3], в 2013–2017 роках наша країна посіла перше місце в Європі та четверте місце у світі за розміром грошових потоків і чисельністю завдань, вироблених на цифрових робочих платформах.

За прогнозами експертів IT Ukraine Association⁷⁰ [4], IT-ринок України стабільно зростатиме на 22-30% щороку, а чисельність фахівців збільшиться у 2 рази до 2024р. Цей сценарій може стати ще оптимістичнішим, але лише за умови, якщо на ринок заходитиме дедалі більше IT-бізнесів з власним продуктом.

У свою чергу за розпорядженням Кабінету Міністрів України схвалено стратегію [5]. Цілю якої є забезпечення європейських стандартів функціонування інституцій соціальної безпеки, надання послуг соціального характеру, фінансової стабільності соціальної галузі, підвищення її прозорості та оптимізації її адміністративних видатків. Для її реалізації необхідна інформаційна система, яка буде включати в себе новітні інформаційні та управлінські технології, єдиних сучасних стандартів якості обслуговування громадян, з можливістю прийняття ефективних організаційних і структурних рішень. Виконання таких функцій може здійснювати, єдина інформаційна система соціальної сфери, яка повинна забезпечувати: створення єдиної інформаційної бази соціальної сфери, зокрема шляхом взаємодії інформаційних ресурсів соціальної сфери та їх інтеграції з іншими державними інформаційними ресурсами, у тому числі державними реєстрами; усунення дублювання процесів і функцій інституцій соціального захисту, зокрема шляхом централізації цих процесів і функцій; стандартизацію та автоматизацію звернень громадян у соціальній сфері, їх централізований моніторинг, а також перехід інституцій соціального захисту на електронний документообіг; підвищення продуктивності та якості обслуговування у соціальній сфері, можливість надання послуг у цій сфері на умовах аутсорсингу; постійний автоматизований моніторинг і контроль усіх фінансових потоків у соціальній сфері; надійний захист інформації, насамперед персональних даних громадян; підвищення рівня довіри населення до інституцій соціального захисту. Реалізація стратегії здійснюється шляхом виконання актів законодавства у соціальній сфері, розроблення нових актів, необхідних для цифрової трансформації соціальної сфери, реалізації пілотних проектів із створення. Під час створення Єдиної інформаційної системи соціальної сфери потрібно враховувати досвід створення та упровадження наявних інформаційних систем у соціальній сфері, результати їх використання, а також можливості застосовуваних у цих системах технологій та інформаційних ресурсів. Враховуючи вище зазначене, це лише деякі кроки на шляху розбудови цифрового середовища в Україні.

Питання розбудови цифрової економіки та суспільства не викликає коливаний. Ключовими елементами розвитку цифрової економіки в Україні, як в ще одного кроку формування суспільної моделі виробничо-технологічної та соціальної системи суспільства на базі результатів четвертої промислової революції вважається нормативне регулювання, інфраструктура, безпека мереж, підготовка професіоналів та формування партнерства для створення технологічних

платформ. Отже, саме на це має бути орієнтована функція держави в партнерстві з бізнесом, здійснення якої потребує відповідної інвестиційної політики.

Використана література

1. Асоціація підприємств промислової автоматизації України» URL: <https://appau.org.ua/>
2. Офіційний сайт Міністерства розвитку громад та територій України URL: <https://www.minregion.gov.ua/press/news/minregion-okreslyv-prioritytetni-napryamy-u-sferi-cyfrovoyi-transformacziyi-ta-cyfrovizacziyi-regioniv/>
3. Forbes Україна, 2015; Graham et al., 2017; OLI, 2018 URL: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2018/31263/Sz_19-72.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Ukrainian IT Industry: Analytical Report. – Issue, 29 Oct 2018, URL: https://issuu.com/itukraine/docs/ukainian_it_industry_report_ukr
5. Стратегія цифрової трансформації соціальної сфери URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1353-2020-%D1%80#Text>

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТУ ВИРОБНИЦТВА ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ ШЛЯХОМ ЗБОРУ ТА УТИЛІЗАЦІЇ ЗВАЛИЩНОГО ГАЗУ

Мудрицька Тетяна Анатоліївна,
студент
Хмельницький національний університет

Сокал Роман Вацлавич,
студент,
Хмельницький національний університет

Назарчук Тетяна Валеріївна,
к.е.н., доцент,
Хмельницький національний університет

Актуальність проекту полягає у тому, що існуючий полігон твердих побутових відходів міста наближається до заповнення своєї максимальної ємності, а високі показники утворення твердих побутових відходів вимагають кардинальних заходів у сфері поводження із ними. Позбутися більшості проблем, які пов'язані з функціонуванням звалищного полігону міста, дозволяє реалізація проекту збору та утилізації біогазу звалища шляхом використання біогазу як палива для отримання електричної та теплової енергії.

Метою реалізації проекту є зменшення впливу твердих побутових відходів на довкілля, покращення санітарного стану міста та поліпшення епідеміологічного благополуччя населення.

Досвід утилізації звалищного газу в енергетичних установках України свідчить про економічну та екологічну ефективність впровадження такого типу проектів. Використання навіть частини полігону для збору та утилізації твердих побутових відходів дає можливість встановлення біоелектростанції потужністю 1 МВт. Підключення до електромережі та продаж отриманої з використанням звалищного біогазу електроенергії за «зеленим тарифом» робить цей проект економічно привабливим.

Полігон твердих побутових відходів є значним джерелом біологічного газу звалищ, який утворюється в результаті біохімічної конверсії органічної частини відходів. Окрім істотного внеску в глобальне потепління, біогаз звалища сприяє появі вибухо- та пожежо-небезпечних умов як на самому полігоні, так і на довколишніх об'єктах. При згорянні біогазу в тілі полігону в повітря виділяються особливо токсичні речовини - діоксини та фурани.

Беручи до уваги чинники негативного впливу звалищного газу на навколишнє середовище з одного боку, а також з іншого боку його енергетичну цінність, стає актуальною задача збору та утилізації біогазу на полігоні твердих

побутових відходів міста. Основним способом, який забезпечує вирішення цього завдання, є технологія дегазації масиву сміттєзвалища.

З урахуванням достатньо високого вмісту у твердих побутових відходах (рис.1), що депонуються на полігоні, харчових та інших органічних відходів, термін функціонування та наявні обсяги захоронення ТПВ, ємності полігону, вважається за доцільне реалізація проекту зі збирання, очищення та використання звалищного газу шляхом використання його в когенераційній установці для виробництва електричної та теплової енергії.

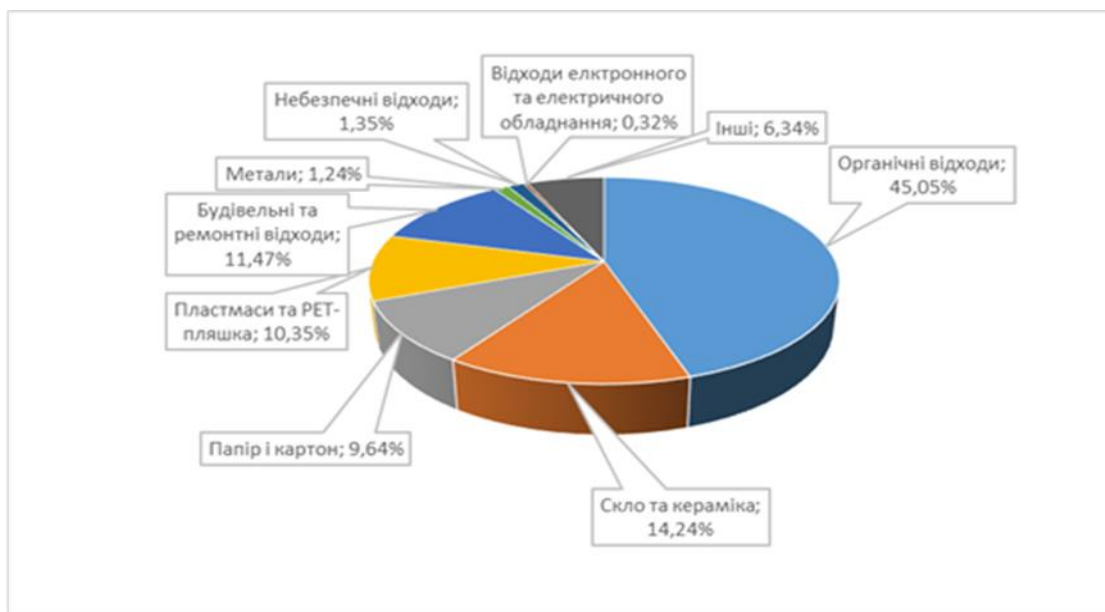


Рисунок 1 - Склад морфологічних відходів м. Хмельницького [1]

Суть проекту полягає у дегазації полігону ТПВ з виробництвом електричної енергії з біогазу та продаж електроенергії за «зеленим» тарифом.

За даними Держенерго, сьогодні в Україні діє 49 установок, що виробляють енергію з біогазу та працюють за “зеленим” тарифом. Загальна встановлена потужність таких установок – 86 МВт, що майже у 5 разів більше, ніж наприкінці 2015 року (18 МВт). З них 59 МВт (21 установка) працюють на відходах сільського господарства, 27 МВт (28 установок) – на твердих побутових відходах. Протягом 2018 року було введено 12 МВт біогазових потужностей (12 установок), протягом 2019 року – 40 МВт (16 установок). При цьому, за даними НКРЕКП, упродовж 2019 року біогазовими установками вироблено 247 млн кВт-год електроенергії. Таким чином, темпи зростання біогазових потужностей в Україні в 2019 році майже в 3,5 рази перевищили показники 2018 року. Загальна кількість інвестицій у цей сектор протягом 2012-2019 років – 140 млн євро [2].

Зараз в Україні доцільність утилізації біогазу визначається можливістю продажу електроенергії з використанням «зеленого» тарифу. Наразі всі нинішні проекти виробляють електроенергію за допомогою газових двигунів з ефективністю 35...42%. Аналіз експлуатаційних даних щодо вироблення електроенергії показує, що коефіцієнт використання встановленої потужності становить в середньому від 40 до 60 відсотків.

Процес відбору звалищного газу полігону ТПВ у м. Хмельницькому пропонується забезпечувати вертикальними свердловинами загальною довжиною орієнтовно 1000 м.

Вхідними даними для оцінки необхідних інвестицій для будівництва системи збору біогазу із подальшим виробництвом електричної та/або теплової енергії за допомогою газових двигунів слугували: оцінка газоутворення і як наслідок, потенціал встановленої електричної потужності, а також площа полігону (площа збирання біогазу в випадку часткового використання полігону).

Період окупності проекту буде залежати від кількості біогазу, що утворюється, й ефективності його збору.

При існуючому тарифі на продаж електроенергії і досягнутої ефективності збору біогазу 50% проекти можуть окупатися за 2-3 роки, при можливій ефективності збору 20% – за 6-8 років і більше.

Результати виконаних розрахунків з урахуванням терміну функціонування полігону, обсягів захоронення відходів, ємності полігону, вмісту в твердих побутових відходах харчових та інших органічних відходів свідчать, що використання навіть частки полігону для збору та утилізації біогазу дає можливість встановлення біоелектростанції потужністю 1 МВт паливом для якої є звалищний біогаз. Підключення до електромережі та продаж отриманої електроенергії за «зеленим тарифом» робить цей проект економічно привабливим.

Очікувані результати ефективності встановлення електроенергетичної установки з утилізацією звалищного газу полігону твердих побутових відходів є такими:

- інтенсивність збору біометану - 600 м³/год;
- рекомендована встановлена потужність ГПЕ - 1000 кВт(е);
- річні експлуатаційні витрати – 2645000 грн;
- кількість електроенергії, що вироблена за рік - 8000 МВт год/рік;
- вартість виробленої за «зеленим» тарифом електроенергії за рік - 24555200 грн/рік;
- сумарні капітальні витрати - 67133419 грн;
- простий термін окупності - 2,84 року.

Таким чином реалізація запропонованого еколого-інвестиційного проекту є обґрунтованою як економічної так і екологічної точки зору.

Основні екологічні ефекти від реалізації проекту є такими:

- позитивний вплив на навколишнє середовище і якість повітря;
- вироблення електроенергії з альтернативних видів палива (біогаз);- – зменшення шкідливого навантаження на флору і фауну;
- зменшення пожежо- та вибухонебезпечності полігону ТПВ;
- скорочення викидів вуглекислого газу та метану в атмосферне повітря, послаблення парникового ефекту;
- утилізація вибухонебезпечних газів;
- покращення екологічного стану для місцевого населення та працівників полігону.

Для зниження ризиків впровадження проекту зі збору та утилізації біогазу звалища необхідно попереднє визначення реальних обсягів біометану, що може бути вилучений з тіла полігону твердих побутових відходів, для чого до початку проектування доцільно зробити пробне буріння свердловин в різних частинах полігону для відпрацювання технології буріння і визначення параметрів та хімічного складу біогазу.

Список літератури:

1. Програма поводження з побутовими відходами «Розумне Довкілля. Хмельницький» на 2021-2022 роки.- Режим доступу: <https://khm.gov.ua/uk/content/pro-zatverdzhennya-programy-povodzhennya-z-pobutovumu-vidhodamy-rozumne-dovkillya-0>
2. Сфера біогазу в Україні: великі перспективи та реальність. – Режим доступу: <https://energytransition.in.ua/sfera-biohazu-v-ukraini-velyki-perspektyvy-ta-real-nist/>
3. Стратегія розвитку міста Хмельницького до 2025 р. – Режим доступу: <https://khm.gov.ua/uk/content/pro-zatverdzhennya-strategichnogo-planu-rozvytku-hmelnyskoyi-miskoyi-terytorialnoyi-0>
4. Перспективи енергетичної утилізації твердих побутових відходів в Україні. – Режим доступу: <https://saf.org.ua/wp-content/uploads/2019/04/position-paper-uabio-22-ua.pdf>
5. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні. URL: <http://blagoustriy.info/statistics/43/show/>
6. Сучасні технології переробки твердих побутових відходів. URL: <http://www.eco-grad.ua/metody-pererabotki-musora.php>

СТАН РИНКУ КОСМЕТИЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Негода Вікторія Геннадіївна

Студентка університету ім. Альфреда Нобеля

З огляду на стан сучасного ринку товарів в Україні, ринок косметично-парфумерних виробів є одним із найбільших після – ринків алкоголю, тютюну, продуктів харчування за обсягами продажів. Стрімке зростання темпів можна пояснити тим, що за останні роки з'явилося багато продукції з країн Західної Європи, Америки та Кореї.

З кожним роком попит на косметичну продукцію зростає але і карантинні положення в усьому світі диктують свої правила для потенційних споживачів. Саме через пандемію, онлайн продажі значно зросли, адже за дослідженнями 42% споживачів купують товари для догляду за собою онлайн. Адже багато українських споживачів намагаються понизити фінансові витрати та економити свій час. Онлайн магазини пропонують безкоштовну адресну доставку заказів і ціни відчутно нижчі ніж у роздрібних торгових точках. Також однією із особливостей є зменшення попиту на декоративну косметику, значно впали продажі засобів для губ (помади, олівці, блиски), це пов'язано з необхідністю носіння захисних масок. Проте збільшився попит на засоби догляду за обличчям, волоссям та тілом (креми, лосьйони, маски, молочко). Значно виросли продажі товарів, які доглядають за шкірою рук. Спеціальні засоби допомагають відновити та заспокоїти шкіру після постійного використання антисептичних засобів та носіння захисних медичних рукавичок.

За час карантину, збільшилась кількість користувачів соціальних мереж і торгові марки почали активніше просувати свою продукцію онлайн. Тобто цільова аудиторія на косметичному ринку змінилась – вона помолодшала. Окрім того, цільова аудиторія продовжує розширюватись, адже доглянутий зовнішній вигляд стає необхідністю, як для жінок, так і для чоловіків, не зважаючи на вікові критерії. Раніше лінійки косметичних засобів для чоловік не відрізнялись розмаїттям, на відміну від теперішньої ситуації. У деяких косметичних марок навіть не було лінійок для чоловіків, а додавши їх, вони збільшили обсяги свої продажів та отримали нових постійних покупців.

Через все доступність інформації, яку людина може самостійно знайти в Інтернеті і ознайомитись із нею, саме тому, змінились вподобання споживачів. Вони слідкують за трендами і еко тренд набирає обертів. Багато споживачів готові заплатити вищу ціну за товар, з огляду на те, що він не зможе зашкодити організму та буде екологічно чистим. Отже, споживачі роблять вибір на користь «здорової» косметики. Наприклад, через такі вподобання аудиторії, деякі світові марки, товари яких представлені на полицях українських магазинів поступово відмовляються від використання тальку.

Змінилися і вподобання у декоративній косметиці, сьогодні легкі текстури і натуральні відтінки у макіяжі відтіснили у минуле щільні тональні креми, засоби

для скульптування обличчя, тобто всі косметичні засоби, які роблять макіяж «важким». Жінки віддають перевагу косметиці, яка є багатофункціональною або з додаванням доглядових компонентів. Наприклад, ВВ-крем (легкий тональний засіб) з SPF або декоративна косметика з додаванням екстракту ашваганди (захист від цифрового випромінювання).

Парфумерні та косметичні вироби складають особливу групу непродовольчих товарів та виконують такі функції, як задовольняють духовні та естетичні потреби людини, мають лікувально-гігієнічне призначення, впливають на самопочуття, зовнішній вигляд людини. Сучасна людина не може уявити своє повсякденне життя без застосування у ньому цих товарів.

Косметичні товари мають свої особливості у використанні, а саме через такі вимоги, як безпечність у використанні. Це є одним із головних критеріїв, адже вони безпосередньо контактують з тілом людини та вбираються шкірою. Вони повинні чинити сприятливий вплив на стан шкіри, волосся, зовнішній вигляд людини та її настрій. На різних етапах життя людини, косметика вирішує різні завдання, саме тому і методи використання, і склад косметичних продуктів буде відрізнятися [1].

Одним із перспективних секторів є анти вікова косметика. Вона виробляється спеціально для різних вікових груп споживачів. Залежно від вікової групи, додаються необхідні компоненти для подовження довголіття шкіри або волосся. Косметика з додаванням екстракту рису сприяє виробленню сиртуїни. Це ген, який сприяє захисту та продовження життя клітин в організмі, замість їх розпаду; сиртуїни відновлюють шкурний матрикс.

За станом ринку косметичної продукції на 2021 рік можна зробити висновок, що в умовах пандемії продажі декоративної косметики зменшився, але завдяки збільшенню обсягів продажів засобів для догляду це не відчувалось для виробників. Але і є позитивні наслідки, адже збільшилась обізнаність населення про компоненти, які входять до складу косметичних засобів; приріст цільової аудиторії, адже все дедалі більша кількість чоловіків користуються засобами для догляду; популярність екологічної косметики та тренд на доглянутість.

Список літератури:

1. URL: <https://trade.bobrodobro.ru/64049>

МЕТОДОЛОГІЧНІ КОМПОНЕНТИ ОБЛІКУ ФІНАНСОВИХ АКТИВІВ

Реслер Марина,

д.е.н., професор, декан факультету економіки, управління та інженерії
Мукачівський державний університет

Гончаренко Олена,

к.е.н., доцент, доцент кафедри фінансів і обліку
Університет банківської справи, Черкаський навчально-науковий інститут

Троян Ярослава,

бакалавр
Університет банківської справи, Черкаський навчально-науковий інститут

Зубака Роланд

бакалавр,
Мукачівський державний університет

Концептуальні положення обліку фінансових активів передбачають два методологічних компоненти: визнання (первісне та припинення) та оцінку (первісна та подальша (на дату складання звітності)), які на рівні конкретного суб'єкта господарювання реалізуються за допомогою інструментів організації бухгалтерського обліку.

Визначення загальної облікової категорії та елементу фінансової звітності «актив» містить в собі й критерії його визнання, які є подібними як в Законі України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» та Концептуальній основі фінансової звітності, так і в НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», а саме: контроль суб'єктом господарювання в результаті минулих подій та очікування надходження майбутніх економічних вигод від нього [1, 2, 3].

Загальні критерії визнання для фінансових активів доповнюються спеціальними стандартами бухгалтерського обліку МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» та П(С)БО 13 «Фінансові інструменти», а саме: фінансовий актив визнається тоді й тільки тоді, коли суб'єкт господарювання стає стороною договірних положень щодо фінансового інструменту [4, 5]. При цьому, національний стандарт деталізує критерії щодо окремих видів фінансових активів:

- безумовні права вимоги визнаються фінансовими активами, якщо за умовами контракту підприємство має право на отримання грошових коштів;
- форвардний контракт визнається фінансовим активом на дату виникнення зобов'язання щодо придбання або продажу предмета контракту;

- опціони визнаються фінансовими активами у разі укладення контракту між покупцем і продавцем;

- фінансові активи, придбані в результаті систематичних операцій, визнаються на дату укладення контракту або на дату його виконання [5].

Припинення визнання фінансових активів здійснюється суб'єктом господарювання тоді і тільки тоді, коли:

- спливає строк дії договірних прав на грошові потоки від такого фінансового активу; або

- він передає фінансовий актив (передає всі ризики та вигоди від володіння фінансовим активом, втрачає контроль за фінансовим активом) [4, 5].

Первісна оцінка фінансових активів та їх оцінка на дату складання звітності пріоритетно здійснюється за справедливою вартістю, проте саме визначення справедливої вартості в П(С)БО 19 «Об'єднання бізнесу» є дуже розмитим: сума, за якою можна продати актив або оплатити зобов'язання за звичайних умов на певну дату [6]. Більш детальне визначення та концептуальну основу справедливої вартості розкриває МСФЗ 13 «Оцінка справедливої вартості». Цей стандарт визначає справедливу вартість як ціну, яка була б отримана за продаж активу або сплачена за передачу зобов'язання у звичайній операції між учасниками ринку на дату оцінки [7].

Базовими компонентами, які розглядаються під час реалізації алгоритму визначення справедливої вартості фінансового активу згідно МСФЗ 13 «Оцінка справедливої вартості» є:

- конкретний актив, який є предметом оцінки (одиниця обліку);
- операції на основному або найсприятливішому ринку;
- учасники ринку;
- методи оцінки вартості.

На першому етапі алгоритму необхідно визначити статус конкретного фінансового активу (одиниці обліку). Оцінюючи їх справедливу вартість, суб'єкт господарювання має брати до уваги ті характеристики активу (стан та місцезнаходження, обмеження на використання або продаж), які би й інші учасники ринку взяли до уваги.

На другому етапі варто впевнитися, що операції з одиницями обліку відбуваються на основному або за його відсутності – на найсприятливішому ринку (ринок, який максимізує суму, яка була б отримана за продаж активу, після вирахування всіх витрат на операцію та транспортних витрат).

При цьому слід правильно класифікувати фінансовий актив і віднести його до необхідного рівня:

- фінансові активи, щодо яких є котирування на активних (основному) ринках;

- фінансові активи, котирування яких базуються на даних інших ринків (найсприятливіших) або визначених опосередковано;

- фінансові активи, щодо яких немає котирувань на основному або найсприятливішому ринках, а оцінку отримано за іншою методикою

оцінювання.

Відповідно до МСФЗ 13 для фінансових активів, які функціонують в умовах основного ринку, справедливою вартістю є ціна на такому ринку (незалежно від того, чи ця ціна є безпосередньо відкритою, чи її оцінку отримано за іншою методикою оцінювання), навіть якщо ціна на іншому ринку є потенційно більш сприятливою на дату оцінки.

Покупці та продавці на основному (або найсприятливішому) ринку для фінансового активу повинні мати такі характеристики: є незалежними один від одного, тобто вони не є зв'язаними сторонами, як визначено в МСБО 24 «Розкриття інформації про пов'язані сторони»; є обізнаними, мають достатнє розуміння активу та операції на підставі усієї наявної інформації; можуть здійснити операцію з активом; прагнуть здійснити операцію з активом [7]

На останньому етапі алгоритму визначається справедлива вартість як ціна, яка була б отримана за продаж фінансового активу у звичайній операції на основному (або найсприятливішому) ринку на дату оцінки за поточних ринкових умов (тобто вихідна ціна), незалежно від того, чи спостерігається така ціна безпосередньо, чи вона отримана за допомогою іншої методики оцінювання. Вибір методу оцінювання фінансового активу залежить від бізнес-моделі управління фінансовими активами та характеристики контрактних грошових потоків фінансового активу (табл. 1).

Таблиця 1

Варіанти методів оцінки фінансових активів за МСФЗ 9 «Фінансові інструменти»

| Фінансовий актив | | Бізнес-модель з управління фінансовими активами | | |
|---------------------------------|---|--|--|--|
| | | Утримання активу для одержання договірних грошових потоків | Одержання договірних грошових та/або шляхом продажу фінансових активів | Інші |
| Характеристика грошових потоків | Виключно виплати основної суми та процентів | За амортизованою собівартістю | За справедливою вартістю через інший сукупний дохід | За справедливою вартістю через прибуток або збиток |
| | Інші | За справедливою вартістю через прибуток або збиток | | |

Згідно з МСФЗ 13 «Оцінка справедливої вартості» всі оцінки та припущення суб'єкта господарювання щодо визначення справедливої вартості засновані на певному рівні ієрархії джерел інформації (вхідних даних), які розмежовуються за її видами та якістю (рис. 1). Суб'єкт господарювання має використовувати найвищий із доступних рівнів такої ієрархії для визначення справедливої вартості фінансових активів.

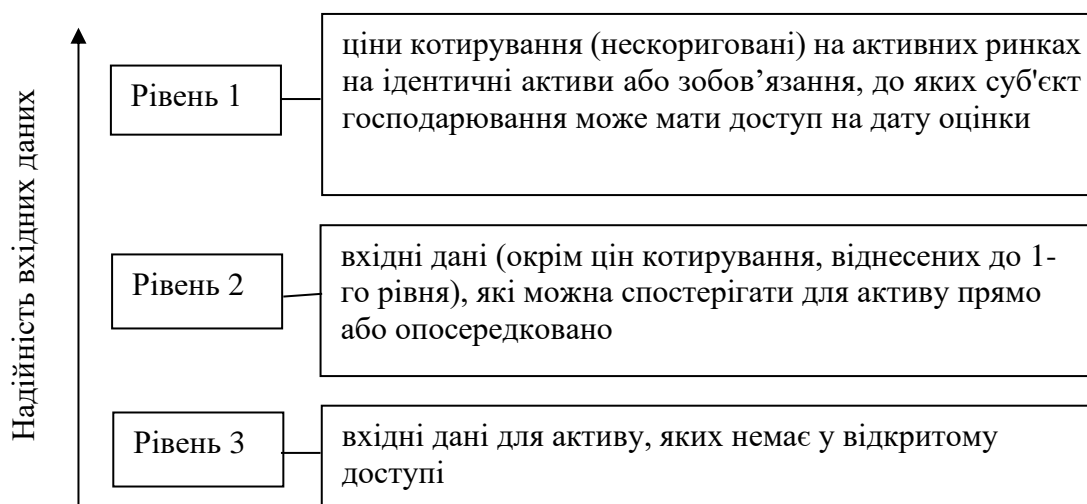


Рис. 1. Ієрархія джерел інформації для визначення справедливої вартості фінансових інвестицій

За умови відсутності активного ринку для фінансового активу, суб'єкт господарювання встановлює справедливу вартість, застосовуючи метод оцінки вартості. Якщо є метод оцінювання, який зазвичай використовують учасники ринку для визначення ціни інструменту (фінансового активу), і доведено, що він надає достовірну інформацію про рівень цін, отриманих у фактичних ринкових операціях, то суб'єкт господарювання застосовує цей метод. Справедлива вартість оцінюється на основі результатів застосування методу оцінювання, в якому максимально враховуються ринкові показники та якомога менше беруться до уваги дані, специфічні для суб'єкта господарювання, тобто справедлива вартість, за розрахунку якої максимально використано відповідні відкриті вхідні дані та мінімізовано використання закритих вхідних даних.

Серед основоположних методів оцінювання МСФЗ 13 «Оцінка справедливої вартості» визначає в порядку їх значущості для суб'єкта господарювання ринковий, витратний та дохідний підходи.

Зауважимо, що наявність певних вхідних даних та їх відносна суб'єктивність може вплинути на вибір відповідних методик оцінювання. Проте ієрархія визначення рівня справедливої вартості встановлює пріоритетність саме вхідних даних для методик оцінювання, а не власне методик оцінювання, що використовуються для оцінювання справедливої вартості фінансових активів.

Подальша оцінка (на дату складання фінансової звітності) фінансових активів також пріоритетно здійснюється за справедливою вартістю. При цьому П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» вимагає збільшення або зменшення балансової вартості фінансових активів, що оцінюються за справедливою вартістю, визнавати іншими доходами або іншим витратами, а МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» вимагає відображати через сукупний дохід або через прибутки чи збитки, залежно від класифікаційної групи фінансового активу.

Окрім справедливої вартості, фінансові активи можуть оцінюватись за амортизованою собівартістю (фінансових інвестиції, що утримуються

підприємством до погашення) з застосуванням методу ефективної ставки відсотка, суть якого полягає в тому, що різниця між собівартістю та вартістю погашення фінансових активів (дисконт або премія) амортизується суб'єктом господарювання протягом періоду з дати визнання до дати припинення визнання (погашення) одночасно з нарахуванням відсотка (доходу за фінансовими активами), що підлягає отриманню, та відображається у складі інших фінансових доходів або інших фінансових витрат з одночасним збільшенням або зменшенням балансової вартості фінансових активів [4, 5].

Відповідно до П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» балансова вартість фінансових активів, щодо яких не застосовується оцінка за справедливою вартістю, переглядається щодо можливого зменшення корисності на кожну дату балансу на основі аналізу очікуваних грошових потоків. Сума втрат від зменшення корисності фінансового активу визначається як різниця між його балансовою вартістю та теперішньою вартістю очікуваних грошових потоків, дисконтованих за поточною ринковою ставкою відсотка на подібний фінансовий актив, з визнанням цієї різниці іншими витратами звітного періоду [5].

Для дебіторської заборгованості, що не призначена для продажу, оцінка на дату складання звітності здійснюється за чистою реалізаційною вартістю, для визначення якої розраховується резерв сумнівних боргів, який за своєю суттю є способом розрахунку можливого зменшення корисності за даним видом фінансового активу. П(С)БО 10 «Дебіторська заборгованість» визначає два альтернативних методи розрахунку резерву сумнівних боргів: застосування абсолютної суми сумнівної заборгованості та застосування коефіцієнта сумнівності, методика розрахунку яких описана в додатках до зазначеного стандарту [8]. Щодо інших видів фінансових активів методики розрахунку резервів або визначення сум зменшення корисності національними стандартами бухгалтерського обліку не визначено.

Враховуючи відмінні підходи до класифікації фінансових активів згідно МСФЗ 9 «фінансові інструменти» (оцінка або за амортизованою собівартістю або за справедливою вартістю), оцінка зменшення корисності застосовується до:

- фінансових активів, що обліковуються за амортизованою собівартістю;
- боргових фінансових активів, що обліковуються за справедливою вартістю через інший сукупний дохід;
- дебіторської заборгованості з оренди у орендодавців;
- дебіторської заборгованості і контрактним активам МСФЗ 15;
- зобов'язанням із кредитування;
- договорів фінансової гарантії.

При чому, в міжнародному стандарті при розрахунку резервів використовується модель очікуваних кредитних збитків (на відміну від національної моделі понесених збитків), яка встановлює триетапну модель знецінення, засновану на тому чи відбулося суттєве збільшення кредитного ризику фінансового активу з моменту його первісного визнання.

Згідно цих етапів визначають величину знецінення як очікувані кредитні збитки (сума всіх можливих кредитних збитків помножена на процент вірогідності їх виникнення) на кожну звітну дату. Кредитним збитком є теперішня вартість різниці між договірними грошовими потоками, належними до сплати на користь суб'єкта господарювання за договором і грошовими потоками, які суб'єкт господарювання очікує одержати. Процес знецінення фінансових активів на кожній стадії представлено на рис. 2.

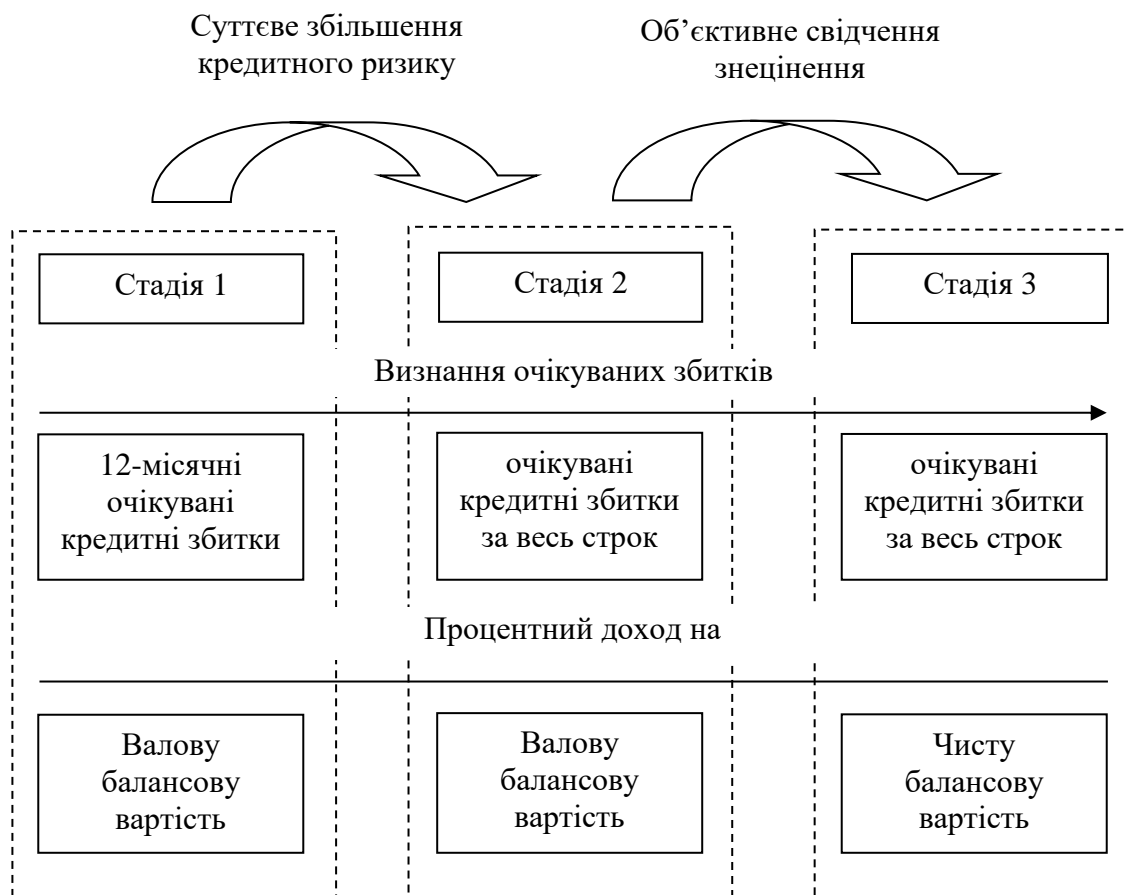


Рис. 2. Процес знецінення фінансових активів

Відповідно до МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» суб'єкт господарювання визнає суму очікуваних кредитних збитків (або здійснює відновлення корисності), що є необхідною для коригування резерву під збитки станом на звітну дату, до суми, яка має бути визнана, як прибуток або збиток від зменшення корисності в прибутку або збитку [4].

Дослідження концептуальних положень обліку фінансових активів дозволило відзначити такі положення: міжнародні та національні стандарти бухгалтерського обліку та фінансової звітності в частині методологічного регулювання операцій з фінансовими активами відзначаються відмінністю в рівні деталізації, змісті та об'єктності при загальній подібності підходів; відмінність класифікаційних груп згідно П(С)БО 13 «Фінансові інструменти» та МСФЗ 9 «Фінансові інструменти» при подібності порядку визначення первісної оцінки фінансових активів; підходи до оцінки фінансових активів на дату

балансу (складання звітності) згідно національних і міжнародних стандартів є схожими, проте, не ідентичними, тобто зберігається пріоритетність оцінки за справедливою вартістю при деталізації міжнародним стандартом порядку її визначення та відображення змін; національними стандартами бухгалтерського обліку при розрахунку резервів під знецінення фінансових активів застосовується модель понесених збитків, а міжнародними стандартами модель очікуваних кредитних збитків, що суттєво впливає на їх чисту балансову вартість.

Список літератури

1. Закон України «Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні» № 996-XIV від 16.07.1999 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (дата звернення 01.02.2022)
2. Концептуальна основа фінансової звітності. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_009 (дата звернення 01.02.2022)
3. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затверджене наказом Міністерства фінансів України № 73 від 07.02.2013 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0336-13> (дата звернення 01.02.2022)
4. Міжнародний стандарт фінансової звітності 9 «Фінансові інструменти». URL: https://www.minfin.gov.ua/uploads/redactor/files/IFRS_9_Ukrainian-compressed.pdf (дата звернення 01.02.2022)
5. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 13 «Фінансові інструменти», затверджене наказом Міністерства фінансів України № 559 від 30.11.2001 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1050-01> (дата звернення 01.02.2022)
6. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 19 «Об'єднання бізнесу», затверджене наказом Міністерства фінансів України № 163 від 07.07.1999 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0499-99> (дата звернення 01.02.2022)
7. Міжнародний стандарт фінансової звітності 13 «Оцінка справедливої вартості». URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_068#Text (дата звернення 01.02.2022)
8. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 12 «Фінансові інвестиції», затверджене наказом Міністерства фінансів України № 91 від 26.04.2000 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0284-00> (дата звернення 01.02.2022)

ФІНАНСОВИЙ МОНІТОРИНГ В СИСТЕМІ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКУ ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Самошкіна Ірина Дмитрівна

кандидат економічних наук, доцент
Сумський національний аграрний університет

Король Катерина Петрівна

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
Сумський національний аграрний університет

Фінансовий моніторинг – це система з гнучкою структурою, яка дозволяє проводити аналіз фінансових результатів торгівельного підприємства, визначати його економічний стан, оцінювати вплив різноманітних внутрішніх і зовнішніх факторів, швидко виявляти загрози, складати прогнози, розраховувати відхилення поточних результатів від очікуваних і виявляти причини цих коливань, вносити корективи та приймати відповідні рішення.

Оскільки підприємство створює систему контролю за своєю діяльністю, моніторинг фінансово-господарської діяльності підприємства також можна вважати її частиною. У цьому випадку моніторинг використовується для відстеження процесів, що відбуваються в компанії в певний момент часу, формування оперативних звітів про діяльність компанії (день, тиждень, місяць) і порівняння фактичних поточних результатів із плановими.

Система фінансового моніторингу характеризується швидким реагуванням на сигнали із зовнішнього та внутрішнього середовища торгівельного підприємства. Такі сигнали є першими ознаками негативної ситуації, тому система спостереження усуває можливі негативні ускладнення з метою вжиття профілактичних заходів [1, с. 23].

Ще однією відмінною рисою фінансового моніторингу є цільова спрямованість, яка залежить від його призначення та системи управління. Незалежно від організаційної структури управління, фінансовий моніторинг безпосередньо пов'язаний з оперативними та стратегічними цілями підприємства [2, с. 13].

З іншого боку, основною метою фінансового моніторингу є діагностика реального економічного стану підприємства та його фінансової стійкості, виявлення тенденцій ведення бізнесу та негативних впливів, підтримка ефективної діяльності підприємства. Фінансовий моніторинг дозволяє об'єктивно оцінювати економічну ситуацію, ризики та загрози для прийняття вірних управлінських рішень [3, с. 95].

У разі появи труднощів у компанії використовується антикризовий фінансовий моніторинг, метою якого є збір та обробка актуальної інформації, що дозволить оцінити основні показники, а також виявити кризові тенденції в організації та виробництві. Вузькі місця в компанії можна виявити та усунути за

допомогою фінансового моніторингу. Такі вузькі місця визначаються за результатами облікових, аналітичних та контрольних даних. Це дозволяє підприємству зосередитися на створенні системи планування, збору інформації про ефективність використання ресурсів та прийняття управлінських рішень.

Таким чином, основними завданнями фінансового моніторингу є:

1. Постійний контроль і моніторинг виконання стратегічних цілей компанії та виконання планових рішень на основі фінансових показників і нормативів.
2. Своєчасний збір необхідної достовірної інформації про бізнес.
3. Розробка системи індикаторів для оцінки стану об'єкта дослідження та його елементів.
4. Визначення ступеню і характеру впливу прямих і непрямих, зовнішніх або внутрішніх факторів на фінансовий стан підприємства.
5. Визначення причини розбіжностей у фінансових результатах діяльності підприємства.
6. Огляд адекватності корпоративного управління щодо фактичного стану його фінансового середовища.
7. Внесення змін до стратегічного плану розвитку підприємства, коригуючи індивідуальні цілі відповідно до виявлених розбіжностей, з метою узгодження із загальною стратегією та досягнення ефективної довгострокової діяльності підприємства.
8. Прийняття швидких та ефективних рішень в кризових ситуаціях [4, с. 754].

Виходячи з завдань фінансового моніторингу, можна виділити такі його ключові функції:

- інформативна (основна функція моніторингу) полягає в забезпеченні керівництва інформацією про процеси компанії;
- аналітична (моніторинг змін економічних даних, їх оцінка та аналіз за допомогою системи показників);
- діагностична (виявлення ознак негативних факторів, що загрожують фінансовому стану підприємства);
- контрольна (визначення ступеня відповідності фінансових показників підприємства за звітний період цільовим параметрам);
- прогнозна (використання імовірнісних принципів для складання прогнозів щодо майбутнього стану компанії) [3, с. 93].

Система фінансового моніторингу дозволяє незалежно та об'єктивно оцінювати розвиток фінансового стану підприємства, отримувати інформацію про ситуацію на ринку, його положення та можливі зміни, швидко діагностувати фінансовий стан компанії та аналізувати фактори, що впливають на ділову активність і довговічність підприємства [2, с. 17]. Система оцінки фінансового стану включає в себе такі компоненти моніторингу:

- економічний рівень: акцент на кредитних та податкових ставках, джерелах фінансування, обмінних курсах, цінах акцій, національному та регіональному рівнях виробництва;
- рівень компанії: збір даних про стан діяльності, виробництва, маркетингу;
- рівень підрозділу: консолідація параметрів закупівлі, кількість використаних запасів і ресурсів, продуктивність [5, с. 86].

Список літератури

1. Біловодська О.А., Рибалка М.В. Показники оцінки ефективності функціонування торговельних підприємств. *Економічні проблеми сталого розвитку*. 2013. Т. 4. С. 21–22.
2. Брагінець А. М. Еволюція предмета і завдань функції управління «моніторинг» та її координація з економічним аналізом. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. №10 (160). С. 8–21.
3. Молодоженя М. С. Моніторинг результативності інноваційної діяльності у торгівлі для потреб економічного управління підприємством. *Економіка України*. 2016. № 4. С. 92–103.
4. Панфіль Л. А., Муртазіна Є. Е. Оцінка ефективності діяльності підприємства. *Міжнародний журнал прикладних і фундаментальних досліджень*. 2016. № 6. С. 753–756.
5. Тарасевич А. П. Етапи реалізації економічного моніторингу підприємств. *Перспективи економічної інтеграції: бачення наукової молоді*. 2014. № 2. С. 86–87.

ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА ТОРГІВЛІ

Стояненко Ірина Василівна

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

Гура Маргарита Олегівна

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

У сучасних умовах господарювання, які характеризуються високим рівнем невизначеності, наявністю систематичних кризових явищ та, відповідно, нестабільністю розвитку як економіки в цілому, так і кожного її суб'єкта господарювання зокрема, поняття «результативність» стає одним із найважливіших характеристик діяльності підприємства, від якої залежить його подальший напрям розвитку, оскільки розглядає сукупність стійких та суттєвих зв'язків та взаємовідносин між результатами діяльності підприємства на ринку та, відповідно, витратами які підприємство понесло в процесі своєї господарської діяльності.

Коректна оцінка економічної результативності діяльності підприємства має першочергове значення як для прийняття управлінських та інших видів рішень, так і для отримання відповідних ефектів у вигляді прибутків, що призведе до забезпечення стійкого економічного становища підприємства в майбутньому.

Для великих суб'єктів господарювання така інформація необхідна не тільки для внутрішнього використання, а й для зовнішнього. Зокрема результативністю діяльності організації, зазвичай, цікавляться акціонери, кредитори, потенційні інвестори та інші зацікавлені суб'єкти зовнішнього середовища.

Виходячи з вищезазначеного можна зрозуміти, що систематичний аналіз показників результативності діяльності підприємства дозволяє:

- швидко та якісно оцінювати продуктивність від господарської діяльності як підприємства в цілому, так і його структурних підрозділів зокрема;
- завчасно знаходити й враховувати фактори, що мають вплив на одержуваний рівень доходу по конкретних видах вироблених товарів і послуг, що надаються;
- знаходити шляхи вирішення існуючих проблем на підприємстві і отримання прибутків в найближчій і віддаленій перспективі;
- виявляти можливі резерви покращення ведення діяльності підприємством.

Наразі в науковій літературі існує низка методик [1-5], які можуть бути використані для оцінювання ефективності та результативності діяльності підприємств. Проте різні підходи ґрунтуються на розбіжності понятійного апарату, а для того щоб зрозуміти, які характеристики повинні бути притаманні

«ідеальному» торговельному підприємству і що треба зробити аби домогтися максимальної результативності від своєї діяльності, має бути сформована, на наш погляд, уніфікована методика оцінки результативності діяльності, що базуватиметься на основі фінансової та бухгалтерської звітності вітчизняних підприємств даного виду економічної діяльності, та може бути використана як на великому підприємстві, так і керівництвом невеликого магазину формату «біля дому».

Н. С. Педченко сформовано перелік основних підходів (табл. 1), оцінювання ефективності та результативності різних підприємств. Ці підходи, на думку науковця, не виключають один одного, а лише характеризують функціонування підприємства з різних сторін, а кожен з них унікальним тим, що виділяє на погляд авторів більш важливі, ключові моменти в аналізі динаміки роботи підприємства.

Таблиця 1

Підходи оцінювання результативності та ефективності діяльності підприємств *

| Назва/автор | Зміст оцінювання |
|--|---|
| Структурний підхід Курсави | Заснований на структурі підприємства і складається з трьох компонентів: оцінювання показників економічної діяльності підприємств, якісне оцінювання і оцінювання економічних показників галузі. |
| Системний підхід | Використовується система показників для оцінювання результатів діяльності підприємства, що допомагає проаналізувати його роботу як цілісної динамічної системи, характеризує підприємство як з точки зору поточних результатів, так і його майбутніх досягнень і дозволяє провести комплексний аналіз діяльності підприємства з різних позицій (споживача, інвестора, працівника тощо). |
| Спосіб експрес-оцінювання ефективності | Дає огляд діяльності підприємства і дозволяє досить швидко оцінити його економічне становище. |
| Бенчмаркінг | Забезпечує порівняння діяльності підприємства (у тому числі характеристик асортименту, послуг, методів роботи та ін.) з компаніями-конкурентами на ринку і в галузі, які мають найвищі показники ділової активності для досягнення і підтримання певного рівня конкурентоспроможності, а також гарантії довгострокового функціонування на ринку |

**Джерело: розроблено авторами за [6]*

Зазначені підходи, можуть бути використані для оцінювання ефективності та результативності діяльності підприємства будь-якого виду діяльності і ґрунтуються на певних показниках, за допомогою яких проводиться аналіз для порівняння та оцінювання діяльності підприємства. Найбільш розповсюдженими показниками є ті, які характеризують темпи розвитку підприємства (темпи приросту сукупних активів, обсягу продажів, прибутку, власного капіталу), та показники, які характеризують рівень прибутковості

бізнесу (рентабельність власного капіталу, рентабельність продажів, коефіцієнт окупності витрат).

Для оцінювання ж результативності та ефективності підприємств торговельної сфери Н. С. Педченко пропонує додати до перелічених вище також такі показники ділової активності підприємства як [6] :

- коефіцієнт економічної рентабельності торговельного підприємства;
- коефіцієнт ефективності використання торгових площ;
- обсяг валового прибутку/збитку;
- обсяг чистого прибутку,
- коефіцієнт капіталовіддачі.

Досить ґрунтовну, на нашу думку, методику оцінювання результативність господарської діяльності підприємства запропонувала і Явдак М. Ю [7]. Науковець не лише узагальнила існуючі в науковій літературі традиційні критеріїв визначення результативності, а й доповнила їх такими критеріями як прибутковість, економічність, продуктивність, якість продукції, інноваційність, якість трудового життя та обґрунтувала взаємозв'язок критеріїв оцінки результативності діяльності підприємств в коротко- та довгостроковому періоді. Проте для невеликого підприємства торгівлі навряд чи є необхідним та можливим на основі наявної фінансової звітності розрахунок та аналіз всіх показників за методикою Явдак М. для розуміння поточної ситуації та формування управлінських рішень, спрямованих на підвищення результативності своєї діяльності на перспективу.

Оскільки результативність відповідно до наших поглядів відображає ступінь досягнення підприємством визначених керівництвом цілей та завдань підприємства в певному часовому інтервалі і є комплексною характеристикою, то проведення її оцінки пропонуємо здійснювати в декілька етапів (рис. 1).

На першому етапі необхідно зробити розрахунок та аналіз в динаміці одиничних показників результативності діяльності підприємства торгівлі у відповідному часовому інтервалі, до яких, на нашу думку, доцільно віднести:

– показники розвитку підприємства – обсяг чистого доходу від реалізації продукції та загальний обсяг доходів, обсяги запасів, обсяги оборотних активів та загальний обсяг майна (активів); обсяг капітальних інвестицій; обсяги власного капіталу;

– показники прибутковості (фінансових результатів) діяльності – валовий прибуток, прибуток від операційної діяльності, прибуток до оподаткування, чистий прибуток;

– показники діяльності персоналу підприємства – обсяг витрат на оплату праці персоналу, продуктивність праці персоналу, середня заробітна плата персоналу.

Вважаємо, що саме ці показники найбільш об'єктивно відображають результати розвитку та успішної діяльності підприємства торгівлі на ринку.



Рис 1. Послідовність оцінки результативності діяльності підприємства торгівлі*

*Джерело: розроблено авторами

На другому етапі необхідно зробити розрахунок вище перелічених одиничних показників результативності діяльності для вітчизняних підприємств торгівлі відповідної групи (з врахуванням розміру (велику, середнє, мале) досліджуваного підприємства) за даними Державної служби статистики України.

На третьому етапі визначаємо 14 співставних коефіцієнтів результативності діяльності підприємства як співвідношення фактичного показника оцінки по підприємству та галузевого. Таке співставлення відповідає трактуванню результативності як економічної категорії, що відображає ступінь досягнення підприємством визначених цілей та завдань. При цьому в якості цільових використовуємо галузеві показники.

Четвертий етап пов'язаний з розрахунком інтегрального показника, для визначення якого пропонуємо скористатися алгоритмом розрахунку середньої геометричної (формула 1).

$$K_{\text{рез.інт.}} = \sqrt[n]{K_1 * K_2 * K_3 * \dots * K_n}, \quad (1)$$

де $K_{\text{рез.інт.}}$ - інтегральний показник результативності діяльності підприємства;

$K_1, K_2, K_3, \dots, K_n$ - 14 співставних коефіцієнтів результативності діяльності підприємства.

Розрахунок співставних показників на основі галузевих, на нашу думку, є коректним, оскільки будь-яке підприємство хоче, як мінімум, працювати з показниками не нижчими за показники результативності діяльності інших учасників ринку.

Інтерпретація отриманого за розрахунками значення інтегральний показник результативності діяльності підприємства зводиться до наступного:

- якщо $K_{\text{рез.інт.}} \leq 0,5$ – результативність діяльності підприємства є низькою;

- якщо $0,5 < K_{\text{рез.інт.}} < 1$ – результативність діяльності підприємства є задовільною;

- якщо $1 \leq K_{\text{рез.інт.}} \leq 1,5$ - результативність діяльності підприємства є достатньою;

- $K_{\text{рез.інт.}} > 1,5$ - результативність діяльності підприємства є високою.

Результати оцінювання за рекомендованою методикою, на нашу думку, дадуть можливість керівництву зорієнтуватися щодо перспективних напрямків подальшої роботи підприємства задля підвищення результативності його діяльності та подальшого розвитку.

Список літератури:

1. Олексюк О. І. Технологія оцінки результативності діяльності підприємства // *Збірник наукових праць ЧДТУ. Серія : Економічні науки. Черкаси, 2009. Вип. 22. Т. 2. С. 169–173. URL: <http://ven.chdtu.edu.ua/article/view/88465>*
2. Тищенко А.Н., Кизим Н.А., Догайдайло Я.В. Економічна результативність діяльності підприємства : монографія. Харків : ІНЖЕК, 2005. 144 с.
3. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність: навч. посіб. / Покропивний С. Ф., Колот В. М. Київ : КНЕУ, 1997. 244 с.
4. Синк Д. С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение. Москва : Прогресс, 1989. 528 с. URL: http://lib.y-su.am/open_books/208689.pdf
5. Момот А. И., Бакало Е. А. Соотношение понятий «результативность» и «эффективность» при осуществлении производственной деятельности. *Проблеми розвитку та упровадження систем управління якістю в регіоні : матеріали 6-ої регіональної науково-практичної конференції. Донецьк: ДонНТУ, 2009. С. 114-117.*
6. Педченко Н. С. Підходи до оцінки ефективності та результативності діяльності торговельного підприємства: сучасний погляд // *Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України, 2019. Випуск 1 (135). С.71-77. URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20191\(135\)/sep20191\(135\)_071_Shymanovska-DianyachL,PedchenkoN.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20191(135)/sep20191(135)_071_Shymanovska-DianyachL,PedchenkoN.pdf)*
7. Явдак М. Ю. Критерії оцінки результативності діяльності підприємства // *БІЗНЕСІНФОРМ. Харків, 2011. №12. С.70-74. URL: http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2011-12_0-pages-70_74.pdf*

ТЕНДЕНЦІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ В ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ COVID-19

Титаренко Любов Михайлівна,

к.е.н., доцент

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Рябокін Єгор Олегович,

бакалавр

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

За останні два роки пандемія COVID-19 негативно позначилася на обсягах міжнародної торгівлі товарами та послугами. Такі галузі як виробництво транспортних засобів і машинного обладнання, мали проблеми пов'язаними з попитом і пропозицією. Пандемія також посилює нестабільну структуру міжнародної торгівлі, що спостерігалася протягом останніх років. Відбувається зменшення залежності світової економіки від торгівлі, що вимірюється величиною світової торгівлі товарами та послугами у порівнянні з світовим виробництвом. Заходи, спрямовані на приборкання поширення хвороби, позначаються на світовій економіці в цілому.

Наразі середні показники структури міжнародної торгівлі демонструють певну неоднорідність між країнами. Міжнародна торгівля знизилася в усіх країнах, крім кількох, проте величина падінь різнилася. Так багато країн Східної Азії мають порівняно кращі показники. Більш помітно, що структури торгівлі до 2020 року були дуже неоднорідними в Африці. Хоча вартість міжнародної торгівлі впала на більшій частині Південної Африки, торгівля зросла в кількох країнах, особливо в регіоні Західної Африки.

В таких умовах компаніям у всіх галузях потрібно було адаптуватися, починаючи із запровадження нових робочих процесів і закінчуючи пропонуванням нових продуктів або послуг, щоб урахувати мінливий споживчий попит. Найбільш позитивним рішенням був перехід на електронну комерцію. Забезпечення присутності в Інтернеті стало інструментом до обслуговування наявних клієнтів і залучення нових.

Водночас глобальні трансформації повинні позитивно впливати на малі та середні компанії, які потребують виходу на нові ринки, стимулювання інновацій, залучення безробітної частини населення. Сучасний стан спонукає до революційних технологій, розвитку глобальних логістичних мереж, розширення міжнародних зв'язків в більшій мірі, ніж будь-який інший історичний період. Наразі світові умови змушують підприємств адаптуватися, зміцнювати свої позиції, швидко запроваджувати цифрові технології й ставати більш гнучкими, що гарантує найбільші можливості для досягнення успіху.

Так в умовах глобальної пандемії активізувалась міжнародна торгівля товарами медичного призначення. Більше половини обсягів світової торгівлі в структурі медичних товарів становили фармацевтичні вироби. Основними

суб'єктами на ринку медичних товарів в 2021 році були США, Китай та Німеччина. В Україні зовнішньоторговельний оборот медичних товарів зріс більш, ніж на чверть, передусім за рахунок імпорту. Найбільший внесок у зростання імпорту медичних товарів мали медичне обладнання та фармацевтична продукція, експорту – фармацевтичні вироби та реагенти, що використовуються для виробництва тестів на виявлення корона вірусу [1].

Суттєве значення для міжнародної торгівлі має регулювання її з боку уряду та СОТ. Так важливим трендом для національної фармацевтичної галузі, став розвиток дистанційного продажу ліків і медичних товарів, а також здійснення доставки безпосередньо покупцям із дотриманням умов транспортування. Такі заходи введені з дозволу Кабінету міністрів на час карантину в Україні. За період пандемії члени СОТ застосували 147 заходів, що спрощують міжнародну торгівлю, і 109 заходів, які її обмежують. Аналітики стверджують, що вжиті заходи мають тимчасовий характер. Серед них можна назвати: гранти, монетарні заходи, фіскальні заходи, спеціальні заходи підтримки для середніх, малих і мікропідприємств, кредити, гарантії [2]. Також застосовуються заходи торговельного захисту: антидемпінгові, компенсаційні та захисні національних виробників від імпорту іноземних товарів. Використання таких заходів для захисту національного ринку від імпорту є актуальним для України в майбутньому [3].

Разом з тим, компанії різних галузей на період карантину стикаються з такими проблемами як зростання курсу долара, подорожчання логістики та її ускладнення, порушення глобального ланцюжка постачань у різних секторах, що тягне підвищення вартості товарів та послуг. Але незважаючи на уповільнення торгових потоків, торгівельні відносини між країнами набули нового рівня. Сучасна співпраця країн щодо до прозорості питань міжнародної торгівлі допоможе активізувати зусилля з моніторингу, зменшити загрозу обмеження експорту та посилення протекціонізму, сприяти економічному відновленню країн світу.

Список літератури

1. Вплив COVID-19 та карантинних обмежень на економіку України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://cpd.com.ua/vplyv-COVID-19-na-ekonomiku-Ukrainy.pdf>
2. Торгівля в епоху пандемії: до чого варто готуватися Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sk.ua/uk/publications-uk/torgivlya-v-epokhu-coronavirus/>
3. Зовнішня торгівля у 2021 році (попередні дані) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukroilprom.org.ua/news/zovnishnya-torgivlya-u-2021-rotsi-poperedni-dani-281/>

MARGARET THATCHER'S POLITICS OF THATCHERISM

Batenko Hanna

PhD, Associate Professor

Department of History, Archeology and Teaching Methods
Faculty of Psychology, History and Sociology
Kherson state university

Yaroshenko Anna

3rd year student

Faculty of Psychology, History and Sociology
Kherson state university

Introductions. Margaret Thatcher is one of the most famous women of the twentieth century. She was the first woman to enter the world of politics, which at that time was the sphere of employment of only men. A woman who in a short time was able to bring the country out of a deep crisis, shocking with its radicalism and steadfastness of politicians and citizens. Thatcher is named after an entire epoch in the history of Great Britain, and the phenomenon of "Thatcherism" continues to influence modern political processes.

Key words: Great Britain, "Thatcherism", Margaret Thatcher, monetarism, neoconservatism, trade unions.

Aim. M. Thatcher and her policy are of great interest to researchers, this issue is the subject of numerous works, among which it is difficult to find exactly the same point of view.

Materials and methods. Important sources for the study of Thatcher's policy are the works of the founders of economic liberalism and monetarism - M. Friedman and F. Hayek, as well as the Prime Minister, where she talks about the beginning of his career, periods of becoming a politician, expresses his vision of neoconservatism and economic policy of the British government.

The meaning of the terms is revealed in explanatory dictionaries: "Explanatory English-Ukrainian dictionary of economic terms with elements of theory and issues" by Yakovenko R. and "Political Science Dictionary" edited by Golovaty M., Antonyuk O.

Golovko S., Peregudov S., Zamyatin L., Studentsov V., Popov V., Chuzhikov V., Matveeva V., Kovalchuk V., Trubaychuk A., Cherevko O., Ivanytska O., Lomakin V., Vasynska I., Punko V., Sinkevich E., Solomin A., Panchenko Yu., Udovenko O., Yaroshchuk E., Kaminsky M., Ogden K., Kapitanova N., Stone N., Keith J. and others studied the activities of M. Thatcher.

"I was born and raised in a practical, serious and deeply religious family," said Thatcher. Life in her family revolved around Methodism [4].

M. Thatcher did not consider political activity as a professional one, so in 1943 she entered Somerville College (the best women's college in Oxford). It was there that she began to take part in political debates. In Oxford, she joined the Conservative Association. In 1947 she received a bachelor's degree in chemistry.

"If Margaret Roberts had not been admitted to Oxford, she would still have become a politician. She was her father's daughter, and politics was in her blood. But in this case, the path to the post of Prime Minister would be much steeper for her "[1], with this statement K. Ogden we can agree.

In 1949, M. Roberts became the youngest candidate for a seat in the British Parliament. M. Roberts showed good results in the 1950 elections and was noticed by the party leadership [9].

In the 1959 parliamentary elections, Thatcher became the youngest member of the House of Commons. In her career, she had to overcome the arrogance of her male colleagues, who traditionally considered politics their privilege. "As a woman in the world of men, she did not demand indulgence to herself as a woman and did not receive it" [2].

In 1975, Thatcher was elected leader of the Tories (Conservatives). «M. Thatcher was an atypical figure among conservatives, a real white crow among heavy bores - the Tories." [1]. Many in the Conservative Party's leadership did not take her seriously and were convinced that she would remain in office until the next parliamentary elections.

M. Thatcher began her work on consolidating the party and updating its program in the light of recent advances in economic theory. The set of program documents developed in 1976-1978 was based on the works of economists of the Chicago, Manchester and London schools of monetarism [11, p.348], the founder of which was M. Friedman.

The term: monetarism, according to the explanatory English-Ukrainian dictionary of economic terms, has the following definition of neoclassical economic theory, according to which the only state intervention in the economy should be active monetary regulation and influence on the money supply [12].

It is also important to define the term "neoconservatism" - a kind of conservative ideology that has adapted its traditional values and goals to the realities of late industrial and post-industrial development. This doctrine defends the ideas of achieving the unity of man and nature, the elevation of the moral face of the individual, the harmony of the inner and outer world of man. Neoconservatism emphasizes the protection of "human qualities" in the new technological stage of development of industrial society, sets priorities for future policy [10].

From the very beginning, the newly formed Thatcher government was forced to solve extremely difficult economic and social problems. Since then, a powerful system of so-called "new Tories" has emerged, which has become entrenched as a new concept in Europe - "Thatcherism". This concept was first used by Professor Stuart Hall in the late 70's of the twentieth century. to denote a political philosophy that contained the preservation of the best in society and resisted radical changes in it [8].

Later, the term "Thatcherism" began to be widely used in the media, which wrote about the political life of the British government. It meant the maximum acceleration

of the adaptation of the social structure of British society to the new economic realities of today, as noted in S. Golovko's works. [6].

The most important tasks of the Conservatives at that time were: fighting inflation; creation of a competitive economy; raising Britain's status in the world; a change in the "feelings and thoughts" of the British people over the limits of government; opposition to British socialism [8., p.114]. Resolving the main issues required a rethinking of all current policies and the development of a new trajectory. Ms. Thatcher was convinced that progress would be possible only if the state correlated the granting of freedom to private owners and the ability of entrepreneurs to be active themselves.

The government has given maximum freedom to conduct private business. Privatization of enterprises, in particular shipbuilding, oil and aerospace industries, etc. took place. This was a complete overhaul of the British economy to overcome the economic crisis, reduce unemployment and increase production. [6, c173]. In 11 years, almost half of state-owned enterprises and entire sectors of the economy have passed into the hands of private capital.

Thatcher began to close unprofitable state-owned enterprises of ferrous metallurgy, coal and automobile industries, which led to a decline in industrial production and subsequently rising unemployment. But in the long run, since 1982, rapid industrial growth began - at 3-4% per year - until 1990 [7].

Results and discussion. Stable inflow of large sums to the state budget from the sale of state property has dramatically reduced the highest income tax rate - from 83% to 40%. [7]. The sphere of social security is shrinking.

The measures taken have led to a serious decline in the living standards of the poorest sections of the population, but have tripled the number of millionaires (to 20,000) and reduced government spending on science, education and health care. There was an active attack on trade unions. They were restricted in their rights to strike and picket businesses. [7].

In 1982, minimum wage agreements were abolished. Thatcher carried out a number of unpopular social and educational reforms. Instead of equal opportunities for all, the principle of selective assistance to the truly "needy" was introduced: pensioners, the disabled, the sick, incapacitated citizens, low-income families with children, single-parent families. [7].

If the main payers of local taxes have traditionally been property owners, the Tory leadership has developed a fundamentally new system under which all adult citizens pay taxes. caused a wave of protests [7].

Conclusions. As a result, despite the negative reaction of the British to the policy of Thatcher, the fact that she served as Prime Minister for two terms can only mean that the method of governing the country was recognized. Having chosen a reasonable direction in economics and politics, the period of "Thatcherism" was a time of rise of Great Britain.

References:

1. Огден К. Маргарет Тетчер. Жінка при владі: Портрет людини і політика. – М.: Новини, 1992. – 541 с.
2. Перегудов С.П. Тэтчер и тэтчеризм. // Москва. – 1996.

3. Попов В. И. Маргарет Тэтчер: человек и политик: Взгляд российского дипломата [Текст]/ В.И.Попов. - М.: Международные отношения, 2000. - 460 с.
4. Тэтчер М. Автобиография [Электронный ресурс] М. Тэтчер; перевод с англ. Е. А. Мищенко, П. Н. Баратов, Т. В. Резницкая, Э. Ю. Гохмарк. – АСТ, 2014. – 1250 с.
5. Андриющенко К.Д. Молоді науковці. Маргарет Тетчер: початок політичного шляху. Маріуполь – 2018. – С. 116.
6. Захарчук Д.О. Історико-правові аспекти політики Тетчеризму //Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса. – 2020. – Т. 2. – №. 12. – С. 172-175.
7. Камінський М.І. Неоконсервативні реформи кабінету Маргарет Тетчер (кінець 70-х–80-ті роки ХХ ст.) //Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. – 2013. – №. 10. – С. 34-37.
8. Нечитайло В.В. Тетчеризм як винятковий феномен на тлі повоєнного політичного розвитку Британії. Збірник наукових праць «Політологічні студії». 2013. № 3. С. 111–119.
9. Перегудов С.П. Маргарэт Тэтчер / С.П. Перегудов// Вопросы истории. - 1988. - №10.
10. Головатий М. Ф., Антонюк О. В. Політологічний словник //Київ: МАУП. – 2005.
11. Новітня історія країн Західної Європи та Північної Америки (1945 р. - початок ХХІ ст.) : [навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл.] / Баран З. А., Кигіаренко Г. М., Козицький А. М., Мовчан С. П., Сіромський Р. Б., Швагуляк М. М. ; за ред. М. М. Швагуляка. - Львів: Тріада плюс, 2011. - 700 с., іл.
12. Яковенко Р. В. Тлумачний англо-український словник економічних термінів з елементами теорії та проблематики. Дидактичний довідник / Роман Яковенко. – [Вид. 2–ге, випр.]. – Кіровоград: видавець Лисенко В.Ф., 2015. – 130 с.

THE ROLE OF LOGIN TSEGELSKY IN THE PREPARATION AND SIGNING OF THE ACT OF ACCESSION

Honcharova Olha,

Ph.D., Associate Professor

H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Matei Yuliia,

4th year student of the Faculty of History

H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

One hundred and three years ago, on January 22, 1919, the Act of Unification and Unity of Ukrainian Lands was solemnly proclaimed on St. Sophia Square in Kyiv. In the development of any historical event or phenomenon, specific personalities, their ideas and actions occupy a prominent place. Through the analysis of their lives and activities, it is possible to reconstruct a true, ideologically unflattered picture of socio-political life. Ukraine's independence and the development of national historical science made it possible to address the study of social and political activities of individuals who were organizers and direct participants in the struggle for the nation-state. The issue of personification of history, research of life and creative heritage of prominent national figures is one of the important tasks of modern historical science. The attention of scientists is attracted primarily by the names of those whose activities during the Soviet period were falsified or withdrawn from scientific circulation. This cohort also includes Login Tsegelsky.

The fate of L. Tsegelsky in general, has already been analyzed by scientists. The works of I. Kresina (1998), V. Kupchyk (2001), M. Lytvyn, K. Naumenko (1995), O. Pavliuk (2001), O. Semyanyk (2012) deserve special attention.. However, little attention was paid to one of the important pages of his life - activities during the national liberation struggle of Ukrainians in 1918-1919. This leads to the conclusion that his figure and the multifaceted activities of the period of the Ukrainian revolution require deeper research. Its role in the preparation and adoption of the Act of Unification should be studied in particular detail.

L. Tsehelsky played a significant role in the proclamation and activities of the Western Ukrainian People's Republic. The facts show that no important event of state and political significance since 1918 has taken place without his direct participation. He showed considerable activity in various meetings, gatherings, manifestations, meetings. Due to his authority, deep erudition, patriotism, he acted not only as a good speaker but also as a direct initiator of various state and political actions. In August 1918, L. Tsehelsky took part in a meeting of leading Western Ukrainian politicians, at which it was decided to begin the creation of appropriate military and political bodies that would prepare for the takeover of power from the Austrian government. On behalf of the People's Committee of the Ukrainian People's Democratic Party, he held consultative meetings with county

representatives of the party, informing «who and what should do and whom should be involved in a secret conspiracy to take power on the day» (Levytskyi, 1931).

Login Tsehelsky took an active part in the work of the Ukrainian National Council proclaimed in October 1918, in which he became chairman of the executive body (Volynets, 1965). At the end of October 1918, a delegation of the Ukrainian National Council, which included, in addition to its chairman K. Levitsky and members I. Kivelyuk, S. Golubovych, S. Baran, met with the governor Count Karl von Guin and demanded that the administration of the region be transferred to Ukrainian power. His signature from the representatives of the Ukrainian National Council is also on the Protocol of the act of transfer of power in the region, which was drawn up in Lviv in the Chamber of Governors on November 1, 1918 (Kresina, 1998). Some of the Galician figures with some irony drew attention to the pro-Austrian position of L. Tsegelsky, emphasizing that «he was one of those who instructed until the last minute, when the disintegration of Austria, to keep the Austrian latch» (Kedryn, 1976). By the way, many politicians of Western Ukraine took a similar position in the early stages. Trying to justify this position later, L. Tsehelsky wrote: «When in October we created a separate Western Ukrainian state, first within the Habsburg monarchy, and then - on its ruins, not because we did not want a hot unification of all Ukrainian lands, but because that circumstances... enslaved us to this, and political caution told us to choose this path. However, the signpost on this road had an inscription: «To Kyiv! To the mother of Ukrainian cities!» (Tsehelskyi, 2003).

As part of the Provisional State Secretariat, which was approved at a meeting of the Ukrainian National Council on November 9, 1918, L. Tsegelsky was appointed Secretary of State for Internal Affairs (Karpenko (Ed.), 2001). He was the author, co-author and editor of a number of appeals, speeches, manifestos and government documents in general. In one of the first appeals to the people, dated November 1, 1918, of which he was a stylist, it was emphasized: «Ukrainian people! In the state you have created, there will be no enslavement by the nation» (Zdoroveha, 2009).

L. Tsehelsky mentioned that his leadership of the Secretariat of Internal Affairs was to some extent in absentia, as he spent a lot of time traveling to Dnieper Ukraine (Tsehelskyi, 2003). In order to seek help for the army in mid-December 1918, he arrived in Kyiv as ambassador of Galicia to the head of the Directory of the Ukrainian People's Republic V. Vynnychenko. A number of important issues were discussed during the meeting between the two statesmen. Among them is the replacement of Galician narrow-gauge railways with wide-gauge ones, as was the case in Dnieper Ukraine. The practical implementation of this plan made it possible to run non-stop rail transport to Lviv. At the same time, during these negotiations, as L. Tsehelsky himself noted, «the old and irreconcilable antagonism of two political worldviews: nationalist and socialist» was preserved (Tsehelskyi, 2003).

At the beginning of 1919 the capital of the Western Ukrainian People's Republic was moved from Ternopil to Stanislavov. The Stanislav period for L. Tsehelsky changed the nature of his state-building activity. He resigned as Secretary of State for the Interior, and in fact headed the Secretariat for Foreign Affairs (although officially the position of Secretary of State for Foreign Affairs remained with V. Paneiko). The first month of L. Tsehelsky's foreign ministry was marked by an important issue - the final proclamation of the unification of the Western Ukrainian People's Republic with the Ukrainian People's

Republic. This event was the result of negotiations between the government of the Western Ukraine and the Directory, the signing of L. Tsegelsky and D. Levitsky in Fastiv on December 1, 1918 «Pre-Accession Treaty», in which both sides expressed their intention to work for national unification. On January 3, 1919, he had the mission to officially proclaim the Fastiv document to Stanislav in the then capital of the Western Ukrainian People's Republic. He mentioned this event: “The Ukrainian National Council in its entirety... Festive mood. On the street gourmands of people who could not get home... On the agenda is the unification of the Western Republic with the Ukrainian Republic... - to the Cathedral of Ukraine... I went up with two sheets of paper in hand: one - the original treaty in Fastiv, and the second - a draft resolution, which I have to propose to the Ukrainian National Council for adoption. Both documents are concluded by me. I admit that I am in a solemn mood, aware that a great, memorable act in the history of the Ukrainian people is taking place, that in about ten minutes the united Ukrainian state will be born. I spoke briefly. He emphasized that the historical ideal of the Ukrainian people is political independence and political unity of the entire Ukrainian land in the sovereign Ukrainian state...» (Tsehelskyi, 2003).

The resolution of the Ukrainian National Council proclaimed: «The Ukrainian National Council, exercising the right of self-determination of the Ukrainian people, proclaims the solemn unification with the present day of the Western Ukrainian People's Republic with the Ukrainian People's Republic into one single, sovereign People's Republic. As soon as this union is transferred, the Ukrainian National Council approves the pre-accession treaty concluded between the Western Ukrainian People's Republic and the Ukrainian People's Republic on December 1, 1918 in Khvastov, and instructs the State Secretariat to begin negotiations with union» (Semianyuk, 2012).

The act of unification of Ukrainian lands was solemnly concluded on January 22, 1919 on Sophia Square in Kyiv. L. Tsehelsky was not only part of the Galician delegation that traveled to Kyiv to take part in the festive proclamation of the unification of Ukrainian lands and the work of the Labor Congress, but he had the historic mission to read a letter-resolution of the Ukrainian National Council 1919, after which the speaker handed over a diploma signed by the Presidium of the Ukrainian National Council to the Chairman of the Directory V. Vynnychenko (Lytvyn & Naumenko, 1995). The decisions of the meeting were recorded in the minutes and the charter, signed, on the one hand, by the Directory and the Prime Minister V. Chekhov, and on the other - by the official representatives of Galicia: L. Bachynsky and L. Tsehelsky. January 22, in the words of the latter, «will be the inspiration of the Ukrainian people as long as they do not achieve full unification in an independent and united Ukraine. That is the weight of this event» (Tsehelskyi, 2003). After the proclamation of the unification of the Ukrainian lands, L. Tsehelsky became at the same time Deputy Minister of Foreign Affairs of the Ukrainian People's Republic in Kyiv (V. Chekhivsky was the Minister). However, the appointment of the Deputy Minister of Foreign Affairs of the Ukrainian People's Republic was only theoretical, as a unified foreign policy was never pursued. Shortly after the unification act, the entire Galician delegation left the Dnieper region and returned to Galicia.

Thus, from January 1919, L. Tsehelsky had a mission to officially proclaim first in the then capital of the Western Ukrainian People's Republic Stanislav Resolution of the Ukrainian National Council on the unification of the Western Ukrainian People's Republic

with the Ukrainian People's Republic, as the authorship of the Act of Unification, which was solemnly completed 22 on Sofia Square in Kyiv. L. Tsehelsky was part of the official Galician delegation. After the proclamation of the unification of the Ukrainian lands, L. Tsehelsky became at the same time Deputy Minister of Foreign Affairs of the Ukrainian People's Republic in Kyiv. However, this appointment was only formal, as a single foreign policy was never pursued.

References:

- Karpenko O. (Ed.) (2001). *Zakhidno-Ukrainska Narodna Respublika. 1918-1923: Istoriia* [Western Ukrainian People's Republic. 1918-1923: History]. Ivano-Frankivsk: Siversiia. [in Ukrainian].
- Kedryn I. (1976). *Zhyttia – podii – liudy. Spomyny i komentari* [Life – events – people. Memories and comments]. Niu-York: Vydavnycha kooperatyva «Chervona kalyna». Retrieved from: <https://diasporiana.org.ua/wp-content/uploads/books/14071/file.pdf> [in the United States].
- Kresina I. (1998). *Ukrainska natsionalna svidomist i suchasni politychni protsesy* [Ukrainian national consciousness and modern political processes]. K.: Vyshcha shkola. [in Ukrainian].
- Kupchyk V. (2001). Lonhyn Tsehelskyi – rechnyk Ukrainskoi derzhavy [Longin Tsehelsky is a spokesman for the Ukrainian state]. *Postup. №130(788). 28-29 serpnia*. Retrieved from: http://postup.brama.com/010828/130_8_1.html. [in Ukrainian].
- Levytskyi K. (1931). *Velykyi zryv. Do istorii ukrainskoi derzhavnosti vid bereznia do lystopada 1918 r. Na pidstavi spomyniv ta rozdumiv* [The big breakdown. To the history of Ukrainian statehood from March to November 1918. Based on memories and reflections]. Lviv: Chervona Kalyna. Retrieved from: https://chtyvo.org.ua/authors/Levytskyi_Kost/Velykyi_zryv_Do_istorii_ukrainskoi_derzhavnosti_vid_bereznia_do_lystopada_1918_r_na_pidstavi_spomyniv/ [in Ukrainian].
- Lytvyn M. & Naumenko K. (1995). *Istoriia ZUNR* [History of the Western Ukrainian People's Republic]. Lviv: Olir. [in Ukrainian].
- Pavliuk O. (2001). *Dyplomatiia ZUNR (ZOUNR)* [Diplomacy of the Western Ukrainian People's Republic (ZOUNR)]. *Narysy z istorii dyplomatii Ukrainy*. Kyiv. [in Ukrainian].
- Semianyk O. V. (2012). Lonhyn Tsehelskyi ta yoho derzhavotvorcha diialnist u period 1918 – 1919 rr. [Longin Tsegelsky and his state-building activity in the period 1918-1919]. *Skhid. №2(116)*, 143-146. [in Ukrainian].
- Tsehelskyi L. (2003). *Vid lehend do pravdy: Spomyny pro podii v Ukraini, zviazani z pershym lystopada 1918 r.* [From legends to truth: Memories of events in Ukraine related to the first of November 1918]. Lviv: Svichado. [in Ukrainian].
- Volynets S. (1965). *Peredvisnyky i tvortsi lystopadovoho Zryvu* [Precursors and creators of the November Disruption]. Vinnipeh: Tryzub. [in Canada].
- Zdoroveha M. (2009). Lonhyn Tsehelskyi bilia vytokiv ukrainskoi dyplomatii [Longin Tsehelsky at the origins of Ukrainian diplomacy]. *Mandrivets. № 2*, 42-44. Retrieved from: https://www.libr.dp.ua/text/mandr2009_2_Zdoroveha.pdf [in Ukrainian].

ОСОБЛИВОСТІ PR-ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Черниш Олександрович

асистент кафедри журналістики та видавничої справи
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Колодько Любов Олександрівна

здобувачка освіти III курсу спеціальності «Журналістика»
ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»

Сучасний розвиток економіки, політики, культури та суспільства потребують нових технологій, що допоможуть в управлінні організаціями, покращують імідж та конкурентоспроможність на ринку праці. Заклади вищої освіти опинилися на етапі боротьби за своїх абітурієнтів, кращих викладачів та спонсорів на освітньому ринку.

Завданням вищої культури і мистецтва стала активна участь у підвищенні якості та ефективності функціонування освітньої системи, її відповідності потребам ринку праці у зв'язку із загостренням конкуренції на ринку освітніх послуг. Досягти цього неможливо без зв'язку із самою галуззю, з органами управління культури та без ефективного іміджу (Зацерківна, 2018, с. 74).

У свою чергу, PR-діяльність становить спектр методів, методик, програм, технологій, які використовують різні канали взаємодії із суб'єктами комунікаційної діяльності. Фахівцям зі зв'язків з громадськістю ВНЗ необхідно взаємодіяти з цільовими групами, що представляють собою сукупність специфічних представників аудиторії, схожих за соціальнодемографічними характеристиками, інтересами, купівельною спроможністю. До основних цільових груп ВНЗ можна віднести: абітурієнтів та їх батьків; місцеву владу; інвесторів, конкурентів, партнерів; осіб, які формують громадську думку; професійні асоціації; Міністерство освіти і науки тощо. Важливо правильно оцінити, з якими цільовими аудиторіями необхідно працювати, щоб отримати максимальний ефект від комунікації (Маренич, 2013, с. 87-88).

Однією з найважливіших складових маркетингу виступає імідж. Саму імідж відповідає за зацікавлення та подальший вибір абітурієнтом ЗВО для навчання. Імідж – це образ, престиж та репутація ЗВО (Карнаух, 2009).

Проте, при всьому розумінні важливості іміджу необхідно домагатися, щоб він не був ілюзорним. Імідж повинен бути «природним», що відображає всю сутність позитивної роботи, яка відбувається у ВНЗ, а також його розвитку. Причому, його важливо вибудовувати з урахуванням національних традицій у сфері освіти, особливостей менталітету та культури, орієнтуючись на цінності цивілізаційного розвитку (Маренич, 2013, с. 88).

У сфері PR найбільш активно розвиваються Web-сайти, операції в Інтернеті та загальне використання Інтернету для комунікацій із цільовими аудиторіями. Завдяки такому сучасному способу спілкування людей, як електронна пошта,

можна швидко поширювати електронні прес-релізи, розсилати повідомлення великій кількості людей. Інтернет важливий для фахівців з PR, оскільки він уможлиблює подання іміджу компанії та розповіді про неї без редакції ЗМІ (Маренич, 2013, с. 89).

Отже, повне уявлення про ЗВО формує певний образ, що впливає на індивідуальну, групову чи масову свідомість и формує імідж ЗВО. Завдання PR-технологій та представників ЗВО створити цей образ, відповідно до своєї аудиторії (Маренич, 2013).

Список використаних джерел:

1. Маренич В.М. Інструменти публік рилейшнз в управлінні формуванням іміджу вищого навчального закладу. Право і Безпека. – 2013. – № 2. – С. 87-90. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pib_2013_2_18
2. Карнаух А. Вплив соціально-гуманітарних дисциплін у вищій школі на формування політичної культури студентської молоді. Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – 2009. – Вип. 1. – С. 76–80.
3. Зацерківна М. О. Застосування PR-технології у формуванні іміджу ВНЗ соціокультурної сфери. Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2018. – № 1. – С. 72-79. – URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi_2018_1_13

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ВПЛИВ НА БОРТЬБУ З КОРУПЦІЄЮ В УКРАЇНІ

Батарчук Іванна Ігорівна

студентка 3 курсу Навчально-науковий інститут права, Національний університет водного господарства та природокористування

Шнайдер Аміна Олегівна

студентка 3 курсу Навчально-науковий інститут права, Національний університет водного господарства та природокористування

Корупція – це величезна перепона на шляху України до розвитку. У розвинутих країнах хабарництво досить рідкісне явище, за яке передбачене серйозне покарання й невідворотні наслідки. Шляхом інформаційного впливу, його було викорінено із свідомості людей. Україна веде різносторонню боротьбу з корупцією, в тому числі шляхом застосування інформаційних технологій.

Останні роки особливо гостро постала проблема корупції в органах державної влади та державних установах. Проблема не лише в тому хто вимагає хабарі, але й у тому хто їх дає. Оскільки 21 ст. – це епоха новітніх технологій, тому й боротися з корупцією потрібно сучасними методами, одним із них є інформацій вплив.

Актуальність нашого дослідження полягає в тому, що в Україні одним із найпоширеніших злочинів, які скоюють високопосадовці, інші чиновники або люди, які хочуть отримати вигоду є корупція. Це негативно впливає на статус країни в міжнародній спільноті та її фінансове положення. Саме тому Україна веде активну боротьбу з цим злочином, зокрема шляхом застосування інформаційного впливу.

Мета нашого дослідження полягає в тому, щоб дослідити інформаційний вплив на боротьбу з корупцією в Україні, визначити його особливості та ефективність.

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- 1) визначити дефініції понять «інформаційний вплив» та «корупція»;
- 2) дослідити нормативно-правову базу в сфері боротьби з корупцією;
- 3) визначити основні види корупції в Україні;
- 4) дослідити особливості інформаційного впливу на боротьбу з корупцією.

Теоретико-методологічну базу нашого дослідження склали праці таких науковців як Гаращук В.М., Єремєєв В.І., Захаренка К.В., Мухатаєв А.О., Остроухов В.В., Петрик В.М., Цимбалюка В.І. Вони присвятили свої праці дослідженню правової інформатики, її впливу на корупцію та корупції в Україні.

Для досягнення поставленої мети потрібно перш за все визначити дефіції понять «інформаційний вплив» та «корупція».

На думку Захаренка К.В. інформаційний вплив – це: «організоване цілеспрямоване застосування спеціальних інформаційних засобів і технологій для внесення деструктивних змін у свідомість особистості, соціальних груп чи населення (корекція поведінки), в інформаційно-технічну інфраструктуру об'єкта впливу та (чи) фізичний стан людини» [1].

Петрик В.М. та Остроухов В.В. у своїй науковій праці «До проблеми забезпечення інформаційної безпеки України» стверджують, що інформаційний вплив це : «організоване цілеспрямоване застосування спеціальних інформаційних засобів і технологій для внесення змін у свідомість населення (корекція поведінки) та (або) інформаційно-технічну інфраструктуру об'єкта»[2, с.136].

На основі зазначених вище визначень та інших наукових джерел у галузі інформаційних технологій та права, ми можемо запропонувати власне визначення поняття «інформаційний вплив», під яким варто розуміти навмисне, цілеспрямоване застосування спеціальних інформаційних засобів і технологій для зміни людської свідомості в певних питаннях, корекції поведінки або фізичного стану об'єкта з певною метою.

Згідно з Законом України «Про засади запобігання корупції» корупція – це : «використання особою (уповноваженою на виконання функцій держави або місцевого самоврядування) наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей з метою одержання неправомірної вигоди або прийняття такої вигоди чи прийняття обіцянки/пропозиції такої вигоди для себе чи інших осіб або відповідно обіцянка/пропозиція чи надання неправомірної вигоди особі, або на її вимогу іншим фізичним чи юридичним особам з метою схилити цю особу до протиправного використання наданих їй службових повноважень чи пов'язаних з ними можливостей» [3].

Єремєєв В.І. вважає, що : «Корупція – це соціальне явище, яке бере витоки у далекому минулому та існує практично в усіх сучасних державах» [4, с.190].

Аналіз вказаних вище визначень та наукових джерел дозволив нам уточнити дефініцію поняття «корупція», яке далі ми будемо розуміти як соціальне явище, коли високопоставлена особа, яка має доступ до державного, місцевого апаратів управління або керує ними, починає використовувати свої повноваження з метою отримання власної вигоди або вигоди інших осіб.

Нормативно-правову базу в сфері боротьби з корупцією складають:

1. Закон України «Про засади запобігання корупції»;
2. Закон України «Про державну службу»;
3. Закон України «Про ратифікацію Конвенції Організації Об'єднаних Націй проти корупції»;
4. Кримінальний кодекс України;
5. Закон України «Про очищення влади»;
6. Кодекс України про адміністративні правопорушення;
7. Конституція України.

Це не вичерпний перелік нормативно-правових актів, але наведені вище документи є основоположними у сфері боротьби з корупцією.

Щоб доцільно визначити як інформаційний вплив бореться з корупцією потрібно визначити її види.

На нашу думку, найбільш влучну класифікацію пропонують Гаращук В.М., і Мухатаєв А.О., вони поділяють корупцію на:

- 1) можновладна;
- 2) обласного рівня;
- 3) дрібного чиновництва;
- 4) «від злиднів» [5].

На нашу думку, найбільш ефективно інформаційний вплив працює на так званій «корупції від злиднів» (здійснюється дрібним чиновництвом і ситуативно) та дрібного чиновництва, хабар в такому випадку досить часто передає звичайний громадянин, тому змінюючи свідомість осіб, ми можемо скоротити кількість дрібної корупції.

Корупція обласного рівня не так піддається інформаційному впливу, адже в більшості це відмивання бюджетних коштів або використання державної власності у своїх цілях. У цьому випадку допомогти може лише поєднання інформаційного впливу з жорстоким покаранням. З високорівневою корупцією схожа ситуація, чиновники в цьому випадку можуть відмивати не лише гроші державного бюджету, а й міжнародну валютну допомогу, брати під контроль митну та енергетико-економічну сферу.

Отже, інформаційний вплив на корупцію в Україні носить важливий характер, він допомагає змінити свідомість громадян і знищити корупцію на низьких рівнях. З корупцією високого рівня ситуація складніша. Влучно буде застосувати прислів'я «Риба гниє з голови». Інформаційний вплив потрібно удосконалювати, щоб він ефективно працював саме на вищих рівнях корупції, таким чином її рівень буде знижуватися.

Список літератури:

1. Захаренко К.В. Інформаційні впливи як джерела загострення інформаційної небезпеки. *Релігієзнавство. Культурологія. Філософія*.2015. №7. С.167- 175
2. Остроухов В.В., Петрик В.М. До проблеми забезпечення інформаційної безпеки України. *Політичний менеджмент*.2008. №4. С.135-141
3. Закон України «Про запобігання корупції».URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1700-18#Text>
4. Єремєєв В.І. Деякі проблемні питання відповідальності за корупційні адміністративні правопорушення. 2009. С.190-195.
5. Гаращук В.М., Мухатаєв А.О. Актуальні проблеми боротьби з корупцією в Україні : монографія. Х.: Право, 2010. 144 с

ВПЛИВ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ МІГРАЦІЙНОЇ КРИЗИ НА СТАНОВИЩЕ БІЖЕНЦІВ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ

Вахіна Ольга Олександрівна,

Слухач магістратури групи Ф1-21-101м
факультет №1

Харківський національний університет внутрішніх справ

Науковий керівник:

Варунц Лариса Дмитрівна,

Доцент кафедри конституційного і міжнародного права
факультет № 4

Харківський національний університет внутрішніх справ
кандидат юридичних наук, доцент

Країни усього світу стикаються з міграційними процесами, спричиненими конфліктами, різними формами переслідувань, насильством, порушеннями прав людини.

Зазначимо, що питання правового становища біженців регламентуються, зокрема, документами Європейського Союзу, проте, кожна країна-член по-різному інтегрує їх у національне законодавство. У зв'язку з чим виникають суттєві розбіжності у тлумаченні та виконанні деяких положень щодо правового регулювання життя осіб, які претендують на статус біженця або осіб, які його отримали.

Актуальність даного питання пояснює значну зацікавленість зарубіжних; Д. Мартін, Р. Босвелл, Д. Вейсбротт і вітчизняних науковців: М. Буроменський, М. Шульга, С. Чехович, М. Сірант, С. Селезньов, Г. Дудіна, О. Каменський, Г. Баришева, С. Якубовський та інших.

Відмітимо, що існують різні підходи щодо визначення поняття «європейська міграційна криза». Зокрема, на думку Пробоїв О.А. це «різке збільшення кількості шукачів притулку в країнах ЄС» [1, с. 3]. Такі науковці, як Алгаш В. та Піттель А. під даним поняттям розуміють «явище, що стало гуманітарною катастрофою, яка викликана масовим напливом мігрантів з країн Близького Сходу та Африки до Європи» [2, с. 335].

Погоджуємось з думкою Малиновської О.А. про те, що під даним поняттям слід розуміти «масове прибуття мігрантів з Близького Сходу та Африки до Європи» та тим, що ця криза є комплексною і включає такі основні складові: а) гуманітарну кризу – відзначається загибеллю і стражданнями мільйонів людей; б) кризу управління – управління кордоном Європейського Союзу та процедури надання притулку біженцям, відповідно до якої визначається країна, що відповідальна за визначення статусу шукача притулку; в) криза солідарності – складність прийняття спільного рішення стосовно вирішення міграційної

проблеми призводить до роз'єднаності країн-членів ЄС і чинить негативний вплив на основні здобутки ЄС [3, с. 2].

Акцентуємо увагу на тому, що унаслідок нелегальної міграції та неконтрольованого масового переселення біженців до країн-членів ЄС, і з'явилося таке поняття як «європейська міграційна криза», пік якої припав на 2015-2016 роки. Саме воно показало неспроможність застарілого законодавства Європейського Союзу належним чином врегулювати відносини з надання притулку на території ЄС такій кількості біженців і довело необхідність регулювання законодавства ЄС з питань надання притулку біженцям і комплексного підходу до вирішення означеної проблематики..

Виділимо проблеми, спричинені міграцією біженців до країн-членів Євросоюзу. Однією з основних проблем регулювання політики стосовно біженців у Європейському Союзі є розподіл біженців між країнами-членами ЄС [4]. Обов'язок надання притулку біженцям законодавчо покладається на державу-члена ЄС, кордон якої першим перетнув біженець. Недолік такого положення полягає у тому, що більшість біженців першим перетинають кордон обмеженої кількості європейських країн, наприклад Туреччини, Італії, Греції. Їх економіка не в змозі витримати такої кількості новоприбулого населення, отже виникає необхідність розподілу біженців між іншими країнами-членами ЄС.

Варто виділити і таку проблему, як фінансове та соціальне навантаження на країни-члени ЄС. Зазначимо, що значний вплив на рівень соціального та економічного забезпечення біженців має законодавче регулювання цього питання урядом держави-члена ЄС. Тому як саме виглядатимуть «гідні умови життя для біженців», кожна держава вирішує самостійно. Наприклад, у деяких країнах не рідкість – переповнені гуртожитки біженців, будівлі без відповідної кількості санвузлів або навіть наметові містечка. Окрім цього, мігранти створюють додаткове соціальне навантаження. Наприклад, в Угорщині, надані мігрантам харчові продукти та інша допомога були викинуті або покинуті на узбіччях доріг, що перетворило місця перебування мігрантів на масштабні звалища сміття [5].

Серед причин, що сприяли виникненню міграційної кризи в Європейському Союзі є: збройні конфлікти в країнах Африки і Близького Сходу, економічна нестабільність в цих регіонах; масове безробіття; доступ до інформації щодо процедури набуття статусу біженця в країнах ЄС; природні катаклізми, що загрожують здоров'ю та життю і які спостерігаються на території багатьох східних країн; висока ймовірність опинитися в епіцентрі військових дій [6, с. 277].

Разом з тим звернемо увагу на те, що Відповідно до вказаних причин міграції, можна виокремити такі види мігрантів: а) економічні мігранти – переміщуються до країн Європи з метою пошуку гідного соціального та економічного рівня життя; б) політичні біженці – основною причиною їх переміщення до країн-членів Євросоюзу є їх переслідування з певних причин країною походження.

Виходячи із вищевикладеного можна зробити висновок про те, що для вирішення даної проблеми важливим є комплексний підхід, який має одночасно задовольняти усі сторони: місцеве населення країн-членів Європейського Союзу,

які вважають, що найголовніша мета - безпека держави і її громадян, а «міграція – це економічний, цивілізаційний, культурний і релігійний ризик» [7, с. 12]; біженців, на необхідності забезпечення прав яких наголошують законодавчі акти ЄС та міжнародних правозахисних організацій; третіх країн, видворення біженців до яких порушує основоположні принципи Європейського Союзу про солідарність та дотримання прав людини; європейських країн, які приймають переважну більшість новоприбулих біженців, які без надання підтримки з приймання мігрантів можуть посилити націоналістичні тенденції і навіть вийти зі складу Євросоюзу.

Разом з тим, міграційні процеси у перспективі мають позитивний характер і сприяють інтеграційним процесам Європейського Союзу та світової спільноти.

Список використаних джерел

1. В. Чуєнко «Європейська криза біженців» як найактуальніша проблема Європейського Союзу. *Національний юридичний журнал. Теорія і практика*. 2016. № 78 (3). С. 212-216
2. Коваль Н., Зайцев Б., Реформування Євросоюзу: потенційні наслідки для політики європейської інтеграції України. 2018. URL: http://da.mfa.gov.ua/cis_publications/reformuvannya-yes-potentsijni-naslidky-dlya-polityky-yeuropeiskoyi-integratsiyi-ukrayiny/ (дата звернення 02.01.2022).
3. Fewer migrants at EU borders in 2016 // European Border and Coast Guard Agency. 2017. URL: <http://frontex.europa.eu/news/fewer-migrants-at-eu-borders-in-2016-HWnC1J>.
4. Договір про Європейський Союз. 07.02.1992. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_029#Text (дата звернення 02.01.2022).
5. ЄС більше не хоче приймати біженців? Що змінилось за 5 років. URL: <https://www.dw.com/ес-більше-не-хоче-приймати-біженців-що-змінилось-за-5-років/a-52652180> (дата звернення 02.01.2022).
6. Statistical office of the European Union. Інтернет-ресурс. Режим доступу (дата звернення 02.01.2022): <http://ec.europa.eu/eurostat>
7. Вімон П. Міграція в Європі: подолання кризи солідарності. Брюссель, 2017. Інтернет-ресурс. Режим доступу (дата звернення 02.01.2022): <http://carnegie.ru/2017/02/09/ru-pub-67923>

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТЕАТРАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ

Герасименко Ірина Борисівна

Аспірантка

НДІ інтелектуальної власності

НАПрН України

Відповідно до ст. 1 Закону України «Про театри і театральну справу» театральна діяльність – це діяльність у галузі театрів і театральної справи, пов'язана зі створенням, публічним виконанням, публічним показом, поширенням та збереженням творів театрального мистецтва, забезпеченням умов для розвитку театральної творчості, підготовкою професійних кадрів, пропагандою кращих зразків театрального мистецтва [1].

Словниково – експедиційні джерела надають театральній діяльності досить стисле визначення як діяльності зі створення, розповсюдження і збереження витворів театрального мистецтва [2, ст. 1435]. Однак театральна діяльність не вичерпується суто виставами, її потрібно розглядати ширше, як сукупність управлінських, інформаційних, просвітницьких, фінансово-правових заходів, що забезпечують просування кращих зразків театрального мистецтва, створюють умови для розвитку театральної творчості, професійної освіти, музейної та архівної діяльності з історії, теорії та практики театрального мистецтва.

Загальні норми, що регулюють відносини у театральній діяльності, знаходяться у різних галузях права, наприклад, питання організаційно-правової форми, структури та порядку прийняття рішень суб'єктом, що здійснює театральну діяльність, а також порядок укладення правочинів регулюються Цивільним кодексом України [3] та Господарським кодексом України [4]. Відносини, що пов'язані зі створенням та використанням творів літератури і мистецтва (авторське право), права виконавців (суміжні права) регулюються нормами Закону України «Про авторське право і суміжні права»[5]. Промоції, транслювання вистав шляхом телевізійного показу, радіомовлення, а віднедавна й через мережу Інтернет регулюється Законами України «Про рекламу» [6], «Про інформацію» [7], «Про друковані засоби масової інформації (пресу) в Україні»[8], «Про телебачення і радіомовлення»[9].

Спеціальним та основним нормативно-правовим актом, що регулює відносини у сфері театральної діяльності, є Закон України «Про театри і театральну справу», який є досить прогресивним у частині унормування театральної діяльності. Зокрема, це стосується об'єднання театрів у професійні та громадські організації (ст. 11), права театрів на самостійне планування творчої та господарської діяльності (ст. 12), визнання права театральних закладів та самостійних театральних колективів здійснювати комерційну та некомерційну господарську діяльність і надання їм відповідних повноважень на це (ст. 15), регламентації майнових та особистих немайнових прав на театральну

постановку (ст. ст. 22-26) та ін. Водночас Закон України «Про театри і театральну справу» не регулює питань щодо механізмів господарювання суб'єктів державного та комунального секторів, які здійснюють театральну діяльність. Відповідно до ст. 14 Закону додатковими джерелами фінансування театрів є спонсорські надходження та благодійні внески. Проте порядок взаємодії між спонсором, меценатом та набувачем – відсутній, алгоритм процедури громадського контролю та відповідні процедурні запобіжники для дотримання прозорості діяльності задіяних суб'єктів – відсутні.

Важливим кроком у реалізації реформ у театральній діяльності стало прийняття Закону України «Про Український культурний фонд» [10], який спрямований на впровадження інноваційних підходів у процесі фінансування культурно-мистецьких програм та проектів. Зокрема, основним завданням Українського культурного фонду є надання грантів на підтримку та розвиток проектів у сферах культури та мистецтв, креативних індустрій (ст. 3). Відповідно до річного звіту Українського культурного фонду за 2020 рік у програмі «Інноваційний продукт» (сектор перформативне і сценічне мистецтво) було реалізовано 41 проект у 2018 році, 50 проектів — у 2019 році, у 2020 році в рамках програми було реалізовано 75 проектів [11, ст. 20]. Враховуючи позитивну динаміку, можна дійти висновку, що цей нормативно-правовий акт створює сприятливі фінансові умови для реалізації програм і проектів у сфері культури та мистецтв, в тому числі і у театральній діяльності.

Регулювання відносин у сфері театральної діяльності здійснюється також підзаконними актами – наказами центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері культури та мистецтв, яким є Міністерство культури України. Наказом «Про впорядкування умов оплати праці працівників на основі Єдиної тарифної сітки» від 18.10.2005 р. № 745 затверджено розміри тарифних розрядів і коефіцієнтів з оплати праці керівних працівників, художнього, артистичного персоналу, професіоналів та фахівців [12]. У наказі «Про затвердження Примірних штатних розписів державних та комунальних театрів» від 27 липня 2012 р. № 798 передбачено примірні штатні розписи державних та комунальних театрів [13]. Порядок проведення конкурсу на заміщення посад художнього та артистичного персоналу закладів культури державної та комунальної форм власності визначається згідно з наказом «Про затвердження Порядку формування на конкурсній основі кадрового складу художнього та артистичного персоналу державних та комунальних закладів культури» від 01.07.2016 р. № 497 [14].

Звертає на себе увагу наказ Міністерства культури України «Про затвердження галузевих норм для працівників театральних підприємств» від 17.02.1997 р. № 58, який визначає норми виступів артистів у спектаклях, концертах, виставах і норми постановок для художнього персоналу [15]. Положення наказу є застарілими, оскільки були розробленими відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 20.03.1995 р. № 197 «Про заходи поліпшення нормування праці в народному господарстві» [16], у якій театральна діяльність розглядається як праця у народному господарстві, що не відповідає сьогоденню. Відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України від 24

квітня 2019 року № 265-р [17] вид економічної діяльності «90.01 театральна та концертна діяльність» належить до креативних індустрій, тобто видів економічної діяльності, метою яких є створення доданої вартості і робочих місць через культурне (мистецьке) та/або креативне вираження (ч. 5¹ ст. 1 Закону України «Про культуру»[18]).

Враховуючи викладене вище, можна резюмувати, що незважаючи на наявні позитивні досягнення у сфері регулювання театральної діяльності у минулі роки, залишковий принцип фінансування культури, негативний вплив тоталітарної спадщини, невідповідність діяльності закладів культури вимогам сучасності потребують поступового впровадження сучасних правових, організаційних та фінансових механізмів, які сприятимуть більш ефективному регулюванню театральної діяльності.

Список літератури:

1. Про театри і театральну справу: Закон України від 31.05.2005 р. № 2605-IV. ВВР. 2005. № 26. Ст. 35.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. та голов. ред. В. Т. Бусел. Київ; Ірпінь: Перун, 2005. 1728 с.
3. Цивільний кодекс України від 16.01.2003 р. № 435-IV. ВВР. 2003. № 40-44. Ст. 356.
4. Господарський кодекс України від 16.01.2003 р. № 436-IV. ВВР. 2003. № 18, 19-20, 21-22. Ст. 144.
5. Про авторське право і суміжні права: Закон України від 23.12.1993 р. № 3792-XII. ВВР. 1994. № 13. Ст. 64
6. Про рекламу: Закон України від 03.07.1996 р. № 270 /96-ВР. ВВР. 1996. № 39. Ст. 181
7. Про інформацію: Закон України від 02.10.1992 р. № 2657- XII. ВВР. 1992. № 48. Ст. 650
8. Про друковані засоби масової інформації(пресу) в Україні: Закон України від 16.11.1992 р. № 2782-XII. ВВР. 1993 р. № 1. Ст. 1
9. Про телебачення і радіомовлення: Закон України від 21.12.1993 р. № 3759- XII .ВВР. 1994 р. № 10. Ст. 43
10. Про Український культурний фонд: Закон України від 23.03.2017 р. № 1976-VIII .ВВР. 2017. № 19. Ст. 238
11. Український культурний фонд: річний звіт 2020. URL: https://ucf.in.ua/storage/docs/07092021/USF%20Print%20A5_c796812a8e272abf7d8f1a8124ce6dbdfead0c60.pdf (дата звернення 01.02.2022 р.).
12. Про впорядкування умов оплати праці працівників культури на основі Єдиної тарифної сітки: наказ Міністерства культури України від 18.10.2005 № 745. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1285-05#Text> (дата звернення 01.02.2022 р.)
13. Про затвердження примірних штатних розписів державних та комунальних театрів: наказ Міністерства культури України від 27.07.2012 № 798. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0798734-12#Text> (дата звернення 01.02.2022 р.).

14. Про затвердження Порядку формування на конкурсній основі кадрового складу художнього та артистичного персоналу державних та комунальних закладів культури: наказ Міністерства культури України 01.07.2016 № 497. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1029-16#Text>
15. Про затвердження галузевих норм для працівників театральних та видовищних підприємств: наказ Міністерства культури України від 17.02.1997 №58 .URL:http://195.78.68.75/mcu/control/uk/publish/article?art_id=245365446&cat_id=244950594 (дата звернення 01.02.2022 р.).
16. Про заходи поліпшення нормування праці в народному господарстві: Постанова Кабінету Міністрів України від 20.03.1995 р. №197 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/197-95-%D0%BF#Text> (дата звернення 01.02.2022 р)
17. Про затвердження видів економічної діяльності, які належать до креативних індустрій. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.04.2019 № 265- р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/265-2019-%D1%80#Text> (дата звернення 01.02.2022 р)
18. Про культуру: Закон України від 14.12.2010 р. № 2778 -VI. ВВР. 2011 р. № 24. Ст.168.

ПОНЯТТЯ, ОСНОВИ ТА ВИДИ КРИМІНАЛІСТИЧНОЇ ІДЕНТИФІКАЦІЇ

Семененко Дмитро Володимирович

завідувач сектору дактилоскопічного обліку відділу
криміналістичних видів досліджень Черкаського науково
дослідного експертно-криміналістичного центру
МВС України
Черкаський науково-дослідний експертно-
криміналістичний центр МВС України

Васюра Ольга Олексіївна

головний судовий експерт сектору дактилоскопічного
обліку відділу криміналістичних видів
досліджень Черкаського
науково-дослідного експертно-криміналістичного центру
МВС України
Черкаський науково-дослідний експертно-
криміналістичний центр МВС України

Термін «ідентифікація» (від латинського слова – «identificare» - ототожнювати) у криміналістиці використовується у трьох значеннях та ним визначають:

1. Мету і результат дослідження матеріальних об'єктів.
2. Процес дослідження.
3. Метод пізнання, що є найважливішою частиною загальної теорії криміналістики [1].

Теорія криміналістичної ідентифікації вважається однією з найрозробленіших окремих криміналістичних теорій.

З моменту формулювання Потаповим С.М. (1940 рік) її основних положень, так і до сьогоднішнього часу ця теорія посідає одне з провідних місць у криміналістичних наукових дослідженнях. Вона стала першою окремою криміналістичною теорією, що виступала не як сума окремих теоретичних розробок, а як систематизована впорядкована система понять.

Систематизація відкривала перспективи подальших досліджень у цій галузі, давала наочне уявлення про невирішені проблеми.

Розвиток теорії криміналістичної ідентифікації можна поділити на три етапи:

1. 1940 - 1950 р.р. - формування загальних основ теорії, її вихідних положень та принципів.
2. Початок 50-х - кінець 60-х р.р. - формування на базі загальних положень теорії криміналістичної ідентифікації судово-трасологічної, судово-графічної тощо.
3. Початок 70-х р.р. і до цього часу характеризується не лише переглядом, уточненнями і доповненнями окремих загальних положень теорії

криміналістичної ідентифікації, а й продовженням дослідження її окремих положень, спробами розширити коло об'єктів ідентифікації, розглядом можливостей застосування нових методів ідентифікації, вивченням її інформаційного, доказового і логічного аспектів, початком математизації та кібернетизації процесів ідентифікації [2].

Загальні принципи теорії ідентифікації розробив Потапов С.М., який і поділив об'єкти на ті, що ідентифікуються, тобто ототожнюються, та ідентифікуючі, тобто ті, за допомогою яких ототожнюють, і назвав це основним принципом криміналістичної ідентифікації. На його думку, саме цей принцип є первинною основою для розв'язання питання про те, в яких випадках ідентифікація може дати позитивні результати - у разі здійснення її безпосередньо слідчим або судом, за допомогою реєстраційних методів або шляхом експертизи [3]. Філософську основу криміналістичної ідентифікації становлять положення діалектичної теорії пізнання, зокрема теорія відображення і особливо поняття діалектичної тотожності. Вона виходить з того, що всі об'єкти матеріального світу перебувають у постійному русі, розвитку. При взаємодії один з одним, вони відображають свої властивості (ознаки) одне в одному.

Термін «ідентифікація» вживався у працях Бертільйона А. та інших криміналістів, які стояли у витоків науки, але предметом їх дослідження був емпіричний аспект ідентифікації. Згадки про ідентифікацію трапляються і в ранніх працях радянських криміналістів. Наприклад, Якимов І.М. у наукових працях 1924-1925 рр. писав про ідентифікацію злочинців, вживаючи при цьому термін «впізнання». Він вперше висунув ідею про «методологічну єдність» наукових методів реєстрації та ідентифікації особи, виклав найбільш принципові питання криміналістичної ідентифікації: поняття та класифікації ідентифікаційних ознак, критерії їх оцінки, умови їх виділення тощо.

У різний час, у різному стані та відображенні, кожний об'єкт залишається тотожним лише самому собі і відрізняється від будь-якого іншого. Кожний об'єкт характеризується відповідною сукупністю ознак, які створюють можливість його ототожнення внаслідок відображення ознак, що індивідуалізують об'єкт у його слідах та інших відображеннях. Кожна ознака виражає властивості предмета, є його прикметою, здатною характеризувати об'єкт. Щоб ознаку можна було використовувати як ідентифікаційну, вона має відповідати таким умовам:

- ознака повинна як найповніше відображати ідентифікаційні властивості предмета, бути відмінною від середніх величин і норм;
- виразність ознаки, її здатність до постійного стабільного відображення;
- ідентифікаційні ознаки повинні мати властивість бути стійкими (незмінними) [4].

Ідентифікаційні ознаки поділяються на загальні та окремі. Загальні ознаки притаманні однорідним об'єктам, тобто виражають загальні риси, властиві групі об'єктів (наприклад, високий зріст, округла форма обличчя тощо). Окремі ознаки дають змогу виділити об'єкт із групи однорідних. Окремими ознаками зазвичай виступають деталі об'єкта. Але сама по собі окрема ознака ще не є достатньою

підставою для ідентифікації об'єкта. Це можливо зробити лише на основі індивідуальної сукупності окремих і загальних ознак.

Природно-науковою основою криміналістичної ідентифікації є ті галузі науки і техніки, досягнення яких використовуються для науково обгрунтованих методів ідентифікаційних досліджень і технічних засобів, що їх застосовують під час проведення досліджень. Ступінь вдосконалення цих методів і, відповідно, практичні можливості встановлення тотожності залежать від рівня розвитку тих галузей науки і техніки, на досягненнях яких вони засновані. Правова основа криміналістичної ідентифікації - це правові норми, які регулюють діяльність суб'єктів ідентифікаційного процесу. Правова природа криміналістичної ідентифікації та специфіка завдань, які розв'язують за її допомогою, зумовлюють риси, сукупність яких відрізняє її від ідентифікації в інших галузях науки і практики.

Ідентифікація є криміналістичною, якщо факт тотожності, що встановлюється, має значення для запобігання, розслідування і розкриття злочинів. На відміну від ідентифікації в інших науках, у криміналістиці факт тотожності або її відсутності встановлюється з обов'язковим додержанням кримінально-процесуальних норм [1].

Завданням криміналістичної ідентифікації є встановлення факту наявності або відсутності тотожності конкретного, індивідуально-визначеного матеріального об'єкта (людини, предмета). Явища природи, час, логічні поняття, юридичні категорії (ознаки складу злочину або умисел) та інші нематеріальні об'єкти до предмета криміналістичної ідентифікації не входять [5].

У процесі криміналістичної ідентифікації порівнюють сукупності ідентифікаційних ознак. На першій стадії за загальними ознаками встановлюється належність об'єктів, що порівнюються, до одного виду (групи), тобто встановлюється їх групова належність. Якщо особа, яка здійснює ідентифікацію, не встановить достатньої кількості індивідуальних ознак, процес ідентифікації завершується. За наявності достатніх для індивідуалізації об'єкта ознак може бути доведено тотожність об'єкта і встановлено індивідуально-конкретну тотожність.

Тотожність вважається встановленою, якщо із заданої сукупності матеріальних об'єктів був виділений єдиний, який відрізняється від інших індивідуальним комплексом ознак. Схожість об'єктів за тими чи іншими ознаками ще не означає, що вони тотожні.

Пропонуються різні принципи класифікації видів ідентифікації та діагностики. За рівнем індивідуалізації розрізняють родову, видову та індивідуальну ідентифікацію, за способом відображення інформації - ідентифікацію цілісних структур, розділеного цілого і джерела походження.

Залежно від характеру відображення матеріальних об'єктів розрізняють криміналістичну ідентифікацію за матеріально-фіксованими та психофізіологічними. При цьому під матеріально-фіксованим відображенням розуміють об'єктивну фіксацію ознак предмета на матеріальних об'єктах (сліди, фотознімки, кіноплівки, відеозапис, описування та інші схожі об'єкти), під

психофізіологічним відображенням - уявний образ об'єкта, який зафіксований у пам'яті конкретної особи.

Ототожнення за уявним образом може здійснювати лише людина, в пам'яті якої він зберігається.

Залежно від природи властивостей ототожнюваних об'єктів, закономірностей їх формування і відображення, розрізняють кілька видів криміналістичної ідентифікації:

- ідентифікація особи;
- ідентифікація предметів;
- ідентифікація матеріалів і речовин.

1. Ідентифікація особи здійснюється як за матеріально-фіксованими, так і психофізіологічними відображеннями. Матеріально-фіксовані відображення людини проявляються в різного роду слідах рук, ніг, фонограмах голосу, рукописних і машинописних документах, фотографічних зображеннях, а також у продуктах життєдіяльності: слині, крові, потожировій речовині тощо.

Для ідентифікації людини за матеріально-фіксованими відображеннями проводяться дактилоскопічні, трасологічні, фоноскопичні, почеркознавчі, автотоварознавчі, фототехнічні та біохімічні дослідження.

Ідентифікація особи за психофізіологічними відображеннями проводиться у вигляді впізнавання розшукуваного об'єкта на основі порівняння з його образом, зафіксованим у пам'яті.

2. Ідентифікація предметів та їх комплектів (сукупності) доцільна під час встановлення знарядь злочину, що їх використовували злочинці, транспортних засобів, предметів злочинного посягання тощо.

За матеріально-фіксованими відображеннями цих предметів встановлюється:

- чи цей об'єкт використовувався під час вчинення злочину;
- чи не є вистріляна куля з пістолета, вилученого у підозрюваного тощо.

Комплекти предметів можуть розглядатися як об'єкт ідентифікації тільки в тому випадку, якщо вони становлять у сукупності єдине ціле, відповідну єдність. Наприклад, набір інструментів, які використовувалися під час відкриття сховища.

3. Ідентифікацію матеріалів і речовин проводять лише у тому разі, якщо можна встановити неповторність відповідного об'єму твердої, рідкої або газоподібної речовини, що є елементом матеріальної обстановки злочину. Якщо індивідуальність конкретного об'єму речовини не встановлено, то визначають її групову (родову, видову) належність.

Висновок щодо групової належності можна зробити і за особливостями внутрішньої будови і складу матеріалів та речовин, але він лише частково свідчитиме про зв'язок досліджуваного об'єкта з подією злочину. Однак навіть такий висновок дасть змогу висунути обгрунтовані версії, перевірити їх і методом виключення звузати коло підозрюваних осіб. Ще більше цьому сприятиме криміналістична діагностика різних об'єктів.

Необхідно розрізняти діагностику осіб і діагностику матеріальних об'єктів - речей у широкому розумінні цього поняття.

Криміналістична діагностика особи полягає у встановленні загальних і окремих характеристик її образу - статі, віку, расової чи національної належності, професії, рівня володіння трудовими навичками тощо і здійснюється на основі використання різноманітної за своєю природою інформації з психофізіологічної сфери, в основному стосовно навичок почерку, письмового та усного мовлення тощо, морфології частин тіла (папілярних візерунків пальців рук, кисті, будови голови і частин тіла), будови і функціонування голосового апарату, складу тканин та складових людського організму (шкіри, волосся, крові) і його виділень (слини, запаху, поту). Ступінь розробки наукових основ і методик цієї діагностики досить різний.

У діагностиці матеріальних об'єктів умовно можна виділити два напрями:

- розпізнавання матеріалів;
- розпізнавання виробів.

У процесі дослідження залишків мікрОВОЛОКОН і забруднень на одязі ставиться мета визначити вид матеріалу, з яким цей одяг був у контакті. Тканина як об'єкт діагностики належить до виробів текстильної промисловості, але діагностику цього виробу спеціаліст проводить із застосуванням діагностики волокон матеріалів, визначаючи їх природу (натуральні, штучні) або вид (синтетичні, бавовняні). Діагностика матеріалів і виробів - процес багатоетапний. Спочатку на базі класифікацій, які розробляються у науці і техніці, визначається родова чи видова належність об'єктів (фарба автомобільна, скло технічне тощо). У межах технічної класифікації встановлюють вузьку групову належність об'єкта, тобто джерело його походження. І, нарешті, на основі даних про збут та споживання об'єктів цього походження, одержувачі визначають їх призначення.

Отже, ідентифікація - це процес встановлення конкретного матеріального об'єкта шляхом його виключення із заданої сукупності об'єктів за неповторним комплексом ознак, які відобразилися за обставин, пов'язаних зі злочином.

Список літератури:

1. Гора І. В., Колесник В. А. Криміналістика: Спеціальний курс лекцій. - К.: Вид-во НА СБ України, 2002. - 320 с.
2. Белкин Р. С. История отечественной криминалистики. - М.: ИНФРА-М, 1999. - 340 с.
3. Потапов С. М. Признаки криминалистической идентификации. - М.: Госюриздат, 1954. - 212 с.
4. Сегай М. Я. Методология судебной идентификации. - К.: Наукова думка, 1970. - 320 с.
5. Потапов С. М. Принципы криминалистической идентификации // Советское государство и право. - 1940. - № 1. - С. 11 - 14.

ТУРИСТИЧНИЙ БІЗНЕС ЯК БАЗИС СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД

Альбещенко Олексій Станіславович

к. е. н, докторант
кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання
Миколаївський національний аграрний університет

Успішний розвиток туристичного бізнесу в Україні потребує створення належних умов для роботи туристичних підприємств, установ та організацій на туристичному ринку. Також хочемо зазначити, що Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 березня 2017 р. №168-р було затверджено «Стратегію розвитку туризму і курортів до 2026 р.», основною метою якої є формування сприятливих умов для активізації розвитку сфери туризму згідно з міжнародними стандартами якості та з урахуванням європейських цінностей, перетворення її на високорентабельну, інтегровану у світовий ринок конкурентоспроможну сферу, що забезпечить прискорення соціально-економічного розвитку об'єднаних територіальних громад, регіонів і держави в цілому, гармонійний розвиток і консолідацію суспільства, популяризації України у світі [1].

В територіальних громадах Південного регіону України, а саме Миколаївській територіальній громаді в умовах реформ та децентралізації ми бачимо значні позитивні процеси щодо здійснення комплексного підходу у створенні сприятливих умов розвитку туристичного бізнесу та соціально-економічного розвитку громади, що відображає наше дослідження.

Виконавчим комітетом Миколаївської територіальної громади реалізується низка проєктів міжнародної технічної допомоги, направлених на розвиток та туристичного бізнесу, у тому числі здійснює координування проєкту в рамках секторальної бюджетної підтримки ЄС «Інкубатор з запуску бізнесу у сфері аквакультури (AQUABATOR). В рамках проєкту планується створення бази навчальних матеріалів, проведення семінарів, створення цифрового прототипу акваферми, створення акваферми обладнаної установкою замкнутого водопостачання за кращими світовими практиками з метою започаткування бізнесу у сфері аквакультури. У перспективі акваферма має стати привабливим туристичним об'єктом.

На сьогодні у Миколаївській територіальній громаді функціонує «Туристично-інформаційний центр» при управлінні економіки та інвестицій департаменту економічного розвитку виконавчого комітету Миколаївської міської ради.

Миколаївська територіальна громада входить до топ 8 туристичних локацій країни сезонів 2020-2021 - це є значним показником ефективності та соціально-економічного розвитку громади від реалізації комплексних заходів.

Розвиток туристичного бізнесу забезпечує конкурентоспроможність на світовому ринку туристичної галузі основою якою є задоволення попиту сфери туризму, ефективного використання всього ресурсного потенціалу, забезпечення дохідності грошових коштів та забезпечення фінансової стійкості, забезпечення ефективності сфери надання послуг відповідно стандартів та удосконалення законодавства до права країн Європейського Союзу.

Необхідність впровадження інноваційних підходів в управлінні туристичного бізнесу в територіальних громадах актуалізує дослідження проблем розвитку та удосконалення менеджменту. Сьогодні необхідно визначитися з цілями та стратегіями розвитку, методами і технологіями управління туристичним бізнесом. Основні проблеми управління повинні вирішуватись шляхом інновацій, які повинні забезпечувати його достатньо високий якісний стан. Особливість туристично-готельної сфери в тому що оцінити якість послуги може тільки у момент її споживання, що ускладнює її вимірювання та управління нею [2].

Для того щоб туристичний бізнес став прибутковим та забезпечував соціально-економічний розвиток територіальних громада потрібно:

- створювати та удосконалювати матеріально-технічну базу туристично-рекреаційних об'єктів громади;

- розробляти та удосконалювати програми розвитку туристичного підприємництва, програму розвитку малого та середнього підприємництва, забезпечувати достатнє фінансування на реалізацію запланованих заходів;

- удосконалювати систему менеджменту об'єднаних територіальних громад;

- налагоджувати співпрацю та розширювати коло бізнес-партнерів;

- створювати зважену систему оподаткування;

- створювати інвестиційно - привабливий клімат громад;

- удосконалювати законодавство та ін.

Враховуючи в Україні наявність туристичного потенціалу щодо розвитку туристичного бізнесу в територіальних громадах, а саме: географічні, історичні, географічні, природні, соціально-демографічні, економічні, з врахуванням специфіки місцевості на постійній основі треба постійно здійснювати аналіз розроблених проєктів для визначення сильних та слабких сторін.

Список літератури:

1. About drawing up the Strategy of the drawing for tourism and resort for the period up to 2026. / Shut. to the order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 16, 2017. No. 168-r URL: [zakon.rada.gov.ua/laws/show / 168-2017-r..ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text](http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/168-2017-r..ua/laws/show/324/95-%D0%B2%D1%80#Text) (date of access: 22.02.2021).

2. Топольник В. Г. Кількісна оцінка якості готельного продукту: монографія. Донецьк : ДонНУЕТ, 2013. 208 с.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАДАННЯ СОЦІАЛЬНИХ ПОСЛУГ

Сухова Ксенія Костянтинівна,
аспірантка кафедри публічного управління
та адміністрування Донецького державного
університету управління, Маріуполь

Механізм організації надання соціальних послуг є мультикомпонентним та включає декілька взаємоузгоджених етапів реалізації. На етапі аналізу потреб населення у соціальних послугах відбувається індивідуальна оцінка особи або сім'ї, що перебувають у СЖО, а також збір статистичних чи дослідницьких даних щодо стану соціального забезпечення громадян. Робота за окресленим напрямом належить до компетенцій місцевих (районних) органів влади, а також органів місцевого самоврядування (міст та ОТГ). Сутність організаційної діяльності на даному етапі полягає у систематизації процесів збору, узагальнення та аналізу даних щодо потенційних та фактичних отримувачів соціальних послуг, а також даних щодо суб'єктів, що надають соціальні послуги. Відповідно, такий етап можна охарактеризувати як підготовчий, а зібрану інформацію варто розглядати як базис для ухвалення управлінських рішень представниками соціальних служб.

Другий етап, етап розробки та виконання програм надання соціальних послуг, передбачає виокремлення пріоритетів у наданні соціальних послуг на основі вже сформованих даних щодо обсягів потреб. В основі організації соціальної роботи на даному етапі закладено принцип розподілу функціональних обов'язків, що передбачає справедливий розподіл повноважень між працівниками соціальних служб рівних рівні відповідно до їх можливостей. Зокрема органи місцевої виконавчої влади та місцевого самоврядування відповідають за організацію розробки, фінансування та виконання місцевих цільових програм надання соціальних послуг. Інформація, оброблена та підготовлена на рівнях громад є основою для формування бюджетів фінансування вищих рівнів. Організація розробки регіональних/місцевих цільових програм надання соціальних послуг відбувається відповідно до загальних вимог національного законодавства та власних регламентуючих документів, прийнятих органом влади відповідного рівня.

Третій етап організаційного механізму (фінансування та безпосереднє надання соціальних послуг) включає чотири елементи – вибір оптимальних джерел фінансування із сукупності альтернативних, визначення вартості соціальних послуг, взаємоузгодження бюджетного процесу та тактики реалізації цільової програми надання соціальних послуг, а також організація фактичного надання соціальної послуги. В разі організації надання соціальних послуг за рахунок бюджетних коштів може бути застосовано два методи, побудовані на засадах використання конкурентних та неконкурентних механізмів: неконкурентні механізми організації: утримання комунальних установ та закладів, фінансова підтримка громадських організацій; конкурентні механізми

організації: соціальне замовлення, публічні закупівлі, конкурси проектів, державно-приватне партнерство [1, с. 14, 7].

Процес вибору механізму організації надання соціальних послуг (шляхом створення власних комунальних установ чи замовлення у недержаних організацій) залишається цілком незалежним від впливу з боку діяльності органів державної влади і здійснюється управліннями виключно на місцевому рівні [4-6]. Зокрема, актуальна нормативно-правова база всебічно сприяє процесам адміністративної децентралізації, демонополізації в організації надання соціальних послуг, а також формуванню конкурентного ринкового середовища.

Четвертий етап передбачає реалізацію моніторингу ефективності обраної стратегії і тактики організації надання соціальних послуг. Здійснення контролю та оцінки якості соціального обслуговування належить до компетенцій уповноважених органів влади всіх рівнів, а також передбачає участь отримувачів та надавачів соціальних послуг у цьому процесі.

Основою для реалізації механізму є нормативно-правова база. Головним Законом, що забезпечує верховенство права і регламентує процеси дотримання прав і свобод в Україні, є Конституція [8]. Хоча документ прямо не детермінує аспекти організації надання соціальних послуг, проте чітко визначає право кожного із громадян на отримання соціального забезпечення і захисту [2, ст. 46]. Аналізуючи структуру організації соціальної роботи в Україні можна визначити, що пропозиція соціальних послуг є специфічним проявом реалізації права особи на отримання соціального забезпечення.

Система надання соціальних послуг є автономним сегментом, який відповідає за реалізацію соціальної діяльності в державі; це вимагає застосування самостійної системи нормативно-правового забезпечення, у структурі якого першим законом є Закон України «Про соціальні послуги» (далі – Закон) [3]. Нова редакція Закону набула чинності 28 квітня 2019 року, була введена в дію 1 січня 2020 року та з того моменту і до сьогодні врегульовує відносини у сфері організації надання соціальних послуг; документ встановлює загальні засади функціонування системи соціальних обслуговування в Україні.

Стратегічною метою прийняття Закону у новій редакції є вдосконалення законодавчого забезпечення процесів організації та фактичного надання соціальних послуг. Особливу увагу у Законі приділено таким питанням, як: організації роботи соціальних служб в частині адміністрування соціальних послуг; підвищення статусу соціальних працівників та інших фахівців, що причетні до реалізації стратегії соціальної політики в Україні та фактичної організації соціального обслуговування; забезпечення захисту прав осіб, які отримують соціальні послуги, на кожному із етапів організаційної роботи; розширення повноважень місцевих органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування з питань організації надання соціальних послуг за місцем проживання осіб, які отримують такі послуги [3].

Ухвалення Закону посприяло активізації реформування системи надання соціальних послуг, покращенню організації роботи та взаємодії сторін, що приймають активну участь в процесах надання і отримання соціальних послуг,

залученню до надання соціальних послуг інститутів громадянського суспільства, а також загальному покращенню якості соціальних послуг.

Важливість соціального обслуговування зумовлює вдосконалення і розширення законодавчої бази, а тому деякі додаткові аспекти організації соціальної роботи, а також особливості соціального захисту та надання соціальних послуг різним категоріям громадян висвітлено і в інших законодавчих актах України. Окрім того, регуляторним потенціалом володіють і підзаконні акти, які детермінують різні аспекти функціонування системи соціального обслуговування (як організації їх надання, так і змісту самих послуг, які на сьогодні пропонує держава в рамках соціального обслуговування) включають акти Кабінету міністрів України (далі – КМУ), накази Міністерства соціальної політики України (далі – Мінсоцполітики) та інших центральних органів влади.

Досліджуючи нормативно-правову базу як складову механізму організації надання соціальних послуг в Україні варто враховувати, що існує декілька верств населення, соціальна робота з якими регламентується різними нормами та законодавчими актами. Вітчизняне законодавство врегульовує організацію надання соціальних послуг у чотирьох умовно визначених сферах, це:

- організація соціального обслуговування дітей, сімей та молоді;
- організація надання соціальних послуг пенсіонерам та ветеранам;
- соціальне обслуговування громадян з особливими потребами;
- організація надання соціальних послуг громадянам, яких віднесено до соціальних груп «ризик» (бездомні, звільнені з місць позбавлення волі тощо).

Сьогодні триває реформа, що має на меті сприяння вдосконаленню нормативно-правового забезпечення організації надання соціальних послуг в Україні. Відповідно, існують реальні перспективи оптимізації соціальної роботи на рівнях ОТГ, що є потужним підґрунтям для подальших трансформацій в організації соціального обслуговування та базою для підвищення якості послуг, які є достатньо необхідними для значної частки населення України в умовах сьогодення.

Список використаних джерел

1. Нечосіна О. Функціонування системи соціальних послуг в Україні: короткий опис. Київ, 2019. 16 с.
2. Конституція України: Закон України №254к/96-ВР від 28.06.1996 р. *Офіційний вісник України*. 2010. № 72/1. С. 15. Ст. 2598
3. Про соціальні послуги: Закон України №2671-VIII від 17.01.2019 р. *Офіційний вісник України*. 2019. №34. С. 107. Ст. 1199.
4. Акімова Л. М. Державне управління як суб'єкт забезпечення економічної безпеки України: сутність та зміст. Інвестиції: практика та досвід. 2019. № 5. С. 110–115. DOI: 10.32702/2306-6814.2019.5.110.

5. Акімова Л. М. Напрями взаємоузгодження нормативно-правових актів щодо забезпечення економічної безпеки держави за соціальною та демографічною сферами національного господарства. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 16. С. 87–91.

6. Акімова Л. М. Система оцінювання показників ефективності державного контролю за економічною діяльністю. Інвестиції: практика та досвід. 2018. № 15. С. 71–76.

7. Публічне адміністрування. Англо-український словник термінів : навч. посіб. / К. О. Ващенко, Р. Г. Щокін, Є. О. Романенко, Л. М. Акімова [уклад.]. - Київ : *ПрАТ “ВНЗ “Міжрегіональна Академія управління персоналом”*, 2020. - 232 с. - Бібліогр. : с. 231. - Публічне адміністрування; Вип. 4.

8. Публічне адміністрування. настільна книга державного службовця і політика. Понятійно-термінологічний словник / К.О. Ващенко, Р.Г. Щокін, Є.О. Романенко, Л.М. Акімова [Уклад.]. - Київ : *ПрАТ “ВНЗ “Міжрегіональна академія управління персоналом”*, 2020. - 764 с. - Публічне адміністрування; Вип. 3.

PULMONARY HYPERTENSION IN POST-INFARCTION PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS AND ITS DYNAMICS UNDER THE INFLUENCE OF ALPHA-LIPOIC ACID COMBINED WITH ZINC SULFATE

Altunina Nataliia

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department of the internal medicine № 4
O.O. Bogomolets National Medical University

Pulmonary hypertension (PH) is an aggravating pathological condition caused by a sustained increase in pressure in the vascular bed of the pulmonary artery (PA). The increase in PH has a progressive character and results in right ventricular heart failure and, therefore, premature death.

Diabetes mellitus (DM) type 2, which affected approximately 422 million people worldwide, has become an independent risk factor for the development of PH in patients with left heart failure, which may be associated with a previous myocardial infarction (MI). [1]. A relationship between insulin resistance and glucose intolerance with PH has been demonstrated in recent clinical trials [2, 3].

Purpose: to see the prevalence of PH in post-infarction patients with type 2 DM and the possibilities of metabolic agents in the correction of PH.

Materials and methods: 64 patients with type 2 DM who have had non-Q wave MI were examined. ALA 600mg/day and Zn sulfate 248mg/day were added to the basic treatment of patients. The duration of treatment and observation of patients was 4 months. All patients included in the study underwent echocardiography in an Aloka 5000 SSD ultrasound machine before and after treatment. The systolic blood flow from the outflow tract of the right ventricle was assessed in pulse-wave mode and mean PA pressure (P_{pa} , mm Hg) was determined. The control group (CG) consisted of 30 healthy individuals.

The significance of the differences in comparing values before and after treatment was determined using the *paired t*-test (p). Value of $p < 0.05$ was considered to be significant.

Results and their discussion:

By comparing baseline data on the average pressure in the LA of the examined patients with CG of healthy individuals, its significant increase ($p < 0.001$) was revealed in post-infarction patients with type 2 DM (table 1).

In the next stage of the work, the degrees of PH in the studied patients were analysed. Signs of first-degree PH were observed in 23 patients, which was 35.9%. There was no PH second- and third-degree in the examined patients. Thus, more than one third of post-infarction patients with DM have mild PH. It has proved that the presence of pulmonary hypertension worsens the patients' prognosis.

Table 1: Mean LA pressure level in studied patients before and after treatment (mean ± standard deviation).

| Variables | Time | Studied patients (n=20) | Control group (n=20) |
|---------------------------------|------|-------------------------|----------------------|
| P _{pa} , mm Hg | 1 | 23.13±9.84 [#] | 13,58±3,98 |
| | 2 | 18.83±9.12 [*] | |
| 1 st degree of PH, % | 1 | 35.9 [#] | — |
| | 2 | 17.2 [*] | |

Note: [#] – p<0.001 compared with CG; 1 – before treatment, 2 – after 4 months of treatment; ^{*} – p<0.02 compared with data before treatment.

The complex intake of ALA and Zn sulfate for 4 months resulted in an increase of 18.7% (p<0.02) in patients with normal PA pressure, leading to a significant decrease in P_{pa} (p<0.05).

Therefore, the regimen of treatment applied for post-infarction patients with type 2 DM was effective in reducing mean pressure in the PA and led to a significant increase in the percentage of patients without signs of PH.

Conclusion:

1. Patients with type 2 DM who have had non-Q wave MI are characterized by higher levels of mean pressure in PA compared to those of healthy individuals from CG.

2. Administration of the complex of ALA and Zn sulfate to these patients over a period of 4 months results in a significant decrease in mean PA pressure and a significant decrease in the percentage of patients with signs of PH.

References

1. Luongo F, Miotti C, Scoccia G. et al. Future perspective in diabetic patients with pre- and post-capillary pulmonary hypertension // Heart Fail Rev. – 2022. – Jan 31. doi: 10.1007/s10741-021-10208-4.

2. Zare E, Kafshbani P, Chenaghlou M. et al. Prognostic significance of insulin resistance in pulmonary hypertension // ESC Heart Fail. – 2022. – Vol. 9 (1). – P. 318-326. doi: 10.1002/EHF2.13752.

3. Naderi N, Boobejame P, Bakhshandeh H. et al. Insulin resistance in pulmonary arterial hypertension, is it a novel disease modifier? // Res Cardiovasc Med. – 2014. – Vol 3 (3): e19710. doi: 10.5812/cardiovascmed.19710.

THE ROLE OF ENDOTHELIUM-HOMEOSTASIS DISTURBANCES IN AC-MODE OF CHEMOTHERAPY- INDUCED PROATHEROSCLEROTIC CHANGES

Avagimyan Ashot,

Assistant Professor
Yerevan State Medical University
after M. Heratsi

Cardio-oncology is an urgent problem of modern medicine, lying not only at the junction of cardiology and oncology but also clinical pathology. The exponential growth of oncological diseases is noteworthy, and despite the increasing use of various innovative methods of cancer treatment, cardiotoxic anthracycline drugs have by no means lost their niche in the pharmacological market. [1-6].

A study in Wistar rats demonstrated that the doxorubicin-cyclophosphamide (AC) mode of chemotherapy causes endothelial dysfunction. Against the background of the AC-mode of chemotherapy, statistically significant intergroup differences were revealed in the blood of rats in terms of such indicators reflecting the development of ED and systemic inflammation as ET-1, NO, sICAM-1, sVCAM-1, CRP and HC (one-way ANOVA, $p < 0.0001$). At the same time, during pairwise comparisons between groups No. 1 (control) and No. 4 (TMZ), there were no statistically significant differences in the content of ET-1, NO, sICAM-1, sVCAM-1, CRP and HC (post-hoc test Tukey, $p > 0.05$). The results obtained indicate the normal state of endothelial function, both in control and against the background of TMZ.

Thus, the reproduction of the developed model of the AC chemotherapy regimen is associated with a statistically significant increase in indicators reflecting the development of endothelial dysfunction and systemic inflammation (one-way ANOVA, $p < 0.05$). The revealed changes testify in favor of the important role of ED and systemic inflammation in the pathogenesis of vasotoxic, proatherogenic and cardiotoxic effects of the AC chemotherapy regimen.

Trimetazidine administration, on the contrary, contributes to the normalization of indicators reflecting the development of endothelial dysfunction and systemic inflammation in experimental animals (Tukey's post-hoc test, $p < 0.05$). The results obtained demonstrate the homeostatic endothelium-protective effect of TMZ in a model of AC chemotherapy regimen in a chronic experiment in rats.

Summing up the above, it is worth concluding that endothelial dysfunction is one of the links in the certainly multifactorial pathogenesis of AC-mode of chemotherapy-induced cardiovascular destabilization, while trimetazidine provides endothelium protective properties.

References:

1. Avagimyan A, Kakturskiy L, Heshmat-Ghahdarijani K, et al. Anthracycline Associated Disturbances of Cardiovascular Homeostasis. *Curr Probl Cardiol*. 2021 May 29;100909. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2021.100909.

2. Avagimyan A. Hyperhomocysteinemia as a Link of Chemotherapy-Related Endothelium Impairment. *Curr Probl Cardiol.* 2021 Jul 24:100932. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2021.100932.
3. Avagimyan A, Mkrtchyan L, Abrahamovich O, et al. AC-Mode of Chemotherapy as a Trigger of Cardiac Syndrome X: A Case Study. *Curr Probl Cardiol.* 2021 Sep 24:100994. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2021.100994.
4. Avagimyan A, Gvianishvili T, Gogiashvili L, et al. Chemotherapy, hypothyroidism and oral dysbiosis as a novel risk factor of cardiovascular pathology development. *Curr Probl Cardiol.* 2021 Nov 18:101051. doi: 10.1016/j.cpcardiol.2021.101051.
5. Avagimyan A.A., Mkrtchyan L.H., Gevorkyan A.A., et al. Relationship between Chemotherapy and Atrial Fibrillation: Clinical Case. *Rational Pharmacotherapy in Cardiology.* 2021;17(5):785-791. doi: 10.20996/1819-6446-2021-10-17.

**THE RELATIONSHIP OF THE RATIO
TAURINE/ALANINE IN SERUM AND INDICATORS OF
HEART RATE VARIABILITY IN PATIENTS WITH
POSTINFARCTION CARDIOSCLEROSIS AND DIABETES
MELLITUS TYPE 2**

Belikova Juliia,

PhD, assistant professor of department of internal medicine #4, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Savchenko Alexander,

PhD, assistant professor of department of internal medicine #4, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Halich Viktorya,

senior assistant of department of internal medicine #4, Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

Angel Angel,

student of 5 th year faculty of training foreign citizens

Shaievska Valentyna,

doctor of Kiev City Clinical Hospital #12

ABSTRACT

The aim of the study was to determine the relationship of the ratio taurine/alanine (Tau/Ala) serum indicators of heart rate variability (HRV) in patients with postinfarction cardiosclerosis (PICS) and diabetes mellitus type 2 (DM 2). Materials and methods: we examined 87 patients with PICS and DM 2 – 50 women and 37 men, median age of the patients was 65.2 years (microtile interval 61-69 years). Amino acids were determined and the ratio between them. According to the results of Holter ECG monitoring (of HMCG) evaluated HRV. Results: in patients with PICS compared with healthy individuals observed a significant decrease in the blood levels of Tau/Ala (at 51.01%, $p < 0.001$). The presence of comorbid diabetes is accompanied by more significant decrease in Tau/Ala (for the accounting period 82.22%, $p < 0.001$) compared to healthy individuals. Between Tau/Ala and SDNN, LF, TP, VLF power of communication has been high, between Tau/Ala and RMSSD, HF, pNN 50.%, ULF, – moderate strength. Conclusions: the lower values of Tau/Ala in the blood of patients Pxs diabetes compared with patients without disorders of carbohydrate metabolism, accompanied by a decrease in spectral and temporal parameters of HRV, but that does not mean a causal relationship, may be associated with pathogenetic mechanisms of disorders of carbohydrate metabolism and requires further research.

Keywords: myocardial infarction, diabetes mellitus type 2, taurine, alanine

INTRODUCTION

Diabetic autonomic neuropathy is a specific factor of cardiovascular complications in DM. Changes in visceral afferent fibres running from the myocardium, lead to the emergence of less severe forms of myocardial infarction (MI) in DM. According to statistics, in diabetic patients, every third of them is characterized by arrhythmias over [1].

Violations of HRV in DM patients develop regardless of the severity of coronary atherosclerosis that is a proven fact [2]. In the case of the PICS in DM2 changes of the autonomic nervous system are particularly pronounced. Violation of the activity of afferent and efferent fibers contained NA lead sympatho-vagal imbalance, which is the basis for the emergence of life-threatening arrhythmias, as are accompanied by low HRV.

The aim of the study was to determine the relationship of the ratio Tau/Ala serum with indices of HRV in patients with PICS and DM 2.

LITERATURE REVIEW

Ventricular arrhythmias high gradations are the cause of death in almost half of patients with type 2 diabetes. This figure is almost three times higher than that in the General population and tends to increase, despite the influence of certain traditional risk factors [3]. It is therefore particularly important task of the impact on certain specific indicators that should be considered along with the recognized, in the treatment of patients with PICS and of type 2 diabetes [4].

To date accumulated a significant amount of data regarding the changes of the metabolic benefits of myocardial ischemia in the direction of amino acids and their cardoperating and autonomic properties [5].

Taurine (Tau) inhibits the release of norepinephrine from the presynaptic endings of adrenergic fibers, reducing the activity of sympathetic nervous system (SNS). The correlation of the low content of Tau and increased SNS tone [6].

The significant role of Tau and formation as ischemic changes of the myocardium, the mechanisms of its antiarrhythmic effect was proved. The increase content of alanine (Ala), which is a competitor of Tau for penetration through the membrane of CMC is associated with increased cardiovascular risk according to the results of previous studies [7].

However, understudied, but promising is the relationship between Tau and Ala, with separate indices of HRV were not developed objective criteria for the appointment of amino acids and diagnostic and therapeutic target post-myocardial infarction patients with diabetes, the above defined need, goals and objectives of the study [8].

MATERIALS AND METHODS

There were analyzed the results of a survey of 122 patients with PICS, which, according to the presence of DM2, comprised two groups: a study with concomitant

DM2 (n=87): 50 women and 37 men, median age of the patients was 65, 2 years (microtile interval 61-69 years) and a comparison group without disorders of carbohydrate metabolism (n=35): 17 women and 18 men, median age 64.7 years (microtile interval – 64-67 years). The study involved patients with PICS and concomitant type 2 diabetes who gave appropriate informed consent.

Exclusion criteria from the study : chronic heart failure IIB – III stage according to the classification of Strazhesko-Vasilenko, acute coronary syndrome within the last 12 months, congenital and acquired heart defects, the presence of complete blockade LNPG, implanted pacemaker, AV blockade II-III grade, atrial fibrillation, autoimmune diseases, malignant cancers, expressed in kidney, liver, respiratory failure, endocrine diseases (except type 2 diabetes).

Amino acid spectrum of the blood of patients is determined by the method of chromatography (analyzer Microtechna T339). The normative value of AMC obtained based on a survey of 22 practically healthy persons of the control group (CG) matched for age and gender of examined patients: 10 men and 12 women, median age – 65, 3 years (microtile interval – 58-65, 5 years). Daily Holter ECG monitoring (of HMCG) was performed on the "Cardiosense".

In the process of data analysis HMM ECG determined the temporal and spectral indices of heart rate variability (HRV). Determined by the following time parameters: SDNN (MS) – standard deviation intervals R-R, RMSSD (MS) – standard deviation of the difference of successive NN intervals, pNN 50,% – % adjacent NN intervals, the difference between them exceeds 50 msec. Spectral parameters included: VLF (MS2) – power waves of very low frequency; ULF (MS2) – power of the waves ultra-low frequency; HF (MS2) high frequency component of the spectrum in the frequency range of 0.15-0.5 Hz; LF (MS2) low – frequency part of the spectrum in the frequency range from 0.04 to 0.15 Hz; TP, MS2 – total frequency range. The statistical analysis was performed using the statistical packages SPSS, MedStat, EZR.

RESULTS AND DISCUSSION

In the study, we found that blood content of Tau in patients with FHD without DM was significantly ($p<0.001$) lower than in CG, and in patients with PICS and DM2 was lower ($p<0.05$) than in patients with FHD without diabetes. Blood levels of Ala in patients with PICS without DM2 was significantly ($p<0.001$) higher than in KG, and patients with FHD and SD higher ($p<0.001$) than in patients with PICS without diabetes. Determined that Tau/Ala in patients with PICS without diabetes is significantly ($p<0.001$) lower compared to the CG, and patients with PICS and DM2 lower ($p<0.05$), compared with patients with PICS without diabetes.

So, we found a decrease in Tau and Tau ratio/Ala, in the blood of patients with PICS compared with persons KG. Moreover, a more significant decrease in Tau and Tau/Ala is observed in patients with PICS and type DM2. The decrease in the taurine content in the blood of patients with diabetes was determined. It can be explained by the accumulation of sorbitol in the tissues upon activation of the polyol channel of glucose oxidation under conditions of hyperglycemia. On the one hand, this leads to a decrease in Tau synthesis in cells, and on the other hand, to a decrease in the activity

of glutathione reductase, and, consequently, to a decrease in the reduction of oxidized glutathione [9]. As a result, oxidative stress occurs. As a result of comparing the time parameters of HRV, we found that in the groups of patients with PICS, the indicators were significantly lower compared with the CG individuals ($p < 0.05$). Moreover, the group of patients with concomitant diabetes was characterized by a more pronounced decrease in these indicators when compared with a group of patients without impaired carbohydrate metabolism ($p < 0.05$).

The data obtained indicate the rigidity of HRV, more pronounced in patients with PICS and DM 2, compared with patients with PICS without impaired carbohydrate metabolism. An analysis of the spectral parameters of HRV revealed a significant ($p < 0.05$) decrease in power in the low-frequency range (LF) in both groups of PICS patients compared with CG, and in the group of patients with diabetes this decrease was more significant in comparison with patients without impairment carbohydrate metabolism ($p < 0.05$). Changes in the spectrum power in the high frequency range (HF) turned out to be similar to changes in the spectrum power in the low frequency range [10].

The decrease in HF in the groups of patients with PICS without diabetes was less pronounced than in the group of patients with PICS and diabetes ($p < 0.05$). Moreover, the ratio of LF/HF in patients with concomitant diabetes was within normal limits.

Correlation relationships between Tau / Ala and HRV spectral indices in patients with PICS and DM 2, $p < 0.05$.

CONCLUSION

1. In patients with PICS compared with healthy individuals observed a significant decrease in the blood levels of Tau (at 34.75%, $p < 0.001$) and Tau/Ala (at 51.01%, $p < 0.001$). The presence of comorbid diabetes is accompanied by more significant decrease in these parameters Tau (by 46.72%, $p < 0.001$) and Tau/Ala (for the accounting period 82.22%, $p < 0.001$) compared with healthy individuals, which may be associated with pathogenetic mechanisms of disorders of carbohydrate metabolism.

2. The decrease in the value of the content ratio Taurine/Alanine in the blood of patients PICS with concomitant diabetes compared with patients without disorders of carbohydrate metabolism, accompanied by a reduction of the spectral indices of heart rate variability. Between Tau/Ala and SDNN, LF, TP, VLF revealed strong positive between Tau/Ala and RMSSD, HF, pNN 50.%, ULF, – moderate strength positive correlation, which however does not mean causal relationship and further research.

References

1. Polyphenolic Compounds, Antioxidant, and Cardioprotective Effects of Pomace Extracts from Fetească Neagră Cultivar / Balea S.S., Pârvu A.E., Pop N, Marin F.Z., et.al. Oxidative manegemant and cellular longevity.2018.URL:<https://www.hindawi.com/journals/omcl/2018/8194721/>

2. Luo X., Wu J., Yan. L. Hyperglycemic stress and carbon stress in diabetic glucotoxicity: Aging Diseases, 2018. №7, 90–110 p.

3. Montgomery M. Mitochondrial Dysfunction and Diabetes: Is Mitochondrial Transfer a Friend or Foe: Biology. 2018.

4. Murakami S. Taurine and atherosclerosis. Research Gate. 2012. URL:https://www.researchgate.net/publication/233887511_Taurine_and_atherosclerosis .

5. Pearce N. Analysis of matched case-control studies : BMJ., 2016. URL : //w Perez A., Jackson W. What is a DIS? California PTC. 2017. URL: <https://californiaptc.com/2017/04/20/what-is-dis>.
www.bmj.com/content/352/bmj.i969

6. Piemonte L. Type 2 diabetes. International Diabetes Federation. 2019. URL: <https://idf.org/52-about-diabetes.html> .

7. Polyphenolic Compounds, Antioxidant, and Cardioprotective Effects of Pomace Extracts from Fetească Neagră Cultivar / Balea S.S., Pârvu A.E., Pop N, Marín F.Z., et.al. Oxidative manegemant and cellular longevity.2018.URL:<https://www.hindawi.com/journals/omcl/2018/8194721/>

8. Prevalence of arrhythmias in patients with type 2 diabetes and the role of structural changes in myocardium in their development/ Balea S.S.,Pârvu A.E., Pop N., Marín F.Z., Pârvu M. : Diabetes&Metabolic syndrome. 2017. № 11, P. 567–576.

9. Protective effects of taurine against renal ischemia/reperfusion injury in rats by inhibition of gelatinases, MMP-2 and MMP-9, and p38 mitogen-activated protein kinase signaling/ Cavdar Z., Ural C., Celik A., ArslanS.,Biotechnick@Histochemistry,2017.URL:<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10520295.2017.1367033>.

10. Puzin S.N., Bogova O.T., Puzin S.S. Mildronate in treatment of cardiovascular diseases. Medical alphabet.2018. № 2 (21), P. 35–38.

ANALYSIS OF RISK FACTORS FOR CARDIOVASCULAR DISEASE AMONG THE RURAL POPULATION OF WESTERN UKRAINE

Filyuk Andriy,

Postgraduate of the fourth year of study
Ternopil National Medical University of I. Horbachevsky

Purpose of the work: to conduct a comparative analysis of individual risk factors (RF) of non-communicable diseases of the cardiovascular system in outpatients: hypodynamics, overweight, smoking, adherence to antihypertensive drugs.

Materials and methods of research: We examined 120 patients with the presence of cardiovascular RF, who are treated and undergo preventive examinations in the outpatient clinic of a family doctor, of whom 71 (59.2%) are women and 49 (40.8%) are men. The mean age of the subjects was (52.93 ± 14.94) years. Among those surveyed were 83 (69.17%) people with hypertension, 51 (42.5%) patients with coronary heart disease (CHD), including 28 (23.3%) with stenocardia and 2 (1.67%) patients with myocardial infarction; 9 (7.5%) patients with arrhythmia of various genesis. We studied the level of total cholesterol, glucose in the serum of outpatients, conducted a survey of the condition cardiovascular system using scales SCORE, HADS, CIRS, AUDIT, Charlson; ECG; used anthropometric, clinical, statistical methods.

Results of study. According to the SCORE scale, low ten-year fatal risk is present in 39.2% of respondents, moderate - 34.1%, high - 26.7%. The average value of total cholesterol in the sample $n = 120$ among the surveyed population - 4.69 mmol / l, which is a normal value according to WHO recommendations. Average value of the level of anxiety scale HADS = 8.3 ($p < 0.05$), which corresponds to subclinical anxiety; symptoms of depression are present in 29.2%. The indicator of the AUDIT scale at the initial sample $n = 120$ AVERAGE of alcohol consumption - 4.6, which corresponds to a low level of dependence. The Charlson comorbidity index (CI) among the population is 1.57 ± 0.71 points, which corresponds to a mortality risk of 26%, ie a mild risk of mortality; CI scale CIRS - 3.43 ± 1.96 points ($p < 0.05$). Corrections of RP cardiovascular system, according to which the study was conducted - hypodynamics, overweight, smoking, regular use of antihypertensive drugs - were observed in 28% of patients in the dynamics within 10 months.

Conclusions: Low adherence (28%) to lifestyle changes and correction of RF provoke the emergence and progression of cardiovascular diseases, especially in a pandemic and limited motor regime.

A detailed analysis of the prevalence of risk factors for non-communicable cardiovascular diseases and an individual approach will allow you to plan the process of preventive and curative measures in the family doctor's office.

References

1. STEPS: prevalence of noncommunicable disease risk factors in Ukraine 2019. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. WHO STEPS surveillance manual. Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/manual/en>).

**TURKISH SCIENTISTS CONTRIBUTION IN WIDENING
THE DATA ON TYPOLOGICAL ASPECTS STUDY
APPLIED SIGNIFICANCE**

Tkachenko Elena

Candidate of medical sciences, Physiology chair assistant
Poltava State medical university, Ukraine

Sartipi Hamed Nosratolla

Dentist
Tehran, Islamic Republic of Iran

Serdar Bayer

Student
Poltava state medical university, Ukraine

Buşra Aycun

Student
Poltava state medical university, Ukraine

Aqib Muhammad

Student
Poltava State medical university, Ukraine

Turkish scientists made and make a significant progress in Dentistry while using ethnic, ethno-gender and ethno-age typological aspects: there is a work concerning to traumatic injuries clinical investigation in Yeditepe University (ethnic typological aspect, Dentistry) [1].

There is a tendency to left-handed people specific weight increase in a human population. That is why their multi-facetated study remains important scientific branch particularly in Medicine and in part in Dentistry. Students represent separate age category. Right- and left-handed dentists face with a big problem of muscular-skeletal professional disorders development, in part the left-handers have significant difficulties while working with the devices and tools for the right-handers [2]; it is actual both for doctors and dental students and there were researches about it in Turkey (ethno-age typological aspect together with dominant extremity taking into account, Dentistry) [3]. There was an attention to face asymmetry distinguishing features in right- and left-handed Turkish men and women (ethno-gender aspect plus asymmetry and laterality, Dentistry, Cosmetic Medicine) [4; 5], visual cortex asymmetry peculiarities dependently on right- and left-eye dominance (ethnic typological aspect asymmetry plus eyedness, Neurology, Ophthalmology) [6]. Left-handed people, both men and women, have increased intraocular pressure and are tended to have glaucoma comparatively to the right-handers (ethno-gender aspect, eyes asymmetry, dominant

extremity, Ophthalmology) [7]. Left-handed females were tended to have aphthous stomatitis more than right-handed males by the Turkish therapeutic dentists' data (ethno-gender aspect plus laterality, Dentistry) [8].

There are differences in the hand preference in men and women under physiological conditions; they were determined in Turkey and state in part that weak right-handedness was characteristic more for men than for women (ethno-age aspect plus dominant extremity) [9]. Turkish children neurologists and otorhinolaryngologists assessed nasal cycle peculiarities in autistic children dependently on their handedness and eyedness (ethno-age aspect together with handedness and eyedness, Pediatrics, Neurology, Otorhinolaryngology) [10]. Inheritant left shift factor was expressed more in Turkish men than women resulting into familial sinistrality; people with familial sinistrality might be better in mathematics comparatively to the ones without familial sinistrality; the strong right-handedness was decreased while the strong left-handedness was accentuated under the conditions of family sinistrality influence [11]. Sexual hormones influence on right-handedness expression in both-gendered people: testosterone and estradiol in Turkish right-handed men and only estradiol in right-handed women decreased right-handedness expression (ethno-gender typological aspect plus handedness, Endocrinology) [12].

Multiple scientific research analysis testifies to typological aspects assessment importance in Pedagogy. Students and other higher education applicants represent separate age group. There is their vast exchange between many countries which was decreased only due to Corona virus epidemy though International students continue their studying in many countries and there exists remote learning. There is a big multifaceted problem – to study applicants' adaptation in part the trans-cultural one and acculturation. It is clear that acculturation or trans-cultural adaptation of education foreign applicants is assessed and studied in different aspects in various countries particularly for Turkish applicants in Bulgaria and Netherlands [13]. We think that there must be experience exchange between educational establishments and even separate students in one country and between countries concerning to this adaptation type and it is so. We are agreed with the Turkish scientists considering acculturation in part and social adaptation as a whole as powerful mean to prevent the psychological distress [14].

The pregnant and the newborns' health represent Science branch on the crossing between Obstetrics, Gynecology, Neonatology and Pediatrics, Hematology and is in the scientists' attention in many countries. Turkey is not an exception. There is a research about infants with vitamin B12 deficiency-related neurological dysfunction and the effect of maternal nutrition widening ethno-gender-age typological aspect study in applied aspect [15].

Sport Medicine represents another big branch of Science separate or on the crossing with the others where typological aspects are applied in Turkey: acute dynamic exercises were effective in intraocular pressure reducing in sedentary women but not men with glaucoma; acute exercise increased intraocular pressure in male athletes but not in sedentary men (ethno-gender-age typological aspect, Sport Medicine plus Ophthalmology) [16]. This research was backgrounded by the data on sex-related difference in intraocular pressure in healthy young subjects in Turkey (ethno-gender-

age typological aspects, Ophthalmology) [17], about acute dynamic exercise reducing impact on intraocular pressure in the Turkish (ethnic typological aspect, Ophthalmology) [18]. In sedentary Turkish people intraocular pressure decreased right after mild exercises, this decrease lasted in 30 minutes after exercises in both eyes and even 2 hours; in physically trained people the difference was that the pressure increased right after the exercises though got decreased in after 30 min exercise compared to the basement levels with this decrease continuation even in 2 hours after the exercise performed; acute submaximal exercise diminished intraocular pressure in both eyes over a period 2 hours in sedentary and physically fit people; it is important to mention that intraocular pressure lowering varied between eyes in sedentary people [19]. The sportsmen's sex and handedness influence is rather expressed in Sport: there were sex and handedness differences in eye-hand visual reaction times in Turkish handball players (ethno-gender aspect plus handedness and eyedness) [20]. Hand and foot preference differs in Turkish men and women (ethno-gender typological aspect, handedness and footedness) [21].

These results emphasize Turkish scientists huge contribution in widening the data concerning to typological aspects applied significance in Science various branches and essentiality to study and to take into consideration typological aspects in a complex.

References list

1. Sandalli N. Clinical investigation of traumatic injuries in Yeditepe University, Turkey during the last 3 years / N.Sandalli, S.Cildir, N.Guler //Dental Traumatology.-2005.-V.21, N.4.-P.188-194.
2. Orbak R. Right- and left-handed dentists using right- and left-sided dental chairs in treatment of calculus / R. Orbak, A. Tezel, V. Canakci, Ü. Tan // International Journal of Neuroscience.-2002.-Vol.112, Iss.1.-P.15-30.
3. Tezel A. Musculoskeletal disorders in left- and Right-Handed Turkish Dental Students / A. Tezel, F. Kavrut, A. Tezel, C. Kara, T. Demir, R. Kavrut //International Journal of Neuroscience.-2005.-V.115, N.2.-P.255-266.
4. Keleş P. Facial asymmetry in right- and left-handed men and women / P. Keleş, S. Dívarbakiri, M. Tan, U. Tan //Int J Neurosci.-1997 Oct.-Vol.91, N.3-4.-P.147-159.
5. Davi E. Predictability of hand skill and cognitive abilities from craniofacial width in right- and left-handed men and women: relation of skeletal structure to cerebral function / E.Davi, M. Gungormus, M. Okuyan, U. Tan //Int J Neurosci.-2002 Apr.-Vol.112, N.4.-P.383-412.
6. Erdogan A.R. Right and left visual cortex areas in healthy subjects with right- and left-eye dominance / A.R. Erdogan, M. Özdikici, Aydın M.D., Aktas O., Dane S. // International Journal of Neuroscience.-2002.-Vol.112, Iss.5.-P.517-523.
7. Dane S. Correlation between hand preference and intraocular pressure from right- and left-eyes in right- and left-handers / S. Dane, K. Gumustekin, A.T. Yazici, O. Baykal // Vision Research.-Vol.43.-P.405-408.
8. Çiçek Y. Prevalence and handedness correlates of recurrent aphthous stomatitis in the Turkish population / Y. Çiçek, Çanakçı V., Ozgöz M., Ertas Ü., Çanakçı E. // Public Health Dentistry.-2004 September.-Vol.64, Iss.3.-P.151-156.

9. Tan Ü. The distribution of hand preference in normal men and women / Ü. Tan // International Journal of Neuroscience.-Vol.41.-P.35-55.
10. Dane S. Handedness, eyedness and nasal cycle in children with autism / S. Dane, N. Balci // International Journal of Developmental Neuroscience.-2007.-Vol.25, N.4.-P.223-226.
11. Tan Ü. The distribution of the Geshwind scores to the familial left-handedness / Ü. Tan // International Journal of Neuroscience.-1988.-Vol.42, Iss.1-2.-P.85-105.
12. Tan Ü. Testosterone and estradiol in right-handed men but only estradiol in right-handed women is inversely correlated with the degree of right hand preference / Ü. Tan // International Journal of Neuroscience.-1992.-Vol.66, Iss.1-2.-P.25-34.
13. Dimitrova R. Turks in Bulgaria and the Netherlands: A comparative study of their acculturation orientations and outcomes /R.Dimitrova, A.Chasiotisa, M.Bendera, F.J.R. van der Vijvera // International Journal of Intercultural Relations.-2014.-N.40.-P.76-86.
14. Cetinkaya-Yildiz E. Psychological distress among international students in Turkey / E. Cetinkaya-Yildiz, S.G. Cakir, Y. Kondakci // International Journal of Intercultural Relations.-2011.-Vol.35, N.5.-P.534-539.
15. Celikkaya El C. Infants with vitamin B12 deficiency-related neurological dysfunction and the effect of maternal nutrition / El C. Celikkaya // Annals of Medical Research.-2018.-Vol.25, N.4.-P.1.
16. Dane Ş. Effect of acute submaximal exercise on intraocular pressure in athletes and sedentary subjects / Ş. Dane, I. Koçer, D. Havva, U. Kagan // Intern. J. Neuroscience.-2006.-N.116.-P.1223-1230.
17. Dane S. Sex-related difference in intraocular pressure in healthy young subjects / S. Dane, M. Aslankurt, A.T. Yazici, K. Gumulstein // Perceptual and Motor Skills.-2003.-Vol.96.-P.1314-1316.
18. Koçer I. Acute dynamic exercise reduces intraocular pressure / I. Koçer, Ş. Dane // Turkish Journal of Medical Sciences.-2000.-Vol.30.-P.193-194.
19. Dane Ş. Long-term effect of mild exercise on intraocular pressure in athletes and sedentary subjects / Ş. Dane, I. Koçer, H. Demirel, K. Ücok // Intern. J. Neuroscience.-2006.-Vol.116.-P.1207-1214.
20. Dane S. Sex and handedness differences in eye-hand visual reaction times in handball players / S. Dane, A. Erzurumluoglu // International Journal of Neuroscience.-2003.-Vol.113, Iss.7.-P.923-929.
21. Barut C. Relationships between hand and foot preferences / C. Barut, C.M. Ozer, O. Sevinc, M. Gumus, Z. Yuntan // International Journal of Neuroscience.-2007.-Vol.117, Iss.2.-P.177-185.

КОРЕКЦІЯ БІОЦИНОЗУ ПІХВИ У ЖІНОК РАННЬОГО КЛІМАКТЕРИЧНОГО ВІКУ

Басюга Ірина Омелянівна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Пахаренко Людмила Володимирівна

Д.мед.н., професор кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Жураківський Віктор Миколайович

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Ласитчук Оксана Миколаївна

К.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Моцюк Юлія Богданівна

К.мед.н., асистент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Мікробіоциноз здорового людського організму достатньо постійний, містить певні види мікробів, які утримують фізіологічну рівновагу між різними видами бактерій та макроорганізмом. При патологічних станах такі взаємовідносини можуть порушуватися, що призводить до виникнення дисбактеріозу, який розглядається як чинник формування бактеріального вагінозу (БВ). Етіологічно БВ розвивається при зміні клітинного імунітету, коли макроорганізм стає беззахисним при надлишковому розвитку у біотопі різних умовно-патогенних мікроорганізмів, які є обов'язковою складовою здорового організму будь-якої людини [1,2].

Проведено обстеження 123 жінок у віці 42-50 років у ранньому клімактеричному віці із клінікою бактеріального дисбіозу. Жінок було поділено на групи: I група (35 жінок) – отримували замісну гормональну терапію, II група (20 жінок) – отримували замісну терапію в поєднанні із препаратом (діюча речовина – деквалінію хлорид), III група (68 жінок) – контрольна група, не отримували ніякого лікування [3,4]. При дослідженні вагінального вмісту зверталась увага на кількісний вміст аеробних та анаеробних мікроорганізмів, а також стан місцевого імунітету. Отримані результати висіяної флори свідчать що кількість аеробів та анаеробів як у I групі ($6,54 \pm 0,85$ КУО/мл та $6,83 \pm 0,74$ КУО/мл, відповідно), у II групі ($4,77 \pm 0,67$ КУО/мл та $5,23 \pm 1,12$ КУО/мл) було нижчим, ніж аналогічні показники у групі контролю аероби - $8,75 \pm 0,85$ КУО/мл

та анаероби $8,76 \pm 0,54$ КУО/мл. Натомість кількість лактобацил значно вища виявилась у II досліджуваній групі ($5,92 \pm 0,34$ КУО/мл порівняно з $4,12 \pm 0,41$ КУО/мл в III групі, $p < 0,05$). При вивченні стану місцевого імунітету отримані дані свідчать про високий вміст sIgA в групі II ($0,48 \pm 0,023$ г/л) в порівнянні з результатами в групі I ($0,36 \pm 0,042$ г/л) і групи III ($0,021 \pm 0,048$ г/л) ($p_{1-2},_{1-3} < 0,05$; $p_{2-3} < 0,01$), що передбачає активацію секреторного імунітету під впливом замісної гормонотерапії, особливо в комплексі із застосуванням деквалінію хлориду.

Отже, за отриманими даними, можна зробити висновок про те, що застосування комбінованої гормональної терапії у жінок раннього клімактеричного віку при корекції бактеріального вагінозу підвищує ефективність лікування.

Список літератури

1. Климнюк С. І., Михайлишин Г. І., Маланчук Л. М. Мікробіологічні особливості бактеріальних вагінозів у жінок різних вікових категорій та шляхи їх мікробіологічної корекції. Здобутки клінічної і експериментальної медицини. 2019; 3:21-31
2. Ананьєва М.М. Этиологические и патогенетические аспекты неспецифического бактериального вагиноза. Запорожский медицинский журнал. 2018; 20 (3): 432-436
3. Маланчук Л. М., Маланчук С. Л., Небесьо Т. А. Вагінальна мікробіота: як відновити баланс при дисбіозі. Здоровье женщины. 2016;2:107-11
Вдовиченко Ю. П., Гопчук О. М. Бактеріальний вагіноз – монотерапія комбінованими препаратами. Здоровье женщины. 2016; 1. (107):132-136.
4. Дубинина В. Т., Марченко А. И., Лук'янчук, Рибин А. И. Клінічний досвід застосування препаратів «Мератин» і «Мератин-комбі» для лікування та профілактики бактеріального вагінозу. Жіночий лікар. 2018;(3):39-42
- 5.

АНАЛИЗ АССОЦИАЦИЙ НАЛИЧИЯ ПОЛИМОРФИЗМА В ГЕНЕ VEGF-A (-634C>G) У БЕРЕМЕННЫХ С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ

Дука Юлия Михайловна

Доцент кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО
Днепровский государственный медицинский университет,
д.м.н., доцент

Ющенко Максим Игоревич

Аспирант кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО
Днепровский государственный медицинский университет

Актуальность

Согласно данным литературы, большинство акушерских осложнений обусловлены нарушением процессов имплантации, плацентации, а также нарушением процесса ангиогенеза. Именно это является причиной возникновения таких патологий, как преэклампсия, задержка роста плода, отслойка нормально расположенной плаценты, антенатальная гибель плода. За процесс ангиогенеза и развития ворсин хориона во время беременности отвечает семейство сосудистых факторов роста (VEGF). Самые активные и изученные представители этого семейства это сосудисто-эндотелиальный фактор роста А (VEGF-A) и плацентарный фактор роста (PLGF). Продукция этих белков подвержена воздействию многих факторов, таких, как оксидативный стресс, нарушенный гликемический профиль матери, повышенная цитотоксичность НК-клеток, наличие полиморфизмов генов тромбофилии и ангиогенеза. Особое внимание хотелось бы уделить полиморфизму гена VEGFA (-634C>G). Наличие С алели в этом гене влияет на концентрацию VEGFA в плазме, а именно, ответственно за ее повышение. Поэтому, наличие полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G) может привести к существенному снижению концентрации сосудисто-эндотелиального фактора роста по сравнению с женщинами, у которых данный полиморфизм отсутствует. Так как структура VEGFA и PLGF на 80 % одинакова, то наличие полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G), вероятно, имеет воздействие на концентрацию плацентарного фактора роста, что в дальнейшем может привести к катастрофическим гестационным осложнениям и перинатальным потерям.

Цель: изучить взаимосвязь между носительством полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G) и уровнем плацентарного фактора роста в 1 триместре беременности у женщин с отягощенным акушерским анамнезом.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели анализировались полиморфизмы в гене VEGFA (-634C>G) у 40 беременных, которые были госпитализированы в

отделение медицины плода и патологии ранних сроков беременности коммунального предприятия «Днепропетровский областной перинатальный центр со стационаром» с угрозой прерывания беременности в сроке 4-13 недель. Возраст пациенток колебался от 18 до 40 лет и в среднем составил $30,63 \pm 2,5$ года. Диагноз угрозы прерывания беременности был выставлен согласно критериям действующего на территории Украины Приказа МЗ №624 от 03.11.2008. Акушерский анамнез у женщин был отягощен за счет привычного невынашивания беременности в 9 (22,5%) случаях, 5 (12,5%) - имели антенатальную гибель плода в анамнезе, у 2 (5%) женщин имело место указание на развитие преэклампсии при предыдущей беременности. У 5 (12%) пациенток беременность была достигнута с помощью вспомогательных репродуктивных технологий, несмотря на то, что речь шла о пациентках с регулярным овуляторным менструальным циклом, был исключен трубный, мужской и иммунологический факторы бесплодия.

При поступлении в стационар пациентки предъявляли жалобы на кровянистые выделения из половых путей - 18 (45%) пациенток, ноющие боли внизу живота – 14 (35%) случаев; сочетание обоих клинических симптомов выявлено у 8 (20%) беременных. При проведении ультразвукового исследования выявлена ретрохориальная гематома у 16 (40%) госпитализированных пациенток.

Кроме стандартизированных общеклинических исследований, регламентированных приказом МЗ Украины, у женщин, после получения информированного согласия при поступлении в стационар, было проведено определение наличия полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G) методом полимеразной цепной реакции в режиме реального времени. Дополнительно проводилось исследование концентрации PLGF в сроке 11-13 недель гестации.

Результаты

В результате проведенного генетического исследования женщины были разделены на две группы. В I группу вошли 22 (55%) беременные, у которых было выявлено наличие гомозиготного полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G); во II – 18 (45%) с гетерозиготным полиморфизмом в вышеуказанном гене. Наличие гомозиготного полиморфизма по дикому типу в гене VEGFA (-634C>G) не было выявлено ни в одном случае.

Средняя концентрация PLGF составила $24,27 \pm 2,8$ нг/мл (95 % ДИ 16,16-32,37), что соответствовало $0,78 \pm 0,2$ МоМ (95 % ДИ 0,60 – 0,96) в I клинической группе, в то время как во II – $39,24 \pm 3,6$ нг/мл (95 % ДИ 23,13-55,34) и $0,92 \pm 0,3$ МоМ (95 % ДИ 0,56 – 1,28) соответственно. Наряду с этим, в I группе чаще выявлялись изменения показателей пульсационного индекса маточных артерий (ПИ МА) при проведении доплерометрии в маточных артериях в 11-13 недель гестации в виде декротических выемок: 9 (40,9%) случаев в I группе в сравнении с 4 (22,2%) во II группе.

Выявлена корреляционная связь в парах: гомозиготный полиморфизм в гене VEGFA (-634C>G) и формирование ретрохориальной гематомы у тематических пациенток – $r = 0,79$ – сильная положительная связь ; концентрация

PLGF и формирование ретрохориальной гематомы – $r = 0,51$ - умеренная положительная связь.

При проведении статистических расчетов было установлено, что относительный риск (RR) развития плацента-ассоциированных осложнений у тематических пациенток был в 3 раза выше в случае выявления гомозиготного полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G) по сравнению с гетерозиготным.

Выводы

1. Носительство гомозиготного полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G) ассоциировано с большим снижением концентрации PLGF в I триместре беременности нежели при гетерозиготном, что совместно с другими факторами может привести к неблагоприятному течению беременности.
2. Целесообразно определять наличие полиморфизма в гене VEGFA (-634C>G) на этапе прегравидарной подготовки или I триместра беременности у женщин с акушерскими осложнениями и перинатальными потерями в анамнезе для прогнозирования и профилактики развития акушерских осложнений последующей беременности.

Список литературы

1. Akolekar R, Zaragoza E, Poon LC, Pepes S and Nicolaides KH. Maternal serumplacental growth factor at 11 + 0 to 13 + 6 weeks of gestation in the prediction of preeclampsia. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2008;32 (6):732-9.
2. Devy L, Beck H, Scholz D, Acker T, DiPalma T, Dewerchin M, Noel A, Stalmans I, Barra A, Blacher S, Vandendriessche T, Ponten A, Eriksson U, Plate KH, Foidart JM, Schaper W, Charnock-Jones DS, Hicklin DJ, Herbert JM, Collen D and Persico MG. Synergism between vascular endothelial growth factor and placental growth factor contributes to angiogenesis and plasma extravasation in pathological conditions. *Nat Med.* 2001; 7 (5): 575-83.
3. Papazoglou D, Galazios G, Koukourakis MI, Kontomanolis EN and Maltezos E. Association of -634G/C and 936C/T polymorphisms of the vascular endothelial growth factor with spontaneous preterm delivery. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2004; 83 (5): 461.

РОЛЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ АЛЬФА-ФЕТОПРОТЕИНА, КАК МАРКЕРА НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ИСХОДОВ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ОТЯГОЩЕННЫМ АКУШЕРСКИМ АНАМНЕЗОМ, В ПРЕДИКЦИИ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ

Дука Юлия Михайловна

Доцент кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО
Днепровский государственный медицинский университет,
д.м.н., доцент

Ющенко Максим Игоревич

Аспирант кафедры акушерства, гинекологии и перинатологии ФПО
Днепровский государственный медицинский университет

Актуальность

Неблагоприятные исходы беременности, такие как врожденные пороки развития плода, самопроизвольные аборты, преждевременные роды, мертворождение и преэклампсия, являются основными причинами смерти не только плода и новорожденного, но и причиной материнской смертности, особенно в странах с низким уровнем оказания медицинской помощи. Комбинированный мультимаркерный скрининг на риск развития преэклампсии за последние годы достиг большого успеха и хорошо себя зарекомендовал в плане профилактики данного осложнения беременности. Но, до сих пор, за исключением преэклампсии, методы прогнозирования и профилактики развития других неблагоприятных исходов беременности неэффективны.

Одним из потенциальных маркеров предикции акушерских осложнений может являться высокий уровень альфа-фетопротеина (АФП). Альфа-фетопротеин – гликопротеин, который вырабатывается в эмбриональном желточном мешке, печени и эпителии кишечника плода. В организме плода он выполняет функции альбумина взрослого человека: осуществляет транспорт некоторых веществ, необходимых для развития плода, связывает эстрогены, ограничивая их влияние на развивающийся организм, и защищает от негативного воздействия иммунной системы матери. АФП принимает активное участие в полноценном развитии плода, и его уровень должен соответствовать гестационному возрасту. Максимальное содержание данного белка в крови и амниотической жидкости плода отмечается на 13-й неделе, а в крови матери оно постепенно увеличивается с 10-й недели беременности и достигает максимума на 30-32-й неделях гестации. Однако, уровень АФП в крови матери повышается при дефектах нервной трубки у плода и при многоплодной беременности, понижается — при синдроме Дауна и при синдроме Эдвардса, а также он повышается при повышенном риске развития преэклампсии и риске мертворождения плода.

Учитывая вышесказанное, а также то, что сам лабораторный анализ на определение АФП входит в рутинный скрининг, можно рассматривать его в роли потенциального маркера для предикции неблагоприятных исходов беременности [1,2,3].

Цель:

Проанализировать течение беременности и перинатальные исходы у пациенток в зависимости от уровня АФП.

Материалы и методы

Для достижения поставленной цели были проанализированы обменные карты 80 женщин с одноплодной беременностью, которые находились на амбулаторном учете по ведению беременности на базе Коммунального предприятия «Днепропетровский областной перинатальный центр со стационаром «ДОС» (г. Днепр, Украина). Возраст пациенток колебался от 18 до 45 лет и в среднем составил $33,43 \pm 2,5$ года. Акушерский анамнез у женщин был отягощен за счет привычного невынашивания беременности в 10 (12%) случаях, в 2 (2,5%) случаях имело место на указание на антенатальную гибель плода в анамнезе, у 3 (3,8%) женщин — на развитие преэклампсии при предыдущей беременности. У 7 (8,8%) пациенток беременность была достигнута с помощью вспомогательных репродуктивных технологий.

Критериями исключения из исследования были следующие характеристики беременности: многоплодная беременность, любые хромосомные или структурные аномалии плода, выявленные при первом ультразвуковом скрининге, а также высокий риск трисомии по 18 и 21 хромосоме, согласно расчету риска по программе PRISCA 1 или ASTRAlA. Все женщины были обследованы согласно приказу МЗ Украины № 417 от 15.07.2011. В результате проведенного исследования женщины были разделены на две группы. В I группу вошли женщины с уровнем АФП ≥ 2 МоМ — 50 (62%) беременных, во II группу — с уровнем АФП < 2 МоМ — 30 (48%) беременных. В сроке 16-18 недель всем женщинам обеих клинических групп проводили определение концентрации АФП. Также, после завершения беременности были оценены исходы беременности с помощью обработки историй родов.

Результаты

Средняя концентрация АФП в I группе составила $94,8 \pm 3,6$ IU/ml (95 % ДИ 81,36 – 104,32), что соответствовало $2,33 \pm 1,2$ МоМ (95 % ДИ 1,83 – 2,58), в то время, как во II группе средняя концентрация АФП составила $29,7 \pm 1,7$ IU/ml (95 % ДИ 26,16 – 40,10) и $1,07 \pm 1,1$ МоМ (95 % ДИ 0,95-1,21) соответственно.

Анализируя перинатальные исходы, в I группе выявлены такие акушерские осложнения: преэклампсия средней степени тяжести развилась в 5 (10%) случаях, у 4 (8%) пациенток речь шла о сочетании ПЭ и задержки роста плода (ЗРП); изолированная ЗРП отмечена при 3 (6%) беременностях; преждевременные роды были отмечены в 7 (14%) случаях; преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) произошла у 4 (8%) беременных, что суммарно составило 23 (46%) случая. В то время, как во II группе те же осложнения беременности отмечены лишь у 4 (13,3%) женщин: преждевременные роды и ПОНРП по 2 пациентки в каждом случае.

Также, при проведении статистических расчетов было установлено, что относительный риск (RR) развития неблагоприятных исходов беременности у тематических пациенток был в 2 раза выше в случае концентрации АФП ≥ 2 МоМ.

Выводы

- Высокая концентрация АФП (≥ 2 МоМ) ассоциируется с повышенным риском акушерских осложнений, таких как: преэклампсия, СЗРП, ПОНРП и преждевременные роды.
- Рутинное определение уровня концентрации АФП во втором триместре может помочь в формировании групп пациентов с высоким и низким риском по развитию различных акушерских осложнений.

Список литературы

1. Öztürk, H., Erkaya, S., Altınbaş, S., Karadağ, B., Tonyalı, N.V., Özkan, D., 2014. The role of unexplained high serum alpha-fetoprotein (AFP) and human chorionic gonadotropin (hCG) levels in the second trimester to determine poor obstetric outcomes. Journal of Turkish Society of Obstetric and Gynecology 11, 142–147. doi:10.4274/tjod.00922
2. Gagnon A, Wilson RD, SOCIETY OF OBSTETRICIANS AND GYNAECOLOGISTS OF CANADA GENETICS COMMITTEE. J Obstet Gynaecol Can. 2008 Oct; 30(10):918-932.
3. Toal M, Chaddha V, Windrim R, Kingdom J. J Obstet Gynaecol Can. 2008 Mar; 30(3):198-206.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ ВІТАМІН D₃, МІСЯЦЕМ НАРОДЖЕННЯ ТА РИЗИКОМ РОЗВИТКУ МНОЖИННОГО СКЛЕРОЗУ В ПОПУЛЯЦІЇ ПОДІЛЬСЬКОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ

Малик Світлана Леонідівна

кандидат медичних наук, доцент кафедри нервових хвороб
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Желіба Леся Миколаївна

кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри нервових хвороб
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Ольхова Ірина Валеріївна

кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри нервових хвороб
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Медражевська Яна Афанасіївна

кандидат медичних наук, доцент кафедри пропедевтики дитячих хвороб з
доглядом за хворими дітьми
Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова

Хребтій Галина Іванівна

кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини
фізичної реабілітації та спортивної медицини
Вищий державний навчальний заклад України "Буковинський державний
медичний університет»

Залежність взаємозв'язку між вітаміном D₃, місяця народження в багатьох досліджень продемонстрували, що концентрація вітаміну D в сироватці крові молодих здорових осіб білої раси є важливим фактором ризику розвитку МС, незалежно від місця народження і географічної широти [1,2]. Так, велике дослідження в США, учасниками якого стали понад 7 мільйонів американців, показало, що при рівні вітаміну D в крові не менше 99,2 нмоль/л ризик розвитку МС знижується на 62%, порівняно з особами, концентрація сироваткового вітаміну D у яких становила менше 63,2 нмоль/л [2].

Дефіцит вітаміну D в останні два місяці вагітності збільшує ризик МС у дитини [3]. Нестача вітаміну D в антенатальному періоді імовірно впливає на формування в тому числі і імунної відповіді на несприятливі фактори навколишнього середовища. Важливо, що під час препубертатного розвитку центральної нервової системи для біосинтезу нормального мієліну генетично схильні особи можуть потребувати більшої кількості вітаміну D₃, тоді як у багатьох хворих на МС визначається дефіцит останнього [4,5]. Ці дані

співвідносяться і з іншими сучасними дослідженнями, в яких було показано, що серед хворих на МС достовірно більше осіб, що народилися в травні, ніж осіб, які народилися в листопаді [6]. Підвищення ризику розвитку МС у народжених навесні (переважно в травні) осіб корелює з наявністю сімейних факторів ризику [7] та з фенотипом HLA-DRB1 [8]. Ризик МС також є вищим серед жінок, матері яких мали гіпогалактію, або споживали мало вітаміну D при вагітності [9].

Ризик розвитку МС асоціюється з регіоном народження та низьким рівнем експозиції ультрафіолетового випромінювання в першому триместрі вагітності матері [10]. Тоді як, споживання вітаміну D з харчовими добавками, велика інсоляція в дитинстві та підлітковому віці і сироватковий рівень вітаміну D, що перевищує 100 нмоль/л, асоційовані з меншим ризиком. В нашому дослідженні було визначено, чи впливає сезон народження на ризик МС в популяції Вінницької області. У дослідженні прийняли участь 109 (79 жінок, 30 чоловіків) хворих із достовірним діагнозом МС згідно критеріїв McDonald (2010) віком від 18 до 58 років (в середньому – 37,24±8,9 років; M±StD), котрі народилися та проживають у Вінницькій області. Для кожного хворого були підібрані 109 «парних» контролів (конкордантність за статтю, віком (±5 років), національністю, місцем народження та проживання). Статистичний аналіз виконували у статистичному пакеті SPSS20 (©SPSS Inc.).

Вінницька область (Подільський регіон України) розташована в середніх широтах (48°56' пн. ш.). В зв'язку з чим в нашому регіоні впродовж більшої частини зими вироблення вітаміну D3 в шкірі відбувається з дуже низькою інтенсивністю або відсутнє, що є характерним для місцевостей з широтою вище і нижче 33°. Для вивчення ймовірного впливу місяця народження на ризик розвитку МС в популяції Вінницької області, ми порівняли розподіл всіх хворих на МС за місяцем народження з аналогічними даними для загальної популяції. Після розрахунку співвідношення шансів (СШ) по місяцям народження виявлено статистично значущий пік аналізованого показника у квітні (СШ: 2,665; 95% довірчий інтервал (ДІ): [1,113-6,384]; p=0,024) та істотний спад у листопаді (СШ: 0,103; ДІ: [0,013-0,827]; p=0,01). Менш виражений спад цього показника мав місце в жовтні (СШ: 0,355; ДІ: [0,122-1,033]; p=0,049). З'ясовано наявність 7,04% підвищення ризику розвитку МС у осіб, що народилися в квітні проти тих, котрі народилися в листопаді (СШ: 21,38; ДІ: [2,31-197,8]; p=0,001).

Отримані дані демонструють вірогідний вплив рівня експозиції ультрафіолетового опромінювання в період внутрішньоутробного розвитку на розвиток в подальшому МС.

Література:

1. Control of 25-hydroxycholecalciferol metabolism by the parathyroid glands / M. Garabedian, M. F. Holick, H. F. DeLuca, I. T. Boyle // Proc. Natl. Acad. Sci. USA. – 1972. – Vol. 69, № 7. – P. 1673-1676
2. Ascherio A. Vitamin D and multiple sclerosis / A. Ascherio, K. L. Munger, K. C. Simon // Lancet Neurol. – 2010. – Vol. 9, № 6. – P. 599-612.

3. Speer G. Impact of vitamin D in neurological diseases and neurorehabilitation: from dementia to multiple sclerosis. Part I: the role of vitamin D in the prevention and treatment of multiple sclerosis / G. Speer // *Ideggyogy Sz.* – 2013. – Vol. 66, № 9-10. – P. 293-303.
4. Негрич Т. І. Патогенетична корекція фінголімодом розладів неврологічних та нейропсихологічних функцій у хворих на розсіяний склероз / Т. І. Негрич, С. Я. Кирилюк // *Міжнародний неврологічний журнал.* – 2014. – № 1. – С. 159-167.
5. A profile of patients at high risk for the development of clinically definite MS (CDMS): the first report of the CHAMPS study / L. D. Jacobs, R. W. Beck, C. M. Brownschidle [et al.] // *Neurology* – 1999. – Vol. 16, № 52. – P. 459-460.
6. Monthofbirth, vitamin D and risiko fimmune-mediated disease: acase control study / G. Disanto, G. Chaplin, J. M. Morahan [et al.] // *BMC Med.* – 2012. – Vol. 10, № 1. – P. 69.
7. 204 Seasonal fluctuation of multiple sclerosis births in Sardinia/ S. Stogiu, M. Pugliatti, M. A. Sotgiu [et al.] // *J Neurol.* – 2006. – Vol. 253, № 1. – P. 38-44.
8. HLA-DRB1 and month of birth in multiple sclerosis / S. V. Ramagopalan, J. Link, J. K. Byrnes [et al.] // *Neurology.* – 2009. – Vol. 73, № 24.– P. 2107-2111.
9. Magnetic resonance spectroscopy markers of disease progression in multiple sclerosis / S. Llufriu, J. Kornak, H. Ratiney [et al.] // *JAMA Neurol.* – 2014. – Vol. 71, № 7. – P. 840-847.
10. Staples J. Low maternal exposure to ultraviolet radiation in pregnancy, month of birth, and risk of multiple sclerosis in offspring: longitudinal analysis / J. Staples, A. L. Ponsonby, L. Lim // *BMJ.* – 2010. – Vol. 340, № 1. – P.1640-1647.

ПРІОРИТЕТНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГЕЛЬБО ТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ЗАХВОРЮВАНЬ ТКАНИН ПАРОДОНТА У ПОСТКОВІДНОМУ ПЕРІОДІ

Матвійків Тарас Ігорович,

(к.м.н., доцент, кафедра терапевтичної стоматології), «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ, 76019, вул. Галицька, 2 кафедра терапевтичної стоматології)

Герелюк Віталій Іванович,

д.мед.н., професор, завідувач кафедри терапевтичної стоматології), «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ, 76019, вул. Галицька, 2 кафедра терапевтичної стоматології)

Нейко Ніла Василівна,

к.м.н., професорка, кафедра терапевтичної стоматології), «Івано-Франківський національний медичний університет», м. Івано-Франківськ, 76019, вул. Галицька, 2 кафедра терапевтичної стоматології)

Генералізований пародонтит (ГП) залишається однією з найактуальніших стоматологічних проблем, на які страждає понад 90% дорослого населення України,[1]. В умовах пандемії з приводу COVID-19, після виписки зі стаціонару, патогенез та клінічний ХГП набуває швидко прогресуючих ознак, які призводять до вираженої кровоточивості ясен, підвищення рухомості зубів, «блискавичної» деструкції кісткової тканини та ранньої втрати зубів, що суттєво знижує якість життя людини в постковідному періоді, [2]. Як наслідок перебігу коронавірусної інфекції та інтенсивної фармакотерапії з приводу її ускладнень, деякі пацієнти, навіть після повного одужання мають різного роду проблеми, пов'язані з ротовою порожниною, пародонтом, цілісністю твердих тканин зубів, ураженнями м'яких тканин, слизової оболонки, виділенням слини, неврологічними відчуттями в ротовій порожнині тощо, [3,4,5,6,7]. Факти таких клінічних проявів, вимагають пошуку дієвих, малоінвазивних методик, які доповнять та підвищать ефективність комплексного лікування ГП для такої категорії хворих та зменшать застосування фармацевтичних препаратів. В цьому контексті, заслуговує уваги фотодинамічна терапія за допомогою лазера «HelboTheraLite» (Гельбо терапія), яка володіє широким спектром переваг над аналогами на ринку: а це виражена протизапальна, імунокоригуюча, бактеріостатична дія, здатність руйнувати мікробну біоплівку, відновлювати мікроциркуляторний гомеостаз, впливати на різні ланки патологічного процесу, і, безумовно, підсилувати лікувальний ефект комплексних міроприємств та подовжувати період ремісії, [8].

Об'єктом дослідження стали 120 хворих на ГП I та II ступеня розвитку, хронічний перебіг, серед яких 80 пацієнтів перехворіли коронавірусною

хворобою. Пацієнтів рандомізовано за віком, статтю, ступенем розвитку ГП та поділено на групи відповідно до способів лікування. Діагноз захворювання пародонта встановлювали за класифікацією М.Ф. Данилевського, (1994). Для участі в дослідженні всі пацієнти підписували форму «Добровільної інформованої згоди пацієнта на участь у дослідженні». Із метою виявлення запальних змін у м'яких тканинах пародонта використовували папілярно-маргінально-альвеолярний індекс (РМА) у модифікації С. Parma, (1960). Втрату зубо-ясенного епітеліального прикріплення (ЕП) визначали за допомогою градуйованого пародонтального зонда в мм, обраховуючи середнє значення за вимірами в 4 точках навколо кожного зуба за методикою проф. ГФ. Білолицької, [9]. Для вивчення ступеню рухомості зубів використали методику періотестометрії за допомогою приладу "Periotest-M", (Medizintechnik Gulden, Germany). Оцінку рухомості наявних мостоподібних конструкцій, у залежності від методик лікування, проводили, згідно патенту на корисну модель авторів Т.І. Матвійків, Ю.В. Окисюк «Спосіб оцінки ефективності лікування генералізованого пародонтиту з урахуванням вивчення патологічної рухомості зубів методикою періотестометрії», зареєстрованого за №109902 та опублікованого 12.09.2016, бюл. № 17/2016.

Зміни в пародонтальних індексах після проведеного комплексного стоматологічного лікування у наближені терміни спостереження у всіх групах осіб мають тенденцію до покращення клінічної картини в ротовій порожнині, як при лікуванні традиційним способом, так і за запропонованим. Проте найбільш виражений, вірогідно позитивніший ефект, ($p < 0,05$), власне за даними індексу РМА, отримано від доповнення у схеми лікування, курсу гелібо терапії та призначення додаткового корегуючого лікувального комплексу. Фіксували також достовірне зниження рухомості зубів та окремих мостоподібних конструкцій, ділянки яких опромінювали лазером за методикою гелібо терапії, ($p < 0,05$), що свідчить про позитивні зміни в навколорубних тканинах.

Незважаючи на високу собівартість лазеру «HELBO Thera Lite» та витратних матеріалів до нього, вважаємо його застосування для лікування патологій тканин пародонта у стоматологічних хворих у постковідному періоді особливо актуальним.

Оцінка ефективності запропонованого лікувального комплексу потребує підтвердження в параклінічних даних у віддалені терміни, що в подальшому сприятиме впровадженню в практичну діяльність лікарів–стоматологів розробленої схеми лікування генералізованого пародонтиту у пацієнтів після перенесеної коронавірусної хвороби.

Література:

1. Zabolotny T.D., Borysenko A.V., Pupin T.I. Zapalnazhkhvoryuvannyaaparodonta [Inflammatoryperiodontaldiseases]. Lviv: GalDent; 2013. 206 p. [Ukrainian]
2. Marouf, N., Cai, W., Said, K.N., Daas, H., Diab, H., Chinta, V.R., Hssain, A.A., Nicolau, B., Sanz, M. andTamimi, F. (2021), Association between periodontitis and severity of COVID-19 infection: A case–control study. J Clin Periodontol. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13435>

3. Amorim dos Santos J., Normando A.G., Carvalhoda Silva R.L., et al. Oral manifestations in patients with COVID-19: a living systematic review. *J DentRes.* 2020;0022034520957289
4. Biadsee A., Biadsee A., Kassem F., Dagan O., Masarwa S., Ormianer Z. Olfactory and oral manifestations of COVID-19: sex-related symptoms—a potential pathway to early diagnosis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2020; 163(4): 722- 8.
5. Dos Santos JA, Normando AG, daSilva RL, et al. Oral mucosal lesions in a COVID-19 patient: new signs or secondary manifestations? *Int J Infect Dis.* 2020; 9.
6. Díaz Rodríguez M, Jimenez Romera A, Villarroel M. Oral manifestations associated with COVID-19. *Oral Dis.* 2020.
7. Brandão T.B., Gueiros L.A., Melo T.S., et al. Oral lesions in patients with SARS-CoV-2 infection: could the oral cavity be a target organ? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2020.
8. Rakašević, D., et al., Efficiency of photodynamic therapy in the treatment of peri-implantitis – A three-month randomized controlled clinical trial. *Srp Arh Celok Lek,* 2016. 144(9-10): p. 478-84.
9. Dmitrievoy L.A. Parodontit [Periodontitis]. M: MEDpress-inform; 2017. 504 p. [inRussian]

СУЧАСНІ МЕТОДИ ДІАГНОСТИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНОГО СУГЛОБА

Новіков Вадим Михайлович

Доктор медичних наук, професор,
завідувач кафедри пропедевтики хірургічної стоматології
Полтавського державного медичного університету

Свирида Еріка Олександрівна

Директор ТОВ “Дентер”

Ступіна Юлія Вікторівна

Лікар-рентгенолог МЛДЦ “Медіон”

Коросташова Марія Анатоліївна

Аспірантка кафедри пропедевтики хірургічної стоматології
Полтавського державного медичного університету

Додатко Вадим Ігорович

Аспірант кафедри пропедевтики хірургічної стоматології
Полтавського державного медичного університету

Діагностику дисфункції скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС) проводять на підставі вивчення даних анамнезу, оцінки скарг пацієнта та їх взаємозв'язку з об'єктивними симптомами.

Результати опитування пацієнта і його медичний анамнез лежать в основі попереднього клінічного діагнозу. Аналіз основних скарг є першим кроком на шляху встановлення правильного діагнозу, в той час як їх невірне трактування може послужити причиною формулювання помилкового діагнозу. Відомо, що до 64% пацієнтів, як правило, не відзначають у себе проявів патології СНЩС, і лише 36% виявляють окремі її ознаки, такі як: клацання, біль в ділянці суглоба при широкому відкриванні рота, стомлюваність жувальних м'язів тощо [1-4].

При зовнішньому огляді пацієнта поряд з визначенням конфігурації, пропорційності відділів обличчя, наявності асиметрії і складок, зміщення і деформації підборіддя, важливе значення має обстеження райдужної оболонки очей, форми завитка вушної раковини, готичне піднебіння та ін. для виявлення можливих системних проявів дисплазії сполучної тканини. Такий підхід дозволить наблизитися до етіотропного лікування окремої категорії пацієнтів з дисфункцією СНЩС [5].

Протокол клінічного обстеження повинен також включати пальпацію відповідних зон для виявлення дисфункції СНЩС, оцінку обсягу відкривання рота і рухів нижньої щелепи, дослідження м'язів щелепно-лицевої ділянки, оцінку статичної і функціональної оклюзії, дослідження стану зубних рядів і

стану м'яких тканин порожнини рота. Однак діагностична точність використання тільки клінічного обстеження пацієнтів з дисфункцією СНЩС становить лише 43% [6].

З огляду на тісний взаємозв'язок анатомічних і функціональних особливостей СНЩС, високотехнологічних і достовірних методів дослідження його патології, діагностика стану СНЩС повинна ґрунтуватися на сучасних методах його візуалізації.

Серед методів дослідження СНЩС, які обирає лікар, а саме: рентгенографія в різних укладках, комп'ютерна томографія, динамічна рентгеноскопія, ортопантомографія, зонографія, комп'ютерна томографія, ультразвукова діагностика, найінформативнішим виявляється магнітно-резонансна томографія (МРТ). Недарма її називають «золотим стандартом», тому що МРТ дозволяє візуалізувати як кісткові, так і м'якотканинні структури [7, 8]. Патологія СНЩС часто провокується після широкого відкривання рота. Відбувається зміщення меніска суглоба, що в подальшому може призводити до неприємних симптомів. До них відносяться головний біль, біль у м'язах з іррадіацією в скроню, потилицю, закладеність та шум у вусі, хрускіт під час відкривання рота. Зміщення меніска буває переднє, передньо-латеральне, передньо-медіальне, латеральне, медіальне або заднє зміщення меніска. Найчастіше діагностують переднє зміщення суглобового диска (Рис 1).

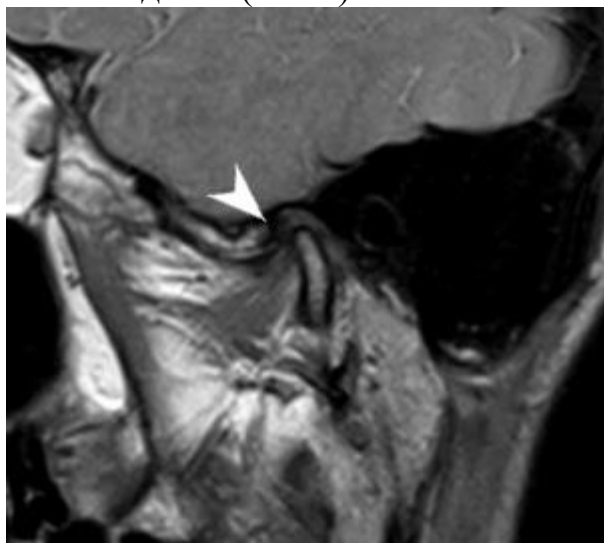


Рисунок 1. Переднє зміщення суглобового диска СНЩС.

Клінічний моніторинг прикусу й оклюзійних контактів зубних рядів в умовах сучасного розвитку комп'ютерних технологій став можливий не тільки за допомогою використання артикуляційного паперу або фольги, а й із застосуванням апаратних методів. Апарат «Т-Скан» (США), який використовується з цією метою, надає об'єктивну інформацію про силу контактів і послідовності їх появи, напрямки сили, про компоненти балансу оклюзії. На підставі даного дослідження можливе проведення порівняльного аналізу оклюзійних контактів у пацієнтів різних вікових груп, оцінка динаміки патологічного процесу при різних стадіях захворювання, вивчення оклюзійних поверхонь до- і після проведеного лікування.

В процесі діагностики необхідно детальне дослідження всього опорно-рухового апарату, включаючи хребет, що сприяє виявленню суттєвих діагностичних прикмет, в тому числі, і стертих симптомів запалення, на яких сам хворий не звертає увагу. Застосування сучасної обчислювальної техніки для кількісної оцінки кісткової структури по рентгенограмах – найбільш перспективний напрямок в рентгенологічній остеології. Введення з допомогою камери або сканера в пам'ять комп'ютера рентгенівського зображення надає можливість по створеному алгоритму оцінити наступні параметри кісткових трабекул: кількість, ширину, висоту, площу та щільність. Програма індивідуально оцінює параметри кожної кісткової структури і ступінь їх відхилення від фізіологічної вікової норми, що підвищує ефективність клінічної діагностики стану скелету.

Для кількісної оцінки мінеральної щільності кісткової тканини використовуються радіонуклідні методи – одно– або двофотонна абсорбціометрія. Методи ґрунтуються на поглинанні кістковою тканиною енергії фотонів радіонуклідів, що направлені вузьким пучком через калімактор і реєстрації «піків накопичення» сцинтиляційним детектором. В останній час є дві найбільш відомих компанії по виробництву діагностичного обладнання в сфері остеології – LUNAR Corp. іHOLOGIC Inc випускають двофотонні рентгенівські денситометри (Dual Energy X – Ray). На сьогодні рентгенівська денситометрія – це найкращий метод визначення мінеральної щільності кісткової тканини (МЩКТ). ДХА –денситометри забезпечують високу швидкість та точність замірювань. Застосування рентгенівських денситометрів зробило можливим оцінити розвиток остеопатії на протязі декількох місяців, що відкрило нові можливості для клінічних спостережень за ефективністю методів лікування [9].

Список літератури:

1. Антоник, М. М. Компьютерные технологии комплексной диагностики и лечения больных с патологией окклюзии зубных рядов, осложненной мышечно-суставной дисфункцией: Автореф. дис. ... докт.мед. наук.- М., 2012. - 23 С.
2. Антоник, М.М. Применение инструментальной диагностики регистрации смещения головки нижней челюсти как важный элемент комплексной диагностики мышечно-суставной дисфункции у пациентов с патологией окклюзии // М. М. Антоник, Ю. А. Калинина // Российский стоматологический журнал. – 2011. - N 3. – С. 15 - 16.
3. Арсенина, О.И. Комплексная диагностика и лечение дистальной окклюзии зубных рядов несъёмной ортодонтической техникой. - М., 2009. - С. 33 - 49.
4. Изменение функционального состояния жевательных мышц при использовании эластопозиционера «Корректор» у пациентов с дисфункцией ВНЧС по данным электромиографии / О. И. Арсенина, Н. В. Попова, А. В. Комарова и др. // Стоматология. – 2015. – N 3. – С. 63.

5. Уманская, Ю.Н. Нарушение функций височно-нижнечелюстного сустава вследствие дисплазии соединительной ткани // Казанский медицинский журнал. – 2013. -N 6 (94). – С. 843 - 846.
6. Сиамак Джаханара Нарушение функции височно- нижнечелюстного сустава у пациентов с дистальной окклюзии: Автореферат . дис. ...канд. мед. наук . - М., 2003. – 25 с
7. Рибалов ОВ, Новіков ВМ, Яценко ПІ, Іваницька ОС, Коросташова МА. Рентгенологічні та МРТ характеристики дисфункції скронево-нижньощелепного суглобу компресійного генеза. Вісник проблем біології і медицини. 2019. 4(1):335.
8. Яценко П.І. М'язово-суглобова компресійно-дислокаційна дисфункція скронево- нижньощелепного суглобу, особливості клінічної діагностики та лікування [дисертація]. Полтава: Українська медична стоматологічна академія; 2020. 156 с.
9. Черкашин, С. І., and Л. В. Ребуха. "Історичні та сучасні погляди на класифікацію, клініку, діагностику хронічних артритів скронево-нижньощелепного суглоба (СНЩС)." *Клінічна стоматологія* 1_2 (2011).

КАРБАПЕНЕМАЗНА АКТИВНІСТЬ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ, ВИДІЛЕНИХ ВІД ХВОРИХ НА ГНІЙНО-СЕПТИЧНУ ІНФЕКЦІЮ, ОБУМОВЛЕНУ МЕДИЧНИМ ВТРУЧАННЯМ

Поліщук Наталія Миколаївна,

доцент, к.мед.н.,
завідувачка кафедри мікробіології, вірусології та імунології,
Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Кирик Дмитро Леонідович

д-р мед. наук, професор, зав. каф. мікробіології,
Національний університет охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика, Київ

Литвиненко Олена Семенівна,

кандидат біологічних наук,
асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології,
Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Мельнікова Ольга Валеріївна,

доцент кафедри патологічної фізіології з
курсом нормальної фізіології, к.мед.н.,
Запорізький державний медичний університет,
м. Запоріжжя, Україна

Аліменко Юлія Леонідівна

лікар-бактеріолог вищої категорії,
Відокремлений підрозділ «Запорізький відділ ДУ «Запорізький центр
контролю та профілактики звороб»»

Вступ. Карбапенеми є найбільш ефективними препаратами для лікування важких нозокоміальних інфекцій та інфекцій, викликаних полімікробною флорою. Дія цієї групи антибіотиків характерний широкий спектр активності, низька токсичність, хороші фармакокінетичні параметри. Карбапенемази, які є важливими детермінантами антибіотикорезистентності та якими володіють ентеробактерії, унеможливають використання карбапенемів, що в результаті призводить до неефективної антибактеріальної терапії [1-4].

Мета дослідження. Виявлення продукції карбапенемаз штамами ентеробактерій, виділеними від хворих на гнійно-септичну інфекцію (ГСІ), обумовлену медичним втручанням.

Матеріали та методи. У дослідженнях використовували добові культури ентеробактерій (11 штамів *Escherichia coli*, 72 – *Klebsiella pneumoniae*, 6 – *Citrobacter freundii*, 5 – *Enterobacter cloacae*, 4 – *Enterobacter sacazakii*, 4 – *Enterobacter agglomerans*, 5 – *Proteus mirabilis*), що були виділені від хворих на ГСІ під час їхнього перебування на лікуванні в стаціонарах хірургічного профілю м.Запоріжжя. Всі штами характеризувались резистентністю до антибіотиків декількох груп. Визначення продукції карбапенемаз проводили фенотиповим методом за допомогою методу «подвійних» дисків з використанням 0,5М розчину ЕДТА та дисків з цефтазидимом (30 мкг), імipенемом (10 мкг) і меропенемом (10 мкг). Наявність карбапенемаз розцінювалась по утворенню розширеної зони пригнічення росту бактеріального штаму між диском з ЕДТА і диском, що містив антибіотик.

Результати. Визначено, що карбапенемази продукували 25 штамів *K.pneumoniae* (34,7%), з яких 10 були виділені з ексудату рани, 8 – з крові, 2 – з сечі, 2 – з ексудату плевральної порожнини, 1 – з мокроті, 1 – зі слизу зіва, 1 – з ліквору. Також, карбапенемази продукував один ізолят *S.freundii*, виділений з випорожнень хворого на ГСІ, який обстежувався з метою визначення дисбіотичних змін мікрофлори кишківника та корекції антибактеріальної терапії. Виявлення карбапенемазопродукуючої культури у випорожненнях даного хворого підтверджує факт можливого бактеріоносійства антибіотикорезистентних штамів мікроорганізмів. Такі носії являють собою епідеміологічно небезпечну категорію пацієнтів, що перебувають на лікуванні в хірургічному стаціонарі.

Продукція карбапенемаз не виявлена при дослідженні культур *E.coli*, *E.cloacae*, *E.sacazakii*, *E.agglomerans*, *P.mirabilis*.

Необхідно зазначити, що фенотипові тести дають важливу інформацію, яка скоректує проведення антибактеріальної терапії хворому, але в той же час, результативність даного методу край низька, що потребує впровадження сучасних методик дослідження, а саме, молекулярно-генетичних методів виявлення генетичних детермінат карбапенемазної активності за допомогою полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР).

Висновки.

1. Основними продуцентами карбапенемаз виявились штами *K.pneumoniae*, що були ізольовані з ексудату рани, крові, сечі, з ексудату плевральної порожнини, мокроті, зі слизу зіва і з ліквору.
2. Вдосконалення профілактики та лікування гнійно-запальних інфекцій потребує впровадження ПЛР-методів виявлення антибіотикорезистентних збудників ГСІ.

Список літератури

1. Niu S. A ceftazidime-avibactam-resistant and carbapenem-susceptible *Klebsiella pneumoniae* strain harboring blaKPC-14 isolated in New York City [Електронний ресурс] / S. Niu, K.D. Chavda, J. Wei, C. Zou, S.H. Marshall et al. // *mSphere*. – 2020. – Т.5, №4. – e00775-20. <https://doi.org/10.1128/mSphere.00775-20>

2. Bonnin R.A. Detection of GES-5 carbapenemase in *Klebsiella pneumoniae*, a newcomer in France [Электронный ресурс] / R.A. Bonnin, A.B. Jousset, N. Urvoy, L. Gauthier, L. Tlili, E. Creton, et al. // *Antimicrob Agents Chemother.* – 2017. – Т.61, №3. – e02263-16. <https://doi.org/10.1128/AAC.02263-16>
3. Brouwer MSM. Novel carbapenemases FLC-1 and IMI-2 encoded by an *Enterobacter cloacae* complex isolated from food products [Электронный ресурс] / MSM Brouwer, KHME. Tehrani, M. Rapallini, et al. // *Antimicrob Agents Chemother.* – 2019. – Т.63, №6. – e02338-18. <https://doi.org/10.1128/AAC.02338-18>
4. Doi Y. Treatment options for carbapenem-resistant gramnegative bacterial infections [Электронный ресурс] / Y. Doi // *Clin Infect Dis.* – 2019. – Т.69, №7. – С.565-S575. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1093/cid/ciz830>

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ СФЕРИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Рудакова Ліна Олегівна,

аспірант кафедри управління охороною здоров'я та публічного адміністрування
НУОЗ України імені П. Л. Шупика

Держава відповідальні перед сучасним і майбутніми поколіннями за рівень здоров'я і збереження генофонду народу України, забезпечують пріоритетність охорони здоров'я в діяльності держави [1].

Зростанням рівня захворюваності як населення, так і працівників сфери охорони здоров'я. На сьогоднішній день працівники сфери охорони здоров'я першими стоять на порозі небезпеки по інфекційних захворюваннях, зокрема це стосується й COVID-19, вірусних гепатитів, СНІДу тощо, який не щадить нікого та призводить до значних фінансових витрат [2].

Саме одним із оптимальних шляхів вирішення існуючої проблематики та наявної ситуації в країні є впровадження соціального медичного страхування працівників сфери охорони здоров'я від можливих захворювань та травматизму.

Безпосередньо здоров'я працівників сфери охорони здоров'я є складовою національної безпеки країни через те, що вони забезпечують життєдіяльність людини через збереження та відновлення здоров'я усім пересічним громадянам, пацієнтам та нації в цілому.

Безпосередньо, лікарі, медичні сестри та брати, працівники бригад швидкої допомоги, фельдшери та санітари – це професії, без яких неможливе уявити нормальне життя [3, с. 36; 4, с. 71; 5, с. 96]. Адже саме від їх роботи залежить здоров'я та життя решти населення. З появою загрози коронавірусу медичні працівники стали для нас справжніми героями [6].

Відповідно, постає вагома проблематика щодо економічного забезпечення соціального медичного страхування працівників сфери охорони здоров'я, механізмів реалізації соціального медичного страхування працівників сфери охорони здоров'я та його нормативно-правового регулювання. На кшталт цього необхідно відзначити те, що за весь час пандемії на COVID-19 в Україні захворіло 3799382 осіб; одужало- 3571782 та летальних випадків зафіксовано – 98843. Також в Україні зафіксовано інфікування вірусним гепатитом В понад 1млн 300 тисяч осіб, 87 тисяч – гепатитом С. Смертність від гепатитів перевищує смертність від туберкульозу та СНІДу. Кожного року помирають від гепатитів та викликаних ними онкологічних ускладнень понад 1 млн 400 тисяч людей. Тому ми не повинні забувати про інші інфекційні захворювання, навіть на тлі пандемії COVID-19. За статистикою про своє захворювання знає 6 – 9% інфікованих.

Протягом останніх п'яти років значення показників захворюваності на СНІД становило близько 20–22 на 100 000 населення, смертності від СНІДу — близько 7–8 на 100 000. Із 2020 року захворюваність на СНІД в Україні зросла з

19,8 на 100 000 населення до 25,9 у 2021 році - з 9 468 до 10 308 осіб. Станом на вересень 2021 року в Україні офіційно зареєстровано 1 395 нових випадків ВІЛ-інфекції, у 389 пацієнтів діагностовано СНІД, а 123 людини померли від СНІДу. При цьому, працівники сфери охорони здоров'я першими мають найвищий ризик інфікування цими захворюваннями, проте статистичних даних по них не висвітлюється. Частково висвітлено статистичні дані щодо захворюваності лікарів та медичних сестер, які є лише частиною усіх працівників сфери охорони здоров'я. Відповідно, статистичні дані наявні лише на пересічних громадян-пацієнтів, однак не виокремлено взагалі скільки захворіло на зазначені захворювання працівників сфери охорони здоров'я, що породжує необхідність та актуальність цього дослідження.

Отже, удосконалення чинного законодавства та активне впровадження соціального медичного страхування працівників сфери охорони здоров'я потребує значної уваги наукової спільноти.

Список використаних джерел

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 19 листопада 1992 року. № 2801-XII (зі змінами внесеними законом України від 16 грудня 2021 № 1967-IX) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>
2. Публічне адміністрування сферою обігу лікарських засобів. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора юридичних наук. Дніпро. 2019. 529 с.
3. Стрельченко О. Г. Процесуальне забезпечення стимулювання працівників як основний регулятор прав людини Права людини та механізм їх забезпечення в Україні (в рамках Загальноукраїнського тижня права в Україні) : Міжнар. наук.-практ. конф. присвячена Міжнародному дню прав людини, 4 грудня 2009 р., Київ, 2009. С. 35-37.
4. Стрельченко О. Г. Природа прав медичних працівників. Проблеми та стан дотримання захисту прав людини в Україні : Матеріали III Всеукраїнської науково-теоретичної конференції захисту прав людини в Україні (29 листопада 2012 року, м. Київ) К. : Нац. акад. внутр. справ, 2012. С. 71-72.
5. Стрельченко О. Г. Сутність прав Центру екстреної медичної допомоги Проблемні питання стану дотримання захисту прав людини в Україні : Матеріали IV Всеукраїнської науково-теоретичної конференції захисту прав людини в Україні (м. Київ, 5 грудня 2013 року), К. : Нац. акад. внутр. справ, 2013. Ч.1. С. 95-96.
6. Права, обов'язки та гарантії для медичних працівників. URL: <https://www.legalaid.gov.ua/publikatsiyi/prava-obov-yazky-ta-garantiyi-dlya-medychnyh-pratsivnykiv/>

НАШ ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО МЕТОДИКЕ НАССА

Рузикулов Уктам Шукурович

PhD, доцент кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии
Ташкентского педиатрического медицинского института, Узбекистан

Худойназаров Анварбек Мурот ўгли

магистр 3 курса кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии
Ташкентского педиатрического медицинского института

Исматов Хасан Тоштемирович

магистр 2 курса кафедры травматологии, ортопедии и нейрохирургии
Ташкентского педиатрического медицинского института

Актуальность. Воронкообразной деформации грудной клетки (ВДГК) является врожденный порока развития, внешне проявляющийся вдавлением грудино-реберного комплекса. В настоящее время единственным способом устранения деформации - это хирургическая пластика [1,2,4,5,8].

Несмотря на значительные успехи в лечении деформации грудной клетки, проблемы хирургического лечения этой аномалии до настоящего времени не утратили своей актуальности. Особую настороженность требует реабилитационный период, занимающий длительный период наблюдения и этапной коррекции, независимо от проведенной коррегирующей операции [3,6,9,11].

Несомненно, наиболее рациональным способом лечения ВДГК является хирургический и в последние годы широко используется малоинвазивный способ торакопластики по D.Nuss, имеющий определенные преимущества, когда ВДГК корригируется без хондрорезекции и стернотомии, а поворот авторской пластины на 180° вокруг продольной оси позволяет зафиксировать грудино-реберного комплекса в средне физиологическом положении [1,2,10,12,13].

Цель исследования. Улучшить результатов хирургического лечения пациентов с воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков.

Материалы и методы исследования. Исследование проведено в отделение травматологии и ортопедии клиники ТашПМИ с 2019г. с ВДГК у детей и подростков. Проанализированы результаты 64 пациентов, из них 39 (60,9%) мальчиков 25 (39,1%) девочек. Всем больным были проведены: сбор анамнестических данных, клиническое, лабораторные и инструментальные исследование. Всем пациентам провели операции по методом Насса.

Результаты и обсуждение. Оценку результатов операции проводили на основании продолжительности операции, объема интраоперационной кровопотери, осложнений, развившихся на раннем (во время нахождения в стационаре) и позднем этапе после операции; по данным объективных и

субъективных жалоб пациентов, клинического осмотра грудной клетки, показателей антропометрии и конфигурации грудной клетки.

В качестве критерия оценки клинических симптомов и результатов инструментальных данных после операции за основу были взяты количественные показатели сравниваемых методических подходов:

1. Восстановление косметической полноценности грудной клетки (ГК), т.е. состояние передней стенки ГК визуально: отсутствие деформации - 0 балл; незначительное углубление - 1 балл; умеренно выраженное углубление, т.е. рецидив, соответствующий II степени тяжести - 2 балла; выраженное углубление с возникшими дополнительными, вновь приобретенными, деформациями, т.е. рецидив, соответствующий III степени тяжести - 3 балла;

2. Наличие клинических симптомов и общего состояния организма: на каждый клинический симптом, сохранившийся после операции, мы дополнительно добавляли по 0,5 балла. Важно отметить, что наличие после операции нескольких симптомов, с возможным увеличением их количества в сравнении с дооперационным состоянием, указывает на ухудшение функциональных изменений в организме ребенка.

3. Осуществляли изучение показателей рентгенографии грудной клетки в боковой проекции для определения индекса Гижицк (ИГ): 0 баллов - при ИГ=1,0-0,9 (норма); 1 балл - I степень тяжести – ИГ=0,9-0,7; 2 балла - II степень тяжести – ИГ=0,7-0,5; 3 балла - III степень тяжести – ИГ=0,5-0;

На основании оценки результатов оперативного лечения ВДГК в баллах мы провели дополнительно их качественную оценку: - до 3 баллов - хорошие послеоперационные результаты; - от 3 до 6 баллов - удовлетворительные послеоперационные результаты; - более 6 баллов – неудовлетворительные результаты операции [7].

У всех детей этой группы пациентов реконструкция передней стенки ГК проводилась с использованием внутрикостного фиксатора. Хорошие результаты – до 3 баллов – получены у всех пациентов.

Ретроспективно полученные результаты через 4 года были минимальны (в 1 случае удовлетворительные), что весьма обнадеживает и дает возможность широкому применению данного оперативного лечения.

При компенсации и результативности полученных изменений обменных процессов, при достаточно правильной лечебной тактике, методик выпрямления осанки, применение витаминных препаратов (группы В, РР, С), препаратов хондриотин сульфата, дыхательной гимнастики. Разработанная методика с применением стимуляции обменных процессов весьма положительно сказываются на восстановлении связочного аппарата в области грудино-реберного комплекса.

Таким образом, использование внутренних фиксаторов (пластинки D.Nuss) при оперативном лечении ВДГК у детей в 98,2% дает хорошие клинические результаты. Однако, для получения этих результатов необходимо строго соблюдать технику выполнения операции и учитывать как нюансы детского возраста, так и индивидуальные особенности каждого пациента.

Применение внутреннего фиксатора D.Nuss, с одноименной операцией, позволило улучшить результаты реконструктивной торакопластики с медикаментозной коррекцией, исключить случаи рецидивов деформации после удаления металлической конструкции.

Список литературы

1. Адамян Р.Т., Кузьмичев В.А., Березовская Н.Ю., Довгополая М.А. Одномоментная мини-инвазивная коррекция воронкообразной деформации грудной клетки и мамапластика // *Анналы пластической, реконструктивной и эстетической хирургии*. 2018:1. 53-55.
2. Азизов М.Ж., Ходжанов И.Ю., Хакимов Ш.К и др. Сравнительная оценка результатов лечения воронкообразной деформации грудной клетки с применением различных способов торакопластики у детей (отдаленные результаты) // *Гений ортопедии*. 2015: № 3. 38-44.
3. Вердиев В.Г., Байрамов А.З. Хирургическое лечение воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков путем металлостернохондропластики // *Гений ортопедии*. 2013: № 1. 103-107.
4. Ибрагимов Я.Х., Ибрагимова М.Я., Гизатулина Л.Я. Хирургическое лечение воронкообразной деформации грудной клетки // *Инновационные технологии в медицине*. 2017:№8(109). 68-70.
5. Крупко А.В., Богосьян. Применение операции Насса при различных типах воронкообразной деформации грудной клетки // *Фундаментальные исследования*. 2014: №10. 298-303.
6. Разумовский А.Ю., Алхасов, А.Б. Разин. М.П и др. Сравнительная характеристика эффективности различных способов оперативного лечения воронкообразной деформации грудной клетки у детей: мультицентровое исследование // *Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия в детском возрасте*. -2018. –Т.6. –Вып.1. –С. 5-13.
7. Рузикулов У.Ш. Хирургическое лечение врожденной воронкообразной грудной клетки по методике D.Nuss- в сборнике статей по материалам LVII Международной научно-практической конференции «Научная дискуссия: Вопросы медицины» М.,2017. №1 (43): стр 62-68.
8. Савельева М.С., Разумовский А.Ю. Торакопластика по D.Nuss и ее модификации в разных странах // *Детская хирургия*. – Россия, 2014.-№1.-С.34-38.
9. Стальмахович В.Н., Дуденков В.В., Дюков А.А. Лечение воронкообразной деформации грудной клетки у детей // *Ортопедия, травматология и восстановительная хирургия детского возраста*. – 2017:5. – Вып. 3. – С. 17–24. doi: 10.17816/PTORS5317-24.
10. Ходжанов И.Ю., Хакимов Ш.К., Касымов Х.А. Оперативное лечение воронкообразной деформации грудной клетки у детей и подростков с применением модифицированной пластины // *Гений Ортопедии* 2013: № 1. 108-111.

11. A comparative study of pericostal and submuscular bar fixation technique in the Nuss procedure./Kim H.K., Choi Y.H., Cho Y.H.et al. //J. Korean. Med. Sci.- 2007.- Vol.22, N 2.- P.254-7.
12. A comparison of epidural bupivacaine-fentanyl and bupivacaine-clonidine in children undergoing the Nuss procedure./Cucchiaro G., Adzick S.N., Rose J.B.et al. // Anesth. Analg.- 2006.- Vol.103, N 2.- P.322-7.
13. Chan Wah Hak YS, Lim YP, Liew R, Hsu LF. Pectus excavatum: uncommon
14. Yee-Sen Ch.W., Yeong Ph.L., Reginald L., Li F.H. Pectus Excavatum: Uncommon Electrical Abnormalities Caused by Extrinsic Right Ventricular Compression. //J Cardiovascular Electrophysiol. 2014: Vol.25. 324-327.

ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ДЛЯ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ: ПЛЮСИ ТА МІНУСИ

Тимків Ігор Степанович

к.мед.н., доцент кафедри акушерства та гінекології
Івано-Франківський національний медичний університет

Ромаш Іван Романович

к.мед.н., асистент кафедри психіатрії, наркології та медичної психології
Івано-Франківський національний медичний університет

Ромаш Ірина Богданівна

к.мед.н., асистент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
Івано-Франківський національний медичний університет

Тимків Ірина Володимирівна

к.мед.н., доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
Івано-Франківський національний медичний університет

Близнак Марія Володимирівна

к.мед.н., доцент кафедри пропедевтики внутрішньої медицини
Івано-Франківський національний медичний університет

Пандемія COVID-19 в буквальному розумінні змусила усіх учасників освітнього процесу почати застосовувати сучасні технології, дистанційне навчання продовж тривалого часу стало єдиною формою здобуття освіти. Дистанційне навчання в Україні до 2020 року - виглядало як споглядання збоку рідкісних, новітніх, маловивчених процесів та методик [1].

За два останні роки ми маємо змогу проаналізувати які є позитивні та негативні аспекти використання онлайн-платформ для проведення лекцій, практичних занять в медичному вузі.

Коли кілька років тому відділ інформаційно-аналітичного забезпечення (ВАІЗ) Івано-Франківського національного медичного університету (ІФНМУ) зібрав у великій аудиторії викладачів різних кафедр, щоб повідомити радісну новину – вуз придбав ліцензійний пакет Microsoft Office - Office 365 (!), ми розуміли з цього тільки окремі слова та фрази. Найпростіше, що всі усвідомили, це те, що кожен викладач та студент буде мати власну корпоративну електронну скриньку для спілкування. Коли пояснення функціоналу пакету Office 365 дійшло до хмарного сховища, репозитарію методичних матеріалів, то здавалося, що окрім лектора (керівника ВАІЗ) більш ніхто нічого не розуміє. На виконання вимог щодо якості освіти викладацький склад кафедр помалу переміщав методичне забезпечення занять на кафедральні сторінки. Але впродовж кількох

років, мусимо визнати, це був доволі односторонній процес, бо студенти не користувались сторінками кафедр у SharePoint.

Для тестового контролю в ІФНМУ ще до запровадження онлайн-навчання використовували створений для цих цілей портал <https://pmk.ifnmu.edu.ua>. Даний ресурс існував для централізованого тестування під час підсумкових модульних контролів. На кожній кафедрі було визначено групу викладачів, які проводили моніторинг ресурсного забезпечення та результатів. З березня 2020 року розпочалось онлайн-навчання. З'явилася потреба наповнення порталу для тестування (який до того використовувався тільки для ПМК) завданнями за відповідними поточними темами, що поступово, тема за темою, було зроблено.

Практичні заняття та лекції під час дистанційного навчання в ІФНМУ проводилися на платформі Teams. Для навчання викладачів щодо особливостей функціонування програми Teams ВАІЗ проводив численні онлайн-конференції, розробляв алгоритми дій для проведення лекцій та практичних занять. Якщо спочатку такий формат спілкування зустрічав природній внутрішній спротив, недовіру, невпевненість у своїх навиках у більшості колег, то надалі все докорінно змінилось, адаптація відбулась.

Платформа Teams дає змогу створювати «команду» (на клінічних кафедрах це підгрупа - 9-11 студентів), проводити відеоконференцію, паралельно функціонує чат наради/команди, куди студенти задають питання, завантажують результати тестування, викладачі завантажують додаткові матеріали по темі.

Найбільша проблема здобуття якісних медичних знань – це практичні навички. Тут викладачі застосовували весь арсенал: відеоспілкування з пацієнтами (збір анамнезу), сумісний перегляд і коментар відео маніпуляцій, розбір клінічних задач, інтерпретація лабораторно-інструментальних параметрів. Але, мусимо визнати, це абсолютно не могло забезпечити здобуття нашими студентами навиків розпитування, огляду, фізикального обстеження.

Висновки

1. Онлайн-навчання, однозначно, вдосконалило нас, викладачів, як користувачів ПК, що актуально в умовах щоденної модернізації комп'ютерного всесвіту.

2. Можливість індивідуального листування студента з викладачем (і навпаки) розширює можливості комунікації, в т.ч. поза часовими межами практичних занять.

3. Лекційні заняття мають всі шанси перейти в онлайн-режим на тривалий час, якість лекції при цьому, як і в офлайн-режимі, в більшості залежить від мистецтва подачі матеріалу лектором.

4. Практичні заняття в студентів медичного напрямку можуть відбуватися при надзвичайних умовах в онлайн-режимі, але практична складова професії не витримує цього методу навчання, оскільки віртуально можна набути тільки алгоритми виконання медичних маніпуляцій.

Список літератури

1. Дистанційне навчання як сучасна освітня технологія [Електронний ресурс]: матеріали міжвузівського вебінару (м. Вінниця, 31 березня 2017 р.) / відп. ред. Л.Б.Ліщинська. – Вінниця : ВТЕІ КНТЕУ, 2017. – 102 с.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И СТРУКТУРА ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРОТЕКАЮЩИХ С АБДОМИНАЛЬНЫМИ БОЛЯМИ У ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВОЗРАСТНОЙ КАТЕГОРИИ

Тураева Юлдуз Шухрат кизи

магистрант, Кафедра госпитальной педиатрии, Ташкентского Педиатрического
Медицинского Института

Научный руководитель:

Умарназарова Зулхумор Эрназаровна

доктор медицинских наук, главный научный сотрудник отдела
гастроэнтерологии и нутрициологии РСНПМЦП

Актуальность. Абдоминальный болевой синдром –ведущий в клинике ряда заболеваний детского возраста. Разнообразие клинических проявлений и атипичные варианты заболеваний вызывают значительные трудности в дифференциальной диагностике, доля которого, по данным разных авторов составляет до 30% [1] в экстренной диагностике. Абдоминальные боли являются частыми расстройствами с распространенностью от 3 до 16% в зависимости от страны [2], возраста и пола.

Цель исследования. Определить частоту встречаемости абдоминальных болей у детей и выявить структуру заболеваний, протекающих с абдоминальными болями в зависимости от возраста.

Материалы и методы. Методом исследования послужило анамнез раннего детства, семейный анамнез и оценка потенциальных психосоциальных факторов, а также лабораторные тесты (общий анализ крови, биохимический анализ крови, общий анализ кала, серологические тесты на целиакию, определения уровня кальпротектина в кале, фекальная эластаза-1, определение антител к тканевой трансглутаминазе), инструментальные (УЗИ брюшной полости, пассаж ЖКТ, МРТ, МСКТ, ЭЭГ, ЭФГДС, ирригоскопия, колоноскопия с биопсией), а также консультации узких специалистов таких как невропатолог, аллерголог, хирург, генетик, эндокринолог и другие.

Материалом исследования послужило 72 детей с абдоминальными болями в отделении детской гастроэнтерологии РСНПМЦП МЗ РУз. Возраст обследованных детей варьировал от 3 до 18 лет и в среднем составил $9,54 \pm 3,98$ лет, которые имели рецидивирующие боли при хронических заболеваниях ЖКТ, паразитарные, системные, неврологические заболевания, не связанные с инфекционными заболеваниями и аномалиями ЖКТ.

Результаты исследования. Среди клинических диагнозов в исследованных группах у пациентов частота встречаемости заболеваний с

абдоминальными болями в дошкольной группе дисфункция сфинктера Одди по смешанному типу 30,5% выявлялся больше всех, затем долихосигма 19,4%, хронический запор 16,6%, абдоминальная эпилепсия 8,3%, дисахаридазная недостаточность, хронический гастродуоденит по 5,5% и по 2,8% язва двенадцатиперстной кишки, неспецифический язвенный колит, эрозивный проктосигмоидит, холецистит. В школьной группе встречаемость нозологии как основной диагноз были следующие - хронический гастродуоденит 41,4%, ДЖВП 27,6%, хронический запор и язва двенадцатиперстной кишки по 6,9% функциональная диспепсия, синдром ацетономической рвоты, синдром дисахаридазной недостаточности, СРК по 3,4%. В пубертатной возрастной группе из основного заболевания чаще наблюдались хронический гастродуоденит 63,2%, ДЖВП по смешанному типу 10,5%, микоз эзофагит, хронический запор, долихосигма, холецистит и острый панкреатит 5,2%.

Выводы. Рационально направленная диагностика основанная на правильном сборе анамнеза, физикальное обследование, лабораторные и инструментальные данные помогут снизить излишнее радиационное облучение и избегать нецелесообразных операционных вмешательств, так как во всех возрастных группах существуют множество состояний, сопровождающихся с болью в животе, от простого вирусного заболевания до опасного для жизни острого хирургического состояния.

Список литературы

1. М. М. Seng Hock Quak, «Recurrent abdominal pain in children: a clinical approach,» *Singapore medical journal*, т. 56, № 3, pp. 125-128, 2015.
2. Н. УРЦОВА, «Тактика педиатра при абдоминальной боли у детей,» *Медицинский совет*, т. 9, pp. 80-85, 2017.

УЛЬТРАСТРУКТУРНА БУДОВА КЛІТИН МЕЗЕНХІМИ В ЕМБРІОГЕНЕЗІ ЛЮДИНИ

**Шевченко О.О.,
Назар П.С.,
Левон М.М.**

доктор медичних наук, професор
доктор медичних наук, професор
кандидат медичних наук, доцент

Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця
ПВНЗ «Київський медичний університет»
Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця

На 4-5 тижні пренатального онтогенезу людини внутрішньооргану мезенхіма представлена поліморфними відростчатими клітинами, серед яких виділяють два типи: зірчасті та веретеноподібні.

В зірчастих клітинах мезенхіми визначається тіло неправильної форми і чисельні цитоплазматичні відростки різної форми та розмірів, які відходять від тіла на значну відстань. Ядра округлої форми, в яких рівномірно розташований хроматин. Ядра оточені вузькою смужкою цитоплазми, в якій розташовані чисельні органели. Мітохондрії невеликих розмірів, зерниста ендоплазматична сітка утворена вузькими каналцями, які заповнені електроннопрозорою речовиною. Пластинчастий комплекс слабо розвинений. Рибосоми формують полісомальні комплекси. Елементи цитоскелету утворені окремими мікротрубочками та мікрофіламентами. В цитоплазмі також визначаються лизосоми, ліпідні краплі, гранули глікогену, окремі мікропіноцитозні везикули. За допомогою цитоплазматичних відростків зірчасті клітини мезенхіми контактують між собою. Зірчасті мезенхімацити, як правило, розташовані дискретно. Зірчасті мезенхімні клітини починають продукувати компоненти міжклітинного матриксу і в подальшому розвиваються у різні типи клітин сполучної клітини.

Веретеноподібні клітини мезенхіми мають видовжену форму. Від витягнутого тіла клітини, переважно від його кінців відходять чисельні короткі та широкі цитоплазматичні відростки. Веретеноподібні клітини більші за розміром, в порівнянні із зірчастими мезенхімацитами, про що свідчать більш високі значення площі профілю клітини. Однак, довжина контуру веретеноподібних мезенхімних клітин менша, ніж відповідний показник зірчастих мезенхімацитів. Це можна пояснити меншою кількістю цитоплазматичних відростків, які визначаються у веретеноподібних клітинах. Веретеноподібним мезенхімним клітинам притаманне витягнуте ядро, довга вісь якого співпадає із довгою вісю клітини. В ядрах визначається маргінальна концентрація хроматину. Ядро оточено вузькою смужкою цитоплазми, в якій визначається невелика кількість органел в порівнянні із зірчастими мезенхімацитами. Однак, органели мають більш значні розміри, про що свідчить

більша сумарна площа мітохондрій та каналців зернистої ендоплазматичної сітки в порівнянні із зірчастими мезенхімацитами. Визначаються великі за розмірами мітохондрії. Добре розвинута ендоплазматична сітка утворена розширеними каналцями, які заповнені вмістом середньої електронної щільності. Пластинчастий комплекс представлений дрібними пухирцями і вузькими пластинками. Рибосоми в цитоплазмі розташовані дифузно. Елементи цитоскелету розвинені помірно. Мікротрубочки та мікрофіламенти орієнтовані вздовж довгої вісі клітини. В цитоплазмі також визначаються гранули глікогену, які схильні до злиття з утворенням великих конгломератів; зустрічаються окремі лізосоми, ліпідні краплі, мікропіноцитозні везикули. Веретеноподібні мезенхімацити за допомогою своїх відростків широко контактують між собою. Деякі відростки на кінцях розширюються. В розширених ділянках відростків визначаються окремі мітохондрії, фрагменти зернистої ендоплазматичної сітки, елементи цитоскелету. Веретеноподібні клітини мають тенденцію до агрегації з утворенням клітинних тяжів. Зони агрегації клітин мезенхіми веретеноподібної форми утворюють так звані «кров'яні острівці». В зонах агрегації клітин мезенхіми веретеноподібної форми в наслідок розширення міжклітинних щілин утворюються первинні мікросудини типу протокапілярів. Стінки протокапілярів, що формуються, вистелені береговими клітинами, які виникають внаслідок цитодиференціації клітин мезенхіми веретеноподібної форми.

Таким чином, внутрішньоклітинна мезенхіма утворена двома популяціями клітин: зірчастими мезенхімацитами та веретеноподібними мезенхімацитами. В подальшому зірчасті мезенхімацити в наслідок процесів цитодиференціації розвиваються у різні типи клітин сполучної тканини. Веретеноподібні мезенхімацити дають початок кров'яним острівцям, із яких формуються первинні кровоносні мікросудини.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНИЙ ОБРАЗ ОСОБИСТОСТІ ВИКЛАДАЧА МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Шевчук Світлана Григорівна

к.мед.н., доцент

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Хомазюк Вікторія Анастасіївна

к.мед.н., доцент

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Бичков Олег Анатолійович

к.мед.н., доцент

Кафедра пропедевтики внутрішньої медицини №2
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Зміни в духовному та соціальному житті країни, потребують нових підходів до реформування освіти та виховного процесу з урахуванням національної ідеї та сучасних реалій життя. Існує необхідність допомогти студентам адаптуватись до самостійного життя, професійної діяльності та існування в громаді. Гіппократ ще в першому столітті до н.е. стверджував, що з усіх наук медицина є найблагороднішою, одним із перших він представив моральні норми поведінки лікаря, які і сьогодні враховують в усьому світі.

Існує наука деонтологія про професійну поведінку людей, етичні норми, необхідні для виконання професійних обов'язків. В медицині в основі діяльності лежить медична деонтологія, де провідним є професійний обов'язок перед суспільством і пацієнтом на основі норм і принципів моралі і етики. З фундаментальними основами деонтології студента знайомлять з перших кроків навчання в Національному медичному університет імені О.О. Богомольця на прикладах власних викладачів та учнів. На кожній кафедрі, в кожній клініці створені маленькі музеї, стенди із здобутками видатних вчених і лікарів всесвіту та України в галузі медицини. Під час навчання студенти знайомляться з минулим університету, з сучасними здобутками, передовими досягненнями в медичних галузях різної спрямованості, а також самі беруть участь в лікувальній роботі клінік Києва і науковій діяльності, мають друковані праці, патенти, іменні стипендії.

На кафедрі пропедевтики внутрішньої медицини №2 за два роки навчання студенти молодших курсів знайомляться з історією кафедри, науковими та лікувальними досягненнями викладачів. При вивченні кожної теми розглядається роль провідних вчених, представників славетних терапевтичних шкіл, зокрема

Київської - В.П. Образцова, М.Д. Стражеска, Ф.Г. Яновського та ін., їх значення в становленні медицини в Україні. Підкреслюється самовідданість, жертвність, героїзм лікарів, які діяли у важких умовах епідемій, на собі проводили небезпечні дослідження, серед останніх лауреати Нобелівської премії Воррен та Маршалл за дослідження етіології гастриту та пептичної виразки. Студенти мають приклад високого професіоналізму, ставлення до роботи, до пацієнта. Викладач повинен розуміти, що його робота направлена на виховання національної еліти. Викладач перш за все є професіоналом в своїй галузі, який користується авторитетом, має високий та різнобічний рівень освіти. При викладанні пропедевтики внутрішньої медицини завжди використовується інтеграція з суміжними дисциплінами, кожен викладач є майстром ефективної комунікації з особистими рисами, які привносять в роботу цікавинку, «гачок», має гносеологічні здібності, які направлені на мотивацію студента до кращого навчання.

Медична деонтологія це навчання зокрема спілкуванню з пацієнтами, здобуття комунікативних вмінь і навичок. Викладач – лікар може бути прикладом в цьому, стимулювати розвиток і вміння комунікацій при сумісних клінічних обходах, чергуваннях і спілкуванні з окремими пацієнтами. Студенти мають можливість переймати манери поведінки, загальні лікарські прийоми та висловлювання, і навіть зовнішній вигляд викладача, якщо це викликає емпатію. Викладач надає приклад до наслідування, особистісні риси теж мають важливу складову у вихованні студента [1]. Існують певні вимоги до зовнішнього вигляду медичних працівників, навіть проводились опитування, яким хочуть бачити лікаря пересічні українці. Лікар має бути на роботі в форменому одязі, чистий, охайний, в акуратному взутті, елегантний, в модних окулярах, з бейджем, приємний та привітний. Манери стримані, впевнені, вивірені засоби вербальні та невербальні, емоційна стійкість, відповідальність. Слід відмітити, що у лікаря – викладача повинні бути спеціальні здібності – перцептивно-рефлексивні та проєктивні. Викладач має проявляти психологічну спостережливість, розуміти внутрішній світ студента, це і є перцептивні здібності. Студенти також навчаються комунікації з пацієнтами під час самостійної роботи на практичних заняттях та позааудиторної роботи [2], при виконанні наукових досліджень в клініці, а також при спілкуванні в студентському колективі та з медичними працівниками. Вони ще вчаться керувати своєю поведінкою, бути позитивними, стриманими, володіти грамотною мовою. Викладач тримає в полі зору всіх студентів, спостерігає за роботою, за спілкуванням, за дискусією і керує ненастирливо, що допомагає формуванню комунікативних навичок. Завжди використовуються у навчанні знання людини і описи особистості в творах письменників – Франсуа Рабле, Артура Конан Дойла, Вільяма Сомерсета Моєма, М.А. Булгакова та інших, студенти читають і готують доповіді та презентації на їх літературних прикладах. Звертають увагу на роботи видатних художників і скульпторів при зображенні людини. Такий підхід спонукає майбутніх лікарів до розширення свого кругозору, а з професіональної точки зору – придивляться до деталей при обстеженні пацієнта та звертати увагу на його психологічний портрет. Раніше про спостережливого лікаря казали «лікар з оком», або має

«клінічний нюх». Викладач повинен вміти володіти аудиторією, відчувати її настрій, керувати та спрямовувати колектив, вести до поставленої мети. А для цього необхідно мати харизму, бути позитивним, толерантним, тактовним, демократичним, постійно вчитись новому та мати почуття гумору. З давніх часів лунає думка, що вчитель повинен бути гарним оратором, володіти предметом та донести зміст до слухача. Слід вивчати та володіти сучасними технологіями навчання, на кафедрі ми застосовуємо компетентнісний підхід, метод конкурентних груп, ділові ігри та ін. В цей час викладач слідкує за комунікаціями, корегує їх, обговорює і дає рекомендації щодо подальшого вдосконалення, високо цінується креативність. Ми навчаємо студента думати самостійно, що відповідає українській ментальності. Викладачі кафедри постійно удосконалюють педагогічну майстерність, в складних випадках проблема вирішується колегіально для найкращого результату для всіх сторін.

Пандемія коронавірусу ініціювала значні зміни в медичній освіті, запровадження змішаної форми навчання з використанням сучасних дистанційних інформаційних технологій, які доповнюють практичну підготовку у клініці [3]. Дистанційне навчання суттєво підвищує вимоги до викладача, особливо на клінічних кафедрах. Професійна розробка електронного навчального контенту, забезпечення зворотного зв'язку в онлайн навчанні, максимально ефективні технології залучення до навчання та утримання уваги студентів стають все більш актуальними. Сучасний викладач медичного університету є майстром ефективної комунікації, залучення і управління увагою слухачів; він намагається зробити онлайн навчання більш емоційним.

Вважаємо, що особливості особистості, які базуються на засадах медичної деонтології, виступають як важливі якості в професії лікаря-викладача та принесуть неабияку користь у вихованні майбутньої національної інтелігенції.

Список літератури:

1. Brooks L, Bell D. Teaching, learning and assessment of medical ethics at the UK medical schools. *J Med Ethics*. 2017 Sep;43(9):606-612. doi: 10.1136/medethics-2015-103189.

2. В.З. Нетяженко, Н.В. Горач, О.М. Пленова, А.В. Ляхоцька. Самостійна робота студентів III курсу як етап професійного становлення // В зб. наук. праць науково-практичної конференції з міжнародною участю «Вища медична освіта: сучасні виклики та перспективи», 3-4 березня 2016 р., м. Київ. – 2016. – С.319.

3. Шевчук С.Г., Хомазюк В.А., Осташевська Т.Г. Дистанційне навчання в медицині: досвід викладання клінічних дисциплін. Abstracts of XIII International Scientific and Practical Conference “Social function of science, teaching and learning”, December 14 – 17, 2020, Bordeaux, France, 276-278 pp. Available at: <https://doi.org/10.46299/ISG.2020.II.XIII> URL: <https://isg-konf.com>

PRIORITY IDEAS AND TRENDS OF DESIGNING THE ENVIRONMENTAL OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION IN THE CONDITIONS OF DEVELOPMENT OF MODERN SOCIETY

Alieksiienko Tetiana,

Doctor of Pedagogical Sciences,
Chief Researcher, Department of Innovations
and Education Development Strategies,
Institute of Pedagogy of the National Academy
of Educational Sciences of Ukraine, Kyiv

The development of modern society, the vision of its prospects related to the intensive development and implementation of innovative technologies, actualizes the definition of modern ideas and priorities in designing an educational environment that meets the needs of Ukrainian society, philosophy of humanism, new educational trends and guarantees security for all participants in the educational process.

With the active participation of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine and its structural unit - the Institute of Pedagogy, as well as in cooperation with the Ministry of Education and Science of Ukraine is already implementing trends in which the priority is the formation of different competencies of students:

- reform of the «New Ukrainian School» (transformation of the educational environment using smart technologies and a new knowledge assessment system);
- new State standards of basic and secondary education (updating educational programs, their content and teaching methods taking into account modern challenges and needs);
- Anti-bullying program (legally established protection in the educational environment of the dignity of all participants in the educational process – students and teachers);
- digitalization of education – active introduction into the education process of innovative educational platforms and digital technologies; development and implementation of electronic manuals and textbooks; development of distance and blended learning; development and implementation of cybersecurity technologies; focus on the formation of digital literacy of students and teachers; sufficient provision of schools with computers, high-quality Internet, access to network systems; formation of electronic educational environment and electronic educational space for the purpose of equal access to educational materials and development content;
- inclusion of education – providing inclusive education by developing a system of educational services for children with special needs in a regular educational institution.

In this way, we single them out in a concentrated form on the basis of the

National Report on the state and prospects of education in Ukraine (To the 30th anniversary of independence) [1].

The identified priorities focus on the main ideas that affect the largest number of teachers, students and their parents. Each of these priorities involves the systemic and complex nature of solutions – from development to implementation as well as subject specifics.

Trends of digitalization in the design of the educational environment of secondary education, we have revealed the example of the organizational and methodological component of distance learning in quarantine [3].

So let's consider this on the example of inclusion and socio-pedagogical approach in its implementation, which is now also a trend in the design of the educational environment, as it ensures its integrity.

For example, I would like to draw your attention to the possible integrated content of designing an educational environment in relation to 2 aspects, in their relationship, namely:

1) inclusive, which is updated by global and national trends, current regulations in the field of education and social policy; provisions of the Convention on the Rights of the Child, which has been ratified by Ukraine and is therefore binding;

2) to the socio-pedagogical approach, which has its own specifics, due to modern challenges of social development, including socio-pedagogical situation in both global and regional dimensions.

This is due to various social challenges. As well as the fact that the total prevalence of officially recorded disability in the world is already about 15%.

In Ukraine, the number of people with disabilities has almost doubled since independence and is close to 3 million, including almost 165,000 children. Such statistics do not include the occupied Donbass, as well as Crimea and Sevastopol. But given our environment, the consequences of war, information stress and the spread of sexual deviations among children and youth, narcotics, smoking (including pregnant women), road injuries, covid-19, etc., the forecast for further growth is disappointing. By definition, children with disabilities are classified as persons with special educational needs. This is reaffirmed in the Letter and Guidelines of the Ministry of Education and Science, published on August 30, 2021 «On the organization of training of persons with special educational needs» in general secondary education [2].

This problem in Ukraine is becoming more relevant in the process of reforming the boarding school system and focusing on children living in families and being most integrated into society.

Methodical recommendations of the Ministry of Education and Science of Ukraine on the organization of special education with special needs from ZSSO in 2021/2022 determine a list of the main elements of ensuring architectural accessibility and conditions for the organization of inclusive education in the educational institution:

- availability of the adjacent territory until the next day of the mortgage of lighting (roads to the road, parking area for transport);
- barrier-free entrance (enter, exit, descend, ramps);
- unimpeded movement and orientation in the premises (corridors, elevator; signs,

icons), accessibility of doors and openings; adaptation of premises (traffic routes, common and sanitary premises, recreation areas).

All children of inclusive classes, including children with SEN, study according to the educational program of the educational institution, at the same time for children with SEN the educational program is supplemented with a correctional and developmental component. The guidelines also emphasize that the organization of inclusive education is important for the cooperation of all participants in the educational process, as well as a clear division of roles and responsibilities, in particular between the teacher and the teacher's assistant [2].

The relevance and innovation of the socio-pedagogical approach in designing an inclusive educational environment of the gymnasium is ensured by the introduction of a social concept aimed at overcoming inequality, acquiring a new quality of coexistence for all participants in the educational process. This need is determined by further stratification of society, increasing the number of social risk groups, increasing trends of violence and violence in small groups of students, reforming specialized boarding schools, the need to promote social inclusion as a basic characteristic of non-discriminatory society.

Conceptuality in the substantiation of the social concept is determined by the value-semantic content of inclusion, which is widely implemented at the international level, updated by global and national trends, current regulations in the field of national education and social policy, and priorities of the educational process.

The procedure of problematization of designing an inclusive educational environment is based on the study of domestic and foreign experience both by theoretical sources and in focus groups. Its results revealed a narrowing of domestic approaches to subjectivity in an inclusive environment, an exceptional focus on children with disabilities.

However, the philosophy of inclusion has a somewhat in-depth understanding. The socio-pedagogical approach is aimed at its implementation and overcoming the identified contradictions by referring to the subjects of social inclusion in the educational environment, except for children with disabilities, and others who have difficulty adapting to environmental conditions and a new group of peers, social requirements and need different types of socio-pedagogical support, namely: orphans and children deprived of parental care; children from foster families, DBST; gifted children (who often do not fit into the team because of their strong individuality), representatives of ethnic minorities, children of migrant workers, migrant children. As potential targets of bullying and cyberbullying, which can harm their health, lead to social exclusion, marginalization.

The content component of the design is aimed at: development of inclusive culture; implementation of a plan to counter social exclusion processes; mobilization of resources within the educational environment and establishing partnerships with the external (in the community); development of support and support technologies; increasing the professional competence of teachers of the institution in various forms of formal and informal learning [4].

References:

1. Natsional'na dopovid' pro stan i perspektyvy rozvytku osvity v Ukrayini (Do 30-richchya nezalezhnosti Ukrayiny): monohrafiya (V. H. Kremen', red.). Natsional'na akademiya pedahohichnykh nauk Ukrayiny. <https://doi.org/10.37472/NAES-2021-ua> [in Ukrainian].

2. Metodychni rekomendatsiyi shchodo orhanizatsiyi navchannya osib z osoblyvymy potrebamy u zakladakh zahal'noyi seredn'oyi osvity u 2021/2022 navchal'nomu rotsi. Lyst MON Ukrayiny. Opublikovano 30.08.2021 r. [in Ukrainian].

URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizatsiyi-navchannya-osib-z-osoblivimi-osvitnimi-potrebami-u-zakladah-zagalnoyi-serednoyi-osviti-u-20212022-navchalnomu-roci>

Date of application: February, 06, 2022.

3. Trubacheva S.E., Aliksieienko T.F. Osoblyvosti orhanizatsiyno-metodychnoho komponentu dystantsiynoyi osvity v umovakh karantynu // Society and science. Problems and prospects. Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference. London, England. 2022. Pp.397-402. [in Ukrainian].

URL: https://isg-konf.com/ru/society-and-science-problems-and-prospects-ru/?utm_source=eSputnikpromo&utm_medium=email&utm_campaign=SITE-isg-konf_Konferencija&utm_content=1100278024

Date of application: January, 25, 2022.

4. Aliksieienko T.F. Sotsial'no-pedahohichnyy pidkhid u proyektuvanni inklyuzyvnoho osvith'oho seredovyscha himnaziyi. Anotovani rezul'taty naukovodoslidnoyi roboty Instytutu pedahohiky za 2021 r. [in Ukrainian].

URL: <https://undip.org.ua/library/anotovani-rezultaty-naukovo-doslidnoi-roboty-instytutu-pedahohiky-za-2021-rik/>

Date of application: January, 20, 2022.

PRINCIPLES AND METHODS OF FORMING COMMUNICATIVE COMPETENCE IN THE PROCESS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES FOR PROFESSIONAL PURPOSES

Barantsova Irina,

Ph.D., Associate Professor
Bogdan Khmelnytsky Melitopol
State Pedagogical University

Krotova Alvina

student
Bogdan Khmelnytsky Melitopol
State Pedagogical University

Zakharchenko Alexandra

student
Bogdan Khmelnytsky Melitopol
State Pedagogical University

In modern society, specialists with abilities and skills that allow a professional to be more maneuverable and successful in present conditions of market relations, carrying out effectively lots of labor activity, being at the same time quite socially adapted, is in great demand.

The purpose of the article is the need to determine the scientific and practical importance of the professional competence of the student and teacher as direct interacting initiators and participants within the educational process, its development, in turn, is a prerequisite for the further professional formation of a future specialist.

Prospects for the development of education are due to both the use of innovative methods and technologies in the meaningfulness of the educational process, and the growth of the teacher's professional competence [2, p. 109]. Recently, in psychological and pedagogical research, the issue of forming a professionally competent working specialist in any area of modern production has become particularly relevant. Within recent social environment, the model of socio-psychological type of a competent specialist puts the emphasis on such personality psychological qualities as independence in solving complex problems, autonomous use of knowledge, skills, discipline, a satisfactory image of one's self; the ability to conduct coordinated communication, management of personal communication in a team, the internal need for self-development.

Great importance can be assigned to a communication process, in the implementation of one of the important functional properties of professional competence, namely, the one that integrates development of creative abilities, so ingenious communication it takes place both internally and at the intercultural level,

implying the usage of a foreign language. The new many-sided and all-around world puts forward new requirements to a successful application procedure in general and work with personnel in particular [9].

As far as a distinctive feature of the present state of affairs in various fields of economy, business is the presence of joint ventures and / or all kinds of relations with foreign partners, so it is hard to imagine communication with the personnel without a foreign language, as a means of communication. Almost everyone agrees that for modern managers, English is not a luxury, but a tool to do some efficient work in the professional sphere.

The competence can be considered as the formation of the ability, for the qualitative functioning of an employee, in the field of a particular discipline applying some special knowledge, skills, ways of thinking, awareness of responsibility for their own actions aimed at organizing and applying creative abilities in a professional sphere. Of great importance in the implementation of the functional properties of a professional and personal competence, integrating the development of creative abilities, is the communication process [8, p. 41].

The role of personal, business and professional communication, which is growing in the modern world, is manifested both in real live communication, and in a form of electronic communication via email, social networks, instant or chat messengers and their options, print, audio and even video messages, as well as internal options of phone calls. The indicated possibilities of communicative resources imply the expansion of the external boundaries of communication to almost global limits. That is, participants in such a wide range of interactions need to use a foreign language to carry out both personal and industrial-business communication.

Such a need entails an increase in demand for workers in the professional non-linguistic spheres such as technical, engineering, economic, which are able to carry out the communication process using knowledge of a foreign language.

User functioning of a foreign language makes it possible to expand the scope of the employee's business activity. Modern requirements put forward to specialists suggest modern, innovative approaches to teaching, in particular, English [10, p. 300]. One of such approaches in teaching English may be methodological management. The effectiveness of methodological management is determined by its functions (forecasting, planning, development and decision-making, organization, control accounting), which are aimed at implementing some necessary stages of managing activity in training [3, p. 73].

Along with the increase of a number of foreign language users among the future specialists right in their professional activities, a very important issue is the prospect of fruitful interaction between a foreign language teacher and students of non-linguistic specialties in the field of the professional orientation of the learning process and as a result of improving the quality of forthcoming activities of a future specialist according to the specialty.

So, language education on a professional technical basis within non-linguistic specialties is becoming an important component which takes part in creating the effective life of a future specialist in the global multilingual and multicultural space of the human community. "English plays a large role in the life of modern students, as it

is the dominant language of international communication, trade, cooperation and business. The development of modern IT technologies not only contributes to the development of a foreign language, but also emphasizes its relevance [6, p. 47].

The increase in information and communication resources in language professional training contributes to the formation of a foreign language to be a real means of communication between future specialists and foreign-language colleagues.

When implementing a functional-communicative approach, specially oriented types of speech activity are developed with the aim of mastering a foreign language in line with the specifics of a future profession within the framework of developing the professional competence of students. Attracting a socio-cultural approach means the cultural development of a future young specialist, contributing to building successful business activity in the proposed conditions of intercultural communication and an indicator of the presence of such ability is an intercultural competence, complementing the professional one from the position of inter-lingual, language-oriented professional communication in the framework of effective professional activities [9].

Functional-communicative, socio-cultural approaches and IT modern technologies involved in the formation of professionally oriented competence are focused on the student's personal characteristics, self-improvement, and development of the individual creative potential [5, p. 408].

Specially oriented language training in the framework of non-linguistic technical, economic and other specialties gives students the opportunity to act in the future as a mediator between different languages and cultures in business and socio-cultural spheres, that is, it becomes a kind of tool for the formation of social mobility, activity and adaptability of a young specialist's consciousness.

To accomplish such a task of social adaptation and professional self-realization, it is necessary to use an interdisciplinary approach in teaching foreign language for professional purposes, which is a coordinated, equivalent, mutually contributing interplay of educational disciplines, combined by one whole educational and didactic system.

Such an implementation of interdisciplinary relations provides the basis for the formation of communicative and professional competencies, which in turn becomes the key to high-quality teaching of a foreign language in non-linguistic specialties [1]. For example, when creating a work program with foreign language for professional purposes teaching, it should be noted that the use of a foreign language of a specialty helps to improve the professional competence of a future specialist. Namely, it broadens the horizons in the process of obtaining information in a foreign language and, accordingly, improves the quality and level of business or industrial sphere of communication.

Professionally oriented language education in the conditions of a non-language educational environment is the process of developing the ability to use an additional foreign language as a communication tool in the field of professional activity, taking into account its non-language specificity; recognize a foreign language professional culture and build an adequate thought-out tolerant dialogue with participants in the inter-lingual process of communication [7, p. 94].

The implementation of intercultural competence presupposes the ability, of students to maintain a communicative interaction in order to realize certain personal and professional intentions in reality, cooperate calmly within the framework of diverse situational communication. Therefore, it is necessary to form in future specialists the ability to put into practice a foreign language interpretation of the linguistic picture of the world and specialty with a further direct and easy access into the open information and communication space of professional activities. The process of combining the perception of the world fragments through linguistically designed language of the specialty is happening by means of a foreign language as a speech tool for a fragmented expression of the original native and newly emerging, re-cognizable linguistic worldview and the specialty itself within a large communicatively designed space of modern reality [4].

Thus, linguistic education in the conditions of a non-linguistic university acts as an important instrument for the successful functioning of a person in a multilingual and multicultural community of people. In the era of the development of information technologies leading to the modernization of both global and Ukrainian education, it is necessary to develop new effective principles for the formation and effective coordinated implementation of communicative-language and professional competencies for foreign language for professional purposes in non-linguistic specialties and areas.

References:

1. Alferova N. G. (2018). Competence-oriented approach in teaching foreign language in a non-linguistic university // Pedagogical and sociological aspects of education materials of the Intern. scientific-practical. conf., Pp. 13–15.

2. Dubskikh A. I., Zerkina N. N. (2018). The role of the teacher in the process of teaching professionally oriented foreign language in a technical university // Modern trends in the development of the education system. Cheboksary: Sreda Publishing House, Pp. 108–110.

3. Kisel O. V. (2018). Approaches, forms and methods of teaching adults // Education, innovation, research as a resource for community development: Materials of II International scientific-practical. conf. BU ChR DPO “Chuvash Republican Institute of education” of the Ministry of Education of Chuvashia, Pp. 71–74.

4. Kisel O.V., Dubskikh A.I., Butova A.V. and Zerkina N.N. (2019). Problems related to teaching vocabulary to students of non-linguistic specialties of MSTU. G.I. Nosova // Modern science-intensive technologies. No. 7. Pp. 185–189.

5. Lomakina E. A. (2018). "Information environment" as a total community of information and communication implementations // Actual problems of modern science, technology and education: abstracts of the 76th intern. sci.-tech. conf. Magnitogorsk: Magnitogorsk Publishing House. State Tech. Un-ty, 2018. Vol. 2. P. 408.

6. Lomakina E. A. (2017). To the question of philological and pedagogical problems of informatics in the context of the information environment // Foreign languages: linguistic and methodological aspects. Tver State University. Tver. No. 39. Pp. 44–49.

7. Lomakina E. A. (2018). Lexical and pragmatic means of manipulation in the political communications // Libri Magistri. V. 5. Axiological dialogue of cultures. P. 92–95.

8. Lomakina E. A. (2018). Formation of communicative competence in teaching professionally oriented foreign language // Foreign languages: linguistic and methodological aspects. Tver State. Un-ty, Tver. No. 41. P. 39–44.

9. Lopatinskaya, V. V., Frolova O. A. (2018). The Development of Intercultural Foreign Language Competence of University Students of Economics // World of Science. V. 6. No. 2. P. 57.

10. Romanova, M. V., Romanov E. P., Varfolomeeva T. N., Lomakina, E. A., Chernova E. V., Ruban K. A. (2016). Intellectual Game Application for Students' Knowledge Control // Proceedings of the conference on Information Technologies in Science, Management, Social Sphere and Medicine, ISBN (on-line): 978-94-6252-196-4, ISSN 2352-538X, Vol. 51. P. 298–302.

STRUCTURAL COMPONENTS OF CULTURAL COMPETENCE

Korovii Daria

Postgraduate student
Assistant of the department of English philology
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
named after Mykhailo Kotsyubynsky
Vinnytsia, Ukraine

Competence is a combination of knowledge, skills, abilities, qualities and values of the individual, ie integrated professional activities of teaching and learning. Competence is an indicator of readiness for specific activities and community activities. This is the so-called beacon, which allows individuals to navigate in modern society.

Ukrainian and world scientists, working in the field of scientific research, identified key competencies, among them cultural competence. Researchers define the concept of "cultural competence" as an aspect related to the development of the individual and society, their cultural component. Culturological competence is a synthesis of knowledge, skills, abilities about culture in a narrow and broad sense. It is this competence that plays a key role in the formation of an educated personality, allows you to draw a holistic picture of the world and determine the place of man in the world and ways to change the world based on knowledge [3].

The scientist L. Maslak in his structure of culturological competence identifies four main components, among them: motivational-holistic - motives, goals, attitudes, orientations, interests of the individual; cognitive - special professional knowledge; communicative - design, gnostic, constructive, organizational, communicative, socio-cultural skills and control and evaluation component - skills of self-evaluation and self-regulation [1, p. 156].

We agree with the opinion of O. Fedortsova and V. Maslov that the professional competence of a graduate of a higher education institution cannot be limited to skills in the specialty. According to the developed structure of O. Fedortsova, the culturological competence of future energy engineers of higher education institutions is divided into the following components: information-contextual - the formation of a system of theoretical knowledge on which to build cultural competence of the individual, activity-procedural - dynamic characteristics of the essence of learning, implemented through forms and methods of teaching and learning, reflexive-analytical - the ability to aesthetic perception that increases communicative, general cultural and professional awareness "[4, p. 172-173].

After analyzing a number of scientific papers in the field of cultural competence in students of different specialties, we concluded that researchers usually identify motivational, value, cognitive, activity, reflective, creative, informational and analytical components of the structure of cultural competence.

In accordance with the requirements of the modern future teacher and based on the research of scientists in this field, we have developed our own structure of cultural competence. Cultural competence, in our view, consists of four main components that are closely linked and together form one whole. That is why it was decided to depict the structure in the form of a puzzle. We have identified the following components: motivational-value, information-cognitive, research-effective and evaluative-behavioral.

- First of all, we highlight the motivational-value component, because motivation, in our opinion, is a key element in learning, regardless of specialty and field. Motivational and value component includes: positive perception, professional and sensual attitude to culture in general and its components, tolerant attitude to media. The desire to learn and learn everything new, the formation of motives for learning activities and awareness of the fact that knowledge and experience is a value. This component reflects the degree of awareness of intercultural communication, multicultural and general culture within the chosen profession. Communication is based on a motive, ie a need, obligation or interest, which is the impetus for communication for professional or personal purposes. Professional motivation is formed only under the condition of the presented element of the result of future activities, it is important to use such methods and approaches in teaching that mimic the features of the future profession. Only with some knowledge, students will be able to solve problems, which in turn contribute to the emergence of new motives and emphasize the value of existing knowledge.

- Information-cognitive component combines knowledge about culture, its historical and regional features, characteristics of the way of life of native speakers, traditions, customs, norms, etc. In our opinion, knowledge of culturological resources, ability to search for information of culturological content, its selection and value for professional activity are important. This component involves the formation of a system of knowledge in history, language, culture, local lore. It is worth noting that of particular value are interdisciplinary links that help increase the level of cognitive activity and improve the quality of knowledge, experience. Scholars such as J. Comenius, K. Ushinsky, and V. Sukhomlinsky emphasized the interrelation of the process of language learning with other subjects: history, culturology, pedagogy, psychology, philosophy, and literature. The connection of a foreign language with these subjects will ensure the entry of students into the socio-cultural space. It is thanks to this knowledge that cultural competence will be formed, the process of general cultural development will be carried out, it is a kind of foundation for further formation of the system of historical and cultural, linguistic and cultural knowledge.

- Research and performance component involves mastering the methods and forms of teaching and learning in the future. This component involves the application of theoretical knowledge in practice. A student who possesses historical-cultural, linguistic and general cultural system of knowledge acquires experience of communication in intercultural situations, realizes the connection of theoretical knowledge with practical skills and abilities. This component includes the ability to analyze, explain, compare, summarize and creatively approach the implementation of tasks in solving problems of cultural aspect.

• Evaluative-behavioral component, in our opinion, this aspect is of particular importance. It was possible to dwell on the analysis of three-component cultural competence, but the manifestation of tolerance in a multicultural environment is the most valuable knowledge and skills. The component implies the presence of communicative qualities, the ability to empathize and show tolerance, aesthetic perception, emotional experience and the ability to empathize, have a developed imagination and figurative thinking. The student must be ready for cultural activities, but self-analysis, self-education, self-improvement, objective vision of reality and evaluation of their own actions and deeds are undoubtedly the primary features of the modern future teacher. It is a tolerant and self-analyzing teacher - the task of the modern education system, namely: "to educate a person who respects the traditions of peoples and cultures of the world, national, religious, language choice of the individual" »[2, p. 4–6].

Thus, all the structural components of cultural competence are closely related and the formation of each of them determines the level of readiness of the student for future teaching. Cultural competence is not just a set of knowledge and skills, it is important knowledge for both the average citizen and the future teacher, it determines the cultural level of the individual and creates a thirst for further improvement and learning.

References

1. Antonova OE, Maslak LP Professional pedagogical education: competence approach: monograph. - Zhytomyr: ZhSU named after I. Franko, 2011. pp. 150-165.

2. National doctrine of development of education of Ukraine in the XXI century. Education of Ukraine. 2001. 18 July. (№ 29). Pp. 4-6.

3. Pankratova OM Culturological competence of teachers and its formation in the system of interaction IPKPROigimnazii№65.URL: <http://pier.ulstu.ru/seminar/archive/29report.doc> (access date 18.07.2021).

4. Fedortsova OG Formation of culturological competence of future engineers of power engineers in the course of studying of humanitarian disciplines: dis. ... cand. ped. Science: 13.00.04. Zhytomyr, 2016. 311 p.

QUALITATIVE INDICATORS OF ONLINE MATHEMATICS TEACHING

Riabchykova Olha,

Teacher - methodologist

Kharkiv specialized school of I-III degrees № 62 of Kharkiv city council of Kharkiv region

The Covid 19 pandemic has made significant adjustments to all areas of society. One of the areas with the greatest impact has been education. Modern conditions demanded, including a massive transition to distance education [1-2]. The fundamental problem in this case is to ensure the quality of education [3-4].

The experience of introducing distance education has identified a number of problems.

Among these problems are the following points:

- The need for independent organization of training, which in some cases causes difficulty for students.
- The difficulty of choosing the most rational resources, given the massive offer on the Internet.
- A number of organizational educational actions are shifted to parents, who in most cases do not have modern competencies in the direction of innovative educational approaches.
- Parents and families of students in some cases are forced to combine remote work and distance learning.
- In some cases, there is a lack of technical and methodological means and resources both among teachers and in families.
- In some cases, teachers do not have sufficient training in the field of digitalization.
- In some cases, there is no reliable Internet connection.

It should also be noted the positive features identified in the process of introducing online learning.

Teachers in a distance learning environment increase the opportunity and need to strengthen communication with parents and families of students.

The ability to overcome the main limitations associated with the difference in abilities and abilities of students, to develop creative judgments.

- Broad development of opportunities for self-education of teachers, offering a series of free programs and tools.
- The possibility of a wider development of students' autonomy, their independence, responsibility for decisions made, the study of new experience and new approaches.
- All participants in the educational process have new interests, reasons for self-education.

According to modern views, the formation of competence can be represented as a set of descriptors that include Knowledge, the practical application of knowledge (Skills), the creative application of knowledge and skills (Formation of judgments), communications, which are understood as the ability to independently search for information) and the ability to further learning, taking into account constantly changing circumstances (Figure 1).

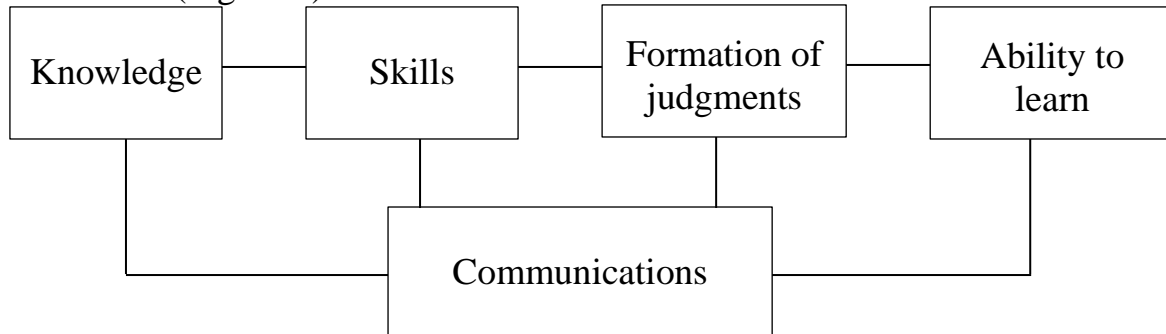


Figure 1. The main components of competence

In face-to-face learning settings, the first two descriptors are largely implemented in the traditional manner.

In the context of online learning, methodological approaches to teaching exact and humanitarian subjects diverge to a large extent. For humanitarian subjects, skills are formed in the process of direct conversation with a teacher or in a team, which can be implemented within the existing technical means. The formation of skills in mathematics and similar subjects is associated with the formation of abilities and problem solving. In traditional methods, material carriers are used for this - a board, including an interactive one, notebooks, and other means.

Modern video conferencing software has certain tools that allow you to recreate such media. This is an electronic board. It is likely that in the future it will be able to significantly increase the effectiveness of teaching. Our experience with this remedy shows many of its modern weaknesses. This tool is implemented only on computers. Touch control equipment does not perceive it. In this regard, to a large extent, the process slows down, and time is spent on additional activities that are not related to the subject of training. In addition to this, modern mobile networks in Ukraine are not able to implement work with this tool with great speed, especially with a large number of participants.

These results led us to the need to add an additional computer with a webcam mounted above the workplace of a teacher or student, which demonstrates all tactile actions.

With such an organization of the workplace, techniques for the formation of skills in teaching mathematics and other exact sciences may well be implemented.

For other components of competencies, there are no or extremely insufficient means of both traditional full-time and distance education.

The formation of judgments is a creative function, which is problematic to form within the existing methods in general. This type of competence can be formed during the implementation of project methods as part of student project teams.

As a result, the prospects for online quality assurance in mathematics teaching are shown in the table.1.

Table 1.
Ensuring performance of competency components

| Componentt | Traditional methods | Additional web camera | Student project groups |
|------------------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| Knowledge | + | + | + |
| Skills | - | + | + |
| Communications | ? | + | + |
| Formation of judgments | - | - | + |
| Ability to learn | - | - | + |

References:

1. Petrie Chris; Aladin Katija; Ranjan Pukhraj; Javangwe Romaine; Gilliland Danny; Tuominen Saku; Lasse, Leponiemi Spotlight: Quality education for all during Covid-19 cris. *HundrED; Organisation for Economic Co-operation and Development*. 2020 72 p
2. Vina Serevina, Raida Raida Improving the quality of education in the covid-19 era through the implementation of online learning resources with poe2we model on parabolic motion *International Journal of Educational Management and Innovation* Vol. 2 No. 1 (2021) page 13-28
3. Baybaeva Muxayyo, Karimova Maxbuba Qualimetric parameters of quality assessment in education *World Bulletin of Social Sciences* Vol. 3 No. 10, 2021, pp.158-161
4. Nikitina Natalya , Romanova Elena , Komarova Ekaterina , Tolstikova Svetlana , Grebennikova Veronica Qualimetric Methods in the Evaluation of the Quality of Professional Training of Specialists in Social Work *Review of European Studies*; Vol. 7, No. 3; 2015 pp.6-78

MODERN HEALTH-SAVING EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING OF SPECIALISTS

Shapran Yuriy,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Biology, Methodology and Teaching Methods, Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav (Pereiaslav, Ukraine)

Shapran Alexey,

student of the Faculty of Information Technologies, Kyiv National University of Trade and Economics (Kyiv, Ukraine)

The existing problems of professional training of modern health care specialists are getting especially relevant today. The problems are determined by a set of objective factors, namely: deteriorating health of the population, manifestations of negative demographic trends and diseases, especially infectious ones, that are showing signs of pandemics (eg, Covid 2019), neglect of the rules of a healthy lifestyle, non-compliance with the requirements of nutrition, hypodynamics and dependence on electronic gadgets. In this context, the preparation of higher education students for the use of health-saving technologies in the process of future professional activity is of particular importance and is determined by the demands of today.

Preserving and strengthening the health of young people is a high priority in the social programs of any country. Its implementation involves the formation of positive motivation in higher education for a healthy lifestyle, the introduction of a set of health measures aimed at understanding of the value of health. Among the priority determinants of irresponsible attitude of students to their own health is the lack of internal motivation for a long and healthy life, lack of special knowledge and beliefs in the need for a healthy lifestyle, inability to limit the impact of destructive factors on health, body and so on. The analysis of the results of modern scientific research and pedagogical observations shows a steady decline in the health of student youth. Factors in this trend include intensification of the educational process, overload of educational and professional programs, restrictions on the use of modern interactive technologies, sedentary lifestyle, commercialization of sports, long work with computers, bad habits, economic hardship, quarantine restrictions in a pandemic and more. Pathological conditions of student youth are caused by overload of education, non-compliance of microclimatic conditions of educational premises with hygienic requirements, non-compliance with diet and daily routine, sedentary lifestyle, computerization of all spheres of activity, etc. The result of the above conditions is a decrease in the body's immunity, the development of neuropsychiatric disorders, manifestations of chronic diseases of the cardiovascular system, respiratory, digestive, postural disorders, persistent dependence on electronic gadgets that become typical for future professionals.

Given the fact that modern research on health safety has developed significant theoretical material, it can be argued that there is a contradiction between the need for specialists with intrinsically positive motivation for a healthy lifestyle and the lack of meaningful guidelines for the use of health-saving technologies in the process their training. The essential features and types of health-saving technologies have been reflected in the works of such scientists as Yu. Boychuk, O. Brunko, M. Goncharenko, N. Hrytsai, N. Kotsur, Y. Lukashin and others. Some aspects of their content and implementation in the educational process of higher education are given in the publications of T. Akhutina, T. Boychenko, O. Vashchenko, D. Voronin, O. Doroshenko, V. Yefimova, I. Tsarenko and others. Modernization of the national educational system requires new approaches to the organization of the educational process in higher education institutions. Solving the problem of maintaining the health of student youth and formation of their ideas about a healthy lifestyle should show signs of systematic and integral approach and occur throughout the period of higher education. The analysis of existing developments on this issue suggests that scientists interpret health technologies as: a system that creates the best possible conditions for maintaining, strengthening and developing spiritual, emotional, intellectual, personal and physical health of all subjects of education (V. Lozynsky) [1, 67]; educational and methodical complex of health-improving and physical culture and medical-preventive measures (M. Goncharenko, S. Luparenko) [2, 37]; health-friendly educational health environment (S. Dudko) [3, 45] etc.

When defining essential features of health-saving technologies, the typical features of pedagogical technologies should be taken into account. The researched phenomenon in the author's interpretation is defined as a holistic system of pedagogical influences aimed at building a psychologically comfortable educational environment, that determines the physical, psycho-emotional and spiritual state of personality development. In the modern pedagogical literature, the question of the classification of health technologies remains controversial. Thus, O. Vashchenko and S. Svyridenko differentiate them into health-preserving ones; sanatory ones; technologies of health education and education of health culture [4], M. Goncharenko, S. Luparenko on – medical-hygienic, physical culture and health, ecological, safety of life, medical and health, socially-adaptive, personally developing, health saving educational [2].

Most common in the above classifications are health-preserving educational technologies, which are divided into: organizational and pedagogical; psychological and pedagogical; educational. The analysis of the types of existing educational technologies provides grounds to argue about the importance of motivated formation of healthy lifestyle skills in participants in the educational process. To achieve this goal, each participant in the training process should maximize the individual opportunities for health development. Thus, approaches to the interpretation of the concept of «health technologies» should be: systemic (reflects the quality of educational technologies in the form of a holistic system of pedagogical influences); activity (coordination of traditional health education technologies with innovative ones); competence (use of effective educational technologies for the formation of health of the organism); environmental (creation of a comfortable and developmental educational environment for human health).

The introduction of health technologies in the educational process is provided by their valeological support. This work should be carried out systematically and unite the efforts of teachers, health professionals, educators, group curators, students, government, etc. Therefore, the problem of healthcare should be considered as one of the problems of pedagogical technologies. Instead of the old definition of the problem, any educational technology should show signs of health-saving. This circumstance is crucial for future professionals in terms of healthcare, mastering the theoretical foundations of health pedagogy, development of relevant skills and their active implementation in the process of professional activities.

The health-preserving technologies used during the experimental study included the elucidation of the following components:

1) content one (selection, systematization and methodological support of educational materials that form the content of the work on the formation of a culture of health);

2) value-oriented one (formation of beliefs that health is the most important life value of the individual);

3) operational activities one (active component of the acquisition of knowledge about health, namely: ways to develop and maintain health; development and compliance with the rules of a healthy lifestyle, psychological support for students to overcome their stress and anxiety; preparation, organization and conduct of sports and sport games and various sports-oriented weekend activities);

4) evaluative and effective one (psychological and pedagogical monitoring of health; adjustment of psychological and pedagogical impact on higher education, compliance with sanitary and hygienic requirements for the organization of the educational process, regulation of workload etc.).

Thus, the introduction of health-preserving educational technologies in the practice of higher education institutions involves the use of a systematic approach at the theoretical, practical and research levels.

Literature

1. Vashchenko O., Svyridenko S. Teacher's readiness to use health-preserving technologies in the educational process. *Health and physical culture*. 2006. № 8. S. 1–6.

2. Goncharenko M. S, Luparenko S.E The concept of «valeopedagogy» and «pedagogical valeology» in the psychological and pedagogical literature. *Pedagogical sciences: theory, history, innovative technologies*. Sumy: Sumy DPU, 2010. № 1 (3). P. 30-38.

3. Dudko S. G. Healthy technologies in the primary school environment. *Postmethodology*. 2010. № 5. P. 45–47.

4. Lozynsky V. *Techniques of health*. Kyiv: Glavnyk, 2008. 160 p.

ПОЛІКУЛЬТУРНЕ ВИХОВАННЯ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ ХУДОЖНЬО- ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Акімова Ольга Вікторівна,
Доктор педагогічних наук, професор, Вінницький
державний педагогічний університету імені
Михайла Коцюбинського

Бахчеван Микита Володимирович,
аспірант, Вінницький державний
педагогічний університету імені
Михайла Коцюбинського

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується явищами глобалізації, зближення народів, поглиблення їхньої взаємодії, зміни життєвих перспективах та ціннісних орієнтацій людей, і відповідно розширення та поглиблення міжкультурної взаємодії, що зумовило появу нових підходів до системи освіти, спрямованої на підготовку молодого покоління до життєдіяльності в полікультурному середовищі, до міжкультурної комунікації та полікультурного світосприйняття.

На актуальність проблеми полікультурного виховання старшокласників вказує А. Солодка. Авторка зазначає, що сучасна освітня ситуація відрізняється посиленням етнізації змісту освіти в закладах загальної середньої освіти, зростанням ролі положень народної педагогіки. Важливою соціальною передумовою важливості та актуальності полікультурного виховання є прискорений розвиток інтеграційних та глобалізаційних процесів у всьому світу, а також поступовий рух України до інтеграції у світовий освітній простір, зберігаючи при цьому власну національну ідентичність [1].

Важливим шляхом полікультурного виховання є художньо-творча діяльність старшокласників, котра потрактовується у педагогічній літературі як діяльність, результатом якої є створення нового творчого продукту (матеріального або духовного) відповідно до сучасних вимог.

Художньо-творча діяльність – наукова категорія, що визначається змістом і характером мистецтва та підпорядковується принципам художньої творчості, до яких відносимо такі: особистісне ставлення до певного виду мистецтва та відповідні індивідуальні особливостями школяра; здатність до емоційного відображення світу в художньо-творчій діяльності; раціональне освоєння світу, адже для створення художнього образу важливо знайти важливі характеристики дійсності. Художньо-творча діяльність – це діяльність, котру особистість має професійно виконувати, та мати стремління створювати творчі продукти. Стимулом художньо-творчої діяльності у старшокласників є глибока потреба у творчості [2].

Художньо-творча діяльність, стверджує К. Зуб – це специфічний тип естетичної діяльності, спрямований на створення творчого продукту та адресований тим людям, які розуміють мову певного виду мистецтва. Передумовою створення творчого продукту у будь якому мистецтві є наявність відповідних здібностей, наприклад для музичних здібностей – це відчуття ритму, звуку, тембру, ладу, а також гармонійний слух. Але спеціальних здібностей недостатньо для художньо-творчої діяльності, на думку науковців необхідні також здібності, що забезпечують сприймання та оцінку. Такий підхід забезпечує співставлення результатів з мистецьким задумом, тобто здійснюється сприймання та оцінка у процесі діяльності, а не тільки за її результатами, що емоційно супроводжує процес художньо-творчої діяльності та спрямовує розвиток такої діяльності. Автор наголошує також на значення творчої уяви для розвитку творчих здібностей, що сприяє формуванню естетичного ідеалу особистості, що поступово перетворюється у мету художньо-творчої діяльності [3].

Важливим компонентом художньо-творчої діяльності Н. Миропольська вважає мотивацію, що формується під впливом цілеспрямованого впливу на емоції, почуття, інтереси. Виховання ціннісного ставлення школярів до мистецтва має на меті формування бажання підвищити можливості самоствердження у процесі художньо-творчої діяльності та спілкування й самовираження засобами мистецтва. Як наголошує авторка, формуванню мотивації художньо-творчої діяльності сприяє створенню ситуацій ціннісного та естетичного переживання. Ці ситуації виступають педагогічною умовою активно-творчого відношення до оточуючого світу та мистецтва, що має на меті: розвиток здатності реагувати на продукти естетичної діяльності; формування умінь співпереживати об'єктам художньої діяльності; використання досвіду художньо-естетичних переживань у власній творчості [4].

Деякі автори вважають, що рівень сформованості художньо-творчої діяльності є показником загального розвитку школяра та визначає здатність створення творчих продуктів й духовних цінностей. Художньо-творча діяльність старшокласників виявляється також у активному ставленні до естетичних дисциплін та яскравою потребою у власній художньо-творчій діяльності. Мистецтво має вплив на формування креативності та творчих рис характеру молодшої людини, а взаємодія з мистецтвом, включення старшокласників у різноманітні форми художньо-творчої діяльності сприяє розвитку емоційної та ціннісної сфер особистості, творчого потенціалу, образного та креативного мислення, почуття прекрасного. У науковій літературі розроблено: функції мистецтва, до яких віднесено виховну, просвітницьку, комунікативну; основні характеристики – творчу, пізнавальну, оцінюючу; у такому підході мистецтво потрактовується як динамічна система, що є компонентом людської діяльності. Художньо-творча діяльність є синтезом певних видів діяльності, а саме таких як: пізнавальна, комунікативна, художня, ціннісна, тобто можна вважати, що мистецтво – це узагальнююча модель людської життєдіяльності [5].

Насамкінець можна зазначити, що мета художньо-творчої діяльності полягає у тому, щоб у процесі творчої практичної діяльності розвивати у школярів ціннісне ставлення до мистецтва, формувати естетичну свідомість, художню компетентність, бажання до духовного самовдосконалення та прагнення до самореалізації. До завдань можна віднести такі: розвиток художніх здібностей, збагачення творчо-естетичного досвіду, розвиток творчої особистості; виховання ціннісного ставлення до мистецтва, естетично-світоглядних уявлень; збагачення художньо-творчого досвіду, оволодіння художніми навичками; виховання естетичних смаків, морально-художніх ідеалів, бажання до творчої самореалізації [6].

Список літератури

1. Солодка Анжеліка Костянтинівна. Полікультурне виховання старшокласників у процесі вивчення гуманітарних предметів : дис... канд. пед. наук: 13.00.07 / АПН України; Інститут проблем виховання. - К., 2005 – 180 с.
2. URL: <https://sites.google.com/site/estetikagali/94-proces-hudozhnoie-tvorcosti>.
3. Зуб К. Художньо-творча діяльність майбутнього вчителя музичного мистецтва http://mdu.edu.ua/wp-content/uploads/files/34_1.pdf
4. Миропольська Н.Є. Мистецтво слова в структурі художньої культури учня: теорія і практика. – К.: Парламентське видавництво. 2002.- 204 с.
5. Творчі пошуки в галузі мистецтва та художньої освіти: сучасність та перспективи : Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (20 березня 2014 року). – Луганськ : ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», 2014. – 140 с.
6. URL: <https://school55mrl.wixsite.com/mrpl-s55/hudozhno-estetichne-vihovannya>.

ФОРМУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ УМІНЬ УЧНІВ В ДИСТАНЦІЙНИХ УМОВАХ ВИВЧЕННЯ ХІМІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Анічкіна Олена

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувачка кафедри хімії,
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Романишина Людмила

доктор педагогічних наук, професор, професорка кафедри хімії
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Загоруйко Даша

здобувачка другого (магістерського) рівня вищої освіти
Житомирський державний університет імені Івана Франка

Сучасний етап упровадження середньої освіти визначений довготривалим карантинном COVID-2019, який перевів реалізацію освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти в форму змішаного навчання, яке передбачає чергування традиційного (шкільного) і позашкільного (домашнього) вивчення навчальних предметів. Для природничих предметів це суттєвий виклик, адже саме вони забезпечують формування не лише знань, а й практичних умінь поводження із об'єктами довкілля. Таким чином, перехід навчання в домашній режим потребує трансформування системи практичної підготовки та переходу її в домашні умови.

Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) пропагує обов'язкове формування науково-дослідницьких навичок учнів, які полягають у здатності організовувати та проводити дослідження, реалізовувати спостереження, виконувати експеримент, аналізувати отримані результати, інтерпретувати їх тощо [1]. Можливість такої реалізації в дистанційних умовах навчання виникає сумнів.

Практична орієнтація навчальних предметів у середній школі та позашкільлі дозволить вирішити декілька основних завдань STEM-освіти, які полягають у формуванні стійкого інтересу до природничо-математичних предметів і сприянні залученню учнів до дослідництва, винахідництва, проєктної діяльності, тобто створить умови популяризації технічних і інженерних професій. Реалізація таких завдань можлива через практику міжпредметного навчання, методів і засобів навчання, що сприяють розвитку дослідницьких і винахідницьких компетентностей учнів, а інтеграція змісту навчальних предметів в закладі загальної середньої освіти також виступає провідним концептом Нової Української Школи [2]. Розвиток STEM-освіти є основним орієнтиром реформування освіти на найближчі п'ять років (до 2027 року), проте, за результатами Національного звіту міжнародного дослідження якості освіти

PISA-2018 [3], 26,4% 15-річних підлітків в Україні не досягли базового рівня сформованості природничо-наукової грамотності, який визначається мінімальним оволодінням змістом предметної галузі та вмінь самостійно мислити (використовувати наукові знання для інтерпретації результатів, розуміння змісту простого експерименту, встановлювати правильність висновків із отриманих результатів). Ці результати свідчать про недостатність природничо-наукової підготовки учнів ЗЗСО, оскільки країни Європейського Союзу встановили собі за мету до 2020 року «частка 15-річних підлітків із низьким рівнем сформованості читацької, математичної та природничо-наукової грамотності повинна становити менше 15 %» [4]. Відмінності результатів становлять приблизно один рік навчання.

Таким чином, існує потреба в модернізації природничої підготовки учнів в закладах загальної середньої освіти, оновленні засобів навчання хімії для досягнення цілей НУШ, використанні змісту природничих предметів не лише для формування ізольованих знань із наук, а для формування життєвої компетентності учня раціонально використовувати в побутовій діяльності основні хімічні речовини.

Перш за все, слід усвідомлювати, що хімія не можлива без експерименту, саме він виступає і методом творення хімічної науки, і методом її вивчення. Опанування хімічними знаннями без виконання хімічного експерименту перетворить вивчення найяскравішої центральної природничої науки на абстрактне, безбарвне, догматичне заучування специфічних символів і понять, а необхідність набуття вмінь проводити експеримент, як засобу формування дослідницького ставлення до життя визнано нормативними документами, які визначають розвиток і модернізацію освіти в Україні на найближчі роки [1; 2] та існуванням людини щомиті в контакті з хімічними речовинами, які необхідно безпечно використовувати.

Тобто, вивчення хімії в умовах карантину потребує запровадження домашнього хімічного експерименту, відомого з 50-х років минулого століття, як засобу формування експериментальних умінь. Для визначення сучасного стану використання хімічного експерименту в ЗЗСО, та домашнього зокрема, нами був проведений діагностувальний експеримент серед випускників закладів загальної середньої освіти, які вступили на навчання до закладу вищої освіти (вивчали хімію дистанційно в закладі загальної середньої освіти) та вчителів хімії.

Результати анкетування вчителів свідчать про недостатнє використання хімічного експерименту як методу та засобу вивчення хімії в умовах дистанційного навчання, адже 63,78% респондентів визнали несистемне використання експерименту на уроках; незначне використання домашнього хімічного експерименту як засобу вивчення хімії відмітили 81,10% респондентів, при цьому розглядають його як засіб формування експериментальних умінь лише 21,26% опитаних; відсутність сформованого мотиву до обов'язкового виконання демонстрацій незалежно від формату навчання та матеріальної забезпеченості школи виявили 87,41% респондентів; виконувати достатньо складні хімічні експерименти в домашніх умовах згодні 6,30%, проте намагалися

їх виконати (хоч в лабораторних, хоч в домашніх умовах) лише 11,81% опитаних; вивчали можливість заміни дороговартісних синтетичних індикаторів природними лише 30,71% вчителів. Поряд із цим слід зазначити, що 65,35% вчителів ствердно визнали хімічний експеримент провідним методом вивчення хімії.

Аналіз отриманих результатів опитування випускників ЗЗСО дозволяє стверджувати, що 42,47% респондентів не бачили хімічного експерименту в закладі загальної середньої освіти; найчастіше вчителі використовували фотозображення хімічних експериментів (у підручнику) (43,84%); 39,73% випускників шкіл виконували домашній хімічний експеримент в ході вивчення хімії; 42,47% випускників мають цікавість до виконання хімічних експериментів із ужитковими речовинами; найчастіше (39,73%) виконання хімічного експерименту вчителем включало лише показ, без пояснення та інтерпретації результатів; 16,44% випускників виконували навчальні проєкти з експериментальним втіленням; тільки 8,22 % здобувачів вищої освіти розглядають рослинні пігменти, як альтернативу синтетичним індикаторам.

Таким чином, можна констатувати недостатність використання хімічного експерименту в умовах дистанційного вивчення хімії та практичну відсутність реалізації домашнього хімічного експерименту в освітньому процесі, тому використання такого експерименту в якості засобу формування експериментальних умінь викликає побоювання всіх учасників освітнього процесу (вчителів, батьків, учнів): чи безпечно роботи експерименти вдома, чи потрібно це кожному учню, чи здатні учні виконувати експерименти самостійно, скільки вартуватиме створення домашньої лабораторії тощо.

Щодо безпеки проведення домашніх хімічних експериментів слід зазначити, що для проведення вдома слід пропонувати хімічні експерименти з ужитковими засобами, які доступні в торгівельній мережі та можуть бути використані кожною людиною без особливих дозволів. В ході пропонованих реакцій не відбувається виділення отруйних, токсичних речовин або речовин із різким запахом, зовнішні ефекти експериментів максимально яскраві, але без вибухів і спалахів. Виконання найпростіших хімічних експериментів удома проводить кожна людина, навіть не замислюючись про це: гасіння соди оцтом, відмивання іржі та вапняного нальоту лимонною кислотою, видалення жиру каустичною содою тощо, тому особливих проблем із безпекою такі досліди не викликають, хоч обов'язково потребують контролю з боку батьків. Домашній хімічний експеримент виконується учнями під обов'язковим наглядом батьків. Більші хвилювання викликають хімічні експерименти, рецепти яких легко можна знайти в мережі Інтернет, адже вони не завжди мають контрольований результат, а доступ до всіх речовин через електронні магазини вільний. Саме знайомство з хімічними речовинами, вивчення ознак проходження реакцій, усвідомлення необхідності дотримання безпеки стане запорукою раціонального відношення учнів до використання речовин і формування навичок поведінки з ними.

Щодо необхідності таких умінь кожному, можна зазначити, що люди існують в світі речовин і тому контактують із ними постійно, а формування вмінь безпечного поводження з речовинами є обов'язковим для досягнення кожним, у

іншому випадку, в людини формується хемофобія – психічне захворювання, яке виражається в побоюванні використання хімічних речовин у побуті, відмові від використання хімічно оброблених матеріалів. Основним завданням хімії, як навчального предмету, є формування всіх необхідних компетентностей учня для забезпечення його ефективного життя та майбутньої професійної діяльності, раціонального відношення до інформації – формування життєвої компетентності.

Щодо здатності виконати домашній хімічний експеримент, можна навести результати Національного звіту міжнародного дослідження якості освіти PISA-2018 [3]. В Україні 43,6% 15-річних учнів (достатня кількість), досягають найбільш типового рівня природничо-наукової грамотності (використання посередніх предметних знань для ідентифікації відомих явищ, пояснення їх) для країн Європейського Союзу. Такий показник є неістотно (менше 10%) нижчим ніж в країнах Європейського Союзу, оскільки українські учні часто потребують допомоги (підказок). Лише 14% 15-річних підлітків в Україні можуть працювати з достатньо абстрактними матеріалами (хімія досить абстрактна наука) в умовах складних і невідомих ситуацій, складати та обґрунтовувати план експерименту, робити висновки на основі наявних даних, а 4% здатні працювати з абстракціями, невідомими, складними явищами, прогнозувати, пропонувати альтернативи, робити висновки із невідомих явищ. Таким чином, українські учні готові до запровадження домашнього хімічного експерименту в повному обсязі для підвищення якості експериментальної підготовки, адже в програму з хімії для закладів загальної середньої освіти він включений з 2015 року [5].

Щодо вартості домашньої хімічної лабораторії, то більшість речовин які пропонуються учням в якості реагентів виступають незначні кількості (1-3 г) речовин, більшість із яких наявна вдома (Табл. 1). Якщо ж якусь речовину пропонується придбати, то вартість варіює, але не є надзвичайно великою. Наприклад, мінімальне фасування, яке вдалося знайти, приблизно коштує: 15 грамів кормової сірки – 4 грн; негашене вапно – 14 грн; оксид цинку (харчова добавка для тварин) – 22 грн; флюс для пайки – 8 грн; електроліт – 25 грн; азотна кислота (господарча) – 58 грн; хлорид кобальту (ветеринарний) – 4 грн. Найдорожчою речовиною в домашній лабораторії є лікарський препарат срібла – арголайф – 83 грн, але об'єм такого засобу становить 10 мл, тому його вистачить для проведення експериментів декільком учням. Посудом для проведення реакцій можуть слугувати пластикові, металічні або скляні ємності (стакани, частини пакувань, банки тощо), шпателем – одноразова ложка, газовідвідною трубкою – коктейльна соломинка, скіпкою – бамбукова паличка для шашликів тощо. Використання побутових терезів і нагрівальних приладів не викликає в учнів 7-11 класів утруднень. Таким чином, значного фінансового навантаження створення домашньої лабораторії не несе, потрібно лише бажання щоб її організувати.

Склад домашньої хімічної лабораторії (ужиткові засоби) необхідний для проведення хімічних експериментів за програмою з хімії

| <i>Категорія</i> | <i>Ужиткові засоби</i> |
|-------------------|--|
| Прості речовини | Активоване або деревне вугілля, сірка кормова (для тварин), залізне перо, залізний шкребок для миття посуду, залізний цвях, мідний дріт, алюмінієва фольга, цинковий анод для водонагрівачів, набір кріплень (саморізів) оцинкованих, іод (аптечний) для зовнішнього застосування, трифолін (порошкове залізо) |
| Оксиди | Негашене вапно, пісок, іржа, оксид цинку (харчова добавка для тварин), |
| Основи | Засіб для чистки труб «Кріт», гашене вапно, каустична сода, розчин аміаку (аптечний) |
| Кислоти | Лимонна кислота, борна кислота, флюс для пайки, електроліт, засіб для миття басейнів, силікатний клей, засіб для очистки після ремонту, азотна кислота (господарча) |
| Солі | Харчова сода, мідний купорос, кухонна сіль, залізний купорос, хлорид кобальту (ветеринарний), магнезія аптечна, крейда, нашатир для пайки, селітра аміачна, селітра натрієва, селітра калієва, карбонат амонію (Е 503) харчовий, кальцій хлористий безводний (харчовий), гідросульфід натрію дев'ятиводний (для шкіряного виробництва), кальцинована сода, арголайф (лікарський засіб), біокомплекс «Цитрат срібла», барій хлористий двоховодний (засіб агрохімії) |
| Органічні сполуки | Столовий оцет, цукор рафінад, свічка парафінова, етиловий спирт аптечний, гліцерин аптечний, глюкоза аптечна, крохмаль картопляний (харчовий), білок курячого яйця, |
| Специфічні засоби | Сік або витяжка червоної цибулі, червоноголової капусти, чаю каркаде, квіток орхідеї, синього ірису; аптечний перекис водню або гідроперит таблетований; бічна тертушка сірників; цигарковий попіл; олія соняшникова, свинний жир, спирт етиловий аптечний, засіб для зняття лаку з нігтів, бензин, уайт-спірит, гас; ошурки |

Отже, основними шляхами підвищення рівня природничо-наукової грамотності в короткостроковій перспективі визнані [3]: включення в програми підготовки вчителів природничих предметів методики формування в учнів здатності проводити експерименти та аналізувати їх результати, обґрунтовувати висновки, застосовувати теоретичні знання в життєвих ситуаціях; розробка методичних матеріалів щодо проведення різноманітних позашкільних занять (довготривалі спостереження й експерименти), що сприяють формуванню системного природничо-наукового мислення. У довгостроковій перспективі пропонується дослідити ефективність впливу на

рівень сформованості природничо-наукової грамотності проєктно-дослідницької навчальної діяльності в закладах освіти.

Однією з можливостей вирішення запропонованих завдань є включення домашнього хімічного експерименту, як засобу формування експериментальних умінь учнів, у дистанційному форматі навчання, до освітнього процесу закладів загальної середньої освіти. Саме він у жорстких умовах карантину забезпечить формування хоч і простих, але вмінь поводження з хімічними речовинами, посудом і обладнанням, а використання інтегрованих проєктів із експериментальною складовою стане запорукою реалізації в практиці навчання хімії Концепції НУШ та STEM-освіти, запровадження інтегрованих курсів у масовій школі, як профільній (інтегрований курс «Природничі науки» – 10-11 клас), так і базовій (модельна програма інтегрованого курсу «Природничі науки» для 5-6 класів).

Література:

1. Про схвалення Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). [online]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text> (дата звернення: 10.02.2022).
2. Концепція «Нова українська школа». [online]. Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf>. (дата звернення: 01.02.2022).
3. Мазорчук, М. (осн. автор), Вакуленко, Т., Терещенко, В., Бичко, Г., Шумова, К., Раков, С., Горох В. та ін., 2019. Національний звіт за результатами міжнародного дослідження якості освіти PISA-2018. Український центр оцінювання якості освіти. Київ: УЦОЯО, 439 с.
4. «Education and Training 2020» Joint Report of the Council and the Commission on the implementation of the strategic framework for European cooperation in education and training (ET 2020), 2015. *New priorities for European cooperation in education and training*, pp. 25-35. Режим доступу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=LEGISSUM:ef0016> (дата звернення: 01.02.2022).
5. Навчальна програма з хімії 7-9 класи. [online]. Режим доступу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>. (дата звернення: 01.02.2022).

ПРАВСТВЕННОСТЬ И ДУХОВНОЕ РАЗВИТИЕ В МНОГОГРАННОМ НАСЛЕДИИ АБАЯ КУНАНБАЕВА

Асанкулова Ботагоз Сарсеналиевна,

Кандидат педагогических наук, доцент
Таразский региональный университет им.М.Х.Дулати,
Казахстан.Тараз.

У каждой нации есть известные люди, которые представляют ее культуру, мировоззрение и философию всему миру. Благодаря им создаются шедевры национального искусства, делаются открытия в области науки и техники. Знаменитые люди Казахстана - это отдельная страница в нашей истории и культуре. Они прославили национальный язык, культуру, философию и литературу. Особенное место среди них принадлежит Абаю Кунанбаеву.

Великий просветитель, талантливый мыслитель XIX века – Абай Кунанбаев заложил основы национальной литературы, оставил нам, нашим потомкам, свое многогранное наследие.

Он пытался преодолеть бедность, искоренить неграмотность, обучить людей и улучшить социальные условия казахов. А.Кунанбаев считал, что нравственная чистота человека играет важнейшую роль в правильном понимании мира.

Мамырбекова А. в своей работе отмечает, что нравственная основа и духовное наследие Абая и других тюркоязычных мыслителей прошлого, в их творчестве более адекватно выражены основные моменты духовности казахского народа. Социально-этический идеал великих мыслителей того времени имел ярко выраженную гуманистическую направленность.(1.55)

Абай Кунанбаев высоко оценил способности и значимость человека. Он выступал за то, чтобы люди получали новые знания, знакомились с новыми языками, произведениями искусства.

Гуманистические идеи поэтов и ученых Востока (Алишера Навои, Фирдоуси, Низами, Физула, Ибн Сина и т.д.), а также произведения русских классиков того времени оказали огромное влияние на формирование мировоззрения Абая Кунанбаева. Он перевел басни И. А. Крылова, стихи М. Ю. Лермонтова, «Евгений Онегин» А. Пушкина, стихи Гете и Байрона.

Новатор казахской поэзии Абай Кунанбаев ввел такие поэтические формы стихотворения, посвященные временам года: «Весна» (1890), «Лето» (1886), «Осень» (1889), «Зима» (1888).

Творчество Абая Кунанбаева обширно как по тематике, так и по жанрам. Обладая глубокими знаниями и большим сердцем, казахский поэт стремился к совершенству мира и человека. Он указал путь - образование, нравственность, духовное развитие. Его философские трактаты отличаются любовью к народу и культуре Казахстана, они воплощают мудрость народа и красоту его словесного творчества.

Авторы Ж.Каракузова, М.Хасанов отмечают, что по мнению великого поэта Абая Кунанбаева, у казахов есть свои этнические и языковые особенности.

«Казах дверь в мир открывает с песней, она является вечным спутником его жизни. Горе и радость, все, что происходит в жизни, он изливает в песне. В нем слышен голос народа, зов времени ». У казахов было и есть свое богатство, не только материальное, но прежде всего духовное: высокохудожественная устная и письменная литература, богатое фольклорное, эпическое, музыкальное, поэтическое наследие.[2.5]

Заслуга Абая Кунанбаева заключалась в том, что он искал способы обновления человека, старался поднять его духовность, улучшить его нравственные качества. Его призыв к утверждению идеалов всеобщей справедливости для человечества «Адал бол! («Стань человеком») сохранил свою актуальность и в наше время – отмечает в своей работе А.Кабдуев. [3.39]

Только на пути самосознания и самообразования человек достигает внутреннего совершенства, обретает истинно человеческие качества. На протяжении всей жизни человек должен постоянно становиться самим собой, и в поступках воспроизводить моральные качества, преодолевать отрицательные свойства.

Абай придавал особое значение приобретению у людей положительных нравственных качеств и подчеркивал особую роль личной заинтересованности каждого человека в достижении уровня «совершенного человека. Путь туда лежит через знания, через моральное и духовное совершенствование. Жизнь и борьба за истину должны быть основой жизненного пути, ведущего к познанию. Только просветленный человек честным трудом пытается добывать себе хлеб насущный, стремится к справедливости и не причиняет вреда другим, развивает в себе моральные качества, противостоящие порокам.

*Лишь знаньем жив человек,
Лишь знаньем движется век.
Лишь знанье – светоч сердец. [4.33]*

А.Кунанбаев считал, что только образование может помочь избавиться от пороков, вредных привычек и обрести счастье.

Он утверждал, что человек по своей природе абсолютно чист и безупречен, а затем в процессе социализации раскрывает в себе все качества - хорошие и плохие, которые могут зависеть от его желания и настойчивости. Человек приобретает те качества, которые считает необходимыми для себя. Он должен стремиться сохранить изначальную чистоту и целостность своей природы. Основное внимание философ уделяет тем качествам, которые способствуют духовному росту человека, его нравственному совершенствованию, формированию личности. Весь духовный мир великого мыслителя, как кристалл мудрости, пронизан светом нравственного оптимизма.

Абай Кунанбаев коснулся и многих других тем. Он также размышляет о человеческом достоинстве, вере и неверии, о воспитании молодежи, об отношении к людям других национальностей, о потребности в культуре и воспитании. И все эти разные темы переплетаются между собой ...

Впервые в казахской литературе так ярко выражено новое отношение к семье, обязанностям родителей, воспитанию подрастающего поколения и, главное, к женщине. Большой цикл стихов поэта посвящен радикальному пересмотру всех основ современной общественной морали, построенному на традициях и обычаях прошлого. В огромном наследии Абая важное место занимают «Слова назидания» - плод его многолетних раздумий - представляющие собой философско-моралистические, психолого-педагогические высказывания поэта. В этих «Назиданиях» поднимаются проблемы истории, педагогики, морали и права. Главная мысль в «Словах назиданиях» - утверждение красоты человеческого духа, неисчерпаемых возможностей личности.

«Качества духовные – вот что главное в человеческой жизни», - утверждал Абай.

Его суждения в «*Двадцать первом слове*» назиданий пронизаны идеями патриотизма и демократизма.

Патриотизм можно определить как нравственное качество человека.

*«Патриот – это человек, служащий Родине,
а Родина – это, прежде всего народ».* (Народное изречение)

Народ является хранителем патриотических традиций созданных многими поколениями. Национальная гордость, национальный дух, национальное достоинство воплощаются в идее патриотизма.

Патриотическое воспитание помогает приобщить людей к материальной и духовной культуре; он усиливает характеристики национальной психологии, воспитывая в людях уважительное отношение к своему народу, своей родине. Любовь к Родине - основополагающий принцип нравственности.

Сегодня, особое внимание следует уделять воспитанию подрастающего поколения в духе патриотизма.

Наследие Абая Кунанбаева вдохновляют молодое поколение, является примером неустанного поиска истины и справедливости для потомков.

Список литературы

1. Мамырбекова А. Нравственный оптимизм Философских воззрений Абая Мысль №8 2007, с.55.
2. Каракузова Ж.К., Хасанов М.Ш. Космос казахской культуры. А., 1993, с.5.
3. Кабдуев А. Воспитание личности и право. Мысль, 2005, №6, с.39.
4. Абай Кунанбаев, Избранное. М., 1945, с.33.

БОЛАШАҚ МУЗЫКА МҰҒАЛІМДЕРІН ДАЯРЛАУ БАРЫСЫНДА ӨЗІНДІК ЖҰМЫСЫН ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ЖОЛДАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ.

Балтиева Р.Ю.

Педагогика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы
Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Қонысбаева Э.Д.

Педагогика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы
Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті
Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Аннотация. В данной статье рассматриваются пути и методы организации самостоятельной работы студентов по музыкальным дисциплинам.

Ключевые слова: педагогический опыт, контроль, критерии оценки, лучшие практики, мотивация, творческий подход, коммуникативные навыки, прикладные навыки

Abstract. The article considers the organization of the main content of the work of student musicians on the formation of independent work.

Keywords: independent work, self-education, attention, observation, skills.

Жан-жақты, әрі жоғары квалификациясы бар музыка мұғалімін дайындау дегеніміз, жеткілікті мөлшерде кәсіби білім алған, өзінің іс-әрекеттерінің болашақтағы соңғы нәтижесін болжай алатын, оның мақсаттары мен міндеттерін бағдарлы түрде құра алатын, осыған орай өзінің музыкалық-педагогикалық шеберлігін жетілдіре алатын маман дайындау деген сөз. Жоғары оқу орны студенттің санасында шұғыл әрі үлкен бетбұрыс жасап, олардын алатын қажетті білім мелшеріне бағыт ұстап, өзбетінше шығармашылық және ғылыми ізденіске бет бұруын іске асыруды талап етеді.

Жоғарыда айтылған мақсаттар мен міндеттерден болашақ музыка мұғалімін дайындау сапасын арттыру қажеттілігі туындайды. Психологиялық - педагогикалық және ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді сараптау нәтижесі музыка аспабын оқыту курсы бойынша студенттің өзіндік жұмысын ұйымдастыру мәселесі арнайы зерттелмей келгенін көрсетті. Ғылыми негізделіп, тәжірибе арқылы тексерілген болашақ музыка мұғалімінің өзіндік жұмысын ұйымдастыру әдістемесін өңдеп жазуы жеткіліксіз. Мектепте істеп жүрген жас мамандардың, бір жағынан өздерінің бақылаулары мен зерттеулерінен және басқа қорытындылар жасауға, пікірлері мен көзқарастарының дұрыстығын дәлелдей алмай қиналуында. Екінші жағынан оқу

материалдарымен жұмыс жасау кезінде іс-қимыл әрекеттерін түрліше қиыстыра құрастыру қабілетінің осалдығынан, сондай-ақ педагогикалық және музыкалық орындаушылық мақсаттарға қол жеткізу үшін бағдарлы қажеттілік тәсілдерін таңдай алмауында.

Сондықтан, студенттердің дербестігі мен өзбетіншілігін қалыптастыруға басты мән беретін және музыкалық орындаушылық кешенді табысты түрде іске асыру үшін осы мәселелерді шеше алатындай мақсатқа бағдарланған оқу жүйесін іздестіру қажет болды.

Студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыру жолдарын іздестірудің соңғы нәтижелік кезеңі ретінде оқытудың дәл қазіргі білім беру жүйесін пайдалануға болады. Бұл жүйенің маңызы студенттің ақыл-ой қызметінің икемділігін дамыту болып табылады да бұл қабілеттерді басқа да тапсырмаларды шешу үшін де кеңінен пайдалануға мүмкіндігі бар.

Таңдап алынған оқыту жүйесі мынандай тапсырмалар құрастыруға негіз бола алады да, оларды белгілі жұмысты бірінен соң бірі келетін және бір-бірімен байланысқан үш кезеңде орындауға болады:

- 1 кезең-нұсқау беретін бағыт сілтеу;
- 2 кезең-нұсқау-бақылау-түзету.
- 3 кезең-нұсқау-бағалау және түзету, кеңес беру.

Музыка пәнінің мұғалімдерін дайындау мақсатында және қазіргі кезеңдегі жоғары оқу орны жүйесіне сәйкес біз белгілеген тапсырмалар келесі талаптарды қанағаттандыруы тиіс:

- студенттерді, музыкалық аспапты оқыту курсы бойынша, әртүрлі кешендерді өзбетінше шешуге тарту;
- мектептегі оқытудың тәжірибелік қажеттіліктері мен нақты міндеттері арасында тығыз байланыс орнату;
- өзіндік жұмысты орындау үрдісінде оның сипатының біртіндеп күрделенуін қамтамасыз ету;
- оқулық тапсырмалар және әдістемелік нұсқаулар болашақ музыка мұғалімінің іздену-теориялық және құрастыру-тәжірибелік (практикалық) қызметі кезінде іс жүзіне асырылады.

Осылайша, қазіргі кезеңде жоғары оқу орнындағы оқу үрдісі студенттің өзіндік зерттеу қызметіне жақындатылып, әрі соған сүйеніп жүргізілуі тиіс.

Теория жағынан студенттің өзіндік жұмысының психологиялық-педагогикалық негізін анықтайды. Іс-тәжірибе жағынан әдістемелік нұсқаулар, кеңестер мен бағдар беру ретінде студенттің өзіндік жұмысы түрлерінің мазмұны ашылалы: олардың жолдары және бағыттары, музыка аспабын меңгеріп алудың түрлі жұмыс салалары, нақтырақ айтсақ, музыка шығармасымен жұмыс жасау дамыта және кешенді оқыту дағдыларын негізге ала отырып баяндалады.

Студенттердің өзіндік жұмысының психологиялық-педагогикалық негіздері студенттің өзіндік жұмысының психологиялық және педагогикалық негіздерін білуі оның нәтижелігінің алғы шарты. Ақыл-оймен қабылданған

бейнелерді, естіген, көрген нәрселерді неғұрлым белсенді түрде қайтадан өңдей алса, білім, іскерлік, дағдылар соғұрлым тереңірек болады. Қазіргі кезеңдегі өзіндік жұмыс үш басты бағытты қарастырады. әдебиеттерде өзіндік

1. Психологиялық-педагогикалық (тәрбие, дербестік пен өзбетіншілік мәселелерін жеке адамның болмыстық мінездемесі ретінде айқындау):

2. Дидактикалық (өзіндік жұмыстың мәнін, түрлерін, жолдарын, оны ұйымдастырудың талаптарын мазмұндап түсіндіру);

3. Әдістемелік (өзіндік жұмысты оқу үрдісінде ұйымдастырудың тәсілдерін, әдістерін, жолдарын сараптау. студенттің өзіндік жұмысының әртүрін және тәсілдерін қолдана отырып, түрлі тақырыптарға өңдеулер жазып, оны жетілдіру).

Жоғары оқу орындарындағы білім беру жүйесі жағдайында «Музыкалық білім беру» мамандығын меңгеретін болашақ музыка мұғалімінің, бірінші курстан бастап-ақ өз бетінше шығармашылығы жөнінде және оның мәні туралы нақтылы ұғымы болуы тиіс. Олар студенттің өзіндік жұмысты жоспарлай білуі, бағдарлы мақсат қоюы, кәсіби білімін алуда көрсеткен табандылық пен белсенділігі және білімдерді тәжірибе жүзінде қолдана білуі, үнемі көмек күтпей-ақ оқуда, практика кезінде және жұмыста кездескен қиындықтарды жеңе білуге дайын болуы сияқты қасиеттерінен көрініп туруы тиіс.

Музыкалық пәндерді меңгеруде өз бетінше шығармашылық қажет-ол болашақ жас музыка мұғалімінің өз пәні бойынша терең әрі тиянақты білімпаздығын, музыкалық көркемдік тұрғысында ойлай білу, музыка сабақтарын жүргізудің психологиялық- педагогикалық жағдайларының үнемі өзгеріп отыруына орай, тез арада бейімделіп, сабақтың бағыт-бағдарын өзгерте алу және музыкалық аспапта ойнаудың орындаушылық техникаларын жүзеге асыра білу сияқты қасиеттерді көрсетумен анықталады.

Студенттің өзіндік жұмысы өте күрделі құрамды жиынтық, ол өзара табиғи түрде байланысқан ой-сана, сезім-кимыл қызметтерінен, студенттің қоғамдық белсенділігінен және сол жұмыстың құрылысы мен құрамды бөлшектерінен тұрады. Олардың ішіндегі ең бастылары: себептілік, жігерлілік, оқулық-практикалық. Осы аталған бөлшектердің мазмұнын қысқаша қарастырайық.

Мүдделі себептілік қызметі

Студенттің әрбір әрекеті мен қызметі себептілікке байланысты. Себептілікті тудыратын оған итермелеуші. әртүрлі жағдайлар болады

• мүдделі қызығушылық пен қажеттілікті ұғыну, атап айтқанда. мамандыққа сүйіспеншілік;

• танымдық қызығушылық;

• мамандықты қалауы, меңгеруге талпынуы;

• сезіну, ниет.

Қажеттіліктің негізінде студенттің мүдделі қызығушылығы туындайды, олар студенттің белсенділігін, талпынуын күшейтеді және музыкалық-

практикалық қызметке деген ықыласын оятады. Өзінің қалауы бойынша жасалған жұмыс жеңіл әрі нәтижелі орындалады.

Психологияда қызығушылық тікелей және жанама болып түрлерге бөлінеді. Біздің зерттеуімізге қатысты тікелей қызығушылық-ол оқу практикалық танымдылық үрдісінде музыкалық-педагогикалық білімдерді меңгеру, өзіндік жұмыс пен музыкалық көркемдік шығармашылық сияқты үрдістерге байланысты. Ал, жанама түрлегі қызығушылық-ол студенттердің өз оқуларының ең соңғы нәтижесі - қалаған мамандықты алып шығумен байланысты.

Жігерлілікті іс- әрекеттері

Студенттің өз бетінше оқу жағдайындағы жігерлілік олардың танымдылық және музыкалық-практикалық қызметтерін ретке келтіруде көрінеді. Жігерлілік әрекеттері мақсаттылықтың және қиындықтардың болуын сипаттайды, олар болашақ мұғалімнің білімді, әртүрлі іскерліктерді, шеберліктерді өз бетінше меңгеру үрдісінде кездесетін, көңіл күйге түсетін қысымдарды жеңуге тікелей байланысты.

Студенттің жігерлілік қасиеттерінің ең маңыздысына мыналар жатады:

- мақсатқа ұмтылушылық (көркемдік мәні бар музыкалық-практикалық мақсаттарды қоя білу және оларға қол жеткізу);
- батылдық (мақсатты тез әрі жақсы ойластырып таңдай білу, оны жүзеге асырудың жолдарын анықтау);
- табандылық (пәндер бойынша өз бетінше сабақ оқу үрдісінде өзінің іс-әрекеттерінің ұзақ мерзім бойы бағыттап бақылауға қабілетті болуы).
- дербестік және өзбегіншелік (өзінің қалауы бойынша мақсат қою. Оған жетудің жолын таба білу және сол бойынша қабылданған шешімдерді тәжірибе жүзінде орындау).

Тапсырманы орындау кезінде жұмысқа өз жадынан қосса, ойлаудың және іс-әрекеттің өзіндік тәсілдері мен жолдарын тапса, бұл студенттің оқу үстіндегі дербестігі мен өзбетіншелігінің ең жоғарғы деңгейде көрінуі болмақ.

Дербес өзбетіншелік жұмысты жандандырудың маңызды психологиялық алғы шарты - ол өзін-өзі біртіндеп танып білу жолымен қалыптасатын өте жоғарғы деңгейдегі өзіндік сана-сезім. Өзін-өзі танушылық өзінің жеке басының ұнамды және ұнамсыз жақтарына деген белгілі бір қатынастың тууына апарады. Кей студенттер өздерінің жақсы жақтарын білумен қатар өз кемшіліктерін де көріп, сынап алады мұндай қатынас өзіндік жұмысты белсенділеуге көмектеседі. Ал енді біреулері өзінің кемшіліктеріне мән бермеушілікпен қарайды, ал жақсы жақтарына тым маз болып, панданып жүреді. Ең соңғы, үшінші категориядағы студенттер өз бойынан ешқандай жағымды нәрсе көре алмайды, тек теріс жақтарын ғана көріп, өзін қабілетсіз санап, рухы түсіп, үмітсізденіп жүреді. Соңғы екі топ, әрине, өзіндік жұмыспен толыққанды түрде айналыса алмайды. Сондықтан, осы екі топтың өкілдерімен жұмыс жасағанда олардың бойында өзін-өзі тәрбиелеуге деген ұмтылушылықты

қалыптастыру керек болады. Жеке-дара сабақ беру түрі студенттің өзін-өзі тәрбиелеу жұмысына тиімді түрде басшылық жасауға оңтайлы жағдай жасайды.

Өзін-өзі тәрбиелеу жұмыстары зейін мен өзін-өзі бақылау мәселелерін күшейту мен тығыз байланысты. Зейін психикалық құбылыс ретінде әрекеттену және танымдылық үрдістерінде үнемі қатынасады, жеке адам болмысының мүдделі қызығушылығын және бағдарын көрсетеді. Жұмысты тікелей орындаушыда дене мүшелерінің қиналуымен қоса, жұмыс іске асырылып жатқан барлық уақыт аралығында мақсатқа лайық жігер болуы тиіс, ол зейін және назар түрлерінде көрінеді. Өзіндік жұмыс үрдісінде күшейтілген саналы түрде реттеліп отыратын яғни өзінің білім алуына қарай жұмылдырылған, зейін қажет. Зейінді бәсеңсіту - сапасы жағынан аз нәтиже беріп, жұмысты орындауға көп уақыт кетіреді. Өзін-өзі бақылаудың арқасында жұмыста және оны орындауда кеткен қателер тез табылып, бүкіл жұмыс жақсырақ ұйымдастырылады. Өзіндік бақылау қолма-қол түзетуге, өзіндік әділетті баға беруге көмектеседі.

Қандай да болсын музыкалық пәндерді оқытудың табысты болуы үшін қажетті психологиялық және физиологиялық мінез-құлықтар мен қасиеттердің ішіндегі басты мәнділері: мүдде, жұмысқа төзімділік, жүйенің бірқалыпты икемділігі (күрт сынбайтын), ол қол жеткізіп дағдыланған ептіліктерді айтарлықтай жеңілдікпен басқаша өзгерте алуынан көрінеді; байқағыштық. Білім алу, үйрену тек сабақ кезінде оқытушының берген білімімен шектелмей, атақты әртістер мен өз әріптестерінің орындаушылық үлгілері арқылы да жүруі тиіс.

Байқағыштықпен қатар өз-өзін байқай алатын қабілетті дамыту керек. Музыкалық шығарманы орындау кезіндегі ішкі сезім мен көңіл күйге зейінді дұрыс бөле білу т.б. психикалық үрдістер туралы айтылып тұр. Дәл осындай өзін-өзі қадағалап байқау болмайынша дұрыс жолды таңдап алу мүмкін емес, өйткені ақыр соңында «өзін-өзі байқай алмаса, өзін-өзі танып білу мүмкін болмайды. Өзіндік байқағыштықтың ерекше қиындығы сол, байқау объектісі және бақылаушы субъект бір адам болуында, олар бір тірі денеде, бір психикада біріккен.

Байқағыштықпен өте жақын байланысқан қажетті қасиет-ол қабылдағыштық, ұққыштық. Байқағыштық және ұққыштық екеуінің бірлестігі көптеген басқа шығармашылық қабілеттердің дамуының негізі болып табылады.

Студенттің өзіндік жұмысының маңызды бір бөлігі болып табылатын қасиеттер ол қабылдағанды тез, қолма-қол қайта өңдеу, жинақтау және қорытындылау. Аталған қасиеттер ынталылық көрсету ретінде айқындалады. Студенттің өзіндік жұмысының табысты болуының психологиялық алғы шарттары жүйесінде өнерді өте сезімталдық түрде сезіну ерекше роль атқарады. Мұндай қабылдау өнердің әр түріне деген арнайы дайындықты қажет етеді. В.Белинскийдің анықтауы бойынша ол былай: «Ол да сол ғылым, сол оқымыстылық өйткені шынайы өнерге қол жеткізу, одан шынайы ләззат алу үшін көп, әрдайым және әрдайым оқу керек, сонымен қатар көптеген нәрселерді білу қажет, бұл-ешқандай дау туғызбайды. Өнерлер мінезге тән ерекшеліктер түрінде болуы мүмкін».

Музыканы қабылдауда оның қисынды байланыстарын ести отырып аңғару қабілетінің мәні зор. Естіп отырғанды бұрын естігенімен салыстыра

отыру және оның дәлме-дәл ұқсас немесе негізінен алғанда жаңа екенін тану, жаңаның бұрынғыдан ауытқуы неде екенін белгілеу арқылы біз музыканы «түсіне» бастаймыз. Зейін дәл осылай қабылдасамыз, музыка біреулер үшін жағымды, ал енді біреулер үшін немқұрайлы, дүдәмал көңіл-күйлер қатарына айналады. Солай бола тұрса да, ұғыну, жете түсіну және зейінге қабылданғаннан әсер алу-осының бәрі белсенді үрдіс, енжар қайталау емес. Бұл арада өмірлік тәжірибе, мінез-құлық ерекшеліктері, адамның жалпы мәдениеті шешуші роль атқарады.

Өзіндік жұмыстың ірге тасын қалайтын қозғаушы күш спецификалық музыкалық қабілеттерді үнемі жетілдіріп, кемелдендіріп отырады. Әдетте, олар әр музыканттың бойында өзара әртүрлі қатынаста болатын қасиеттер ретінде білінеді. Оларды көркемдік деп музыкаға жан-тәнімен елітіп беріле білу, сезіну, көңіл-күйін келтіру, әртістік және техникалық жақтарын, яғни, кез-келген шеберлікке байланысты қиындықтарды жеңе білу, саусақ қимылдарының жылдам әрі икемді, дәл таза ойнау жақтарын қарастырады.

Барлық қасиеттердің негізінде музыкалық ырғақ, музыкалық есту және музыкалық есте сақтау деп аталатын қабілеттер жатады. Техникалық шеберлікті дамыту үшін арнайы шағын музыкалық шығармалардан бастап, оны әрі қарай дамытуға үлкен үлес қосу қажет. Көркемдік қасиеттердің дамуы көпжылдық оқыту үрдісіндегі өзіндік дамытудың нәтижесі ретінде қаралады (айрықша дарындылық жағдайында олар ішкі себептермен өздігінен-ақ дамиды). Дегенмен, техникалық даму табиғи қабілеттерге көбірек тәуелді болады, ал көркемдік даму-ол еңбек сүйгіштік және бағдарлы тәрбиеге байланысты

Өзіндік үй жұмысының басты шарты - студенттің жинақталған және мақсатты түрде бағытталған зейіні болып табылады. Ол тұрақты, материалдың көлемін біртіндеп ұлғайту және оны мөлшерлеп бөліп жұмыс істеуге байланысты. Жұмыстың нәтижесі оны орындауға жұмсалған сағат санымен емес, жұмсалған зейін сапасымен анықталады. Зейін қоя білу музыкантқа жаңа шығарманы егжей-тегжейлі, барлық бөлшектеріне дейін талдап, оны сараптаудың жекелеген сәттерін, атап айтқанда: әуенді, оның бөлшектерге бөлінуін, музыкалық сөйлемдерді, оралым-иірімдерді, олардың топтасуын, ырғақ, гармониясын дұрыс жүргізуін, фактурасын анықтауға көмектеседі. Бұл жағдайда, студент музыкалық материалдың барлық басты құрылымды бөлшектерін естуді үйренеді. Әрбір элементті жекелей естіген ол музыканың жалпылай дыбысталуын келтіру үшін жеңіл жол табады. Бірнеше шығарманың барлық жекелеген бөлшектері анықталған жағдайда, зейін студентке музыканың өсу, даму үрдісіне байланысты ретімен қисынды ой жүйесін жасай білуге, демек, өз бетімен жұмыс жасаудың іскерлігін де қалыптастырады. Бұл жөнінде академик Н.И.Несмеянов өзінің оқушыларға арнауында өте дәл айтқан: «Игеру ол тек жаттап алу емес. Сөздің түбірі мен мәнін көрсетеді, демек, пәнді игеру оны өзінікі етіп икемденіп алу. Білімді осыншалықты меңгеріп алу керектігі, ол сенің жеке өзіңе үйреншікті болатындай және сен оларды әр түрлі жағдайларда өте жеңіл қолдана алатындай болуың тиіс».

Егер, студент музыкалық шығарманы ең соңғы орындағандағы нәтижесін өз бетінше елестете алатын қабілеті болса, сонда ғана өзіндік дайындық кезіндегі

әрбір қайталап ойнау үрдісі нәтижелі бола алады, яғни бұл үрдістегі жекелеген нәтижелер соңғы ойнау нәтижесіне барып құйылуға бағытталады. Ең соңғы нәтижеге қол жеткізу үрдісінде студенттің жекеше өзіндік психикалық ерекшеліктері ескерілген жағдайда, ол сол нәтижеге оқытушымен бірге болған сабақтарда қол жеткізе алады. Егер студент ең соңғы нәтижені анық түсінбеген болса, онда үрдіс тежеліп, кешеуілдейді.

Сонымен. студенттің өзіндік жұмыс дағдыларын дамытуда айтарлықтай нәтижелерге жету үшін төмендегідей дағдылар қажет:

1. Оқытушының және студенттің қозғалған мәселе жөнінде айтарлықтай хабардар болуы;

2. Осы нұсқауларда берілген жағдайларды және талаптарды туғызу, сол арқылы өзіндік дайындық үрдісіне үдемелі қарқын беру;

3. Жұмыстың осы түріне бақылау жасауды іске асыру;

4. Студенттің өзіндік жұмысының барлық кезеңдерінде оның музыкалық дамуының деңгейін дұрыс белгілеп отыруды дағдыға айналдыру.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. И. Колбаско. Учащимся о самообразовании. Минск 1976

2. И. Д. Богаева «Педагогикалық қызметтегі кәсіби шеберлік» - Алматы, 2008

3. О. А. Апраксина «Из истории музыкального воспитания» - Москва, 1990

4. Л. Г. Арчажникова «Профессия - учитель музыки».

5. Р. Қ. Дүйсембінова «Музыкалық білім беру педагогикасы» - Талдықорған, 2006

6. Қ. М. Меңдаяқова, Г. Ж. Қарамолдаева «Мектепте музыка тәрбиесін беру әдістемесі» К. Булыго.

Проблемные ситуации в обучении баяниста. Выпуск 6, 1984

ХИМИЯ ПӘНІН ОҚЫТУДАҒЫ ВИРТУАЛДЫ ЛАБОРОТОРИЯЛАР

Бақдәулетұлы Аян

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті,
IV – курс студенті

Битемирова Алия

х.ғ.к., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

Керімбаева Куляш

т.ғ.к., Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

Жаратылыстану пәндерін оқытуда әртүрлі аудиовизуалды құралдарды қолдануға болады. Мұндай құралдарды жіктеудің бірнеше тәсілдері бар.

I. Оларды төмендегідей жіктей аламыз:

1. Көрнекі құралдар – диаграммалар, фотосуреттер, статикалық жұмыс үлгілері және т.б.

2. Есту құрылғылары – радио, магнитофондар мен кассеталардағы жазбалар.

3. Аудио визуалды құралдар – фильмдер, телебағдарламалар және т.б.

II. Жіктеудің түрі келесідей болуы мүмкін:

1. Графикалық құралдар – диаграммалар, фотосуреттер, схемалар, ойын карталары.

2. 3D оқулықтары- модельдер, үлгілер, нақты нысандар, құрылғылар және т.б.

3. Проекциялық құралдар – слайдтар, фильмдер және т.б.

4. Іс-шаралар арқылы - экскурсиялар, құру жобалары және аквариумдар, ботаникалық бақты күтіп ұстау және т.б.[1]

Джон Холман "шынайы өмірдегі табиғи-ғылыми білімнің координаттары" атты мақаласында: "Егер білім өмір шындығына жақын болса, онда студенттер оқуға ынталы, бұл жағдайда ересектер де білім алады" дейді. Жаратылыстану пәндерін оқыту сабақтары зертханалық жұмыстарды қамтуы тиіс. Оқу кезінде алған білімдерін практикалық қолдану дағдыларын алмаған студенттер оларды өмірде қолдана алмайды.

Химия пәнін лабораториялық жұмыстарынсыз толық деп санай алмаймыз. Лабораториялық сабақтардың өткізілуі мектепте маңызды болып табылады. Оның бірнеше себептері бар:

- адам ақпараттың 81%- ын көру арқылы қабылдайды;

-лабораториялық жұмыстар оқушының химия пәніне деген қызығушылығын арттырады;

- теориялық алғын білімді іс-тәжірбие жүзінде жасап, көз жеткізеді.

Зертханалық жұмыстардың негізгі мақсаттары:

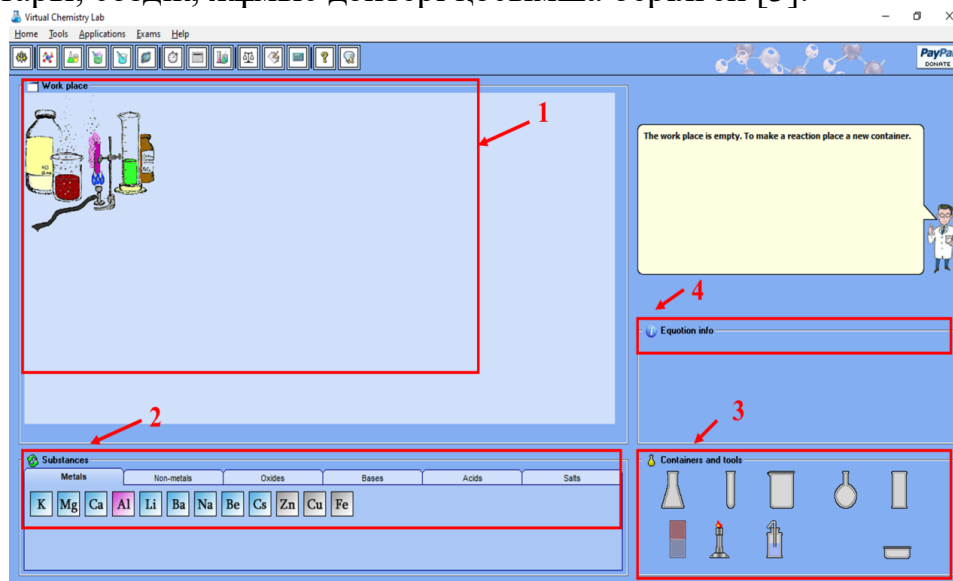
• теориялық пәндерді оқу барысында алынған білімді апробациялау және бекіту; ғылыми ойлау және пайымдау қабілетін арттыру;

- студенттердің эмпирикалық білімге қызығушылығын ояту;
- күнделікті өмірде мәселелерді шешуде жұмыс дағдыларын құру;
- білімді оңтайлы беру;
- ынтымақтастық сезімін қалыптастыру;
- механикалық есте сақтау әдісімен емес,
- белсенді және тиімді іс-қимыл жолымен оқыту, инновациялық технологиялар мен өндіріс әдістерін пайдалануды модельдеу;
- мұғалімдердің білім деңгейі мен практикалық дағдыларын арттыру, пәнді тереңірек түсінуді қамтамасыз ету [2].

Зертханалық зерттеулер мен зерттеулердің негізгі мақсаты- білімгерлердің оқулықтардан не алғанын іс жүзінде дәлелдеу. Көбінесе мұғалім сыныпта тақырыпты бірнеше сағат бойы түсіндіреді, бірақ нәтиже қанағаттанарлық емес. Дегенмен, зертханалық жұмыстар арқылы білім берудің сапасын арттыра аламыз.

Қашықтықтан оқыту жүйесінде лабораториялық жұмыстарды жасауда қиындықтар бар. Қашықтықтан оқыту жағдайында лабораториялық сабақтар видео көрсетілімдер, виртуальды лабораториялар арқылы алмастырылуда. Виртуалды зертхана-бұл компьютерде химиялық процестерді модельдеуге, оны жүргізу шарттары мен параметрлерін өзгертуге мүмкіндік беретін бағдарлама. Мұндай бағдарлама интерактивті оқытуды жүзеге асыру үшін ерекше мүмкіндіктер жасайды.

Virtual chemistry lab қосымшасы- бейорганикалық химияның зертханалық жұмыстарын жасауға мүмкіндік беретін компьютерлік бағдарлама. Бұл қосымшада бейорганикалық химияға қажетті реагенттермен, құрал-жабдықтармен қамтамасыз етілген (1-сурет). Мұнымен қоса менделеев кетесі, ерігіштік кестесі, есептеуіш (калькулятор), металдардың электрохимиялық кернеу қатары, сөздік, жұмыс дәптері қосымша берілген [3].



1-сурет. *Virtual chemistry lab* қосымшасы.

(1- жұмыс үстелі, 2-реагенттер бөлімі, 3- құрал-жабдықтар, 4-реакцияға анықтама)

Неліктен виртуалды лабораториялар қажет:

- Оқушыларды нақты жағдайда химиялық практикумға дайындау.
- Мектептің химиялық зертханасында қолжетімсіз эксперименттер жүргізу.
- Қашықтықтан зертханалық жұмыстарды жүргізу.
- Жұмыстың жылдамдығы, реагенттерді үнемдеу.
- Танымдық қызығушылықты арттыру.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Methods of teaching Chemistry – Stephan Forster-First Edition, 2009
2. <http://www.cdmail.ru/education/teach/virtual-chemistry-lab-download.htm>
3. <https://moluch.ru/archive/49/6172/>

ОБЩЕДИДАКТИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Бекенова Назым Аманкуловна

к.б.н., доцент

Казахский национальный педагогический университет имени Абая

Современная система образования предлагает не только новые формы организации обучения, но и новые образовательные технологии, информативно-образовательную среду. Образование стало носить деятельностный характер, определяющей целью которого является развитие личности учащегося. На уроках особое внимание уделяется совершенствованию видов деятельности ребенка, реализации различных проектных, исследовательских работ. Необходимо не просто передать знания уже в «готовом» виде, но научить ребенка овладевать новыми знаниями и видами деятельности.

Направленность на активное обучение является одним из важных компонентов для достижения поставленных целей. Для обучения целесообразно применение активных методов обучения по нескольким причинам. Во-первых, учащиеся, получая определенные знания, должны уметь применять их на практике. Во-вторых, применение активных методов на уроках позволяет решать следующие задачи:

- стимулировать учебно-познавательную деятельность учащихся разной степени подготовленности;
- улучшить качество контроля познания учащимися содержания обучения и результативность управления процессов обучения;
- осознать ответственность за результат своей деятельности, а также благоприятствует совершенствованию ведущей деятельности.

Именно благодаря использованию активных методов обучения учащиеся получают дополнительный опыт в решении важных задач и вопросов, а именно бытовых, личностных, профессиональных.

Активность в обучении - дидактический принцип, требующий от преподавателя таких методов и форм организации процесса обучения, которые способствовали бы воспитанию инициативности и самостоятельности, прочному и глубокому усвоению знаний, выработке соответствующих умений и навыков [1].

Методы активного обучения могут использоваться на различных этапах учебного процесса:

1 этап – первичное овладение знаниями. Это могут быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия и т.д.

2 этап – контроль знаний (закрепление), могут быть использованы такие методы как коллективная мыслительная деятельность, тестирование и т.д.

3 этап – формирование профессиональных умений, навыков на основе знаний и развитие творческих способностей, возможно использование моделированного обучения, игровые и неигровые методы [2].

Каждый метод имеет определенную особенность содержания и взаимодействия между участниками. Для того, чтобы учащиеся могли активно участвовать в учебном процессе, учителю важно использовать не один определенный метод, а взаимосвязанный комплекс методов.

Также следует сказать о том, что большинство активных методов обучения имеет многофункциональное значение. Так, например, применение кейс-метода решает следующие дидактические задачи: помогает активизировать познавательную деятельность учащихся, отработать определенные подходы к решению проблемных ситуаций, развить творческие и познавательные умения, содействовать социально-профессиональной адаптации.

Суть активных методов состоит в том, что в процессе обучения учащийся не получает «готовые» ответы. С помощью активизации познавательной и творческой деятельности, он занимается решением определенных задач по ходу урока и тем самым самостоятельно овладевает определенными знаниями и умениями.

Как мы уже говорили, появление и развитие активных методов обусловлено тем, что перед обучением поставлены определенные задачи.

Данные задачи предполагают усвоение учащимися не только каких-либо очевидных знаний и профессиональных навыков, но и развитие коммуникативных способностей, творческого мышления и конечно же умение самостоятельно разрешать проблемные ситуации.

Активное обучение рекомендует применять такую систему методов, которая адресована главным образом не на изложение учителем готовых знаний, их заучивание и повторение, а на самостоятельное овладение учащимися знаниями и умениями в ходе активной мыслительной деятельности и практической деятельности.

Процесс обучения, с использованием активных методов обучения, направлен на эффективную подготовку и достижение хороших результатов обучающимися:

- учащиеся открыты для обучения и активно включаются в совместную работу и сотрудничество со всеми участниками образовательного процесса;
- анализируют не только свою деятельность, а также реализуют собственный потенциал;
- практически готовятся к тому, с чем им предстоит столкнуться в бытовой и профессиональной жизни;
- учащиеся остаются самими собой, не боятся допускать ошибки, при условии, что они не подвергаются жесткой критике и не получают отрицательные оценки [3].

Учебный процесс с использованием активных методов обучения опирается на совокупность общедидактических принципов обучения и включает свои специфические принципы, которые предлагает А.А.Балаев.

1. Принцип равновесия между содержанием и методом обучения с учетом подготовленности учащегося и темой занятия.

2. Принцип моделирования. Моделью учебного процесса выступает учебный план. В нем отражаются цели и задачи, средства и методы обучения, процедура и режим занятий, формулируются вопросы и задания, которые решают обучающиеся в ходе обучения.

3. Принцип входного контроля. Предусматривается подготовка учебного процесса согласно реальному уровню подготовленности обучающихся, выявление их интересов, установление наличия или потребности в повышении знаний. Входной контроль дает возможность с максимальной эффективностью уточнить содержание учебного курса, пересмотреть выбранные методы обучения, определить характер и объем индивидуальной работы, аргументированно обосновать актуальность обучения и этим вызвать желание учиться.

4. Принцип соответствия содержания и методов целям обучения. Для эффективного достижения учебной цели преподавателю необходимо выбирать такие виды учебной деятельности, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы или решения задачи. В одном случае достаточно диалога, обсуждения проблемы, в другом - необходимо использовать дополнительные источники информации: журналы, газеты и т.п. Или нужно обратиться к смежным областям знаний, за консультацией к специалистам.

5. Принцип проблемности. В этом случае требуется такая организация занятия, когда студенты узнают новое, приобретают знания и навыки через преодоление трудностей, препятствий, создаваемых постановкой проблем.

6. Принцип «негативного опыта». В практической деятельности вместе с успехом допускаются и ошибки, поэтому необходимо учить человека избегать ошибок. Эта задача очень актуальна. В соответствии с данным принципом в учебный процесс, построенный на активных методах обучения, вносятся два новых обучающих элемента:

- изучение, анализ и оценка ошибок, допущенных в конкретных ситуациях. Материалом для таких занятий могут быть критические публикации в периодической печати и реальные факты из жизни своей группы;

- обеспечение ошибки со стороны ученика в процессе освоения знаний, умений и навыков. Обучающимся предлагается для анализа ситуация или ставится проблемная задача, сформулированная таким образом, что при ее решении ученик неизбежно допускает ошибку, источником которой, как правило, является отсутствие необходимого опыта. Дальнейший анализ последовательности действий студента помогает обнаружить закономерность ошибки и разработать тактику решения задачи. Одновременно ученик убеждается в необходимости знаний по данной проблеме, что побуждает его к более глубокому изучению учебного курса.

7. Принцип «от простого к сложному». Занятие планируется и организуется с учетом нарастающей сложности учебного материала и

применяемых методов в его изучении: индивидуальная работа над первоисточниками, коллективная выработка выводов и обобщений и т.д.

8. Принцип непрерывного обновления. Одним из источников познавательной активности обучающихся является новизна учебного материала, конкретной темы и метода проведения занятия. Информативность учебного процесса, т.е. насыщенность новым, неизвестным, привлекает и обостряет внимание учеников, побуждает к изучению темы, овладению новыми способами и приемами учебной деятельности.

9. Принцип организации коллективной деятельности. Ученику часто приходится сталкиваться с необходимостью решения каких-либо задач или принятия решений в группе, коллективно. Возникает задача развития способности к коллективным действиям.

10. Принцип опережающего обучения. Подразумевает овладение в условиях обучения практическими знаниями и умение воплотить их в практику, сформировать уверенность в своих силах, обеспечить высокий уровень результатов в будущей деятельности.

11. Принцип диагностирования. Данный принцип предполагает проверку эффективности занятий. Например, анализ самостоятельной работы обучающихся над учебной ситуацией покажет, удачно ли тема вписывается в контекст курса, правильно ли выбран метод проведения занятий, хорошо ли ученики ориентируются в изучаемых проблемах, можно что-то изменить к следующему занятию и т.д.

12. Принцип экономии учебного времени. Активные методы обучения позволяют сократить затраты времени на освоение знаний и формирование умений, навыков, так как усвоение знаний, овладение практическими приемами работы и выработка навыков осуществляются одновременно, в одном процессе решения задач, анализа ситуаций или деловой игры. Тогда как обычно эти две задачи решаются последовательно, вначале ученики усваивают знания, а затем на практических занятиях вырабатывают умения и навыки.

13. Принцип выходного контроля. Обычно выходной контроль знаний происходит после завершения обучения в форме экзамена, зачетов, собеседований, выполнения контрольных работ или рефератов с последующей их защитой. Для выходного контроля успешно используются активные метод обучения - серия контрольных практических заданий, проблемных задач и ситуаций. Они могут быть индивидуальными и групповыми [3].

Таким образом, можно сказать о том, что активные методы обучения представляют собой специфическую группу методов, имеющую свои отличительные особенности и черты. Они являются обязательным инструментом для формирования современной и эффективной модели учебного процесса. В данном процессе, учитель мотивирует и направляет ученика, а обучающийся, в свою очередь, активизирует свое мышление для более эффективного усвоения знаний и умений.

Список литературы:

1. Курбатова О.В. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб. пособие/ О.В. Курбатова, Л.Б. Красноперова, С.А. Солдатенко – Кемерово: Кемеровский аграрный техникум, 2017 - 53 с.
2. Колокольникова З.У. Технология активных методов обучения в профессиональном образовании: учеб. пособие /З.У. Колокольникова, С.В. Митросенко, Т.И. Петрова. – Красноярск: Сибирский федеральный ун-т; Институт естественных и гуманитарных наук, 2007. -176 с.
3. Чечет В. В. Активные методы обучения в педагогическом образовании: учеб. -метод. пособие /Чечет В. В., Захарова С. Н.– Минск: БГУ, 2015. – 127 с.

УСНА ЛІЧБА ЯК ВАЖЛИВИЙ ЕТАП СУЧАСНОГО УРОКУ МАТЕМАТИКИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Білецька Любов Степанівна,

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, Україна

Мартинів Марія Тарасівна,

студентка 2 курсу магістратури,
Дрогобицький державний педагогічний університет
імені Івана Франка, Україна

Сучасний ефективний урок у початковій школі має відповідати всім встановленим вимогам нормативних документів, Державному стандарту початкової освіти [1], Концепції Нової української школи [2], навчальній програмі для 1-4 класів [3]. Він розглядається вчителем відповідно до конкретної теми певного розділу навчальної дисципліни, визначеної мети та цілей навчання, виховання та розвитку учнів, тобто вчителю варто завжди пам'ятати не лише про навчальні, але і про розвивальні та виховні можливості сучасних уроків.

Систематичне засвоєння основ наук збагачує дітей новими знаннями, значно розширює кругозір учнів, надає нового змісту їхній психічній діяльності, перебудовуючи характер розумових процесів: сприйняття, мислення та пам'яті, уваги, уяви, мовлення, якісно змінюючи загальну спрямованість і риси особистості. Це лежить у полі зору сучасних науково-педагогічних досліджень, зокрема, аргументує вивчення актуальних проблем початкової математичної освіти [4, 53].

Діти засвоюють знання через різні види навчальної діяльності, які у своїй єдності забезпечують освітню, виховну та розвивальну функції навчання дітей молодшого шкільного віку.

Для цього вчитель має добирати оптимальні форми організації освітнього процесу, ефективні дидактичні методи, методичні прийоми, засоби навчання відповідно до наявних можливостей учнів класу, рівня їх навчальних досягнень, вікових та індивідуальних можливостей. Такий підхід дає можливість за один і той же час міцно засвоїти з учнями більший об'єм знань і сформувати у них уміння та навички за меншу одиницю часу.

Але результативність уроку визначається не лише рівнем підготовки до нього вчителя, але і його майстерністю розумного поєднання та застосування різноманітних методів навчання та методичних прийомів на самому уроці. Чим ґрунтовніша підготовка до уроку, тим вільніший учитель у вияві своєї педагогічної майстерності на уроці [5, 98].

Суть підготовки учителя до уроку полягає в тому, що, враховуючи наявні педагогічні умови (характер навчального матеріалу, склад учнів класу,

обладнання, резерви часу), наперед передбачити й обрати оптимальні шляхи й засоби керування освітньою діяльністю учнів, домогтися найвищих показників ефективності уроку в цих умовах. Закладені в змісті і методах навчання можливості успішно реалізуються лише за умови правильного педагогічного керівництва. Тому важливо, щоб учитель добре знав особливості психології учнів, закономірності їхнього розвитку в процесі навчання.

Підготовка вчителя до сучасного уроку охоплює три органічно нерозривні ступені [6, 101]:

- діагностику об'єктивних умов освітнього процесу, аналіз факторів, що діятимуть на уроці;
- прогнозування ефективності уроку та навчальних досягнень учнів;
- складання програми керування освітньою діяльністю учнів на уроці.

Найбільш поширеним типом уроку математики у початковій школі є комбінований. Кожен такий урок має чітку логічну структуру, яка може змінюватися залежно від факторів засвоєння знань та формування предметних компетентностей учнів.

Важливим незмінним етапом уроку математики у початковій школі є усна лічба. М.В.Богданович зазначав, що **усна лічба** є *специфічною самостійною частиною уроку математики у початковій школі, яка в доборі змісту завдань нерідко пов'язується з опитуванням учнів чи підготовкою їх до сприймання нового матеріалу* [6, 113]. На проведення усної лічби згідно з методичними вимогами рекомендують відводити 5—7 хвилин кожного уроку математики.

Головна мета етапу усної лічби на уроках математики у 1-4 класах полягає у *формуванні в учнів умінь усно обчислювати значення числових виразів, усно розв'язувати нескладні сюжетні задачі, розвитку уявлень про математичні поняття, засвоєнні математичної термінології, формуванні навичок швидкої лічби та обчислювальних навичок*.

Оволодіння навчальним матеріалом під час усної лічби передбачає його чітке сприймання, глибоке усвідомлення, міцне запам'ятовування і вміле використання в практичній діяльності учнів. Необхідно на етапі усної лічби навчати учнів використовувати ефективні форми та способи роботи, які забезпечують успішне засвоєння учнями програмового навчального матеріалу. Для організації сприймання та засвоєння матеріалу необхідно пропонувати учням під час усної лічби практичні завдання, сюжетні задачі, які б відображали сутність, властивості, ознаки математичних понять, які потрібно виділити, зрозуміти, засвоїти і запам'ятати. Усвідомлення і засвоєння математичних знань завжди пов'язане з виконанням учнями розумових операцій: аналізу, синтезу, порівняння, аналогії, абстрагування, конкретизації та узагальнення.

Усна лічба є однією з форм глибокого аналізу та вивчення навчальних досягнень учня та динаміки його успішності, тому її потрібно здійснювати на основі основних дидактичних принципів та вимог, добираючи потрібну форму та види усного опитування (індивідуальне чи фронтальне).

Усну лічбу потрібно проводити з врахуванням важливих факторів:

- навчання під час усної лічби органічно пов'язувати з усвідомленням

програмного матеріалу;

- урізноманітнювати форми завдань на формування навичок швидкої лічби, дбаючи про розвиток у дітей як зорової, так і слухової пам'яті;
- звертатись до унаочнення та предметних дій;
- використовувати аналіз, синтез, порівняння у процесі роботи над навичками усної швидкої лічби;
- доцільно встановлювати зв'язки між раніше вивченим і новим матеріалом.

Формування уявлень учнів про прийоми усних обчислень є істотною частиною навчальної програми з математики у початкових класах. Усні обчислення мають тренувальну й розвивальну цінність.

Ознайомлюючись із технологією проведення усної лічби (усного рахунку) для формування в учнів навичок швидкої лічби під час вивчення математичної освітньої галузі у початковій школі, вчитель повинен правильно добирати види вправ і сюжетних задач, які є найефективнішими для досягнення навчальних цілей [7, 21]:

- засвоєння таблиць арифметичних дій над натуральними числами;
- формування обчислювальних навичок на основі здійснення усних обчислень значень числових виразів з натуральними числами в межах мільйона з використанням певних прийомів та раціональних способів;
- засвоєння питань теорії арифметичних дій;
- усне розв'язування простих і складених сюжетних задач;
- вправи на розпізнавання геометричних фігур;
- вправи на порівняння чисел,
- вправи на знаходження істотної ознаки натурального ряду чисел чи множини фігур,
- задачі з логічним навантаженням тощо.

Уміння та навички проведення усних обчислень допомагають засвоїти теоретичні відомості змістової лінії «Числа та дії над ними» математичної освітньої галузі у початковій школі. Вони є необхідною передумовою успішного виконання письмових обчислень, а сам процес усних обчислень сприяє розумовому розвитку дітей, виховує в них увагу та зосередженість.

Також на етапі усної лічби можна проводити роботу над сюжетними задачами, розв'язувати задачі на одну-дві дії з коротким формулюванням умови, які учні сприймають на слух. Значно краще практикувати для усного розв'язування сюжетних задач такі форми роботи, що спираються на зорові образи [8], [9]. Для цього можна використовувати таблиці, схеми, короткі записи умов задач, графічні зображення, малюнки із зображенням предметів (або їх назв) та їх числовими характеристиками тощо.

Усвідомленню знань, виконанню учнями на уроці певних завдань під час усної лічби сприяє робота з підручником, зошитами з друкованою основою, засобами зворотного контролю, опорними схемами, картками оперативного контролю, роздавальним матеріалом тощо.

Етап усної лічби розглядають як якісно новий засіб здійснення закріплення набутих знань і умінь; узагальнюючого повторення вивченого матеріалу; раціонального використання часу на уроці тощо.

Зворотний зв'язок вчителя з учнями на етапі усної лічби є невід'ємною частиною освітнього процесу, адже він є зв'язковою ланкою системи «вчитель – учень» і «учень – вчитель». Вчитель має змогу через зворотний зв'язок швидко і якісно побачити, як сприймають учні всього класу програмовий навчальний матеріал, розуміють його, вміють застосувати його практично, розв'язують вправи і сюжетні задачі, тобто провести перевірку сформованості знань, умінь та навичок учнів і здійснити за потреби їх корекцію [10, 70].

У свою чергу, учням імпонує те, що вони мають можливість бути у полі зору вчителя, спілкуючись з учителем після виконання кожного завдання, миттєво перевіряючи правильність отриманих результатів і у разі потреби коректуючи отриману неправильну відповідь. Діти радо сприймають використання на уроках математики засобів для проведення усної лічби, адже це полегшує їх міркування і вони весь час відчують контроль і увагу до них з боку вчителя.

Засоби для проведення усної лічби є чудовим засобом перевірки самостійної та індивідуальної роботи учнів класу. Дидактичні матеріали бувають загального та індивідуального призначення [11]. Загальними користується відразу весь клас, тому часто їх називають демонстраційними, а індивідуальними користується кожен учень окремо. Часто загальні та індивідуальні засоби для проведення усної лічби бувають однаковими за змістом і відрізняються лише розмірами.

До їх виготовлення слід залучати самих учнів, адже це матиме не лише навчальне, а й виховне значення, сприятиме свідомому й міцному оволодінню знаннями та вміннями, допомагатиме виробленню трудових навичок, естетичному вихованню учнів.

Отже, необхідно організувати роботу з учнями щодо проведення усної лічби як етапу уроку математики у початковій школі так, щоб вона була привабливою, цікавою, подавалась у незвичній для учнів формі, викликала позитивні емоції й чіткі міркування. Щоб учні добре знали навчальний програмовий матеріал, необхідно поставити перед ними конкретні завдання, організувати закріплення і повторення, здійснювати контроль вивченого.

В ефективному освітньому процесі засвоєння дитиною знань, умінь і навичок здійснюється в єдності із всебічним розвитком її особистості. Розвивальним є не усяке навчання, а лише те, яке не тільки враховує доступне дитині в процесі самостійної діяльності, але і зорієнтоване на «зону найближчого розвитку», тобто на те, що дитина може виконати під керівництвом і за допомогою дорослих. Це варто використовувати на етапі усної лічби. На етапі усної лічби структурні елементи навчально-пізнавальної діяльності взаємно пов'язані і обмежені вузькими часовими рамками уроку. Тому потрібно використовувати такі засоби, які б сприяли вдосконаленню проведення усної лічби як важливого етапу уроку математики, допомогли швидко і ефективно виявити рівень сприймання, усвідомлення, закріплення і засвоєння вивченого матеріалу.

Список літератури

1. Державний стандарт початкової освіти/ Постанова Кабінету Міністрів України від 21.02.2018р. №87.
2. Концепція Нової української школи. Режим доступу: [http:// mon.gov.ua](http://mon.gov.ua)
3. Навчальні програми для загальноосвітніх навч. закл. із навчанням українською мовою. 1–4 класи. – К. : Освіта, 2016. – 386 с.
4. Балютіна К. Актуальні проблеми початкової школи і шляхи їх вирішення / К.Балютіна // Початкова школа. – 2018. – №8. – С. 50-54.
5. Богданович М. Урок математики в початковій школі: Навчальний посібник/ М.Богданович, Н.Будна, Г.Лищенко. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2014. – 280 с.
6. Богданович М. Методика викладання математики у початкових класах: навч. посібн. / М.Богданович, М.Козак, Я.Король. – 4-те вид., переробл. і доп. – Тернопіль: Навчальна книга – Богдан, 2016. – 368 с.
7. Гайшут О. Прийоми усної лічби в початковій школі /О.Гайшут, Т.Бишова // Початкова освіта. – 2000. – №15. – С. 21.
8. Кіщук Н. Формування усних прийомів обчислень на образно-графічному пізнавальному рівні / Н.Кіщук // Початкова школа. – 2019. – №6. – С.27–30.
9. Кіщук Н. Формування усних прийомів обчислень на образно-графічному пізнавальному рівні / Н.Кіщук // Початкова школа. – 2019. – №7. – С.21–23.
10. Ліннікова Л. Усна лічба – із задоволенням! Картки для самостійної роботи першокласників на уроках математики / Л.Ліннікова // Початкове навчання та виховання. – 2011. – №22-23(243). – С.69-77.
11. Богданович М. Дидактичні матеріали з математики. Різноманітні самостійні роботи / М.Богданович, Г.Гап'юк. – Тернопіль: Підручники і посібники, 2005. – 98с.

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Даниляк Софія Володимирівна

магістрантка, факультет психології,
педагогіки та соціальної роботи
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка

Старший дошкільний вік – досить важливий період для формування здорового способу життя дитини. Від того, які умови для навчання й розвитку дитини створені у дошкільному закладі, у першу чергу залежить здоров'я й формування здорового способу життя людини, що розвивається. Останній факт особливо актуальний для дітей старшого дошкільного віку, тому що в цей період самовизначення особистості припускає визначення позиції в різних сферах життєдіяльності.

Дошкільне дитинство є періодом інтенсивного формування психіки, різноманітних якісних утворень як у процесі органічного розвитку, так і в особистісній сфері індивіда. Нові якісні утворення відбуваються завдяки багатьом чинникам: розвитку мовлення, спілкування з дорослими та однолітками, різноманітним формам пізнання та залучення до різноманітних видів діяльності (ігрової, навчальної, продуктивної тощо).

Усі зазначені чинники умовно можна поділити на три основні групи, які, з погляду Л. Виготського, характеризують будь-який віковий період онтогенезу особистості: соціальна ситуація розвитку; провідний вид діяльності; основні новоутворення [1, с. 258 – 259].

Виходячи із зазначених одиниць аналізу вікових етапів розвитку, розглянемо психологічну характеристику дітей дошкільного віку.

Соціальна ситуація розвитку дитини старшого дошкільного віку, як ми уже зазначали, характеризується посиленням вимог дорослих до поведінки дитини, виникненням вимог виконання елементарних обов'язків. Відбувається зміна взаємин із дорослими, що набуває нових форм, поступово заміщуючи спільне виконання дій самостійним виконанням дитиною вказівок дорослих.

Відбуваються зміни й у сприйнятті дошкільником інших людей: зростає усвідомлення власного “Я”, своїх дій, підвищується інтерес до світу дорослих, їхньої діяльності та взаємин.

Аналізуючи своєрідність соціальної ситуації розвитку дитини старшого дошкільного віку, К.А. Абульханова-Славська звертає особливу увагу на те, що в цьому віці дитина виходить за межі свого родинного світу та налагоджує стосунки з дорослими людьми, які її оточують [2, с. 16].

Дитина старшого дошкільного віку залишається залежною від дорослих людей: вона повинна зважати на вимоги батьків, “соціальних дорослих” до власної поведінки, бо це реально визначає її особистісні взаємини з ними. Від

цих стосунків залежать не лише успіхи й невдачі дитини – вони мають силу та функцію мотиву.

У цей період життя змінюється картина світу старшого дошкільника, яку Л. Виготський визначив як “відкриття світу людської дійсності”, її зміст визначається розподілом світу дорослих людей на дві сфери: близьке оточення – близькі дитині люди, взаємини з якими визначають систему її відносин ставлень із навколишнім світом; “інші дорослі” – усі інші люди, стосунки з якими опосередковуються взаєминами, що встановилися з близькими дитині людьми [1, с. 112].

На думку Л. Виготського, ставлення людини до навколишнього її предметного світу “завжди опосередковане її ставленням до людей, до суспільства” [1]. Звідси випливає, що дитина не може жити і розвиватися поза практичним та мовленнєвим спілкуванням з дорослими, бо найперші специфічно людські предметні дії дитини виникають як спільні дії під впливом особистості дорослого.

Живий процес спілкування є тим контекстом, в якому виникає, формується та закріплюється соціальна поведінка дитини, а також основним засобом впливу дорослих на формування її особистості. Відповідно цього організація засвоєння дитиною будь-яких норм, що регулюють поведінку в суспільстві, умінь і навичок соціальної та побутової поведінки та здорового способу життя, можлива лише в межах активного спілкування та спільної діяльності з дорослим, й прийняття її поведінки як взірця для наслідування.

Отже, основним засобом впливу на розвиток особистості дітей старшого дошкільного віку щодо засвоєння норм, правил поведінки, навичок трудової діяльності, культури та гігієни, здорового способу життя є спільна діяльність із дорослими, які демонструють приклади поведінки. Найбільш суттєвий вплив на дитину старшого дошкільного віку має поведінка близьких людей, які безпосередньо її оточують. Дитина схильна до відтворення (копіювання), наслідування дій дорослих близького оточення.

Окрім того, дітям дошкільного віку властиво наслідувати оцінні судження дорослих близького оточення. Це особливо яскраво відтворюється в ситуаціях засвоєння взірців поведінки, що виходять за межі поведінки близького оточення дитини. Зокрема, слухаючи казку, розповідь, діти намагаються з’ясувати, хто з героїв добрий, а хто поганий, не допускаючи при цьому невизначеності. У такій ситуації діти самостійно оцінюють героїв на підставі думки авторитетного для них дорослого.

Як у випадку засвоєння норм і формування вмінь соціальної поведінки, навичок здорового способу життя, так і в ситуації оволодіння правилами взаємин, діти дошкільного віку часто застосовують їх формально, не розуміючи особливостей конкретного випадку.

Розглядаючи проблему формування навичок поведінки та їх відповідності нормам і правилам, необхідно звернути увагу на те, що протягом усього періоду дошкільного дитинства змінюється рівень усвідомленості виконання цих правил і норм. Так, діти молодшого та середнього дошкільного віку настільки “звикають” виконувати правила, що інколи не погоджуються з незначним їх

порушенням. У цьому виявляється ригідність поведінки дітей дошкільного віку, що пов'язана з замалим життєвим досвідом та обмеженістю набору моделей поведінки [3, с. 48].

Перехід від дотримання правил поведінки “за звичкою” до свідомого виконання, що пов'язане з розумінням їх значення, властивий дітям старшого дошкільного віку. До того ж діти 5 – 6 років не просто добровільно підкоряються правилам, а й стежать за тим, як виконують їх інші діти, тобто здійснюють функцію зовнішнього контролю. Опанування правил, норм, умінь та навичок поведінки (соціальної, побутової, культурно-гігієнічної, здорового способу життя тощо), закріплення їх у власній поведінці як динамічних стереотипів відбувається лише у результаті досвіду, який дитина набуває, змінюючи, порушуючи та відновлюючи ці правила.

Отже, формування навичок соціально прийнятної поведінки дітей старшого дошкільного віку відбувається під впливом соціальних факторів і “залежить від особливостей спілкування з іншими людьми, від глибини взаємин дитини з дорослим” [3, с. 38].

Наше педагогічне бачення проблеми співзвучне з думкою, що найбільш чутливий для засвоєння правил, норм, умінь і навичок здорового способу життя, вироблення культурно-гігієнічних навичок є старший дошкільний вік. Це зумовлено чинниками як біологічного, так і соціально-психологічного характеру.

Біологічні пов'язані, насамперед, із продовженням інтенсивного дозрівання організму дитини: у старшому дошкільному віці відбувається вповільнення росту та ваги; збільшується загальна вага м'язів, удосконалюється діяльність серцево-судинної системи, координація рухів. Активно відбуваються морфологічні зміни в будові головного мозку, вага якого у віці 3-х років становить близько 75 % від його ваги у зрілому віці, а в 5 років – майже 90 %. Відбувається посилення регулятивної функції великих півкуль головного мозку, утворюються та вдосконалюються умовні рефлекси, у яких провідну роль відіграє мовлення. Отже, відбувається інтенсивний процес формування другої сигнальної системи, що створює необхідні передумови для засвоєння нових форм соціального досвіду завдяки вихованню та навчанню [3, с. 24].

Серед соціально-психологічних чинників, що сприяють засвоєнню навичок здорового способу життя необхідно виокремити: спільну діяльність із дорослими та однолітками, які демонструють позитивні приклади поведінки; схильність до відтворення, наслідування вчинків дорослих близького оточення; виконання правил поведінки за звичкою.

Вирішальне значення у формуванні навичок здорового способу життя має адекватна віку та потребам дитини стимуляція дорослих. У поведінці дитини цього віку зберігаються та закріплюються, в основному, такі риси, уміння та навички, що постійно підтримуються (позитивне підкріплення).

Список літератури

1. Выготский Л.С. Собрание сочинений : В 6 т. / Под ред. Д.Б. Эльконина. Москва : Педагогика, 1984. Т. 4. Детская психология. 432 с.

2. Абульханова-Славська К.А. Типологія активності личности. Психологический журнал. Т. 6. 1985. № 5. С. 3 – 18.
3. Кочерга О. Психофізіологія дітей 6 року життя. Київ : Шкільний світ, 2007. 128 с.

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ САМОСВІДОМОСТІ ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

Заскалько Олена Михайлівна

студентка IV курсу

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди

Здійснення будь-яких вчинків, їх оцінка, контроль та регуляція подальших дій завжди продиктовані механізмами самосвідомості, яка є найскладнішою функцією мислення. Своєрідність процесу її розвитку у школярів з інтелектуальними порушеннями обумовлює актуальність теми, адже вивчення компонентів даної структури дозволить відстежити взаємозв'язок між ідентифікацією власного «Я» та становленням дитини як особистості. Аналіз етапів становлення самосвідомості в учнів з даною нозологією визначить, як особистісна рефлексія стає фактором вибору поведінкових установок і впливає на адаптацію у суспільстві.

Досліджували складну психологічну структуру динамічних уявлень людини про себе такі відомі науковці, як І.С.Кон, А.І.Ліпкіна, Ж.Піаже, К.Роджерс, І.М.Сеченов, О.Т.Соколова, А.Г.Спіркін та інші. Галузь спеціальної педагогіки також багата на видатних вчених, чий науковий інтерес складала самосвідомість, серед них Л.І.Божович, Л.С.Виготський, Д.Б.Ельконін, А.М.Леонт'єв, В.С.Мухіна, В.Г.Петрова, С.Я.Рубінштейн, І.І.Чеснокова та інші.

Розвиток у школярів з інтелектуальними порушеннями когнітивного, емоційно-оцінного і поведінкового компонентів, що складають структуру самосвідомості, мають принципові відмінності та ускладнення у порівнянні зі становленням самосвідомості нормотипових дітей.

Когнітивний компонент самосвідомості представлений уявленнями про власне «Я». У ньому розкривається якою прагне бути дитина, та як вона сприймає себе у поточний момент. Діти молодшого шкільного віку сфокусовані лише на власному «Я», для опису найчастіше надають свої фізичні та соціальні ідентифікації, вони ще слабо усвідомлюють свої дії, якості, бажання, і навіть можуть сприймати успіх оточуючих як власну поразку.

У підлітковому віці школярі описують не лише свої зовнішні якості, але і моральні, комунікативні. Вони яскравіше описують себе, ніж у молодшому шкільному віці, проте їх «Я» – ідеальне знаходиться на рівні фантастичного.

У старшому шкільному віці когнітивний компонент досягає рівня узагальнених уявлень про себе [1].

На думку В.Г.Петрової, самооцінка, яка представляє емоційно-оцінний компонент самосвідомості, має надзвичайний вплив на рівень домагань дитини. Від адекватного співвіднесення самооцінки і поставлених цілей буде залежати емоційний стан школяра, а отже і проявлення відповідних поведінкових реакцій.

З'ясовано, що молодшим школярам з інтелектуальними порушеннями ще важко оцінювати себе самостійно, у цьому віці вони спиратимуться на

ствердження значущих дорослих. Неаргументована похвала від батьків або вчителя розвиватиме завищену самооцінку у дитини, а постійне невдоволення і роздратування з боку оточуючих, навпаки, формуватиме неадекватно занижену самооцінку [2].

Науковці стверджують, чим менші успіхи має учень молодших класів, тим вищий він має рівень самооцінки і домагань. Проте Ж.І.Намазбаєва пояснює, що через слабкі пізнавальні можливості діти не завжди можуть адекватно оцінити результати своєї роботи і порівняти зі взірцем, а отже високі домагання школярів не обов'язково свідчитимуть про завищену самооцінку [3].

У підлітковому віці діти схильні до більш адекватної рефлексії, менше зважають на оцінку з боку дорослих. Учні 5-7 класів найчастіше підкреслюють як свої слабкі, так і сильні сторони, і на відміну від молодших школярів намагаються обґрунтувати відповідь, спираючись на власні роздуми.

Найбільш адекватно оцінюють себе та свої уміння учні старших класів. На думку науковців, вагомий вплив на позитивну динаміку розвитку самосвідомості має багаторічна корекційна робота і трудове навчання, під час якого учні змінюють свої оцінні критерії [4].

Поведінковий компонент найслабше розвинений у молодших школярів. У цьому віці учні обдумують свої вчинки після виконання. Критичність до проявів власної поведінки і саморегуляція відсутня, відзначаються прояви агресії, що призводить до конфліктів у міжособистісних стосунках з дорослими та однолітками і некоректної інтерпретації мотивів вчинків у соціумі.

У підлітків спостерігається знижена мотивація, слабкість внутрішніх мотивів, легка навіюваність, учні відчують труднощі у поясненні вчинків оточуючих та в оцінці власних. Їм важко планувати майбутнє, і найбільше школярів захоплюють найближчі цілі, незважаючи на те, що вони є менш значущими [5].

Поведінка старших школярів найбільш врегульована, у порівнянні з підлітками, і має тенденцію до адекватності. Учні цього віку вже захоплені мріями про майбутню роботу, вони реально оцінюють власні можливості, тому рівень їх домагань не перевищує рівень самооцінки. Діти здатні самостійно контролювати прояви небажаної поведінки, адекватно сприймати труднощі, що свідчить про соціальну адаптивність та зрілість самосвідомості.

Організація педагогічного впливу на школярів з інтелектуальними порушеннями з метою корекції і розвитку самосвідомості залежить від структури і глибини дефекту. Найчастіше у роботі використовуються такі методи роботи, як ігри, інсценування, індивідуальні та групові тренінги, перегляд пізнавальних фільмів та мультфільмів для обговорення, робота з батьками [4]. Ці способи спрямовані на розвиток навичок рефлексії, адекватних реакцій на успіхи та невдачі, зниження агресії і відпрацювання навички вираження власних почуттів, формування навичок соціально-адекватної поведінки.

Список використаної літератури:

1. Чеснокова И.И. Проблема самосознания в психологии. Москва: Наука, 1977. 144 с.

2. Петрова В.Г. Психология умственно отсталых школьников: Учебное пособие. Москва: Академия, 2002. 160 с.
3. Намазбаева Ж.И. Развитие личности учащихся вспомогательной школы: дисс. ... докт. психол. наук: 19.00.10. Москва, 1986. 278 с.
4. Чубаров П.А. Развитие самооценки умственно отсталых школьников: автореф.... канд. психол. наук: II, 1987. 165 с.
5. Столин В.В. Самосознание личности. Москва: Московский университет, 1983. 288 с.

ЛІНГВОДИДАКТИЧНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ВИСЛОВЛЮВАНЬ РІЗНИХ ТИПІВ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Здіховська Тетяна Вікторівна,

доцент,

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Хавець Тетяна Вікторівна,

магістр,

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Реалізований у певній ситуації спілкування текст прийнято називати висловлюванням. Поняття “текст” і “висловлювання” в навчальній практиці виступають як синоніми (учням пропонується “скласти текст” і “скласти висловлювання”).

Під висловлюванням у лінгвістичній літературі розуміють “одиницю повідомлення, якій притаманна змістова цілісність і яка може бути сприйнятою слухачем у певних умовах мовленнєвого спілкування [1, с. 94]”.

І. Ковтунова розглядає висловлювання з позицій його актуального членування: висловлювання – це одиниця самостійного рівня мовної системи, яка не будується з одиниць нижчого рівня – речень, але створюється певним групуванням синтаксичних компонентів речення. Висловлювання сегментно збігається з реченням, а структурна організація висловлювання здійснюється за допомогою суперсегментних засобів – інтонації та порядку слів [4, с. 189]. І. Торсуєва відзначає, що висловлювання має спиратися на структурну схему речення, однак така побудова не є обов’язковою для усіх видів висловлювання [8, с. 54-55]. Авторка виокремлює прості і складні типи висловлювань. І якщо з одного боку висловлювання дорівнює реченню, то з іншого воно може бути рівним надфразовій єдності чи абзацу. Ототожнення висловлювання з мовленнєвим відрізком, який дорівнює лінгвістичним одиницям, більшим за обсягом, ніж речення, ми знаходимо в роботах зарубіжних авторів.

Висловлювання – акт комунікації, що характеризується розумовою цілісністю і може сприйматися читачем або слухачем. Терміном “мовленнєвого висловлювання” учені визначають одиницю мовленнєвого спілкування, що орієнтована на учасників мовлення. Межі висловлювання визначаються зміною суб’єктів мовлення. Суттєвою конститутивною ознакою висловлювання є його адресність, звернення до кого-небудь; воно має автора та адресата.

Висловлювання – одиниця повідомлення, що має смислову цілісність і може бути сприйнята слухачем у певних умовах мовленнєвого спілкування [2, с. 36]. Висловлювання поділяються на розгорнуті, еліптичні, ситуативні, комунікативні. Розгорнуте висловлювання побудоване за однією з певних (не скорочених) семантико-синтаксичних моделей певної мови, тобто до його складу входять не одне речення, а цілий ланцюжок взаємопов’язаних речень.

Висловлювання – це єдина замкнена структура. Висловлювання еліптичне має скорочений вигляд і вживається у специфічних ситуаціях, найчастіше в усному діалогічному мовленні. Висловлювання ситуативне – це висловлювання, зміст якого повністю розкривається лише в певній ситуації. Висловлювання комунікативне – таке, основним змістом якого є вираження почуттів, емоцій [2, с. 37].

Головною у довільності, усвідомленості побудови висловлювання є здатність відбирати мовленнєві засоби, які найбільш точно відповідають змісту і конкретним умовам спілкування. Тому для вирішення завдань з формування зв'язного висловлювання необхідно, щоб діти збагачували своє мовлення складними синтаксичними конструкціями, засвоювали синонімічні ряди, оволодівали багатозначністю слова і мовленнєвими засобами художньої виразності мовлення.

Під поняттям «розвиток умінь будувати висловлювання» розуміємо цілісне, багатокомпонентне утворення, що охоплює мовленнєві знання, уміння і навички, які ґрунтуються на теорії тексту та дотримання учнями текстологічних вимог при побудові власних висловлювань різних типів.

Існують такі типи висловлювань: розповідь – повідомлення про якість подій, що розгортаються у часі; опис – висловлювання про певні ознаки, властивості предмета чи явища; роздуми – висловлювання про причини якостей, ознак, подій.

Кожне висловлювання має свої різновиди: розповідь – повідомлення, власне розповідь (оповідання), відповідь, перелік, найменування, оголошення; описи – пейзажні, портретні, описи інтер'єру, характеристика людини, предметів, явищ; роздуми – індуктивні (від часткового, конкретного до загального) і дедуктивні (від загальних положень до конкретних висновків), роздум-ствердження, роздум-спростування тощо.

Матеріалом для розповіді слугують казки, оповідання, епізоди з навколишнього життя. У процесі розповіді виникає безпосередній контакт оповідача зі слухачами, що дозволяє враховувати характер дитячого сприйняття і реагувати на нього, давати необхідні пояснення та доповнення. У розповіді є три частини: зав'язка, кульмінація, розв'язка. Щоб дитина навчилася будувати розповідь, вона повинна знати її структуру, зокрема роль кожного структурного компонента.

І. Бахтін і А. Міртов виокремлюють розповіді за задумом, так звані «вигадані розповіді» (за початком, ілюстрацією тощо), які сприяють розвитку в учнів уміння словесно імпровізувати.

Функційно-смісловий підхід у методиці усного мовлення забезпечує розвиток у дітей і таких характеристик, як інтонування мовлення, значення та функціонування лексико-граматичних явищ в індивідуальній мові дитини, які не завжди виявляються через словоформи та речення.

Методичні підходи до розвитку мовлення дитини з точки зору структурно-лінгвістичної характеристики типів мовлення дає змогу врахувати в практиці навчання своєрідність функціонування речень, граматичних категорій, семантико-сміслових одиниць, а також забезпечити контекстуально-структурні умови

формування і сполучуваності типів мовлення між собою. Врахування методикою логіко-сміслових та структурно-функційних особливостей типології мовлення відкриває необмежені можливості для нових підходів до розвитку монологічного мовлення у дітей: не мовлення взагалі як недиференційованого суцільного потоку під назвою “монолог”, а мовлення в його конкретних функціонально-сміслових типах і мовностилістичних варіантах. Тому виділення сучасною лінгвістикою функційно-сміслових типів мовлення дає методистам можливість уникнути уніфікованого погляду на монологічне мовлення як на неподільну, однотипну, однорідну за своїм складом категорію. Спрощений погляд на монолог не враховує специфіки й особливостей монологічного мовлення в різних комунікативних ситуаціях, а також в різних мовленнєвих інтенціях (намірах), як наслідку відображення дитиною різних об’єктивно існуючих взаємозв’язків – просторових, часових, причиново-наслідкових та ін. Отож конструктивний перегляд сучасними методистами існуючих засад розвитку мовлення у дітей дає можливість забезпечити, передусім, впровадження функційно-сміслового підходу у вивченні типології монологічного мовлення учнів.

Впродовж останніх десятиліть у лінгвістиці активно розробляється теорія тексту, яка дає методистам можливість трансформувати її для розробки методики навчання школярів усних висловлювань для вироблення у них спеціальних комунікативно-мовленнєвих умінь, що ґрунтується на теорії тексту. Йдеться про вміння визначити найважливіші текстові характеристики і врахувати їх при побудові власних висловлювань.

Крім сформованих знань і вмінь, пов’язаних з аналізом текстів, важливим є дотримання учнями початкової школи текстологічних вимог при побудові власних висловлювань.

Методологічну основу дослідження становить комунікативно-діяльнісний підхід. Коротко означимо його основні положення.

Теоретичними засадами комунікативної методики є загальнометодологічні положення комунікативної лінгвістики. Низка вчених (А. Бромов, Ф. Бацевич, Т. Винокур та ін.) вважають комунікативну лінгвістику розділом мовознавства, що вивчає мову як діяльність, здійснення спілкування в певних ситуаціях, спрямованість мовних засобів на повідомлення певної інформації, передавання емоційного стану мовця, спонукання до дій [3, с. 78]. Отож, комунікативна лінгвістика – це наука про спілкування, що здійснюється мовцями з метою обміну інформації під час мовленнєвої діяльності шляхом використання мовних засобів. Комунікативний підхід до вивчення мови полягає у засвоєнні основ лінгвістики – тієї сукупності мовних знань, які забезпечують формування мовленнєвих умінь і навичок, необхідних кожній людині упродовж усього життя. Отже, формування комунікативної компетенції вимагає комунікативного підходу до навчання мови.

Провідною функцією мови є комунікативна. Комунікація, або спілкування, відбувається у процесі мовленнєвої діяльності і забезпечує формування комунікативної компетенції.

Мовленнєва компетентність учнів – поняття комплексне. Вона, спираючись на мовну компетентність, включає цілу систему мовленнєвих умінь,

що слугують учням для спілкування в різних життєвих ситуаціях. Мовленнєва компетентність кожної особистості виявляється у виробленні вмінь користуватися усною і писемною літературною мовою, багатством її виражальних засобів залежно від мети висловлювання і сфери суспільного життя.

Отже, кінцевою метою мовленнєвого розвитку учнів є включення їх у комунікативний процес, який супроводжує всі види діяльності, тобто у процес комунікативно-мовленнєвої взаємодії. У зв'язку з цим Т. Піроженко вводить у науково-методичний обіг терміни “комунікативно-мовленнєвий розвиток” та “комунікативно-мовленнєві здібності”, на відміну від традиційних “мовленнєвий розвиток” та “мовленнєві здібності [7, с. 310]”.

Автор визначає такі комунікативні властивості мовлення: спрямування на партнера, установка на реакцію у відповідь; різноманітність і виразність, активне використання невербальних засобів спілкування; наявність контактостворюючих засобів у спілкуванні.

Комунікативно-мовленнєва здібність – це комплексна здібність використовувати засоби взаємодії (невербальні, предметно-практичні, мовні), що забезпечують успішність цілей комунікації. Це індивідуально-психологічні і психофізіологічні особливості, що забезпечують засвоєння “умінь і навичок застосування в конкретній ситуації взаємодії з оточуючим [7, с. 39]”.

Тому для розвитку мовлення учня недостатньо пропонувати різноманітний мовний матеріал – необхідно ставити перед ним нові завдання у спілкуванні, які б вимагали і нових мовних засобів.

Комунікативне спрямування мовленнєвого розвитку дитини, за Т. Піроженко, сприяє перебудові відносин “людина – людина”, “людина – ситуація”, породжує нове комунікативне завдання, що, у свою чергу, визначає вибір адекватних мовних засобів і породження відповідного мовленнєвого висловлювання.

Ми враховували також теоретичні положення щодо стимулювання активності учня в різних видах діяльності, залучаючи дітей до продуктивної діяльності, у якій предметом усвідомлення для дитини виступали мовленнєві дії у зв'язному висловлюванні, спрямовані на вирішення мовленнєвого завдання ігровими прийомами.

Такої ж думки щодо усного розмовного мовлення на уроках у початковій школі дотримується і С. Лисенкова. У роботах В. Шаталова і С. Лисенкової багато спільного, хоча вони розробляли методики незалежно один від одного.

Проблему навчання молодших школярів зв'язного мовлення досліджував М. Львов. Він зазначав, що в початкових класах здебільшого трапляються лише елементи міркування. Діти порівнюють, зіставляють та протиставляють предмети і явища, пояснюють причини явищ, називають наслідок, доходять висновків. Автор вказує, що, пропонуючи мовленнєві вправи, педагог має орієнтуватися на певні форми мисленнєвої роботи: аналіз, синтез, індукцію, дедукцію, виділення істотних ознак, виявлення причинно-наслідкового зв'язку, порівняння, протиставлення. М. Львов зауважує, що молодші школярі відчувають певні труднощі у виділенні ознак, особливо істотних ознак

предметів, явищ, дій, а це, у свою чергу, призводить до мовних помилок: діти засвоюють слово, не наповнюючи його змістом. На думку автора, робота з виділення ознак повинна пов'язуватися зі спостереженнями, але вона може будуватись і на основі уявлення, пам'яті учнів [5, с. 97]. Дослідник вказує на те, що необхідно постійно створювати такі ситуації для учнів, щоб вони відчували задоволення, радість від своїх розповідей, переказів, повідомлень. Мовлення молодшого школяра повинне бути не лише навчальною вправою, а й засобом самовираження, предметом радості і гордості – тоді оволодіння монологічним мовленням буде результативним. М. Львов виокремлює види зв'язного мовлення, якими оволодівають учні молодших класів: це розгорнуті відповіді на запитання, різні текстові вправи, пов'язані з аналізом прочитаного, усний переказ прочитаного (у різних варіантах), перебудова поданих учителем текстів (вибіркові перекази, творчі форми переказу, інсценування розповідей тощо).

Початкове ознайомлення з особливостями тексту в I–III класах на уроках з розвитку зв'язного мовлення досліджував В. Мельничайко [6, с. 27]. Вчений зазначає, що в початкових класах починається і проводиться систематична робота, спрямована на аналіз й осмислення текстів. Як і будь-яка інша, робота над усвідомленням закономірностей зв'язного мовлення має бути органічним поєднанням аналізу і синтезу – спостереження готових текстів і створення власних висловлювань. На думку В. Мельничайка, дитина повинна зрозуміти, що будь-яке зв'язне висловлювання має бути логічним і послідовним. Необхідно починати формувати вміння зв'язно висловлювати думку з перших етапів шкільного навчання. Першокласники повинні вміти складати речення, переказувати тексти або розповідати про щось кількома послідовними словами, пов'язаними між собою реченнями. Водночас повинна проводитись робота і в іншому напрямі – на матеріалі готових текстів, які в навчальному процесі служать зразком логічної, послідовної, зв'язної розповіді. В. Мельничайком були визначені шляхи оволодіння учнями молодших класів усним мовленням. Автор пропонує систему вправ, пов'язаних зі складанням творчих розповідей: від слова до словосполучення, речення, тексту [6, с. 54].

На значення мовленнєвих ситуацій у розвитку комунікативного спілкування вказувала В. Трунова. Вона доводить, що штучно створені мовленнєві ситуації забезпечують на занятті сприятливу атмосферу для спілкування, співбесіди, обміну думками, дають дітям змогу скласти розповіді, пояснення, міркування [8, с. 37].

В. Трунова, досліджуючи використання текстів на уроках з розвитку зв'язного мовлення, визначила вимоги до текстів, що добираються для слухання: тексти мають бути невеликими за обсягом, художньо довершеними, доступними для дітей за змістом, з простою, але багатомовною, близькою дитячому досвіду. За її словами, важливо, щоб вміло прочитаний вчителем текст був прекрасним зразком для наслідування правильної вимови, ефективним прийомом навчання зв'язного мовлення [8, с. 73].

Отже, у початковій шкільній лінгводидактиці розвиток зв'язного монологічного мовлення посідає одне з найважливіших місць. Крім того,

монологічне мовлення виступає об'єктивним показником не лише мовленнєвого, а й в цілому розумового розвитку учнів.

Література:

1. Арутюнова Н. Д. К проблеме связности прозаического текст // Памяти академика В. В. Виноградова : сб. статей. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1991. С. 22–30.
2. Гвоздев А. М. Вопросы изучения детской речи. М. : Просвещение, 1981. 470 с.
3. Жинкин Н. И. Механизм речи. М. : Изд-во АПН РСФСР, 1998. 370 с.
4. Коган П. С. Теория словесности. М., 1985. 156 с.
5. Львов М. Р. Методика развития речи младших школьников : пособ. для учителя. 2-е изд., перераб. М. : Просвещение, 2000. 176 с.
6. Мельничайко В. Я. Лінгвістика тексту в шкільному курсі української мови : посібник для вчителів. К. : Радянська школа, 1986. 166 с.
7. Пироженко Т. А. Коммуникативно-речевое развитие ребенка : монография. К. : Нора-принт, 2002. 310 с.
8. Трунова В. А. Розвиток мовлення молодших школярів в умовах білінгвізму К. : Вища школа, 2001. 96 с.

СТРУКТУРА ТА СКЛАДОВІ ЛОГОРИТМІЧНОГО ЗАНЯТТЯ ДЛЯ ДІТЕЙ ІЗ ПОРУШЕННЯМИ ПСИХОФІЗИЧНОГО РОЗВИТКУ

Казачінер Олена Семенівна,

доктор педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології
Харківського національного педагогічного університету
імені Г.С.Сковороди

Бойчук Юрій Дмитрович,

доктор педагогічних наук, професор,
член-кореспондент НАПН України,
професор кафедри здоров'я людини, реабілітології і спеціальної психології,
ректор Харківського національного педагогічного університету імені
Г.С.Сковороди

Логоритміка – це рухливі ігри та фізичні вправи у поєднанні з мовленням, які сприяють вдосконаленню загальної моторики. Може використовуватися як психогімнастика або елементи психогімнастики, що залежить від індивідуальних особливостей дитини.

Заняття з елементами логоритміки у справах розвитку дитини як засіб займає ключові позиції. Логопедична ритміка спрямована на всебічний розвиток дитини, вдосконалення її мовлення, оволодіння руховими навичками, вміння орієнтуватися в навколишньому світі, розуміння сенсу пропонованих ігр-вправ, завдань, здатність долати труднощі, творчо проявляти себе. Щоденне виконання у визначений час різних за своїм характером логоритмічних вправ (ранкова дихально-голосова зарядка з рухами, вправи на розслаблення, спів голосних звуків з рухом і тн засоби.) привчає дітей до оздоровчого режиму. Під впливом систематичних логоритмічних занять в організмі відбувається перебудова різних систем, наприклад, серцево-судинної, дихальної, мовно-рухової, пізнавальної та ін. [2]

Якщо ми проаналізуємо рекомендовані схеми, які пропонують різні автори, то помітимо, що до них включено різні види музичної діяльності: співи, слухання музики, музично-ритмічні рухи, гра на дитячих музичних інструментах тощо.

Основними завданнями логоритмічного впливу є [3]: розвиток слухової уваги і фонематичного слуху; розвиток музичного, звукового, тембрового, динамічного слуху, почуття ритму, співочого діапазону голосу; розвиток загальної і тонкої моторики, кінестетичних відчуттів, міміки, пантоміміки, просторових організацій рухів; виховання вміння перевтілюватися, виразності і грації рухів, вміння визначати характер музики, погоджувати її з рухами; виховання переключення та перерозподілу з одного поля діяльності на інший; розвиток мовленнєвої моторики для формування артикуляційної бази звуків, фізіологічного і фонаційного дихання; формування і закріплення навичок

правильного вживання звуків у різних формах і видах мовлення, у всіх ситуаціях спілкування, виховання зв'язку між звуком і його музичним чином, буквеним позначенням; формування, розвиток і корекція слухо-зорово-рухової координації.

Питання використання логоритміки на корекційно-розвиткових заняттях при роботі з дітьми з особливими освітніми потребами досліджено в наукових працях Л.Ліщук [1], В.Мікуляк [5] та інших. Проте авторами здебільшого зроблено акцент на застосуванні логоритміки та її елементів у роботі з дітьми з порушеннями мовлення. Проте використання цієї технології є надзвичайно корисним під час корекційно-розвиткової роботи з різними нозологіями дітей.

Мета тез полягатиме у визначенні особливостей структури та складових логоритмічного заняття.

Заняття з логоритміки допоможуть сформуванню та розвинути [4]:

1) Загальну та дрібну моторику. Пальчикова гімнастика, вправи на розвиток рухових здібностей, координацію рухів рук та ніг, гра на музичних інструментах сприяють розвитку загальної та дрібної моторики.

2) Координацію рухів у взаємозв'язку з мовленням. Наприклад, потрібно поплескати в долоні під рядок «Ми в долоні плескаємо, голосно-гучно плескаємо...» або торкнутися чола, вух, шиї, ліктів під рядок: У жирафа цятки скрізь: на лобі, вухах, на шиї...

3) Орієнтацію у просторі. Крокування та маршування в різних напрямках знайомлять дитину з такими поняттями, як вперед і назад, вгору і вниз, праворуч і ліворуч, на місці.

4) Почуття музичного і віршового темпу і ритму. Рухи виконуються під музику або під ритмічний вірш. Вміння відчувати музичний темп допомагає дитині зберігати нормальний темп промови, а почуття ритму допомагає подолати труднощі у вимові трискладових і довших слів, звертаючи увагу дитини на ритмічну основу слів і фраз.

5) Дихання. Навчити дитину правильно розподіляти силу видиху та її тривалість дуже важливо. Видувати мильні бульбашки або дмухати на кораблики в тазі, наповненому водою, дуже весело, і для малюка – це захоплююча гра, а ніяк не спеціальні вправи на розвиток дихання. Найпростіше гримасування перед дзеркалом сприяє розвитку рухливості щелепи, губ, язика, що у свою чергу позитивно відбивається на звуковимові. Дитина також навчається керувати своїм голосом, обираючи правильну силу та висоту. «Ми співаємо голосно, як слоник. Ми співаємо тихо, як мишка».

6) Вміння розслаблювати м'язи тіла, релаксацію. Зазвичай, наприкінці заняття робиться вправа на розслаблення під спокійну музику. Також малюкам пропонуються вправи, що розвивають вміння напружувати і розслабляти певні м'язи тіла без зміни їхнього положення в просторі, тим самим формується вміння усвідомлено керувати своїм тілом.

7) Правильну звуковимову і фонематичний слух. Від того, наскільки правильно дитина розрізняє на слух звуки мовлення, залежить, наскільки правильно вона зможе їх відтворювати, іншими словами, правильно чує – добре говорить.

8) Слухову увагу і пам'ять. Оскільки рухи вправ потрібно виконувати у певній послідовності, то дитина вчиться зосереджуватися і запам'ятовувати цю послідовність, розподіляти свою увагу між різними видами діяльності. Наприклад, «Йде, піднімаючись нагору, йде, повертаючись назад, і просто на місці вона йде...» Загалом, логоритмічні вправи залучають як слухову увагу, так і моторну, і зорову пам'ять.

9) Творчу фантазію та увагу. Героїв, яких малює в кожній із вправ, йому потрібно уявити та зобразити. А це вже точно розвиває творчу фантазію та уяву.

10) Розширити словниковий запас. Дитина знайомиться з великою кількістю нових слів та понять через пісеньки та вірші, задіяні у заняттях.

Основними умовами проведення занять з елементами логоритміки є такі [2]: заняття складаються з опорою на лексичні теми; усі вправи виконуються за наслідуванням; заняття проводяться в ігровій формі; на занятті повинна панувати атмосфера радості і доброзичливості.

Отже, якщо підходити до таких занять творчо, кожне з них стане неповторним, цікавим, яскравим та водночас зможе вирішити багато складних профілактичних та корекційних завдань у розвитку дітей.

Створюючи логоритмічне заняття, слід брати до уваги такі вправи [2]: вправи з психогімнастики; вправи для формування уваги та розвитку пам'яті; вправи на орієнтацію в просторі; ритміко-гімнастичні вправи, які регулюють тонус м'язів та формують діафрагмальне дихання.

Плануючи заняття з логоритміки або з елементами логоритміки, *логопед* обирає альтернативні та разом з тим найефективніші засоби дитячого розвитку.

З метою профілактики мовленнєвих порушень, виховання звукової культури мовлення дітей *вихователям* слід звертатися до логопедичної ритміки та виконувати з дітьми [2]:

ігри для розвитку мовного і фонематичного слуху, дихання і мовленнєвої уваги;

ігри-вправи для розвитку мовленнєво-рухового апарату (дмухання на предмети, надування предметів, артикуляційні вправи, гра на іграшкових губних музичних інструментах, імітаційні, мімічні);

рухливі ігри із звуконаслідуванням, словами, піснями;

розповіді із звуконаслідуванням;

потішки, віршики, лічилки, скоромовки, загадки.

вправи на розвиток дрібної моторики;

ритмічні вправи;

музично-ритмічні вправи;

вправи на релаксацію.

Матеріал, який зазвичай використовують усі *музичні працівники*, проводячи заняття з елементами логоритміки [2]:

ігри зі словом;

ігри зі співами;

музично-дидактичні ігри і вправи;

вправи для формування основних рухів, які навчають орієнтуватися у просторі;

загальнорозвиваючі вправи для різних груп м'язів (рук, кистей рук);

вправи, що виховують музично-ритмічне чуття;

вправи для розвитку уваги і пам'яті;

вправи для регуляції м'язового тону.

Інструктору з фізичного виховання доцільно використовувати на заняттях наступні засоби логопедичної ритміки [2]:

розвиток сенсорних здібностей: сприймання різної мелодії, розвиток уваги, реакції на ритм та слухові подразники;

формування музично-ритмічних навичок: ходьба, біг, напівприсідання, покачування на ногах, поєднання ходьби з підстрибуванням, вправами з предметами, рухами у відповідності з контрастним звучанням музики;

формування вміння зберігати рівновагу: ходьба по обмеженій площині, переступання через предмети, підняття по похилій поверхні, ходьба по шнурку, що лежить на підлозі;

виконання комплексу вправ у стрибках, танцях: прості елементи стрибка (підтанцювання, підстрибування, перестрибування), зміна рухів у відповідності до тексту;

формування навичок виразних рухів: ритмічна ходьба під музику, плескання в долоні, повороти навколо себе на кроці в одну сторону;

розвиток просторової орієнтації: ходьба по одному, парами, «зграйкою», один за одним, у зворотному напрямі, виконання нескладних танцювальних рухів;

розвиток моторики рук (кисті, пальців, передпліччя): рухи під різнохарактерну музику, плескання в долоні, звуконаслідування, виконання колових рухів зігнутими в ліктях руками.

Співпраця музичного керівника, вчителя-логопеда та вихователя в справі розвитку мовлення дітей, профілактиці чи корекції мовленнєвих порушень надзвичайно важлива і потрібна. По тому, як дитина крокує, бігає, стрибає, можна зрозуміти, який в неї фізичний розвиток, чи вміє вона координувати рухи, який емоційний настрій.

Якщо у дитини погано розвинуті основні рухи, їй важко буде, звичайно, вивчити таночок чи рухливу гру. А, якщо у неї є ще й вади мовлення, то вона почуває себе в дитячому колективі невпевнено, дискомфортно. Мета діяльності усіх педагогів дошкільного навчального закладу полягає в тому, щоб допомогти таким дітям.

Запропоновано таку структуру логоритмічного заняття [4]:

1. Вступна частина: ритмічна розминка.

2. Основна частина:

Вправи на регуляцію м'язового тону

Вправи на розвиток загальної моторики

Вправи на розвиток дрібної моторики (пальчикова гімнастика)

Вправи на розвиток мимічних м'язів

Вправи на розвиток дихання

Вправи на розвиток почуття темпу та ритму

Вправи з розвитку координації вимови з рухом.

3. Заключна частина: гра

Кожне заняття присвячене одній темі чи сюжету, всі його взаємопов'язані і доповнюють одне одного. Заняття різноманітні за сюжетом. Сюжетно-тематична організація занять дозволяє дітям почуватися комфортно, впевнено, оскільки у грі максимально реалізуються потенційні можливості дітей. Крім того, така побудова занять дозволяє досягти стійкої уваги протягом усього заняття.

Таким чином, наприкінці тез можна дійти висновку про те, що у результаті логоритмічних занять реалізуються такі завдання: корекція артикуляції, розвиток фонематичного сприйняття, розширення лексичного запасу, розвиток слухової уваги і рухової пам'яті, вдосконалення загальної і дрібної моторики, вироблення чітких, координованих рухів у взаємозв'язку з промовою, розвиток мелодико-інтонаційних і просодичних компонентів, творчої фантазії та уяви. Завдяки введенню логоритмічних вправ у структуру заняття ця вимога виконується, зростає комунікативні спрямованість навчання. Застосування елементів логоритміки супроводжується максимальною концентрацією уваги дошкільнят. Музичний супровід надає сприятливу дію на нервову систему дітей, сприяє коригуванню порушення і загальному розвитку.

Структура логоритмічних занять містить розвиток пам'яті, уваги, оптико-просторових функцій, слухових функцій, рухової сфери, ручної моторики, артикуляційної моторики, мовної функціональної системи, звуковимови. У заняття включаються пальчикові ігри або масаж пальців, гімнастика для очей, різні види ходьби і бігу під музику, вірші, супроводжувані рухами, логопедична гімнастика, мімічні вправи, а також можуть бути вправи на релаксацію під музику, чистоговорки, мовні і музичні ігри.

Список літератури:

1. Ліщук Л. М. Застосування елементів логоритміки при корекції ЗНМ у молодших школярів. Вісн. Кам'янець-Поділ. нац. ун-ту ім. І. Огієнка. Корекц. педагогіка і психологія. 2014. Вип. 5. С. 193-197.

2. Логопедична ритміка як засіб дитячого розвитку. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://korektolog.com/logoritmikamnu/89-vykorys-loglrytmstat>

3. Логоритміка. Електронний ресурс. Режим доступу: http://krasnokutsk-logoped.edu.kh.ua/informacijnij_blok_batjkam_vchitelyam_vihovatelyam/logopedic_hne_zanyattya/logoritmika/

4. Логоритміка як корекція порушень звуко-складової структури слова в дітей віком дошкільного віку за умов мовної групи. Логоритміка - засіб розвитку мовлення дітей. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://elmin.ru/uk/roof/logoritmika-kak-sredstvo-korrekcii-narushenii-zvuko-slogovoi.html>

5. Микуляк В. П. Використання логоритміки на корекційних заняттях. Вісн. Кам'янець-Поділ. нац. ун-ту ім. І. Огієнка. Корекц. педагогіка і психологія. 2014. Вип. 5. С. 221-227.

ІНДИВІДУАЛЬНА ОСВІТНЯ ТРАЄКТОРІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ГАЛУЗІ ЗНАНЬ 22. «ОХОРОНА ЗДОРОВ'Я»

Лехніцька Світлана Іванівна,

к.філол.н., доцент
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Саханда Іванна Василівна

к.фарм.н., доцент,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Литвин Юрій Михайлович

к.фіз-мат.н., доцент,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Освітні програми підготовки спеціалістів галузі знань Охорони здоров'я, реалізуючи рекомендації статті 62 Закону України «Про вищу освіту», представляють розширений обсяг вибіркової складової. Відповідно таке співвідношення нормативних і вибірових дисциплін, а саме, у пропорції 75/25 сприятиме формуванню індивідуальної освітньої траєкторії здобувачів вищої освіти як вітчизняних, так і іноземних. Визначальним напрямком підготовки фахівців в Університеті є індивідуалізація навчального процесу. Формування індивідуальної траєкторії навчання з урахуванням уподобань студента стосовно майбутньої професійної діяльності здійснюється шляхом вибору студентами навчальних дисциплін з наступним внесенням їх до індивідуального навчального плану студента, що, власне, дозволяє реалізувати принципи індивідуалізації навчання. Вибіркова складова робочого навчального плану формується шляхом включення до кожного з циклів освітньої програми (суспільно-лінгвістичної підготовки; науково-природничої підготовки; професійної та практичної підготовки) навчальних курсів, які забезпечують формування у студентів сукупності знань, умінь, навичок та компетентностей, визначених освітніми стандартами з даного напрямку (спеціальності). Здебільшого з метою поглиблення знань із дисциплін або компонентів дисциплін, які не увійшли до курсу вивчення нормативних дисциплін, здобути додаткові загальноосвітні і фахові знання, освітніми програмами передбачена вибіркова складова, що представлена блоком варіативних дисциплін і курсів за вибором. Варіативна складова має гармонізувати і доповнювати нормативну складову програми і сприяти розкриттю потенціалу і здібностей студентів, а також адаптації студентів до нового суспільного середовища [4]. І водночас мають бути дотримані принципи неперервності підготовки, логічної послідовності викладання курсів з урахуванням норм навчального навантаження студентів. Тому можливість формування індивідуальної освітньої програми студентів як

вітчизняних, так і іноземних, починаючи з першого курсу, є необхідною у сучасних умовах. І вибіркові дисципліни, які обирає студент і включає у свою індивідуальну освітню програму, це один з важливих етапів досягнення професійної компетентності майбутнього лікаря[2].

Для забезпечення належної організації навчального процесу формуються робочі навчальні плани на підставі Освітньої програми відповідного напрямку (спеціальності) та затвердженого переліку вибіркового дисциплін. До переліку дисциплін робочого навчального плану входять нормативні дисципліни та вибіркові дисциплін. Серед вибіркового дисциплін на вибір здобувачам вищої освіти пропонуються дисципліни у двох категоріях, а саме, варіативної складової або курсів за вибором, які студенти обирають із запропонованого переліку навчальних курсів самостійно або консультуючись з куратором ЄКТС факультету. З метою забезпечення реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір дисциплін в Університеті була здійснена низка заходів, а саме:

- 1) розробка і упровадження «Положення про забезпечення реалізації права здобувачів вищої освіти на вільний вибір дисциплін в НМУ імені О.О. Богомольця», що регламентує порядок реалізації права на вільний вибір дисциплін;
- 2) формування комплексу вибіркового дисциплін, розміщення на офіційному сайті закладу вищої освіти для ознайомлення студентів та їх вибору;
- 3) вивчення потреб, інтересів та запитів здобувачів вищої освіти, шляхом проведення опитування студентів щодо наявного переліку вибіркового дисциплін та здійснення аналізу результатів опитування;
- 4) моніторинг і перегляд Освітніх програм в частині вибіркового складової.

Грунтуючись на робочому навчальному плані відповідної спеціальності, а також з врахуванням особистого вибору дисциплін здобувачем вищої освіти, для кожного студента формується індивідуальний навчальний план на кожен навчальний рік.

Оновлення освітнього процесу передбачає студентоцентровану спрямованість, що спрямоване на індивідуалізацію навчання, перетворення студента з об'єкта навчання на рівноправного суб'єкта навчання. Формування індивідуальної освітньої траєкторії навчання здобувачем вищої освіти – це реалізація свідомого вибору, визначення професійних цілей, розкриття власних здібностей, що сприятиме розвитку мотивації до навчання і самоорганізації майбутнього фахівця у реалізації права на безперервний розвиток і здатність побудови траєкторії самовдосконалення. І відповідно, комплекси презентацій вибіркового дисциплін, які розробляються і укладаються викладачами закладу вищої освіти з метою задоволення освітніх і професійних запитів здобувачів, подають інформацію таким чином, щоб допомогти студентам реалізувати свідомий вибір, визначити професійні цілі і розкрити власні здібності. Відповідно в Університеті були розроблені та встановлені єдині вимоги до оформлення, змісту, структури та інформаційного наповнення презентаційних матеріалів і запроваджено єдину форму надання інформації. Зокрема, з метою забезпечення інформативності презентації вибіркового дисциплін повинні містити таку інформацію: 1) назву курсу (із вказівкою **варіативна складова** або

курс за вибором) згідно з робочими навчальними планами; 2) обсяг дисципліни в годинах і кредитах; 3) курс і спеціальність; 4) мету вивчення та міждисциплінарні зв'язки дисципліни; 5) анотацію дисципліни; 6) орієнтовний тематичний план; 7) літературу; 8) контакти кафедри. Таким чином при знайомстві з тією чи іншою вибірковою дисципліною студент легко зорієнтується щодо ролі і потреби вивчення тієї чи іншої вибіркової складової при формуванні індивідуальної навчальної траєкторії, і як наслідок, задоволенні власних освітніх і професійних запитів. Для зручності і оперативності доступу перелік вибірових дисциплін розміщується на сайті Університету в категорії елективні курси і оновлюються щороку до початку березня.

Слід відзначити, що вибіркова складова освітньої програми, яка представлена варіативними дисциплінами і курсами за вибором, безумовно сприятиме формуванню індивідуальної освітньої траєкторії студентів, і відповідно, забезпечуватиме реалізація свідомого вибору, визначення професійних цілей, розкриття власних здібностей та сприятиме розвитку мотивації до навчання і самоорганізації майбутнього фахівця. Водночас комплекс вибірових дисциплін не повинен впливати на скорочення обов'язкової складової, яка забезпечує формування фахово грамотного і конкурентно спроможного спеціаліста на ринку праці [3], а лише доповнюватиме обов'язкову складову програми і, відповідно, сприятиме розкриттю здібностей та потенціалу студентів, вдосконаленню практичних навичок. Тому при формуванні індивідуальної освітньої траєкторії студентів слід здійснювати ряд заходів з метою врахування інтересів, прагнень та освітніх потреб здобувачів освіти.

Література:

1. Лехніцька С.І. Організація і методичні аспекти формування термінологічної компетенції у студентів-іноземців англomовної форми навчання у вищих медичних закладах/ С.І. Лехніцька // *European humanities studies: education and training*. – К., 2016. – Вип.2. – с.118-128.
2. Волкова Г., Добовенко З., Лехніцька С. Формування професійних компетентностей у студентів-медиків/ Волкова Г., Добовенко З., Лехніцька С.// *Тенденції і перспективи розвитку науки і освіти в умовах глобалізації*. – Переяслав-Хмельницький, 2020. – с.102-104.
3. Дубовенко З.О., Лехніцька С.І. Індивідуальна освітня траєкторія студентів іноземців медичного факультету/З.О.Дубовенко, С.І.Лехніцька// *«Implementation of modern science and practice*. – Varna, 2021. – с.350-352.
4. Лехніцька С.І., Саханда І.В. Індивідуальна освітня траєкторія студентів-іноземців фармацевтичного факультету/ *Лехніцька С.І., Саханда І.В.*// **АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ (ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ) ОСВІТИ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЇХ ВИРІШЕННЯ** Матеріали XVIII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю в онлайн-режимі за допомогою системи Microsoft Teams. – Тернопіль, 2021. – с.300-303.

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ХАРЧУВАННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Маркович Вікторія Олександрівна

Студентка IV курсу

Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка
м. Чернігів, Україна

Анотація. Раціональне харчування тих, хто навчається - одна з умов створення здоров'язберігаючого середовища в ЗЗСО. Шкільне середовище є одним з формоутворюючих факторів культури харчування у дітей молодшого шкільного віку. У статті висвітлюється проблема формування культури харчування у молодших школярів, результати проведеного анкетування, що стосувалося наявного рівня культури харчування дітей, та корекція харчових звичок з допомогою системи заходів «Поговоримо про правильне харчування».

Ключові слова: молодші школярі, здорове харчування, культура харчування, раціональне харчування, культура, здоровий спосіб життя.

Введення. Надзвичайно важливою проблемою, яка привертає особливу увагу батьків, учителів, директорів освітніх закладів є здорове харчування школярів. Під час великої активності і розумової напруги учнів відбуваються великі енерговитрати. Актуальна проблема сучасної освіти та виховання - навчання молодших школярів дбайливого ставлення до свого здоров'я, починаючи з раннього дитинства, зокрема до харчування.

Мета статті - теоретично проаналізувати і практично дослідити формування культури харчування у молодших школярів.

Результати та обговорення. Одним із найважливіших факторів, який визначає здоров'я людини, її фізичний, психологічно-емоційний стан і підтримує життєдіяльність її організму є харчування.

Сучасні фахівці, вважають, що рівень здоров'я людини залежить від спадкових чинників (16-18 %), рівня медичного обслуговування (10-15 %) і на 70 % від способу життя, найважливішим чинником якого є харчування [1, с. 32].

Важливими факторами життєдіяльності людини стали вміння здійснювати вибір харчових продуктів і способів їхньої кулінарної обробки, організувати споживання їжі. Розуміння поведінки людини як сукупності способів і прийомів організації її життєдіяльності логічно підпорядковується тому визначенню поняття культури особистості, яке подається в контексті соціально-психологічного (особистісного) напрямку визначення терміну «культура» і розуміється як творча діяльність людини, яка базується на певному ступені досконалості в оволодінні тією чи іншою галуззю знань [2, с. 287].

Людина повинна вміти визначати харчові фактори (відомі або приховані), які впливають на виникнення і розвиток певних хвороб, та знати основні принципи здорового харчування, знати та вміти використовувати етичні та естетичні прийоми споживання їжі, тому саме культура харчування багато в чому визначає стан здоров'я людини на багато років [3].

У фаховій літературі з питань фізіології і організації харчування для визначення «культури харчування» наводять наступні визначення:

- знання властивостей впливу продуктів на організм, знання біологічної функції харчування, уміння правильно їх вибрати і приготувати, максимально використовуючи корисні якості [4];
- свідоме і правильне використання в повсякденному житті принципів раціонального харчування [4];
- комплекс знань, поведінкова орієнтація людини, спрямовані на раціональне задоволення однієї з основних потреб – в їжі.

Як видно, у запропонованій літературі немає визначення, яке б вичерпно описувало поняття «культура харчування».

Культуру харчування людини пов'язують в основному з зовнішніми, естетичними аспектами споживання їжі: оформленням страв, сервіруванням столу, застільним етикетом, національними традиціями харчування.

У той же час культура харчування покликана сприяти збереженню і зміцненню здоров'я людини в процесі споживання їжі, тому базою її формування повинні стати вчення, що пов'язані з тими чи іншими проблемами харчування: фізіологічними процесами засвоєння харчових речовин і обміну речовин, кулінарною переробкою харчових продуктів та організацією харчування. Всі вони мають багато спільного, а саме вивчення впливу зовнішнього середовища через харчові продукти на стан людського організму [5, с. 170].

Окрім того, аналіз літературних джерел засвідчив, що визначення поняття «культура харчування» потребує уточнення, більш чіткого формулювання. Перед нами постає проблема: з одного боку необхідно формувати культуру харчування, починаючи зі школи для того, щоб через усвідомлення людиною значення харчування удосконалити її ставлення до вибору харчових продуктів, способів їхньої кулінарної обробки з огляду на потреби організму. З іншого боку – немає чіткого теоретичного підґрунтя самого поняття «культура харчування», отже відсутня психолого-педагогічна база щодо формування цієї складової загальної культури людини.

Культура особистості ґрунтується на певних внутрішніх переконаннях, а зовнішньо проявляється як поведінка, тобто певна діяльність. Логічно припустити, що методологічною основою для формалізації поняття «культура харчування» буде теорія діяльності, згідно якої культура людини визначається як сума знань та особливості людської свідомості, поведінки, втілюваної в конкретних сферах буття та фахового визначення культури харчування як обізнаності у наукових основах харчування [6, с. 196].

Не претендуючи на повноту і остаточність визначення, ми розуміємо культуру харчування як свідому орієнтацію поведінки особистості у харчуванні, що ґрунтується на певному рівні освіченості її в галузі науки про харчування і оволодінні способами організації харчування, яке б забезпечувало задоволення фізіологічних та естетичних потреб разом із збереженням і зміцненням здоров'я.

Орієнтуючись на це визначення поняття культури харчування, можна стверджувати, що підґрунтям формування цієї частини культури особистості

будуть компетенції, які базуватимуться на знаннях та уміннях, виділених із наук і дисциплін, пов'язаних із харчуванням [7, с. 89].

Отже, культура харчування є складовою загальної культури особистості, як рівень оволодіння досягненнями в організації харчування, рівень освіченості в галузі відповідних наук, а також певної свідомої орієнтації поведінки у харчуванні.

Як показав проведений аналіз літератури, процес виховання культури харчування є складною психолого-педагогічною проблемою. Основна суть її полягає в тому, щоб сформувати науково-логічне ставлення до харчування, вказавши на роль знань із проблем харчування у збереженні здоров'я.

Дослідження умов формування культури харчування у дітей молодшого шкільного віку проходило на базі загальноосвітньої школи I-III ступенів № 30, м. Чернігів, 26 учнів 1 класу.

Дослідження складалося з 3-х етапів: констатувального, формувального, контрольного. Метою першого етапу експерименту було виявлення сформованості основ культури харчування учнів 1 класу, визначення їх рівнів.

Під час дослідження в експериментальному класі проводилася педагогічна діагностика шляхом проведення анкетування. За допомогою анкетування було виявлено, що більшість дітей мають слабе уявлення про культуру харчування: не знають про наслідки, які тягне за собою недотримання режиму харчування, нехтування правилами раціонального харчування, вживання низькоякісних продуктів. Також було з'ясовано, що учні не розуміють, як правильно обирати корисні продукти, яку харчову цінність вони в собі мають, мало приділяють уваги правилам гігієни.

За результатами анкетування можна зробити висновок, що діти рідко вживають кашу, віддають перевагу другим стравам, супи їдять вкрай рідко, хліб їдять лише 5 дітей з 26 опитаних, не люблять ячню. З напоїв вибирають звичайну негазовану воду або морс, кефір, какао, кисіль практично не використовують у своєму раціоні.

Таким чином, у результаті констатувального етапу експерименту, ми виявили, що в учнів слабка сформовані основи культури харчування. Багато школярів відчувають труднощі у виборі корисних продуктів, значна кількість дітей забувають про дотримання особистої гігієни. Результативність формування основ культури харчування може бути підвищена за допомогою організації позаурочної діяльності молодших школярів, яка буде спрямована на стимулювання мотивації здорового способу життя, оволодіння знаннями в області здорового харчування, розвиток валеологічних умінь і навичок.

Відповідно до мети і завдань дослідження і результатів констатувального етапу експерименту нами було розроблено систему заходів позаурочної діяльності «Поговоримо про правильне харчування», метою якої є виховання у дітей культури харчування, усвідомлення ними здоров'я як головної людської цінності. Важливість цих заходів для молодших школярів підкреслюється тим, що вони здійснюються в процесі формування культури і безпечного способу життя.

У процесі реалізації програми використовуються різноманітні форми і методи, що носять переважно інтерактивний характер, що забезпечує безпосередню участь дітей в роботі у заходах, що стимулює їхній інтерес до досліджуваного матеріалу, дає можливість проявити свої творчі здібності.

На контрольному етапі дослідження, метою якого було перевірити результативність проведеної нами роботи з формування основ культури харчування молодших школярів у позаурочній діяльності, була проведена вторинна діагностика, яка використовувалася на початку експерименту. Метою контрольного експерименту було простежити якісні і кількісні зміни сформованості основ культури харчування дітей молодшого шкільного віку у позаурочній діяльності, обґрунтувати вплив формуючого експерименту на кінцевий результат.

Аналіз результатів методом анкетування, дозволяє зробити висновок про позитивну динаміку в рівнях сформованості основ культури харчування в учнів. Показники зросли відповідно на 10-30 %.

Показники відповідей на перше питання змінилися: горіхи вибрало на 8 осіб більше, ніж на констатувальному етапі (з 12 % на 42 %), фрукти (31 % дітей), знизився відсоток відповідей на користь бутербродів і шоколаду практично на 50 % (з 46 % на 23,1 %) (рис. 1.).

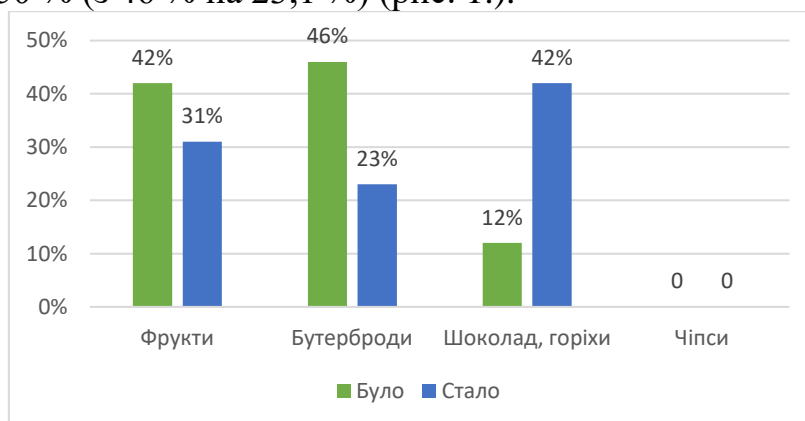


Рис. 1. Порівняльні показники обраних продуктів для перекусу на перерві

Відповіді школярів на друге питання також змінилися: кашу тепер обрали 31 %, какао 50 %, тобто на 10-12 дітей більше, ніж в експериментальному опитуванні.

З відповідей учнів на третє питання, ми бачимо, що діти стали віддавати перевагу хлібу – 45 %, каші – 31 %, м'ясу – 23 %, рибі – 61,54 % цукерки вибирають – 3,85 %.

Для утамування спраги також змінилися показники школярів. Тепер какао обрали 23 %, сік – 54 %, звичайну негазовану воду – 8 %, а пепсі і мінеральну воду не вибрала жодна дитина (рис. 2.).

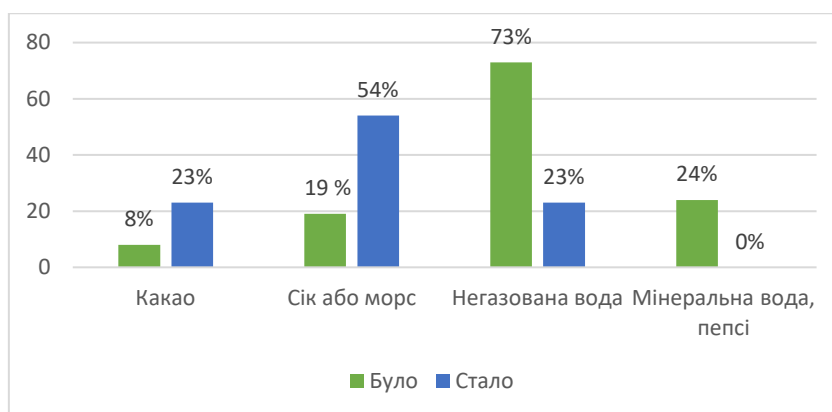


Рис. 2. Результати зміни показників обраного продукту для втамування спраги

Відповіді дітей про правила гігієни набагато покращилися, що видно з відповідей на питання про миття рук перед їжею: один учень іноді забуває мити руки перед їжею, 2 учнів часто забувають про правила гігієни, 23 дитини завжди мють руки перед їжею.

Таким чином, був проведений контрольний етап педагогічного експерименту, щодо виявлення ефективності впливу розробленої системи заходів «Поговоримо про правильне харчування» на формування основ культури харчування молодших школярів.

Слід зауважити, що проведена робота з формування основ культури харчування молодших школярів, шляхом проведення систематичних заходів «Поговоримо про правильне харчування», підвищила її рівень, що дозволяє говорити про ефективність даної програми, що сприяє формуванню культури харчування учнів першого класу, про що свідчать результати дослідно-експериментальної роботи.

Висновки. Підсумувавши результати експериментального дослідження можна зробити висновок, що у молодшому шкільному віці діти переживають сенситивний віковий період у який, за доцільного використання методів, формуються уявлення про культуру харчування, так як в цей час на основі емоційно-чуттєвого способу освоєння навколишнього світу інтенсивно формуються властивості і якості особистості, які визначають її сутність в майбутньому. Нами було розроблено та реалізовано систему заходів «Поговоримо про правильне харчування», яка несе в собі великий виховний потенціал та позитивно впливає на формування культури харчування, установок на здоровий спосіб життя, дотримання правил гігієни молодших школярів.

Список використаних джерел

1. Фаєнко Т. Ю. Формування здоров'язберігаючої компетентності молодших школярів. Початкове навчання та виховання. 2009. № 32 (листопад). С. 32 - 41.
2. Психология здоровья: учебник для вузов. Под ред. Г. С. Никифоров. СПб.: Питер, 2003. 305 с.

3. Особливості виховання культурно-гігієнічних навичок у дітей раннього та молодшого дошкільного віку. URL: http://protoprivka-balakl.edu.kh.ua/doshkilnij_pidrozdil/poradi_dlya_batjkiv/osoblivosti_vihovanna_kulturno-gigiyenichnih_navichok/
4. Впровадження в учнів початкових класів цінностей здорового способу життя. URL: <https://vseosvita.ua/library/vprovadzenna>
5. Баєва Т. Формування здорового способу життя в особистісно-орієнтованому виховному процесі життя. Житомир : ЖДПУ, 2002. С. 170-173.
6. Стельмахівська В.П. Гігієнічне виховання і формування здорового способу життя дітей та підлітків. Загальна патологія та патологічна фізіологія. 2012. Т. 7. № 4. С. 122-127.
7. Бондар Т. С. Здоров'я школярів: практичні матеріали для повсякденної роботи педагога. Харків : Веста, 2009. 192 с.

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ ЯК ЧИННИК ЕМОЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Медведенко Олена Віталіївна

Аспірантка 1-курсу спеціальності «Професійна освіта»
Державний заклад Південноукраїнський національний педагогічний
університет ім.К.Д.Ушинського

Сучасні реалії швидкоплинного життя, стресогенність та емоційна напруженість, що є його невід'ємними супутниками, зумовили зацікавленість як держави, так і педагогічної науки і практики в пошуку шляхів збереження та підтримки здоров'я громадян. Психічне виснаження стало однією з найактуальніших проблем сьогодення, і саме фізична активність є інструментом для вирішення цього питання.

Здоров'язбереження є передумовою соціально-економічного та культурного розвитку населення країни. Стабільність емоційного здоров'я – це перш за все можливість повноцінного розвитку особистості в інтелектуальному, емоційно-вольовому, комунікативному, духовно-моральному аспектах. Керуючись Конституцією України, Законами України «Про освіту» та Законом України про охорону здоров'я можна стверджувати, що збереження та зміцнення здоров'я є ключовим завданням державної політики.

Помірні фізичні навантаження надають можливість людині бути емоційно стійкою та врівноваженою в умовах постійного несприятливого впливу довколишнього середовища. Особливо актуальною проблема збереження емоційної стійкості є для педагогів, зокрема вчителів фізичної культури, які й самі працюють у стресогенних умовах, а водночас мають навчати своїх учнів ефективно долати негативні чинники довкілля. Цій проблемі присвячені наукові дослідження як вітчизняних (Г.Безверхня, Т.Круцевич, В.Середовська, О.Юшковська,) так і зарубіжних (Л.Аболін, Н.Амінов, Л.Баданіна Б.Варданян, М.Д'яченко, П.Зільберман, Я.Рейковський) учених.

Доведено, що регулярні заняття фізичними вправами підтримують здоров'я серця, мозку та всього організму, покращують навички мислення, навчання та критичного оцінювання, підвищують загальний рівень благополуччя та є профілактикою неінфекційних захворювань. Адекватне фізичне навантаження зменшує симптоми депресії, тривоги та значно покращує настрій. На черговій конференції ВООЗ, що була присвячена питанням незбалансованого харчування та недостатній фізичній активності, учені прийшли до спільної думки, що навіть півгодини помірної фізичної активності суттєво зменшують стресове навантаження.

Характеризуючи сутність феномену емоційної стійкості Л. Баданіна приходить до висновку, що емоційна стійкість є особистісною властивістю, яка визначає схильність людини до збереження емоційної рівноваги у стресогенних ситуаціях та випадках емоційного напруження [1].

Я. Рейковський провів паралель між емоційною стійкістю та низьким рівнем емоційної чутливості. Учений вказує, що емоційна стійкість – це здатність людини не змінювати свою модель поведінки, продовжувати виконання запланованих дій, контролювати вираження своїх емоцій та адекватно реагувати на навколишнє середовище, попри сильне емоційне збудження [2]. М. Д'яченко характеризує емоційну стійкість як можливість людини адекватно поводитися під час стресогенних ситуацій. П. Зільберман визначає емоційну стійкість як психічний стан, сукупність характеристик якого дозволяє досягти результату за складних стресових умов.

Учителі фізичної культури мають урахувувати, що емоційний стан людини має значний вплив на якість та результати тренувань. Але цей зв'язок не є одностороннім. В свою чергу фізична активність позитивно впливає на психо-емоційний стан як на біохімічному (під час виконання фізичних вправ відбувається вивільнення ендорфінів, які покращують самопочуття, настрій та дають відчуття легкої ейфорії), так і на психологічному рівні (активні тренування відволікають від поганих думок та не дають на них концентруватися) [3].

Завдяки впливу фізичних вправ на нервову та ендокринну системи учні стають більш врівноваженими, менш схильними до тривожних та стресових станів, спостерігається покращення функціонального стану щитоподібної залози.

Як показує практика і результати наукових досліджень [3], переважна більшість людей, що регулярно займається фізичними вправами, майже не хворіють та рідко втрачають працездатність, менше втомлюються. У них вища продуктивність діяльності, швидкість реакції, спритність, витривалість, швидкість та продуктивність.

Заняття спортом суттєво покращують якість сну, а сон в свою чергу є одним з найважливіших відновлювальних процесів, який зменшує нервову навантаженість. Фізичні вправи стимулюють більш глибокий сон, тобто знижують активність мозку вночі та покращують відпочинок, нівелюють депресивні стани. Очевидно, що заняття спортом зменшують емоційне навантаження та вплив депресії на життя людини [4].

Отже, заняття спортом дають заряд бадьорості, енергії, щастя та допомагають відчувати себе здоровим та повним сил протягом дня. Головне правильно розподілити навантаження та розробити адекватну програму фізичних вправ. Саме тому завданням учителя фізичної культури є популяризація здорового способу життя, сприяння усвідомленню учнями того незаперечного факту, що помірні фізичні активності надасть їхньому життю нових барв, яскравості, гостроти та мінімізує вплив стресів, тривог і негативних думок.

Список літератури

1. Баданина Л. П. Соотношение психологических и нейропсихологических коррелятов эмоциональной неустойчивости у младших школьников : [автореф. дис. канд. наук] / Л.П. Баданина. – СПб., 1996. – 21с.
2. Рейковский Я. Экспериментальная психология эмоций / Я. Рейковский. - М., 1979 – 392 с.

3. Мельник Е. В., Сивицкий В. Г., Боровская Н. И. 99 вопросов спортивному психологу. М, 2020. – 77 с.
4. Самостійні заняття з фізичного виховання : навч. посібник / Юшковська О. Г., Круцевич Т. Ю., Середовська В. Ю., Безверхня Г. В. Одеса : ОНМедУ, 2012. — 364 с.

ТРЕНІНГОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК СПОСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ НОВОЇ ПЕДАГОГІКИ

Морозова Рімма Сергіївна

заступник директора з НВР

Часовоярський заклад ЗЗСО I-III ступенів №15

Часовоярської міської ради Донецької області

Сьогодні урок як форма організації навчального процесу переживає чергову трансформацію. Це зумовлено тим, що на зміну старій педагогіці прийшла нова. Які її основні риси ?

Вона робить акцент на суб'єктності учня під час здобуття освіти. Це означає, що надається перевага інтерактивним методам навчання; важливим є не «фарширування» знаннями, а формування предметних умінь та навичок, компетентностей.

У зв'язку з цим тренінгові технології набувають значного поширення й адаптуються до викладання різних дисциплін. Заслуговує на увагу модель Д. Колба [1]. Він голова ради директорів компанії Experience Based Learning Systems (EBLS), яку заснував у 1980 році для організації перспективних досліджень і розробки практичних рішень у галузі емпіричного навчання.

Модель, або цикл Д. Колба має 4 етапи. Першим етапом передбачено вправи, які активізують особистий досвід учнів. Другим етапом стає аналіз результатів, після чого доречно перейти до третього етапу-вивчення теорії. Останньою складовою стає практичне застосування знань під час виконання вправ.

Як відомо, ефективне навчання відбувається тоді, коли той, хто навчається пройшов увесь цикл. Колб розглядав процес навчання як комплексний процес, де усі запропоновані етапи відбуваються у логічній послідовності. Можна розпочати цикл на будь-якому етапі, але пройти повну логічну послідовність, так як один етап сам по собі буде неефективним для навчання.

Література:

1.Kolb D. Learning Style Inventory. USA: McGRAW-HILL, 1985. 124. P. 5;Kolb A.Y., Kolb D.A. The Learning Way: Metacognitive Aspects of Experiential Learning // Simulation & Gaming, 2009. V. 40. № 3. P. 297—327.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ФУТБОЛЕ НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Мулашев Рамиль Маратович

Магистрант

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

Сафошин Александр Викторович

Кандидат педагогических наук, доцент, профессор,

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

В настоящее время в футболе наблюдается тенденция возрастания количества технических, двигательных и тактических действий во время игры как с мячом, так и без мяча, что подразумевает максимальное использование скоростно-силовых способностей.

В то же время от современных футболистов требуется развитие качественных навыков и умений владеть мячом в условиях большой скорости игры, а также выполнять в ее процессе множество «взрывных» действий поскольку при их низком уровне скоростно-силовых способностей невозможно рассчитывать на хорошую игру [1].

Уровень развития указанных способностей представляет собой один из основных показателей степени специальной физической подготовленности игроков в футбол. Вопрос развития скоростно-силовых способностей юных спортсменов имеет определенную проработанность в научной литературе, постоянно разрабатываются новые подходы и методики по развитию указанных способностей, имеется широкий спектр методических источников. Однако несмотря на это, на практике применение существующих методик не дает надежного результата. Оптимизация и увеличение эффективности средств и методов скоростно-силовой подготовки футболистов не теряет интереса со стороны исследователей и практиков. В связи с этим исследование воспитания скоростно-силовых способностей у футболистов как одного из важнейших факторов достижения высокого уровня спортивного мастерства и дальнейшей успешной деятельности в спорте является актуальным, а, следовательно, по данному вопросу необходимы дальнейшие исследования [2].

Гипотеза исследования: Предполагается, что увеличение скоростно-силовых способностей позволит повысить кондиции физической подготовленности и улучшить техническую подготовку в учебно-тренировочном процессе подготовки футболистов.

Целью нашей работы является повысить кондиции физической подготовленности футболистов для улучшения технической подготовки в учебно-тренировочном процессе на тренировочном этапе.

Объект исследования: тренировочный процесс футболистов.

Предмет исследования: скоростно-силовые способности футболистов.

Организация исследования:

Базой исследования выступила секция по футболу ГБОУ Школа № 1542. Выборка составила 30 футболистов 13-14 лет

Для сравнения результатов исследования футболистов разделили на две группы: контрольную и экспериментальную. На двух этапах исследования (в начале и в конце эксперимента) с юными футболистами были проведены контрольные тесты, позволяющие оценить уровень их физической и технической подготовленности. С этой целью был подобран ряд следующих тестов [3]:

- Бег на 30 м с высокого старта, с
- Ведение мяча 30 м, с
- Вбрасывание мяча, м
- Прыжок в длину с места, м
- Ведение, обводка стоек, удар по воротам.

В работе использовался сравнительный эксперимент. Данный эксперимент характеризуется изменением условий занятий в экспериментальной группе за счет внедрения в тренировочный процесс большего кол-ва упражнений, как с мячом, так и без мяча, направленных на скоростно-силовую подготовку. Изучалось влияние данной корректировки на развитие физической и технической подготовленности, и просматривалась их динамика. Занятия проводились в течение пяти месяцев. Упражнения в экспериментальной группе в основном были динамического характера и по структуре были сходны с движениями футболиста в игре. Все упражнения выполнялись в количестве 3-5 подходов с паузами отдыха 1-1,30 минуты. Нами были разработаны 4 комплекса по 3 упражнения в каждом. Пример одного комплекса упражнений:

Комплекс упражнений № 1

Пример упражнения № 1.

Инвентарь: 2 маленьких ворот, мяч.

Основная задача упражнения: ускорение без мяча, скорость, сила и точность удара по мячу.

Содержание: Игроки стоят сбоку от ворот. Расстояние между воротами 5 метров. По сигналу тренера игроки бегут вдоль ворот. Игрок (зеленый) должен сделать ускорение, обежать ворота и пробить по воротам, игрок (оранжевый) должен обежать ворота и встать перед ними, заблокировать удар, не дать сопернику забить гол [3].

Вариации: старт игроков осуществлять из разных положений (лежа на спине, сидя и т.д.) по разному сигналу (свисток, хлопок, определенное слово).
Схема упражнения представлена на рис. 1.

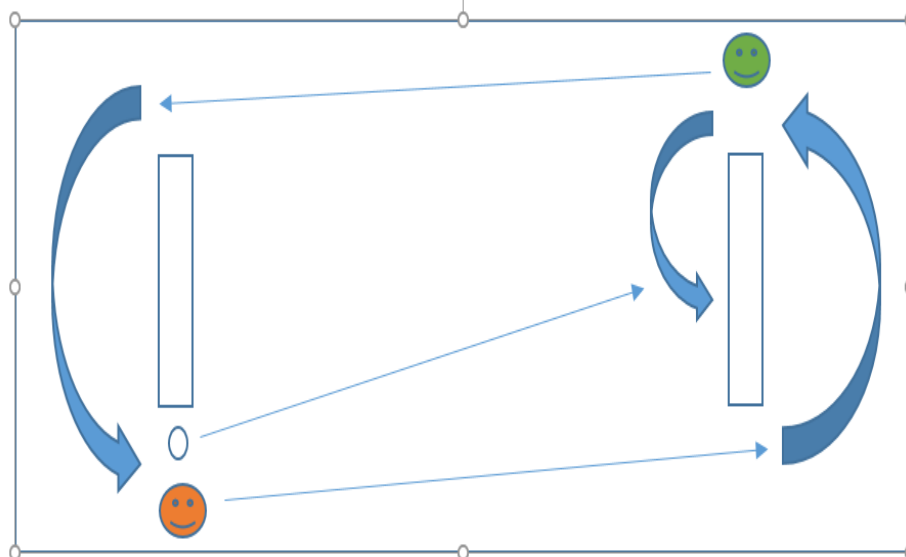


Рисунок 1. Схема расстановки игроков в упражнении 1

Пример упражнения № 2.

Инвентарь: 2 маленьких ворот, мяч, фишки, конусы.

Основная задача упражнения: ускорение без мяча, скорость, сила и точность удара по мячу.

Содержание: Игроки стоят спиной к воротам. У каждого игрока рядом стоит мяч. Расстояние до ворот 10 метров. Перед каждым из игроков стоят конусы на расстоянии 10 метров. По сигналу тренера игроки бегут вперед, оббегают конусы, возвращаются назад и наносят удар по воротам. Побеждает тот, кто забьет гол быстрее [4].

Вариации: старт игроков осуществлять из разных положений (лежа на спине, сидя и т.д.) по разному сигналу (свисток, хлопок, определенное слово). Каждому игроку можно дать по фишке. Задача добежать поставить фишку на конус, вернуться и забить гол. Схема упражнения представлена на рис. 2.

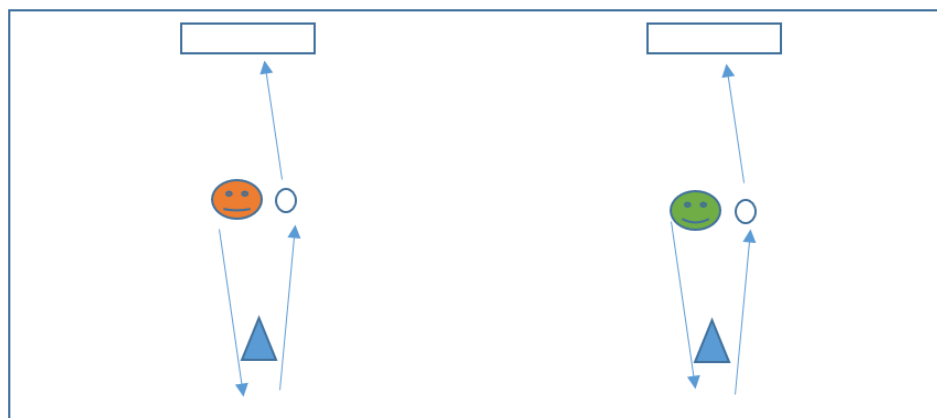


Рисунок 2. Схема расстановки игроков в упражнении 2

Пример упражнения № 3.

Инвентарь: ворота, мяч, конусы, 3 медицинбола весом 2 кг.

Основная задача упражнения: ведение мяча на скорости, скорость, сила и точность удара по мячу, развитие силы верхних конечностей.

Содержание: Игроки стоят на уровне ворот. На расстоянии 10 метров стоит конус. Возле конуса лежат 3 медицинбола весом 2 кг. По сигналу тренера игроки выполняют скоростное ведение мяча, обходят конус и наносят удар по воротам. После берут по 1 мед-болу и выполняют бросок двумя руками из-за головы в ворота (аут – вбрасывание) Выигрывает тот, кто быстрее, больше забьет и закинет мячей в ворота [5].

Вариации: Разные способы определений победителей. Схема упражнения представлена на рис. 3.

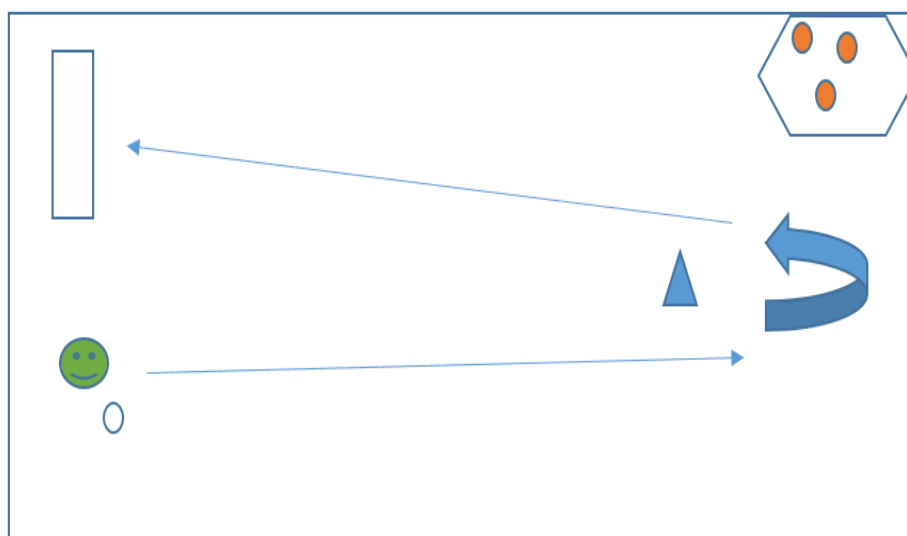


Рисунок 3. Схема расстановки игроков в упражнении 3

Полученные за время эксперимента данные показали, что спортивные результаты выросли у испытуемых обеих групп. Однако прирост их в течение проведения эксперимента был различен.

Результаты исследования.

Стоит сказать, что на констатирующем этапе уровень технической и физической подготовленности в двух группах по всем показателям практически не различался.



Рисунок 4. Распределение показателей физической и технической подготовленности футболистов на констатирующем этапе.

После проведения эксперимента обе группы были вновь протестированы на уровень технической и физической подготовленности.

По результатам которого были выявлены значимые различия между группой «КГ» и группой «ЭГ» по шкале «Ведение мяча 30 м, с» ($T=2,497$, $p<0,05$). Среднее значение в группе «КГ» больше среднего значения группы «ЭГ» ($X_1 = 6,06$, $X_2 = 5,8$) [5].

Были выявлены значимые различия между группой «КГ» и группой «ЭГ» по шкале «Прыжок в длину с места, см» ($T=-2.608$, $p<0,05$). Среднее значение в группе «КГ» больше среднего значения группы «ЭГ» ($X_1 = 179$, $X_2 = 195,8$).

Были выявлены значимые различия между группой «КГ» и группой «ЭГ» по шкале «Ведение, обводка стоек, удар по воротам, с» ($T=2.618$, $p<0,05$). Среднее значение в группе «КГ» больше среднего значения группы «ЭГ» ($X_1 = 9,2$, $X_2 = 8,9$) [5].



Рисунок 5. Распределение показателей физической и технической подготовленности футболистов на контрольном этапе.

Выводы.

Полученные результаты эксперимента позволяют сделать заключение, что применение в тренировочном процессе большего кол-ва упражнений, как с

мячом, так и без мяча, направленных на скоростно-силовую подготовку позволяет увеличить показатели физической и технической подготовленности футболистов, тем самым повысить эффективность тренировочного процесса.

Список литературы

1. Чанади, А. Футбол. Тренировка / А. Чанади. – М.: Физкультура и спорт, 2012. – 268 с.
2. Шерстобитова А.С. Опыт воспитания скоростно-силовых качеств у детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры / А.С. Шерстобитова, В.Ю. Зиамбетов. – М.: Наука, 2014. – 65 с.
3. Болатов А. Н. Особенности применения спортивных и подвижных игр для развития быстроты и выносливости у учащихся 12–13 лет на уроках физической культуры // Молодой ученый. – 2015. – №11. – С. 580-584.
4. Иванов Е.В. Особенности развития быстроты у подростков среднего школьного возраста на основе индивидуализации обучения на занятиях по футболу / Е.В. Иванов // В сборнике: инновационные технологии в физическом воспитании, спорте и физической реабилитации. Материалы III международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 110-119.
5. Мулашев Р.М. Сафошин А.В. Воспитание координационных способностей у детей 12-13 лет средствами футбола при реализации дополнительной образовательной программы в школе // В сборнике: V Международной научно-практической конференции «ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ» – 2021. – 167 с.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ В ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Поліщук Віталій Валентинович

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент
кафедра спортивних дисциплін і туризму
університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

Мовчан Володимир Петрович

викладач
кафедра спортивних дисциплін і туризму
університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

Лой Борис Іванович

ст. викладач кафедри спортивних дисциплін і туризму
університет Григорія Сковороди в Переяславі, Україна

Серед життєвих цінностей сучасної людини перше місце посідає цінність життя і здоров'я. Останніми десятиліттями світова наука зараховує проблему здоров'я, в широкому розумінні цього поняття, до кола глобальних проблем, розв'язання яких зумовлює характеристики майбутнього розвитку людства, та й навіть сам факт подальшого існування його як біологічного виду.

Сьогодні здоров'я розглядається як стан повного фізичного, духовного, психічного та соціального благополуччя людини. Знайти своє місце в мінливому світі, виявити здібності, мати життєву перспективу, стати корисною суспільству може тільки та людина, яка фізично розвинена, соціально адаптована, психічно зрівноважена, має духовну основу.

Здоров'я є елементом індивідуальної культури життєдіяльності людини. Ця культура визначається рівнем розвитку вмінь та навичок, що сприяють збереженню, зміцненню і відновленню здоров'я людини, реалізації з цією метою внутрішніх резервів її організму. Культура здоров'я відбивається у специфічних формах і способах життєздатності особистості, які виробляються, починаючи з раннього дитинства, і реалізуються протягом усього життя.

Низький рівень здоров'я молоді сьогодні має низку конкретних причин. Серед усіх чинників, які так чи інакше впливають на стан і фізичного, і психічного здоров'я населення й, зокрема, молоді, найважливішою є поведінка. Цей показник перевершує вплив спадковості, навколишнього середовища та якості медичної допомоги. Найважчі хвороби в сучасних розвинутих країнах пов'язані з індивідуальними звичками, особливо постійними, які в сукупності часто називають способом життя. Поведінка людини дуже важлива для здоров'я, впливає на нього безпосередньо, через спосіб життя, або опосередковано – через економічні чи соціально-економічні умови, і є основною детермінантою

здоров'я. Щоб уплинути на поведінку людини, необхідні зусилля як її самої, так і сім'ї та суспільства.

Життєві пріоритети особистості формуються в школі, і від того, якими вони будуть, залежить майбутнє дитини і країни в цілому.

Серед пріоритетних напрямів, визначених Національною доктриною розвитку освіти, є «пропаганда здорового способу життя, стимулювання у молоді прагнення до здорового способу життя».

Завданням кожного навчального закладу має бути забезпечення здорового способу життя всього шкільного колективу завдяки створенню такого середовища, яке б сприяло зміцненню здоров'я всіх його членів.

Здоровий спосіб життя для дітей визначається такими параметрами:

- володіння культурно-гігієнічними навичками;
- раціональне харчування та культура споживання їжі;
- руховий і повітряний режими;
- режим активної діяльності та відпочинку;
- профілактичні заходи для збереження здоров'я, зокрема, профілактика шкідливих звичок тощо.

У філософському розумінні спосіб життя – це синтетична характеристика сукупності типових видів життєдіяльності людей (індивідів та соціальних утворень) у поєднанні з умовами життя суспільства. Спосіб життя охоплює всі сфери суспільства: працю і побут, суспільне життя і культуру, поведінку (стиль життя) людей та їх духовні цінності. Тобто, поведінка, або стиль життя, є одним з найважливіших елементів способу життя в цілому, який не може не впливати на здоров'я окремої особи або на здоров'я тих чи інших соціальних груп населення.

Поняття здорового способу життя. З позицій викладеного розуміння феномена здоров'я людини походить визначення поняття здорового способу життя (ЗСЖ): це все в людській діяльності, що стосується збереження і зміцнення здоров'я, все, що сприяє виконанню людиною своїх людських функцій через діяльність з оздоровлення умов життя – праці, відпочинку, побуту.

Складові ЗСЖ містять різноманітні елементи, що стосуються всіх сфер здоров'я – фізичної, психічної, соціальної і духовної. Найважливіші з них – харчування (у тому числі споживання якісної питної води, необхідної кількості вітамінів, мікроелементів, протеїнів, жирів, вуглеводів, спеціальних продуктів і харчових добавок), побут (якість житла, умови для пасивного й активного відпочинку, рівень психічної і фізичної безпеки на території життєдіяльності), умови праці (безпека не тільки у фізичному, а й у психічному аспекті, наявність стимулів і умов професійного розвитку), рухова активність (фізична культура і спорт, використання засобів різноманітних систем оздоровлення, спрямованих на підвищення рівня фізичного розвитку, його підтримку, відновлення сил після фізичних і психічних навантажень).

Для усвідомлення ЗСЖ важливі поінформованість і можливість доступу до спеціальних профілактичних процедур, що мають уповільнювати природний процес старіння, наявність належних екологічних умов, інших складових ЗСЖ,

що стосуються переважно не тільки фізичного і психічного, а також соціального і духовного здоров'я.

Розуміння поняття «здоровий спосіб життя» формувалося протягом багатьох років і пройшло шлях від первинного накопичення фактів і свідчень до розробки цілісної теорії. Зараз формування здорового способу життя є самостійною науковою дисципліною, котрій притаманні всі відповідні компоненти – власні теорія, методологія, методика, ідеологія, принципи тощо.

Проблема формування здорового способу життя досить ретельно висвітлюється в багатьох соціально-філософських, педагогічних, соціологічних, медичних працях. Особливої актуалізації ця проблема набула в другій половині ХХ століття як у світі в цілому, так і в Україні. Слід підкреслити, до цих питань приділяють увагу різні науки – медицина, гігієна, охорона здоров'я, екологія, педагогіка, психологія, соціологія, фізична культура і нова наука – валеологія.

Формуванню здорового способу життя в учнівській молоді, формуванню ціннісних орієнтацій підлітків на здоровий спосіб життя, організації здорового способу життя школярів, медико-біологічним та психологопедагогічним основам здорового способу життя, принципам формування здорового способу життя молоді присвячені наукові праці та посібники. Формування здорового способу життя молоді являється важливою складовою молодіжної та соціальної державної політики. Необхідно акцентувати увагу на формуванні здорового способу життя саме молоді, оскільки в молоді роки відбувається сприйняття певних норм та зразків поведінки, накопичення відповідних знань та вмінь, усвідомлення потреб та мотивів, визначення ціннісних орієнтацій, інтересів та уявлень

Здоров'я людини завжди розглядалось як одна з найвищих цінностей суспільства, що становить основу економічного та духовного розвитку держави. Якість життя будь-якої держави визначається показниками здоров'я нації, особливо підрастаючого покоління. Недарма серед важливих соціальних завдань, які стоять сьогодні перед сучасною освітою, є виховання особистості, яка не тільки володіє теоретичними знаннями з основ культури здоров'я, а й уміє застосувати їх на практиці. Важливість реалізації цієї проблеми передбачена законодавчими актами України у сфері охорони здоров'я, Концепції Нової української школи, Державному стандарті початкової освіти. Визначено, що однією з ключових компетентностей, які необхідно сформувані в дітей, є екологічна грамотність і здорове життя. [4].

Серед пріоритетних завдань української освіти визначено виховання в школярів свідомого ставлення до свого здоров'я та здоров'я оточуючих як найвищої соціальної цінності, формування духовних потреб і навичок здорового способу життя, збереження і зміцнення фізичного, психічного, соціального та морального здоров'я дітей [3, с. 89]. На сьогодні серед науковців немає єдиного визначення поняття здорового способу життя і його складових. За визначенням В. Маркова, здоровий спосіб життя – це діяльність, спрямована на формування, збереження і зміцнення здоров'я людини, що є умовою і передумовою розвитку інших аспектів способу життя [1, с. 71].

На думку Т. Осипової, основними складовими здорового способу життя є: режим праці і відпочинку; режим харчування; організація сну; організація рухової активності; загартування, виконання вимог санітарії, гігієни; профілактика шкідливих звичок; культура міжособистісних стосунків; психофізіологічна регуляція організму [1, с. 72].

Таким чином, здоровий спосіб життя можна розглядати як відносно окрему частину життя людини з певними правилами та форму людської життєдіяльності у поєднанні з гігієнічними вимогами.

Під час теоретичних досліджень зустрічаємо визначення поняття «культура здоров'я» – це важливий складовий компонент загальної культури людини, що визначає формування, збереження та зміцнення її здоров'я. За іншим визначенням, культура здоров'я – це не тільки сума знань, обсяг відповідних умінь і навичок, але й здоровий спосіб життя, який визначається знанням резервних можливостей організму (фізичних, психічних, духовних) і вмінням правильно використовувати їх [2, с. 21].

Виховання свідомого ставлення учнів до власного здоров'я, здійснюється шляхом передачі знань, формування умінь і навичок зміцнення та збереження здоров'я, виконання практичних дій здорового способу життя. Автори Г.Зайцев, Н. Захаревич, В. Казначеев, В. Колбанов вказують, що вирішення проблем здоров'я школярів має бути пов'язане не з традиційними гігієнічними, медичними заходами, а з організацією шкільної оздоровчої системи, складові компоненти якої органічно влітаються в зміст педагогічного процесу [2, с. 43].

Завданням сучасної школи є: використання здоров'язбережувальних технологій навчання; дотримання режиму рухової активності, поєднання рухового і статичного навантаження; організація збалансованого харчування; створення емоційної сприятливої атмосфери навчання; формування в учнів та їхніх батьків усвідомлення цінності здоров'я, культивування здоров'я тощо.

Одним із компонентів здорового способу життя та правильного його формування є фізичне виховання. Зважаючи на зниження останнім часом інтересу до занять фізичними вправами, недостатню готовність дітей самостійно займатися фізичною культурою, надмірне захоплення комп'ютерними іграми та перебування в соціальних мережах, учителям необхідно активізувати роботу в напрямі виховання не лише потреби, але й навичок здорового способу життя.

Проаналізований досвід роботи вчителів [3; 5] дає підстави констатувати, що належна увага в освітньому процесі приділяється різним формам фізичної культури молодших школярів: ігри, змагання, турніри, дні здоров'я, конкурси. Важливими складовими режиму дня стає гімнастика до занять, зміна видів діяльності на уроці, динамічні руханки під час занять, спрямовані на розслаблення тих м'язів дитини, які були найбільше задіяні на уроці.

Педагогічними формами виховання основ здорового способу життя молодших школярів у позашкільній діяльності є: організація факультативних і гурткових занять, різноманітних виховних заходів з формування здорового способу життя в позаурочний час; залучення кожного учня до різноманітної виховної діяльності з урахуванням вікових та психофізичних особливостей та систематичне дотримання моделі здорового способу життя [3, с. 101].

Формування навичок здорового способу життя молодших школярів передбачає вирішення наступних завдань: мотивація дітей на здоровий спосіб життя, загартовування, фізичні вправи, раціональне харчування, оволодіння валеологічними знаннями, вироблення спеціальних вмінь, спрямованих на формування навичок здорового способу життя, прищеплення навичок особистої гігієни, оволодіння навичками оздоровлення організму [2, с. 12].

Достатній практичний досвід гурткової роботи, вивчення досвіду роботи інших позашкільних навчальних закладів дає підстави стверджувати, що результат буде значно успішнішим при створенні та реалізації наступних педагогічних умов: робота з батьками з метою підвищення їх компетентності в питаннях щодо здорового способу життя; формування у школярів комплексу знань та конкретних навичок здорового способу життя; активізація участі батьків у спільній діяльності дітей та дорослих при формуванні здорового способу життя; організація освітнього процесу у навчальний та позаурочний час із залученням вчителів, батьків та медичних працівників [2, с. 60].

Молодший шкільний вік є найбільш значимим за силою впливу на свідомість дитини. Це зумовило необхідність створення комплексної навчальної програми, яка б сприяла практичній реалізації ряду важливих життєвих компетентностей, які формуються у дитини у цьому віці. Авторська навчальна програма «Уроки здоров'я» розрахована на дітей молодшого шкільного віку, побудована із урахуванням програми для загальноосвітніх навчальних закладів 1-4 класів «Основи здоров'я». Навчальна програма побудована на основі технологій навчання здоров'ю та виховання культури здоров'я, а саме включення до змісту програми відповідних тем, які допомагають вихованцям розширити знання про здоров'я, здоровий спосіб життя, прищепити навички гігієнічної культури, сформувати валеологічний світогляд, зберегти фізичне та психічне здоров'я, створити позитивний мікроклімат у групі; виховати у дітей особистісні якості, які сприяють збереженню та зміцненню здоров'я, сформувати уявлення про здоров'я як цінність, посилити мотивацію на ведення здорового способу життя, підвищити відповідальність за особисте здоров'я.

Мета навчальної програми – формування ключових компетентностей особистості молодшого школяра шляхом вироблення основних життєвих навичок ціннісного ставлення до власного здоров'я та безпечної поведінки. Зміст навчальної програми забезпечує ознайомлення вихованців зі складовими здорового способу життя, розширення та збагачення знань про самого себе, раціональне та збалансоване харчування, шкідливий вплив наркотичних речовин на організм людини; формування умінь критично ставитися до власної поведінки, робити правильний вибір у прийнятті рішень; залученню дітей до фізичної активності та загартовування, формуванню ціннісного ставлення до себе та інших, навколишнього середовища.

На заняттях гуртка використовуються індивідуальні, групові та колективні форми роботи. Опрацювання навчального матеріалу здійснюється з широким використанням активних методів і прийомів навчання та контролю за досягненнями вихованців: колективні, групові обговорення, відкритий мікрофон, акваріум, коло ідей, пальчикові тести тощо у поєднанні із широким

спектром дидактичних, рольових, імітаційних, творчих, рухових ігор. Формою контролю за результатами освітнього процесу в гуртку є проведення підсумкового заняття у формі конкурсно-ігрової програми.

Висновки. Організація процесу формування здорового способу життя молодших школярів буде ефективнішою, якщо виконуються наступні умови: формування уявлень дитини про здоров'я людини, про власне здоров'я; створюється середовище для організованої рухової активності, забезпечується культивування звичок і навичок здорового способу життя. Процес виховання в учнів потреби дбайливого ставлення до свого здоров'я можливе за умови використання різноманітних форм та методів.

Література

1. Бондар Н. Здоров'язбереження у школі. *Відкритий урок: розробки, технології, досвід*. 2010. № 3. С. 71–73.
2. Височан Л. Формування основ здорового способу життя в учнів молодших класів. URL: <http://www.irbis-nbuv.gov.ua>.
3. Впровадження в учнів початкових класів цінностей здорового способу життя. URL: <https://vseosvita.ua/library/vprovadzenna>
4. Кизим О. П. Організація роботи групи подовженого дня в 1–4 класах. Харків : Ранок, 2010. 144 с.
5. Концепція «Нова українська школа». URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media>
6. Основи здоров'я : Книга для вчителя / Л. С. Ващенко, Т. Є. Бойченко. – К. : Генеза, 2015.- 240 с.

ЗАСАДИ РОЗВИТКУ Й ФОРМУВАННЯ ФАХОВОЇ ОСВІТИ У МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР

Радзівєвська Ірина Володимирівна

Кандидат педагогічних наук,
Проректор з навчальної роботи
Черкаська медична академія

Система вищої та передвищої медичної освіти в Україні проходить реформування, адаптуючись до нових ринкових умов. Завданням сучасних закладів освіти є, як відомо, підготовка випускників, що здатні швидко адаптуватися до змін на ринку праці. Отже, у медичних та фармацевтичних освітніх закладах слід навчати фахівців широкого профілю, бо спеціалізація призводить до вузької професійної свідомості. Такий фахівець в ринковій економіці соціально незахищений, оскільки будь-яка зміна роботи вимагає перепідготовки.

Освітня реформа на сьогодні відбувається в умовах фінансової кризи і вже змушує заклади освіти до ефективних заходів. Перш за все, необхідно реформувати економіку медичної та фармацевтичної освіти, для чого слід запровадити державні стандарти та стандарти фінансування, гарантувати доступність освіти, привести структуру підготовки фахівців у відповідність до структури попиту, перейти до цільового фінансування освіти.

Водночас має бути реструктуризована система освіти, з розробкою різноманітних та змінних освітніх програм, затребуваним рішенням деформацій при розміщенні закладів вищої та передвищої освіти та оптимізацією мережі. Для цього потрібна інвентаризація системи освіти та потреб освітніх закладів, визначення попиту населення на освіту.

Професіоналізм стає важливим критерієм для фахівця, тому одним з головних завдань є підвищення ефективності освіти. Розробка та реформування системи освіти передбачає розвиток навичок та перепідготовку для ефективної реалізації соціально-економічних реформ, інформаційну підтримку освіти, розвиток взаємозв'язку між передвищою і вищою освітою, зміцнення людських ресурсів. Підготовка фахівців в коледжах нового типу і розвиток зв'язку фахових коледжів з закладами вищої освіти (університетами, академіями) стає запорукою формування професійної готовності здобувачів. Це передбачає кураторство та управління штатом, науково-педагогічною та методичною роботою викладачів коледжу, проведення циклів удосконалення для викладачів медичних та фармацевтичних коледжів через факультети вищої післядипломної освіти, розробку навчальних планів у медичних та фармацевтичних коледжах з можливим допуском випускників до другого курсу вищих медичних та фармацевтичних закладів.

Удосконалення професійних компетенцій, шляхом неперервності освіти, робить працівника конкурентоспроможним і затребуваним на ринку праці, що, в свою чергу, є вигідним для всіх учасників цього процесу – держави як суб'єкта,

зацікавленого в більш тривалій трудовій діяльності своїх громадян, роботодавців, для яких професійні вміння працівників є запорукою успіху підприємства, і, може бути, в першу чергу для самої людини, освіта якої стане показником його соціального статусу, затребуваності і благополуччя, і всього суспільства в цілому. Зазначимо, що успішна реалізація концепції безперервної освіти багато в чому залежить від вирішення цілого спектру проблем – політичних, економічних, правових, фінансових – і одночасно сприяє модернізації професійної освіти.

Необхідність удосконалення якості безперервної професійної освіти висвітлено в основних положеннях Національної доктрини розвитку освіти України у XXI ст. Одними з найважливіших завдань освітньої політики держави визначено пошук шляхів професійного зростання спеціалістів та керування їх пізнавальною діяльністю.

Значний досвід щодо дослідження даної проблеми, що накопичений у науковій педагогічній та медичній літературі, підкреслив важливість безперервної професійної освіти та професійної готовності фахівців.

Дослідження теоретичних і практичних засад розвитку професійної освіти та професійної готовності здобувачів спеціальності 223 Медсестринство здійснено на основі загально-наукових методів:

1) теоретичних:

– *узагальнення* архівних джерел, наукових досліджень щодо напрямів підготовки фахівців з медичною та фармацевтичною освітою, законодавчих та нормативно-правових актів;

– *аналіз і синтез* – для виокремлення специфічних рис підготовки спеціалістів з вищої та передвищою освітою;

2) емпіричний: *пошуково-бібліографічний* – вивчення, систематизація та класифікація джерельної бази (науково-педагогічної, методичної літератури, нормативно-правових документів, періодики); інтернет-ресурсів, практичного досвіду Черкаської медичної академії.

3) математичний метод: *статистичний* – дозволив обґрунтувати та відобразити графічно результати дослідження розвитку професійної готовності випускників спеціальності 223 Медсестринство.

Постановою Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 р. №302 затверджене «Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я» визначені основні напрями та завдання зазначеної системи неперервної професійної освіти медичних та фармацевтичних спеціалістів; вимоги до їх атестації та професійного рівня; види закладів освіти (вищої освіти, післядипломної освіти, науково-дослідні установи, заклади охорони здоров'я), на базі яких здійснюється навчання на циклах спеціалізації, тематичного удосконалення, курсах інформації та стажування. Постановою зазначено, що неперервний професійний розвиток медичних та фармацевтичних фахівців – це «безперервний процес навчання та вдосконалення професійних компетентностей фахівців після здобуття ними освіти у сфері охорони здоров'я» та «включає участь у процесі формальної, неформальної та інформальної освіти у сфері охорони здоров'я» [1].

Питання якості професійної освіти та професійної готовності фахівців галузі охорони здоров'я висвітлені також в Стратегії розвитку медичної освіти в Україні (Постанова КМУ від 27.02.2019 р. №95-р), першому в історії України документі, в якому передбачений комплексний підхід до якісних змін в освіті фахівців галузі охорони здоров'я. Метою Стратегії є «побудова якісної системи медичної освіти в Україні для забезпечення сфери охорони здоров'я медичними працівниками з високим рівнем підготовки», що може бути досягнуто шляхом: підвищення якості освіти; реформування післядипломної освіти; ефективного фінансування та управління; розвитку академічної культури в медичній освіті; поліпшення якості наукових досліджень. Результатом реалізації Стратегії «стане підвищення якості та конкурентоспроможності медичної освіти в Україні» [2].

Отже, якщо професійна освіта – це діяльність з цілеспрямованого та систематичного набуття професійних знань, умінь та навиків в закладах вищої, передвищої та професійної освіти, то медичну та фармацевтичну освіту за всіма ознаками також можна вважати професійною освітою: 1) завершується отриманням певної освітньої та професійної кваліфікації, відповідно до спеціальності та рівня освіти; 2) системність медичної (медсестринської) та фармацевтичної освіти побудована на ступневості; 3) кінцевою метою професійної медичної та фармацевтичної освіти є досягнення фахівцем високої професійної компетентності.

Аналіз наукових джерел довів, що у структурі професійної готовності найбільш важлива психологічна готовність випускників освітніх закладів, яка визначається налаштованістю психіки, духовних сил фахівця на вирішення професійних завдань і виконання професійних обов'язків. Як приведення в активний стан усіх психофізіологічних систем організму, необхідних для успішного виконання розумової діяльності, розглядається готовність студентів до науково-дослідної діяльності [3]. Професійна готовність може бути забезпечена також через застосування до організації освітнього процесу студентоцентрованого підходу, що суттєво впливає на особистісний розвиток студентів [4]. Готовність майбутніх медичних сестер до професійної самореалізації відбуватиметься ефективніше за умови впровадження у освітній процес особливих педагогічних умов [5].

Отже, професійна готовність, з одного боку, характеризується проявом мотиваційних установок, з іншого, вона має свою специфіку і визначається відношенням особистості до професії, до себе як фахівця, професійними компетенціями, емоційно-вольовою готовністю, соціально-професійним статусом. При цьому професійна майстерність (високий рівень розвитку знань, умінь, професійно важливих якостей особистості, які забезпечують її успіх в даній професійній діяльності) являє собою базу для психологічної професійної готовності. Щоб зрозуміти, якими професійними знаннями, навичками і вміннями повинні володіти здобувачі спеціальності 223 Медсестринство після закінчення закладів вищої та передвищої медичної освіти, слід проаналізувати діючий стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 223 «Медсестринство», який відображає вимоги держави і ринку праці до компетенцій випускників. Слід

зазначити, що стандарт освіти для ступеня фаховий молодший бакалавр поки що знаходиться на стадії розробки.

Порядок організації освітнього процесу зі спеціальності 223 «Медсестринство» визначається стандартом. Він являє собою сукупність обов'язкових вимог до освіти певного рівня і (або) до професії та спеціальності, затверджених Міністерством освіти і науки України.

Теоретичний зміст предметної області стандарту є: знання з питань охорони здоров'я населення; профілактики, діагностики та лікування захворювань людини на індивідуальному, родинному та популяційному рівнях.

Професійна діяльність бакалаврів медсестринства, що засвоїли програму за даною спеціальністю, передбачає охорону здоров'я громадян шляхом надання кваліфікованої сестринської допомоги відповідно до встановлених вимог і стандартів у сфері охорони здоров'я, організацію та управління роботою медсестринських структурних підрозділів закладів охорони здоров'я, виконання всіх видів медсестринської діяльності та медсестринських втручань [6].

Після випуску бакалаври мають бути готові до медсестринської клінічної практики, організаційно-управлінської, педагогічної, дослідницької діяльності.

Обсяг програми бакалаврату становить 120-240 кредитів ЄКТС (залежно від попереднього рівня освіти), навчання здійснюється за очною (денною та вечірньою) формою. Програма медсестринського бакалаврату в конкретному закладі вищої освіти формується в залежності від орієнтованості на конкретні види майбутньої професійної діяльності: науково-дослідницької (педагогічної) або прикладної (практично-орієнтованої).

Засвоївши програму, випускники мають володіти інтегральною, загальними та спеціальними компетентностями. Перелік спеціальних (фахових) компетентностей, які повинен опанувати здобувач в процесі здобуття вищої освіти, визначається видами професійної діяльності, на які орієнтована освітня програма бакалаврату відповідного закладу. Згідно зі стандартом освіти, перелік компетентностей може бути доповнений відповідно до орієнтирів на майбутню професійну діяльність.

Освітня програма бакалаврату складається з двох циклів і містить як нормативну (обов'язкову) частину, так і варіативну, що забезпечує можливість профільного навчання в рамках однієї спеціальності.

Цикл 1 – «Загальна підготовка» – містить:

1) нормативну частину; набір дисциплін цієї частини обов'язковий для засвоєння, не залежить від напрямку програми, визначається закладом освіти самостійно і обов'язково містить такі дисципліни, як філософія, історія і культура України, іноземна мова, природничі та фундаментальні дисципліни;

2) варіативну частину; ці дисципліни визначають спрямованість програми навчання (вибір профілю програми залишається за студентом; після вибору профілю, дисципліни варіативної частини стають обов'язковими для засвоєння).

Обсяг першого циклу – 90 кредитів ЄКТС, що еквівалентно 37,5% загального обсягу програми; нормативна частина становить 69 кредитів ЄКТС (76% загального обсягу блоку), варіативна – 21 кредит ЄКТС (24% загального обсягу блоку);

Таким чином, теоретичний базис здобувачів, що навчаються за програмою даною, залежить від бажань здобувачів вивчати ті чи інші дисципліни та від їх бачення своєї майбутньої професійної діяльності.

Цикл 2 – «Спеціальна (фахова, професійна) підготовка» – містить:

1) нормативну частину; набір фахових клінічних дисциплін, визначається закладом освіти;

2) варіативну частину; дисципліни вільного вибору.

Обсяг циклу – 133 кредити ЄКТС, що еквівалентно 55% загального обсягу програми; нормативна частина становить 111 кредитів ЄКТС (80% загального обсягу блоку), варіативна – 22 кредити ЄКТС (20% загального обсягу блоку);

«Практична підготовка» включає навчальну, підсумкову практику з основ медсестринства, виробничу та переддипломну практики. Вибір типів практик залишається за закладом освіти і повністю відповідає напрямку реалізованої програми.

Обсяг кредитів навчальної та підсумкової медсестринської практики входить в загальну кількість кредитів дисциплін фахової підготовки та становить 75% загального обсягу. Обсяг виробничої та переддипломної практик – 11 кредитів ЄКТС, що становить 5% загального обсягу програми.

Отже, студенти, що освоюють освітню програму, отримують повну, розширену практичну підготовку, оволодівають необхідним набором навичок професійної готовності.

Однак процес здобуття базової вищої медсестринської освіти – лише один з перших шпальт професійних сходів на шляху до становлення висококваліфікованого фахівця з медсестринства. Вкрай важливо після отримання диплому знайти своє місце в професійному середовищі, в якому вчорашній випускник захоче розвиватися.

В рамках дослідження потенційної готовності бакалаврів медсестринства до професійної діяльності було проведено анкетування студентів-випускників 2021 року (очна денна та вечірня форми навчання), що навчались за спеціальністю 223 Медсестринство (ступінь вищої освіти бакалавр) в Черкаській медичній академії.

Анкетування проводилось серед студентів-випускників, що навчались:

– на базі повної загальної середньої освіти – термін навчання 4 роки;

– на базі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст, що навчались за скороченою програмою підготовки – 1 та 2 роки заочною денною формою навчання та 1,5 та 2,5 роки заочною вечірньою формою навчання.

Всього в анкетуванні взяли участь 93 респонденти. Метою анкетування було визначити ступінь важливості оволодіння тими чи іншими фаховими навичками для успішної професійної діяльності та оцінку випускниками своїх знань, умінь і навичок, необхідних у майбутньому для якісного виконання професійних завдань.

Анкета розроблялася на підстав чинного стандарту вищої освіти та складалася з двох частин.

В першій частині була зібрана загальна інформація про студентів денної та вечірньої форм навчання.

За віком респонденти розподілилися так: до 25 років – 20 (21,5%) осіб; у віці 25-30 років - 16 (17,2%); 31-34 роки – 9 (9,6%); 35-40 роки - 12 (12,9%); вище 40 років – 36 (38,8%).

Таким чином, близько 51,7% випускників – особи у віці від 30 до 45 років, тобто вони – працездатний кадровий потенціал з медсестринства (головні та старші медичні сестри закладів охорони здоров'я), здатний самостійно справлятися з професійними завданнями, застосовуючи отримані в закладі освіти знання. Більш того, вони зуміють передати накопичений досвід майбутнім поколінням.

Основна частка опитаних – 56% мають дипломи молодшого спеціаліста, повну вищу освіту – 20,4%, з них 49 осіб (69%) мають стаж роботи в закладах охорони здоров'я. Однак близько 23,6% респондентів – студенти, що прийшли на навчання безпосередньо після школи.

Результати анкетування свідчать, по-перше, про те, що медсестринство як спеціальність поступово займає стійке місце в Україні в структурі підготовки кадрів з вищою освітою, а, по-друге, про те, що воно є цікавим і перспективним для молоді, яка, вибираючи його, розуміє, як далі буде розвиватися в рамках обраного професійного шляху. 81% респондентів задоволені якістю отриманої освіти та вважають, що отримані за роки навчання в академії знання допоможуть більш якісно надавати допомогу пацієнтам.

Отже, більшість студентів за час навчання отримали необхідний для майбутньої професійної діяльності базис, який відповідає їхнім потребам і очікуванням. Це свідчить також про те, що студенти готові або почати, або продовжити свій професійний розвиток в рамках обраної спеціальності.

Друга частина анкети складалася з 4-х блоків, кожен з яких відповідав одному з видів майбутньої професійної діяльності. У кожному блоці були дані твердження, що представляють собою професійні завдання, з якими можна зустрітися в процесі роботи. Респондентам пропонувалося оцінити запропоновані твердження за трибальною шкалою (1 – мінімальне значення, 3 – максимальне) за двома параметрами: 1) важливість освоєння конкретного досвіду, представленого у вигляді професійної завдання (твердження), для успішного виконання конкретного виду професійної діяльності; 2) рівень власного володіння даним навиком.

Далі розраховувалися середні показники, на основі яких були зроблені такі висновки:

1) у кожному блоці загальна середня оцінка респондентами важливості освоєння навичок виявилася вище реального, на їхню думку, рівня володіння ними. Слід зазначити, що показники володіння навичками за всіма 4-ма блоками виявилися більше 1,5 балів (наближаючись до 2), що при 3-бальній системі оцінювання свідчить про підготовку вище середньої за кожним видом професійної діяльності.

Найменша різниця між загальним середнім показником важливості засвоєння навичок і рівнем реального володіння ними виявилася для медсестринської клінічної практики; далі в порядку зростання різниці розташувалися: організаційно-управлінська діяльність, педагогічна діяльність, дослідницька

практика. Оскільки різниця за першими трьома видами професійної діяльності велика, можна зробити висновок, що професійна підготовка, яку отримують бакалаври медсестринства є багатосторонньою, що дозволить у майбутньому займатися різною за змістом діяльністю.

Детальний аналіз кожного блоку виявив, що найбільша невідповідність між середнім значенням даного навичку і рівнем володіння ним, характерна для дослідницької (науково-пошукової) діяльності. Отже, якщо розглядати бакалаврів медсестринства як потенційний науковий потенціал, слід приділити особливу увагу дисциплінам, що формують дослідницькі професійні компетенції.

Поведений аналіз науково-педагогічних джерел, нормативно-правової бази, результатів анкетування студентів-випускників спеціальності 223 Медсестринство, щодо формування у них потенційної професійної готовності, дозволяє зробити висновки: 1) державні стандарти освіти відображають порядок формування спеціальних компетентностей у випускників, програмні результати навчання та вимоги держави до фахівців, їх місце на ринку праці; 2) розрізняють потенційну професійну готовність та безпосередню, в закладі освіти у здобувачів формується потенційна професійна готовність; 3) однією зі складових професійної готовності є психологічна готовність до фаху, основою якої є професійна спрямованість та професійна майстерність, що визначаються фаховими компетентностями; 4) ефективність навчально-пізнавальної діяльності формує професійний розвиток майбутнього фахівця у рамках обраної спеціальності.

Перспективи дослідження полягають у розробці освітніх програм для удосконалення дослідницької готовності у здобувачів під час навчання у закладі освіти.

Список літератури

1. Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я: Постанова Кабінету Міністрів України від 28.03.2018 р. № 302. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/302-2018-п#Text> (дата звернення: 24.12.2020).

2. Про схвалення Стратегії розвитку медичної освіти в Україні: Постанова Кабінету Міністрів України від 27.02.2019 р. № 95-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/95-2019-р#Text>. (дата звернення: 24.12.2020).

3. Карпенко Ю.П. Готовність майбутніх сімейних лікарів до науково-дослідної діяльності. *Актуальні питання гуманітарних наук : Педагогіка*. 2018. Вип. 21, том 1. С. 167-171.

4. Римарчук М.І. Формування професійної готовності майбутніх лікарів у контексті впровадження студентоцентрованого підходу. *Медична освіта*. 2019. Вип. 1. С. 32-36.

5. Сірак І.П. Методика підготовки майбутніх медичних сестер до професійної самореалізації. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія : Педагогіка, психологія, філософія*. 2017.

Випуск 259. С. 227-235. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvnau_ped_2017_259_39.
(дата звернення: 22.03.2021).

6. Стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 223 «Медсестринство»: Наказ МОНУ від 5.12.2018 № 1344. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/223-medsestrinstvo-bakalavr.pdf>. (дата звернення: 19.11.2020).

УКРАЇНСЬКА НАРОДНА ІГРАШКА (ЦЯЦЬКА, ЛЯЛЬКА) ТА ЇЇ РОЛЬ В ЕСТЕТИЧНОМУ ТА РОЗУМОВОМУ РОЗВИТКУ ДИТИНИ

Роман Наталя Михайлівна

кандидат педагогічних наук., доцент
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди

Відродження українських національних традицій в контексті тотальної культурної глобалізації на фоні активізації синергетичних процесів поширення традиційної культури через зростання світової міграції, тотальної інформатизації й універсалізації світових культурних трендів є важливою ціннісною складовою сучасного суспільства. Феномен відродження й піднесення національних традицій і елементів народного мистецтва полягає в стадіальності етнокультурного розвитку та збереженні ідентичності української спільноти. Одним із важливих елементів відродження українських національних традицій є наукове дослідження й сучасне відтворення української народної іграшки.

Іграшка (цяцька, лялька) здавна була важливими атрибутами дитячих розваг, естетичного, розумового та соціального розвитку. Гра з народною іграшкою крім утіхи сприяла набуттю й розвиненню нових життєвонеобхідних знань, умінь та навичок.

Українці виготовляли іграшки для дітей із усіх підручних матеріалів, які знаходилися поруч або використовувалися у хатній та господарсько-побутовій діяльності. Сучасні дослідники, педагоги й майстри народного мистецтва систематизували існуючі українські народні іграшки за способом виготовлення. Таким чином, на сьогодні нам відомі іграшки з соломи, дерева, тканини, паперу, глини, а також із сиру та хліба [1].

Нині традиційне ліплення з глини або інших доступних матеріалів широко застосовується в педагогічній діяльності не лише як ефективний спосіб трансляції традиційної культури в умовах глобалізації, а й як дієвий засіб естетичного та розумового розвитку дитини [1]. Виготовлення власноруч кумедних коників, бичків, пташок, півників, свистульок та свищиків розвиває естетичний смак, уяву, дрібну моторику рук, терпіння, сумлінність і працелюбність дитини.

Останнім часом широкої популярності набули різноманітні ляльки-мотанки. Історично вони виготовлялися нашивкуруч із будь-якої ганчірки як забавка для дівчинки [2]. Сучасна лялька-мотанка – це український сувенір і оберіг. Для її виготовлення народні майстрині та художники використовують особливі технології, коштовні та яскраві тканини, вишивку, прикраси. Хоча лялька-мотанка сьогодні сприймається як один із національних та регіональних культурних здобутків, її створення в примітивному варіанті й використання під час дитячих ігор та розвиваючих занять позитивно впливають на систему цінностей та світогляд сучасної дитини.

Актуалізація пріоритетів та світових трендів щодо розширення засобів залучення до національних культурних здобутків привернула увагу до дерев'яних народних іграшок (цяцьок, ляльок). Більшість доступних нині іграшок із дерева належать до акустично-механічних та рухливо-механічних іграшок. Деркачі, калатала, вітрячки, возики, коники на коліщатках, пташки з рухливими крильцями, каруселі є яскравими й цікавими з точки зору їхньої конструкції та вжитку. Дерев'яні ляльки, фігурки тварин, дитячий посуд, меблі, музичні інструменти допомагають дитині проявити свої творчі здібності та хист, спонукають до формування естетичного смаку [3]. Використання народних іграшок із дерева в процесі гри є педагогічно доцільним засобом для цілеспрямованого розвитку пізнавальної та розумової діяльності дитини.

В умовах сьогодення, українська народна іграшка (цяцька, лялька) є універсальною складовою культурно-історичної спадщини та дієвим засобом збереження національної спадкоємності. Творче застосування української народної іграшки в естетичному та розумовому розвитку дитини сприяє формуванню та ефективному засвоєнню нових знань, умінь та навичок, позитивно впливає на розвиток сенсорики, дрібної моторики, мовлення, уваги, просторового мислення, кмітливості, уяви, фантазії та образного мислення.

Отже, українська народна іграшка є етноінтегруючим елементом національного самопізнання, а сучасна концепція використання української народної іграшки в естетичному та розумовому розвитку дитини хоча й вийшла за межі національної парадигми, але й нині залишається актуальною та яскраво відображає традиційну й інноваційну складові сучасної системи навчання та виховання дитини.

Список літератури

1. Традиційна культура в умовах глобалізації: нові виклики та світові тренди. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. Харків : Друкарня Мадрид, 2020. 350 с.
2. Роман Н.М. Формування музичної культури молоді в творчій і педагогічній діяльності Г. Хоткевича на Слобожанщині. Дис. на зд. наук. ст. канд. пед. наук. Харків, 2000. 212 с.
3. Традиційна культура в умовах глобалізації: свята і святкування. Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. Харків : Друкарня Мадрид, 2021. 355 с.

НЕОБХІДНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ КОМБІНОВАНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Савка Ірина,

доктор педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов для
гуманітарних факультетів,
Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Яремко Тетяна,

викладач англійської мови, асистент кафедри іноземних мов для гуманітарних
факультетів, Львівський національний університет імені Івана Франка, Україна

Гульченко Світлана,

викладач англійської мови педагогічного фахового коледжу Львівського
національного університету імені Івана Франка, Україна

Сьогодні у період пандемії студенти та викладачів змушені переходити на он-лайн (on-line) тобто дистанційне навчання. Тому для забезпечення організації освітнього процесу виникає гостра потреба у використанні інформаційно-комунікаційних технологій, оскільки їх використання в освітньому процесі створює реальні можливості підвищення якості освіти.

Нині розроблено низку підходів, які спрямовані на поліпшення навчальних методик. Всі ці підходи спрямовані на підвищення якості знань та збагачення особистості студентів [1, с. 187]. Застосування сучасних інновацій в навчанні – одна з найважливіших та стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу. Особливість педагогічних інновацій полягає тому, що їх використання передбачає вдосконалення навчального процесу засобами певних нововведень, нових ідей, методів або форм педагогічної взаємодії учасників цього процесу [2, с. 12]. Основні методичні інновації пов'язані з використанням інтерактивних методів навчання.

Серед популярних інноваційних форм навчання варто виокремити комбіноване навчання – навчальний процес, в якому є он-лайн навчання і робота в аудиторії з елементами контролю в часі, місці і темпі. Всі ці елементи є складовими навчальної програми. Деякі вчені Б. І. Шуневич [3, 300] тощо) вважають комбіноване навчання («blending») як поєднання традиційних технологій навчання з інноваційними технологіями електронного, дистанційного та мобільного навчання; інтеграційного та дистанційного навчання; поєднання мережевого електронного і традиційного навчання; поєднання дистанційного та електронного (on-line) навчання з традиційними формами навчання.

Комбіноване навчання – це педагогічно виважене поєднання технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання, спрямоване на інтеграцію аудиторного та позааудиторного навчання. Комбіноване навчання інтегрує «синхронні та асинхронні» комунікаційні технології, формальне та неформальне навчання, друковані та електронні навчальні матеріали, онлайнкову

та оффлайнову можливість, забезпечуючи умови для створення якісних інтерактивних навчальних матеріалів для самонавчання та неперервної підтримки процесу навчання. Комбіноване навчання є необхідним у підготовці майбутніх фахівців, оскільки цифрові та соціальні медіа стають все більш поширеними серед студентів.

Наші дослідження показали, що перевагами комбінованої форми навчання для майбутніх перекладачів є те, що тут поєднуються он-лайн навчання і традиційні форми навчальної діяльності з урахуванням педагогічної цінності. Комбіноване навчання може також поєднувати он-лайн технології та традиційне навчання як складові елементи навчальної програми.

Існує декілька моделей комбінованого навчання. На думку Дж. Берсіна, є дві ефективні моделі комбінованого навчання: доповнювальна («Program Flow Model»), за якої частина традиційних форм замінюються самостійною роботою, підтримуваною засобами ІКТ; двостадійна («Core-and-Spoke Model»), за якої весь курс розбивається на «мале ядро» (вивчається за традиційними технологіями) та додаткові відомості (вивчаються за традиційними та інноваційними технологіями) [4, с. 198].

Для ефективної підготовки майбутніх фахівців, нами обрано двостадійну модель комбінованого навчання («Core-and-Spoke Model». Згідно з цією моделлю, певні курси вивчатимуться за традиційними технологіями (аудиторно), а інші за традиційними та інноваційними технологіями (відеоперегляд, аудіювання тощо).

Було визначено, що перехід до комбінованого навчання вимагає від викладачів вищої школи набуття нових та посилення сформованих навичок:

- 1) письмового та аудіального спілкування;
- 2) тайм-менеджменту у синхронному та асинхронному режимі спілкування;
- 3) гнучкої організації індивідуального та інклюзивного навчання засобами ІКТ.

Для побудови системи комбінованого навчання при підготовці майбутніх фахівців було враховано особливості навчання не однієї дисципліни, а групи споріднених дисциплін.

Список літератури

1. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібник [Текст] / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко ; за ред. О. І. Пометун. — К. : А.С.К., 2004. — 192 с. с. 187.

2. Шiba А. В. Формування професійної компетентності майбутніх перекладачів засобами інтерактивних технологій: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 / А. В. Шiba; ТНПУ ім.В. Гнатюка. – Тернопіль, 2013. – 19 с.

3. Шуневич Б. І. Популяризація дистанційного навчання в освітніх закладах України / Б. І. Шуневич // Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. - 2013. - № 7. - С. 299-303. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vldubzh_2013_7_48.

4. Bersin J. The blended learning book: best practices, proven methodologies, and lessons learned / Josh Bersin. – San Francisco : Pfeiffer, 2004. – 319 p

СУЧАСНІ ТРАНСФОРМАЦІЇ В ОСВІТІ ТА ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПЕДАГОГІВ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Сергєєва Валентина Федорівна,

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти,
Волинський національний університет імені Лесі Українки

Наприкінці ХХ – початку ХХІ століття Україна обрала стратегічний курс на побудову соціальної правової держави, інтегрованої у світовий економічний простір. В різних сферах суспільства розпочались різноманітні трансформаційні процеси, зокрема, і у сфері освіти дітей з особливими потребами. В українському соціумі було визнано пріоритетом нову культурну і освітню норму – повагу до людей, які мають ті чи інші психофізичні порушення. Українське суспільство набуло нового соціального статусу – «суспільство для всіх», що обумовило посилену увагу на проблеми дітей з особливостями психофізичного розвитку, на створення сприятливих умов для їхнього розвитку, навчання, виховання, соціалізації, на здобуття ними якісної освіти.

Якісна освіта – це організація освітнього процесу в першу чергу на принципах доступності та забезпечення основного права дітей навчатися в загальноосвітньому закладі за місцем проживання; тобто, це задоволення освітніх потреб кожної особи без відриву її від звичного соціального оточення, сім'ї, друзів. З огляду на це, традиційна система спеціальної освіти в нашій країні стала не повною мірою відповідати демократичним цінностям. Відтак, пріоритет в досягненні різнобічного розвитку та соціалізації дітей з особливими потребами отримали такі форми організації навчання, як *інтеграція* та *інклюзія*.

Термін «інтеграція» (з латинськ. *integrare* – заповнювати, доповнювати, *integer* – цілий) – це вибіркоче переміщення дітей з психофізичними вадами у загальноосвітні заклади [6, с. 12].

Ряд науковців у галузі гуманітарних наук (Л. Волкова, М. Малофєєв, Л. Новікова, Н. Назарова, К. Рейсвелкван, Л. Шипіцина та ін.) розглядають інтегроване навчання як об'єднання в єдине ціле раніше розрізнених частин та елементів системи на основі їх взаємозалежності і взаємодоповнюваності. Вчені Т. Бут, Д. Деплер, В. Засенко, Д. Лупарт, Т. Лорман та ін. зазначають, що інтеграція виступає противагою сегрегації й позначає перехідний поступ до інклюзії як інноваційної освітньої системи.

В умовах розвитку толерантного суспільства особливо важливого значення набуває інклюзивна освіта (англ. *inclusive education*).

Вітчизняні науковці Віт. Бондар, Л. Будяк, Т. Сак, М. Сварник, В. Синьов, Л. Фомічова, З. Шевців та ін. обґрунтовують інклюзивну освіту як процес розвитку загальної освіти, що передбачає її доступність для всіх дітей – як з порушеннями психофізичного розвитку, так і їх однолітків з унормованим розвитком.

Про подібність і відмінність зазначених трансформаційних процесів в освіті й відповідних щодо них термінів, йдеться, зокрема, у науковій роботі вітчизняних вчених А. Колупасової та О. Таранченко: «Термін «інклюзія» відмінний від терміна «інтеграція» за своїм концептуальним підходом..., інтеграція визначається як зусилля, спрямовані на введення дітей у регулярний освітній простір. Інклюзія – це політика та процес, що дають змогу всім дітям брати участь у всіх програмах...» [3, с. 44].

На думку дослідниці І. Кузави, інклюзивне навчання є вищим ступенем інтеграції, оскільки передбачає створення суспільством можливостей для повної реалізації потреб дітей з психофізичними вадами [5, с. 152].

Основні положення щодо організації інклюзивного навчання уміщено в Концепції розвитку інклюзивної освіти, яка розроблена відповідно до Конституції і законів України та ратифікованих міжнародних актів (Декларації ООН про права людини, Конвенцій ООН про права інвалідів, про права дитини тощо). Концепція відображає одну з головних демократичних ідей: усі діти є цінними й активними членами суспільства.

У Концепції розвитку інклюзивної освіти зазначено: «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» [4].

Згідно дефектологічного словника, *інклюзивне навчання* – це процес і результат включення (об'єднання) дітей з особливостями психофізичного розвитку та дітей, які не мають таких порушень, до навчання в одному класі (групі) загальноосвітнього закладу [1, с. 194].

У межах реалізації Концепції Нової української школи та Національної стратегії зі створення безбар'єрного простору в Україні на період до 2030 року, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 квітня 2021 р. № 366-р, пріоритетними завданнями залишаються створення рівних можливостей та вільного доступу до освіти, задоволення особливих освітніх потреб усіх учасників освітнього процесу, створення інклюзивного освітнього середовища.

В Україні станом на 1 січня 2021 року в інклюзивних класах навчається 25 078 учнів. Ця кількість майже в 10 разів перевищує дані п'ятирічної давнини. Загалом

у школах створено 18 687 інклюзивних класів. В 2020–2021 навчальному році майже 43 % від загальної кількості шкіл організували інклюзивне навчання. Тобто, майже кожна друга школа в Україні навчає дітей з особливими освітніми потребами [2, с. 17].

Інклюзія висуває багато нових вимог до організації освітнього процесу в закладі загальної освіти. Це подолання соціальних та психологічних бар'єрів, створення інклюзивного освітнього простору, створення універсального ергономічного дизайну, забезпечення індивідуальної освітньої траєкторії

навчання, оцінка спеціальних освітніх потреб дитини, впровадження педагогіки партнерства, командна робота, співпраця з батьками тощо.

Поширення інклюзивної освітньої практики обумовлює потребу у професійній підготовці майбутніх педагогів, що будуть працювати з дітьми з особливими потребами в закладах загальної освіти.

В педагогічній енциклопедії знаходимо таке визначення «професійної підготовки»: «Професійна підготовка – сукупність спеціальних знань, умінь і навичок, якостей, трудового досвіду і норм поведінки, що забезпечують можливість успішної роботи з певної професії; процес повідомлення учням відповідних знань та умінь» [7, с. 573].

Об'єктивно існує необхідність у фахівцях, здатних здійснювати корекційно-педагогічну, науково-методичну, соціально-педагогічну та соціально-просвітницьку діяльність. Таке розмаїття спектру освітніх послуг зумовлене багатьма факторами: ускладненням структури порушень, зростанням кількості дітей із різноманітними відхиленнями у психофізичному розвитку, необхідністю підвищення кваліфікації педагогів у галузі спеціальної освіти, потребою у дефектологічній просвіті батьків тощо.

Реалізувати нові вимоги майбутні учителі, вихователі зможуть за умови сформованості у них компетентностей, які сприятимуть успішності їхньої професійної діяльності в закладах освіти з інклюзивною формою навчання.

Ефективність фахової підготовки, а, відтак, і майбутньої педагогічної діяльності педагога в умовах інклюзивного освітнього простору забезпечується під час навчання у вищій школі циклом навчальних дисциплін як теоретичного, так і прикладного змісту, заснованих на компетенціях.

Однією з таких дисциплін є курс «Основи інклюзивної освіти», який належить до циклу загальної підготовки бакалаврів і читається на всіх спеціальностях галузі знань 01 Освіта/педагогіка у Волинському національному університеті імені Лесі Українки. Відтак, курс є одним з нормативних у системі педагогічної підготовки фахівців.

Мета курсу полягає у висвітленні основних питань інклюзивної освіти, зокрема сутності, основних завдань, напрямків освітньо-корекційної роботи з учнями (дітьми) з особливими потребами; забезпеченні особистісно-мотиваційної, когнітивної та практичної підготовки здобувачів до реалізації інклюзивної педагогічної моделі у закладах загальної освіти.

Опанування матеріалу з курсу сприятиме засвоєнню концептуальних засад педагогічної інклюзії як теоретичного змісту, так і прикладного.

Упродовж вивчення курсу майбутні педагоги набудуть наукових уявлень про загальні тенденції розвитку інклюзивної освіти у світі та в Україні; ознайомляться з філософськими, нормативно-правовими та організаційними основами інклюзивної освіти; опанують сутність, основні принципи й терміни інклюзивного навчання; з'ясують відмінності між медичною і соціальною моделями розуміння інвалідності та пов'язаними з ними двома відмінними процесами – інтеграцією та інклюзією; розглянуть особливості організації корекційно-освітньої та реабілітаційної діяльності з дітьми з особливими потребами у закладах загальної освіти.

Результатами вивчення курсу мають стати, зокрема, такі *компетентності*, що слугуватимуть базою для належної організації інклюзивного освітнього процесу:

- здатність вільно орієнтуватися в теоретичних та практичних аспектах педагогічної інклюзії;

- здатність до гуманізації освітнього процесу на основі врахування функціональних можливостей його учасників;

- готовність до створення інклюзивного освітнього середовища, що відповідає фізичним, фізіологічним, психологічним можливостям і особливостям навчальної діяльності його учасників;

- готовність до спілкування з різними категоріями дітей із особливостями психофізичного розвитку;

- готовність реалізувати в професійній діяльності принципи командної роботи;

- готовність до виконання завдань корекційно-розвивальної роботи та здійснення диференційованого навчання.

- здатність створювати індивідуальні навчальні програми для дітей з особливостями психофізичного розвитку на основі діагностики їхніх потреб.

Серед тематичних питань, що розглядаються, варто назвати, зокрема, такі:

1. Соціокультурний контекст змін в освіті осіб з особливими потребами.
2. Інтеграція та інклюзія в сучасній українській освіті.
3. Термінологічні позначення осіб (дітей) з порушеннями психофізичного розвитку в Україні.
4. Основні принципи інклюзивної освіти. Сутність інклюзивної освіти.
5. Освітнє законодавство України у галузі інклюзивної освіти.
6. Перспективи розбудови системи освіти осіб (дітей) з особливими потребами та впровадження інклюзивного навчання.
7. Організація та зміст освітнього процесу в умовах інклюзивного навчання.
8. Команда психолого-педагогічного супроводу дитини з особливими освітніми потребами в умовах закладу загальної освіти.
9. Індивідуальна програма розвитку – основний освітній документ для дітей з особливими освітніми потребами.
10. Особливості організації інклюзивного освітнього середовища: принципи універсального дизайну та розумного пристосування, ресурсна кімната, медіатека.
11. Роль асистента вчителя в класі з інклюзивним навчанням: основні функції і завдання, форми співпраці.
12. Діяльність інклюзивно-ресурсного центру.

Під час вивчення навчальної дисципліни «Основи інклюзивної освіти» студентам пропонуються найбільш ефективні форми самостійної роботи: робота з навчальною, науковою, науково-популярною та довідковою літературою; підготовка творчих відповідей на запитання; опрацювання проблемних питань; підготовка доповідей, конспектів, тематичних розвідок, анотацій, рефератів; написання есе; робота з бібліографією; складання тематичних таблиць, схем тощо.

Наприклад:

- Письмово прокоментуйте основні принципи державної політики щодо впровадження інклюзивної освіти в Україні.

- Складіть порівняльну таблицю систем інклюзивної освіти в країнах Європи, США та країнах пострадянського простору (форма довільна).

- Опрацюйте модель інклюзивної освіти в Україні (на основі аналізу наукових джерел).

- Напишіть доповідь на тему: «Вихователь інклюзивного закладу дошкільної освіти: десять кроків до вдосконалення».

- Охарактеризуйте функції і види діяльності вихователя ЗДО з інклюзивною формою навчання.

- Законспекуйте: Лист Міністерства освіти і науки, молоді та спорту No1/9–675 від 25.09.2012 року «Щодо посадових обов'язків асистента вчителя».

Видом позааудиторної індивідуальної діяльності студентів є індивідуальне навчально-дослідне завдання, результати якого використовуються у процесі вивчення програмового матеріалу навчальної дисципліни. Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу «Основи інклюзивної освіти» – це вид науково-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності. Мета ІНДЗ полягає у самостійному вивченні частини програмового матеріалу, систематизації, узагальненні, закріпленні та практичному застосуванні знань із навчального курсу, удосконаленні навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності. Змістом індивідуального навчально-дослідного завдання є завершена теоретична або практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних та практичних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

Студентам пропонуються наступні види ІНДЗ з курсу «Основи інклюзивної освіти»: конспект-презентація із теми (модуля) за заданим планом; конспект-презентація із теми (модуля) за планом, який студент розробив самостійно; анотація прочитаної додаткової літератури з курсу, бібліографічний опис; створення тематично-методичних лепбуків, тек, стелажів, стендів, каталогів; науково-педагогічне дослідження у вигляді реферату (охоплює зміст навчального курсу) тощо.

Навчальні досягнення студентів із дисципліни «Основи інклюзивної освіти» оцінюються за модульно-рейтинговою системою; контроль успішності студентів здійснюється з урахуванням поточного і підсумкового оцінювання.

Отже, нові суспільні реалії актуалізували завдання оновлення, трансформації й модифікації освіти дітей з особливими потребами. Серед завдань постало питання і підготовки фахівців – майбутніх учителів, вихователів, які, за умови сформованості у них відповідних компетентностей, зможуть забезпечити успішність організації освітнього процесу у закладах загальної освіти на засадах педагогічної інклюзії, що в свою чергу оптимізує розвиток, навчання, виховання й соціалізацію дітей з психофізичними порушеннями.

Список літератури:

1. Дефектологічний словник: навчальний посібник / за ред. В. І. Бондаря, В. М. Синьова; упоряд. В. М. Тімашова. К. : «МП Леся», 2011. 528 с.
2. Дослідження якості інклюзивного навчання для дітей з особливими освітніми потребами. Грудень 2020 – січень 2021. URL: https://osvita.loda.gov.ua/files/blog/439/doslidjennja_jakosti_inkluzyvnoi_osvity.pdf (дата звернення: 02.02.2022).
3. Колупаєва А. А., Таранченко О. М. Інклюзивна освіта : від основ до практики : монографія. К. : ТОВ «АТОПОЛ», 2016. 152 с.
4. Концепція розвитку інклюзивної освіти. Наказ МОН від 01.10.2010 № 912. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-kontseptsii-rozvitku-inkluzivnogo-navchannya> (дата звернення: 02.02.2022).
5. Кузава І. Порівняльна характеристика термінів «інклюзія» та «інтеграція». *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Збірник наукових праць. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія*. К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2012. № 21. С.148–152.
6. Назарова Н. М. Закономерности развития интеграции как социального и педагогического феномена. *Компенсирующее обучение: опыт, проблемы, перспективы* : материалы к 11-ой Всеросс. науч.-практ. конф. М.,1996. Ч. 1. С. 28–39.
7. Педагогическая энциклопедия / гл. ред. А. И. Каирова. М. : Сов. Энциклопедия,1988. Т. 3. 880 с.

РОЗВИТОК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Трифанова Діана Андріївна,
студентка IV курсу спеціальності «Початкова освіта»
Мукачівський державний університет
Україна

Ліба Оксана Миколаївна
к. пед. наук, доцент
Мукачівський державний університет
Україна

Зміни у суспільстві і світі зумовлюють актуалізацію розвитку критичного мислення, що у свою чергу, не може не відобразитися в освітньому процесі загальноосвітніх навчальних закладів.

Соціально-економічна ситуація країни зумовлює необхідність формування особистості, яка здатна ефективно і нестандартно вирішувати життєві проблеми, вміє самостійно мислити і генерувати ідеї, а також здійснювати аргументацію власної позиції.

Сучасна освітня система повинна не тільки давати вміння адекватно сприймати інформацію, але і навчити отримувати її, оперувати нею, застосовувати її до конкретних життєвих ситуацій, інтерпретувати цю інформацію.

Відповідно до Державного стандарту початкової освіти та Концепції Нової української школи особливе місце приділяється формуванню в учня 10 ключових компетентностей та 9 наскрізних умінь, серед яких умінь працювати в команді (співробітництво) та критично мислити [1].

Поняття «критичне мислення» вперше ввів американський психолог Бенджамін Блум в методичній літературі у 1956 році, розуміючи під ним мислення вищого рівня. В освіті США і Канади цей напрям сучасної освіти розвивається вже майже півстоліття. Значна кількість ідей і положень цього напрямку витримали перевірку часом і сьогодні потребують поширення і запровадження у наших школах. Загальновідомо, що школяр, який вміє критично мислити, здатний виділяти в тексті суперечності й структурувати його, аргументувати свої погляди, зможе в майбутньому успішно здійснювати навчальну та професійну діяльність, може проаналізувати та тверезо оцінити нову інформацію.

Навчання математики в початковій школі, зорієнтоване на розвиток критичного мислення учнів, вимагає від учителя початкової школи ґрунтовної підготовки, тривалого проєктування, вмілої реалізації програмових завдань математичної освітньої галузі, дотримання триетапної структури уроку.

Пропонуємо такі методи і прийоми розвитку критичного мислення, які можна використати на уроці математики даної структури.

Таблиця 1

Методи і прийоми розвитку критичного мислення, які можна використати
на уроці математики

| Етап уроку | Назва методів і прийомів | Уміння, що розвиваються в процесі застосування визначених методів і прийомів |
|-------------------------------|---|---|
| 1. Стадія «виклику» | <ul style="list-style-type: none"> – асоціативний кушк кластер – кошик ідей кубування – мозковий штурм – правильні та хибні висловлення, – ромашка запитань Блума – таблиця «З-Х-Д» | <ul style="list-style-type: none"> – концентрація уваги учнів на проблемі, – розвиток пізнавального інтересу до нової теми, – розвиток умінь аналізувати інформацію з різних джерел, зіставляти її, порівнювати, класифікувати |
| 2. Стадія «осмислення» змісту | <ul style="list-style-type: none"> – асоціативний куш – бортовий журнал – дерево передбачень – кластер – концептуальна таблиця – кошик ідей – кубування – мозковий штурм – навчаючи – вчуся – правильні та хибні висловлення прес – таблиця «З-Х-Д» – «Фішбоун» – читання з маркуванням тексту – «INSERT» | <ul style="list-style-type: none"> – розуміння учнями змісту їхньої діяльності, – розвиток умінь робити логічні умовиводи на основі самостійного синтезу отриманої інформації, узагальнювати, формулювати самостійні судження й будувати переконливу аргументацію |

| | | |
|------------------------------|--|---|
| <p>3. Стадія «рефлексії»</p> | <ul style="list-style-type: none"> - асоціативний куш - бортовий журнал - діаграма Венна - картографування тексту - кластер - концептуальна таблиця - кошик ідей - кубування - правильні та хибні висловлення - прес - РОФТ - сенкан - таблиця «З-Х-Д» - «Фішбоун» | <ul style="list-style-type: none"> – уміння узагальнювати вивчений – матеріал, основні ідеї, самостійно – інтерпретувати визначені ідеї, – обмінюватися думками, виявляти – особисте ставлення до – окреслених проблем, – здійснювати рефлексію, – самооцінювання та коригування – пізнавальної діяльності |
|------------------------------|--|---|

Методика розвитку критичного мислення молодших школярів у процесі навчання математики передбачає такі етапи: дослідження ситуації і виокремлення проблеми, що розв'язується, із застосуванням математичних методів; моделювання стратегій для вирішення математичних завдань; критичне оцінювання даних, моделювання процесу та результату вирішення математичних завдань; застосування досвіду математичної діяльності для пізнання навколишнього світу.

Наведемо приклад застосування на уроках математики у початкових класах методу «Fishbone (Рибна кістка)». Застосування цієї стратегії допомагає учням зрозуміти важливість аргументації, а також те, що кожна проблема – багатогранна, може мати кілька причин, що впливають одна на одну. Fishbone можна використовувати як під час індивідуальної, так і групової роботи. В останньому випадку навіть цікавіше, адже учасники групи зможуть обговорити проблемне питання та поглянути на нього з різних точок зору і навіть подискутувати.

Проілюструємо приклад застосування «Рибної кістки» на уроці математики у 3 класі під час вивчення різних тем третього розділу «Нумерація трицифрових чисел» за підручником Н.П.Листопад [2].

Тема: «Порівняння чисел в межах тисячі. Назви розрядів, буквенні вирази» (урок №59, ст. 89-91).

Етап уроку: актуалізація знань та мотивації навчальної діяльності учнів

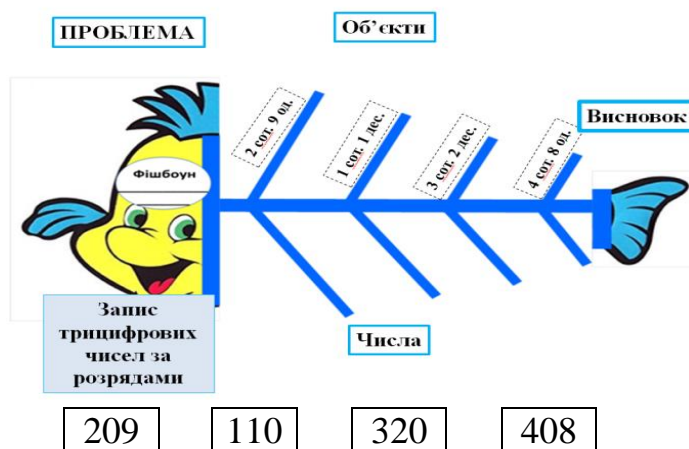
Проблема, що ставиться: запис трицифрових чисел за розрядами.

Об'єкти: 2 сот. 9 од.; 1 сот. 1 дес.; 3 сот. 2 дес.; 4 сот. 8 од.

Числа: 209, 110, 320, 408.

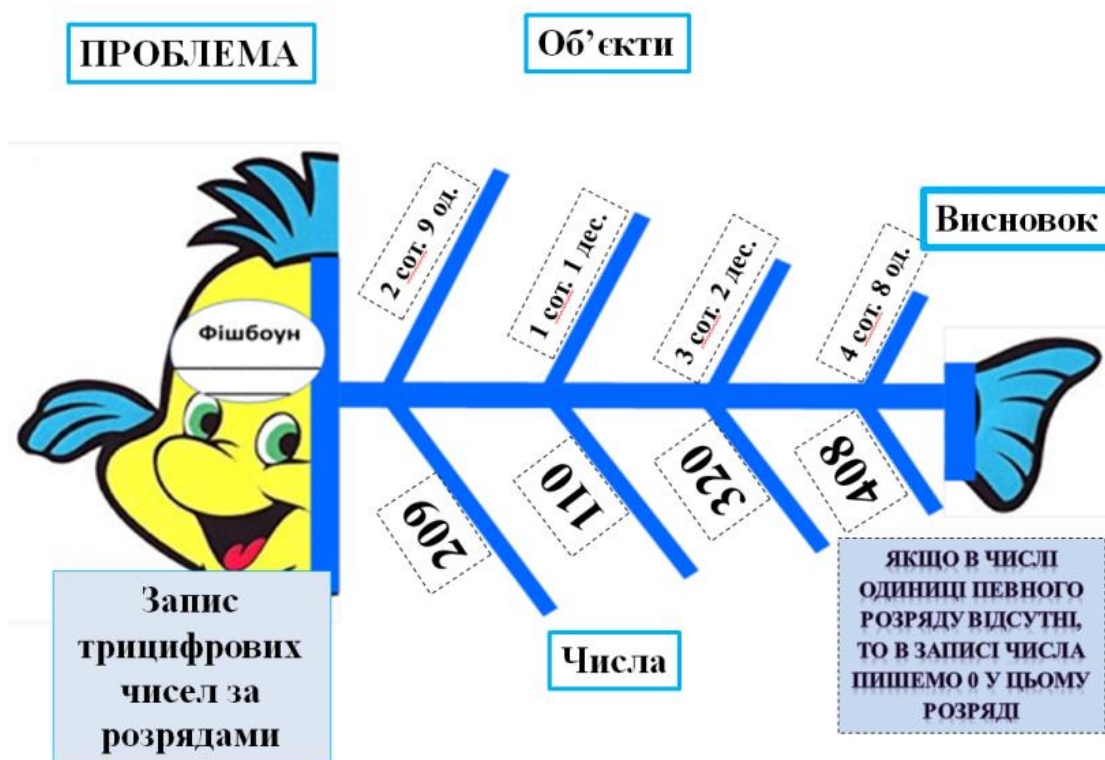
Висновок: якщо в числі одиниці певного розряду відсутні, то в записі числа пишемо 0 у цьому розряді

Заготівка



Якщо в числі одиниці певного розряду відсутні, то в записі числа пишемо 0 у цьому розряді.

Результат:

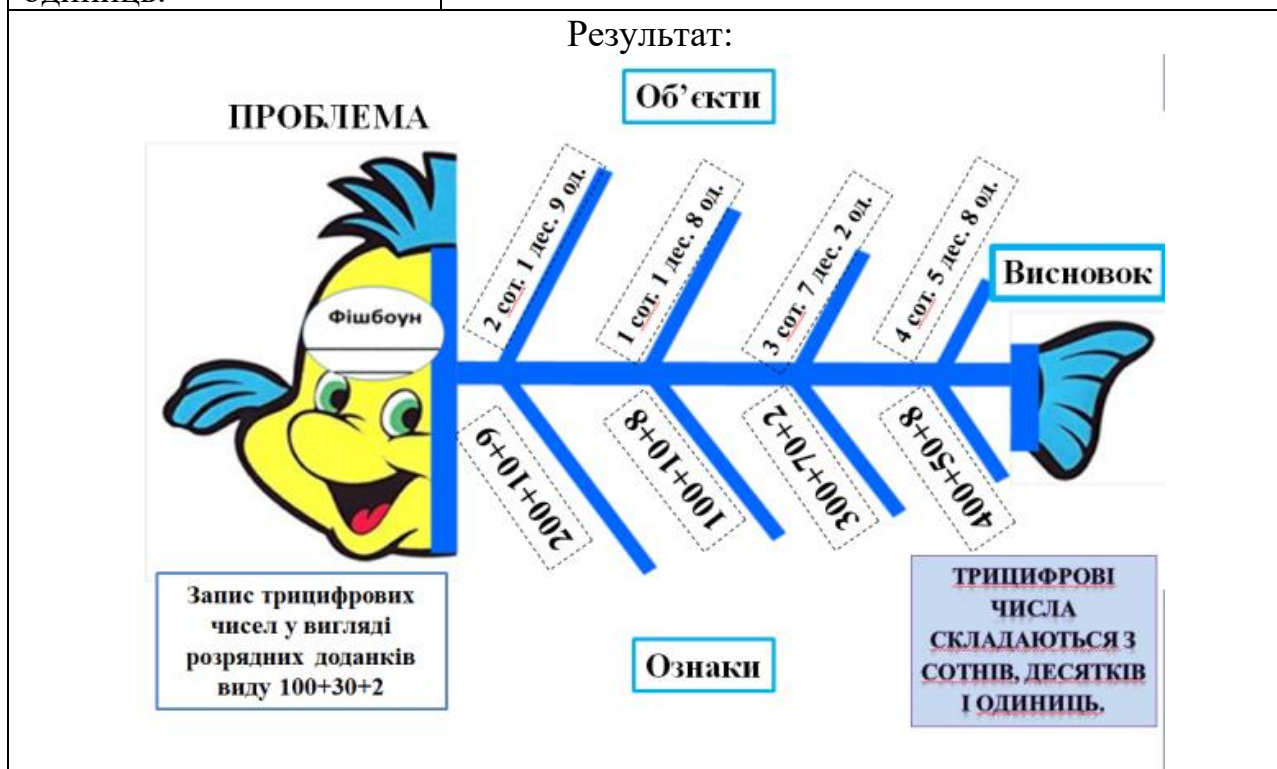
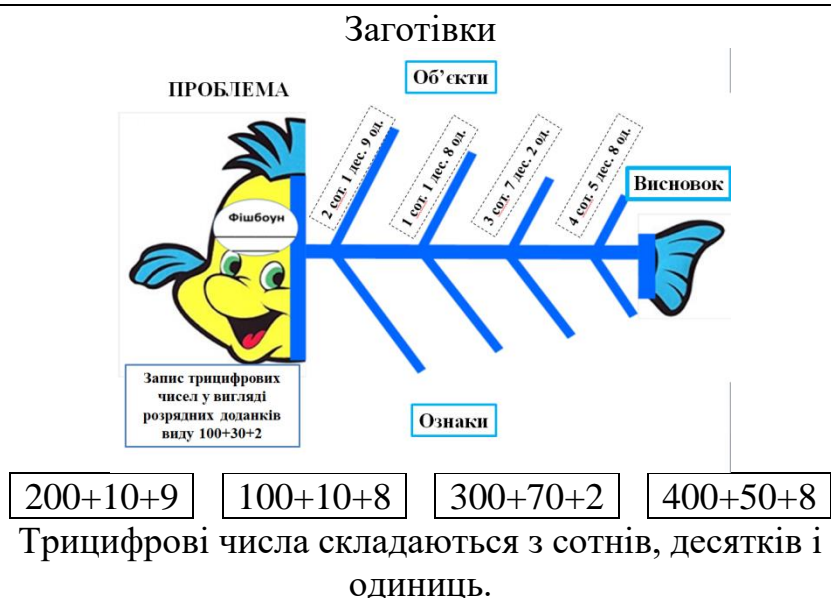


Проблема, що ставиться: запис трицифрових чисел у вигляді розрядних доданків виду $100+30+2$

Об'єкти: 2 сот. 1 дес. 9 од.; 1 сот. 1 дес. 8 од.; 3 сот. 7 дес. 2 од.; 4 сот. 5 дес. 8 од.

Ознаки: $200+10+9$; $100+10+8$; $300+70+2$; $400+50+8$.

Висновок: трицифрові числа складаються з сотнів, десятків і одиниць.



Тема: «Округлення до сотень. Дії з іменованими числами. Задачі і дослідження на визначення тривалості подій, часу, початку» (урок №70, ст. 112-113)

Етап уроку: консолідація знань, умінь і навичок.

Проблема, що ставиться: скласти і розв'язати задачу.

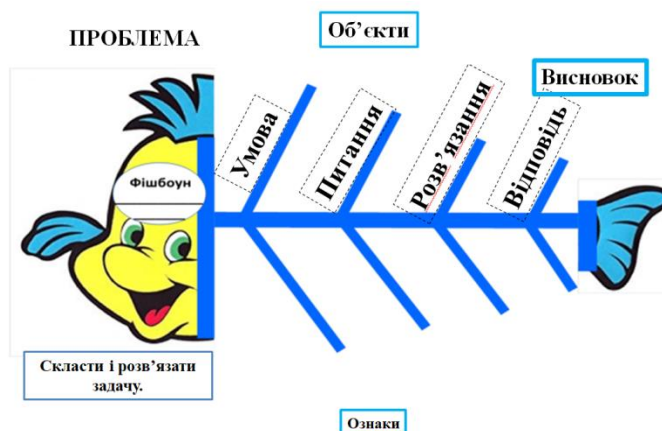
Об'єкти: умова, питання, розв'язання, відповідь.

Ознаки:

- Трамвай перебував на маршруті 6 год і повернувся в парк о 13 год.
- О котрій годині трамвай вийшов на маршрут?
- $13-6=7$ (год)
- Трамвай вийшов на маршрут о 7 годині.

Висновок: задача на обчислення часу початку подій.

Заготівка



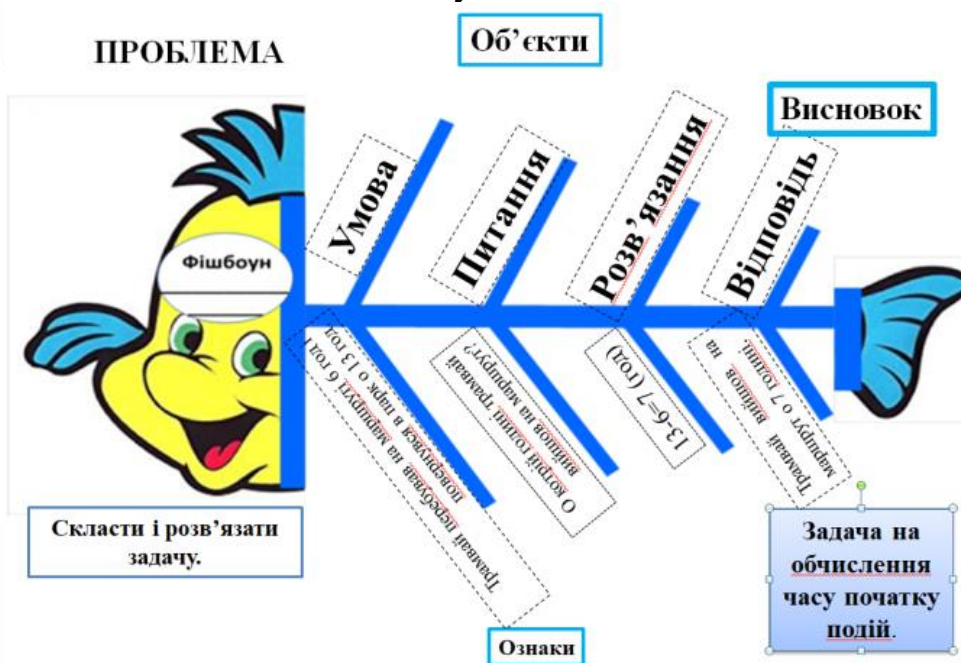
Трамвай перебував на маршруті 6 год і повернувся в парк о 13 год.

О котрій годині трамвай вийшов на маршрут?

$13-6=7$ (год)

Задача на обчислення часу початку подій.

Результат:



Отже, зазначені вище методи та прийоми сприяють формуванню в молодших школярів математичної компетентності, розвитку мислення, здатності розпізнавати і моделювати процеси та ситуації з повсякденного життя,

розробляти стратегії дій для розв'язування різноманітних задач, а також здатності робити усвідомлений вибір. Стратегія «Рибна кістка» чудово показує, що її можна застосовувати як під час індивідуальної, так і групової роботи, під час якої учні дискутуватимуть, аналізуватимуть вже відому їм інформацію, робитимуть висновки та узагальнення, шукатимуть інші шляхи пошуку рішення проблеми. Даний метод критичного мислення є актуальним для будь-якої освітньої системи світу та є ефективним у розвитку критичного мислення на уроці математики.

Список літератури

1. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / Під заг. ред. Бібік Н. М. — К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. — 206 с.
2. Математика: підруч. для 3 кл. закладів загальної середньої освіти (у 2-х частинах) : Частина 1 / Н. П. Листопад. — Київ : УОВЦ «Оріон», 2020. — 128 с. : іл.
3. Путівник з розвитку критичного мислення в учнів початкової школи: методичний посібник для вчителів / О. І. Пометун, І. М. Сущенко. - Київ, 2018. 96 с.

ВПЛИВ КОНЦЕПЦІЇ «ЦИВІЛІЗАЦІЯ НОВОГО ШОВКОВОГО ШЛЯХУ» НА ЦІЛІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ МИСТЕЦТВА В КНР

Фань Чженьсюань

викладач факультету вокальної музики
Університет мистецтв м.Нанкін

Підвищення якості освіти, спрямування її на формування творчої особистості, здатної до засвоєння духовних та культурних цінностей рідного народу є характерним для сучасного етапу розвитку суспільства Китаю. У збереженні культурних традицій народу провідну роль відіграє мистецтво, особливо музика, що зумовлює актуалізацію широкої культурно-естетичної, зокрема музичної, освіти школярів. Зважаючи на це, загострюється необхідність вивчення, узагальнення та творчого переосмислення історико-педагогічного досвіду, зокрема досвіду розвитку музичної освіти у Китаї у ХХст. задля активізації пошуку нових універсальних підходів до навчання та виховання молодого покоління сьогодення.

У вересні 2013 року лідер КНР Сі Дінпін проголосив глобальну ініціативу, яка має назву «Один пояс - один шлях» та має на меті створити загальний економічний простір для розповсюдження китайських здобутків в галузі економіки, промисловості тощо та отримання доступу до здобутків інших країн. На сьогодні вже 70 країн світу доєдналися до означеної ініціативи. Спочатку Проект мав на меті створити залізничну систему для прискорення доставки вантажів з Китаю до Німеччини. Однак з часом виявилось невимовлене розділення компонентів проекту на «Один пояс - один шлях» як суто економічний проект та «Новий Великий Шовковий шлях» як соціально-культурна ініціатива. Розгляд означеної ініціативи як спільного для всіх країн Проекту, безсумнівно, тягне за собою зміни культурного, а, отже, і освітнього фону країн, територію яких проходить Проект.

Сі Цзінпін заявив, що починаючи з 2013 р беруть участь в ініціативі країни просувають «дух Шовкового шляху», розширюють співпрацю в науці, освіті, культурі та охороні здоров'я, підтримують обміни між народами, створювати для Проекту міцний фундамент в громадській думці, зміцнюють його соціальну базу. Китайський уряд щорічно виділяє відповідним країнам 10 тис. Стипендій, місцеві уряди також учреділі спеціалізовані стипендії для країн Шовкового шляху (також фінансуються КНР). Влада КНР заохочує проведення міжнародних культурних і освітніх обмінів, років культури і туризму, фестивалів мистецтва і кіно, конференцій і діалогів мозкових центрів. Все це зробило гуманітарне співробітництво в рамках Проекту різноманітним.

На сьогодні, як вже зазначалося, КНР створює не тільки простір для економічного співробітництва, але і формує так звану «Цивілізацію Нового Шовкового Шляху», яка є на сучасному етапі є домінантою в розвитку Проекту в цілому, оскільки має сформувані відповідний сприятливий соціально-

культурний клімат. Китайці використовують проектну програму «Один пояс - один шлях», щоб дуже активно просувати свою культуру. У сучасному китайському мистецтві з'явилася ціла галузь «Мистецтва шовкового шляху»: вона покликана адаптувати китайські національні музичні, танцювальні, хореографічні, графічні традиції до форм, які здатні сприймати іноземці. Поступово Китай привчає світ до своїх звуків, пластики, кольорів. Китайське кіно активно працює з закордонними місцевими режисерами та акторами, долучаючи до фільмів не тільки фінансову складову, але й власні цінності та соціальні риси. Були укладені контракти з провідними кінематографічними та анімаційними асоціаціями на зйомку продуктів із Китайською складовою (анімаційні фільми «Мулан», «Еверест», фільми на історичну тематику можна вважати прикладами такої співпраці). Китай постійно організовує концерти та виставки в країнах-учасниках Проекту. Низька вартість квитків (Китай оплачує 50-70% вартості), а також висока якість заходів робить їх «аншлагами». До обов'язків студентів, які здобувають ступінь магістра мистецтв у закордонних університетах включена обов'язкова організація кількох публічних заходів - концертів, виставок тощо (без підтвердження такої діяльності ступінь магістра не буде визнана в Міністерстві освіти КНР). Китайці є постійними учасниками та дипломантами мистецьких конкурсів як місцевих, так і вищих рівнів у країнах Проекту. Для ознайомлення світу з Китаєм художній компонент використовується для звернення до емоцій та душі іноземців, а це означає, що вони залишаються в емоційній картині людини як щось приємне, що не може не сприяти підвищенню іміджу китайської культури та інших ініціатив КНР в цілому на зовнішній арені

Традиційно розбудова державного вирішення будь-яких соціальних викликів в Китає розпочинається з аналізу проблеми та підготовки відповідних кадрів. А в базисі підготовки кадрів лежить підготовка вчителів та інших педагогічних працівників, які у майбутньому будуть здатні забезпечити країну та конкретну ініціативу потрібними кадрами. Тому підготовка саме вчителів мистецтва та музики зокрема в рамках концепції «цивілізації Нового Шовкового Шляху», яка є невід'ємною частиною Проекту «Один пояс - один шлях» сьогодні вважається вкрай важливою. Що стосується підготовки вчителів мистецтва до вирішення означеної державою проблеми, то сьогодні до основних характеристик цього процесу можна віднести:

- збільшення питомої ваги теоретичних дисциплін в планах задля їх можливості у подальшому не тільки практично презентувати китайську культуру, а також і пояснювати причинно-наслідкові зв'язки, підгрунття, історію витвору тощо;
- активізація створення витворів мистецтва, які б мали комплексний характер та включали в себе китайський та закордонний компонент (також прослідковується і у доборі навчального матеріалу для проведення занять з усіма віковими категоріями учнів);

- врахування регіонального компоненту у підготовці майбутніх вчителів мистецтва щодо потенціальних учнів;

- збільшення уваги щодо підготовки майбутніх вчителів до соціальної та громадянської роботи з учнями як в галузі представлення власно китайських мистецьких здобутків, так і вірного розуміння мистецької спадщини світу.

Оскільки Проекти, пов'язані з ініціативою «Один пояс - один шлях» є довгостроковими, то ми прогнозуємо досить великі зміни у стратегії підготовки вчителів мистецтва протягом найближчих 10-15 років, які обґрунтовані вимогами загального вектору країни.

Література

- 1.Xue E. & Li J. What is the ultimate education task in China? Exploring “strengthen moral education for cultivating people”. *Educational Philosophy and Theory*. 2021. 53(2). 128-139.
- 2.Duan Y. Professional Development of Music Teacher in China: Practice and Challenges. *Journal of Education, Teaching and Social Studies*. 2021. 3(3). P. 44-53.
- 3.Guo S., Guo Y., Beckett G., Li Q. & Guo L. Changes in Chinese education under globalisation and market economy: Emerging issues and debates. *A Journal of Comparative and International Education*. 2017. 43(2). 244-264.
- 4.Chen C. Facilitation of teachers professional development through principals instructional supervision and teachers knowledge-management behaviors. *Contemporary Pedagogies in Teacher Education and Development*. 2018. 51. 77-97.

ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ МУЗИКИ ТА ВЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА В КНР

Чжоу Чженью

вікладач факультету музики
Ханьчжоуський педагогічний університет

Педагогічна майстерність вчителя, зокрема і вчителя музики, не є статистичним станом, тому що вимоги до суб'єктів навчально-виховного процесу і до освітніх технологій постійно змінюються й мають дискретний характер. Тому однією з умов підтримування високого рівня його педагогічної майстерності є постійний особистісний розвиток вчителя музики як особистості, і як фахівця. Підвищення кваліфікації вчителя музики в КНР розглядається як складова неперервної освіти, основним завданням якої є удосконалення професійної діяльності, поза якою неможливий розвиток, самореалізація особистості, яка є вкрай важливою для вчителів музики.

Слід зазначити, що сьогодні в педагогічній літературі КНР, равно як і в нормативних документах, вживаються 2 терміни, які українською прийнято перекладати як «вчитель музики». Це 音乐老师 – безпосередньо «вчитель музики» та 音乐艺术老师 – вчитель музичного мистецтва. Ці терміни також відображено в програмах підготовки майбутніх фахівців в галузі музики, в дипломах, інших кваліфікаційних документах. Під першим терміном розуміється вчитель музики, який має право працювати в профільних музичних школах, вести заняття з певного музичного інструменту чи вокалу (диригування, сольфеджіо, музичної літератури, хорового співу) в музичних школах або профільних класах. Зазвичай такі вчителі є випускниками музичних коледжів, або інститутів культури при педагогічних університетах. Що стосується другого терміну, то під ним розуміють вчителя, який веде комплекс предметів, які пов'язані з музикою, в школі або дитячому садку, групах подовженого дня. Він має право викладати такі предмети, як хоровий спів, основи музичного мистецтва, основи музичної літератури, вважається вчителем-предметником загальноосвітньої школи. Слід зазначити, що таке чітке розподілення було офіційно зафіксовано в нормативній та довідковій літературі КНР лише у 2009 р. До цього часу обидва терміни вживалися як паралельні та не мали чіткого ореолу застосування.

Сьогодні у системі підвищення педагогічної кваліфікації вчителів і вчителів музичного мистецтва зокрема в КНР існують можливості як в галузі формальної освіти (центри підвищення кваліфікації при 35 педагогічних вишах країни), так і в галузі самоосвіти, дистанційної освіти, а також неформального сектору. Реальною альтернативою традиційному навчанню стає дистанційне, при якому в навчально-виховному процесі використовуються кращі інноваційні засоби й форми навчання, засновані на новітніх технологіях. До середини 90-х рр. в КНР сформувалася найбільша в світі за масштабами в рамках національної

території система дистанційного освіти, головною ланкою якої є радіо, телевізійні передачі, онлайн платформи для комп'ютерного застосування та застосунків мобільних телефонів. За результатами самоосвіти та дистанційної освіти вчитель може скласти іспит на отримання додаткової кваліфікації, додаткової компетентності, але проходження очних курсів в закладх формальної освіти підвищення кваліфікації раз на 5 років залишається обов'язковим.

Основним документом, який регулює підвищення кваліфікації китайських учителів, є «Державна програма підвищення кваліфікації вчителів середньої й молодшої школи та вихователів дитячих садків». Зміст програми включає ідейно-політичне виховання, підвищення морального рівня, оновлення й розширення професійних знань, теорію і практику сучасного навчання, наукові дослідження в галузі освіти, удосконалення навичок навчання, техніку сучасного навчання, знання в області сучасних тенденцій науки і техніки, культури та соціології. Слід зазначити, що при проходженні курсів підвищення кваліфікації вчителями музичного мистецтва акцент робиться на педагогічному, а не музичному компоненті.

Система підвищення кваліфікації Китаю постійно вдосконалюється, з'являються новітні методи й форми організації безперервної освіти педагога при повному збереженні форм, традиційних для означеної педагогічної системи. В Китаї широко використовуються сучасні мультимедійні засоби, які допомагають спростити процес проходження стажування всім категоріям вчителів різних спеціалізацій. Уряд Китаю сприяє постійному вдосконаленню системи безперервної освіти, що сприяє підвищенню рівня мобільності й конкурентоспроможності китайських учителів, залучаючи до системи підвищення їх кваліфікації іноземних фахівців, інтернет ресурс тощо. Однак слід зазначити, що особливістю організації процесу підвищення кваліфікації вчителів музичного мистецтва в КНР сьогодні є його спрямування на педагогічний компонент при елективності компоненту суто музичного.

References

1. Fang G., Chan P. & Kalogeropoulos P. Secondary School Teachers 'Professional Development in Australia and Shanghai: Needs, Support, and Barriers. Sage Open Journal. 2020. 11(3). <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/21582440211026951>
2. Lin J., Chang Ch. & Liu X. Key Competencies of Teachers 'Professional Development in China. Educational Innovations and Applications. 2019. 7. 59-68
3. Liu S. & Hallinger P. Teacher development in rural China: How ineffective school leadership fails to make a difference. International Journal of Leadership in Education. 2017. 21(6). 633-650.
- 4.

ФОРТЕПІАННИ МУЗИЧНІ ЦИКЛИ ХХ СТОЛІТТЯ В АСПЕКТІ МУЗИЧНОЇ ДРАМАТУРГІЇ

Ярошенко Олена Миколаївна

старший викладач кафедри музикознавства,
інструментальної та хореографічної підготовки
Криворізький державний педагогічний університет

Аналіз драматургічного розвитку в дитячих циклах композиторів від ХІХ століття – епохи їх становлення – до оновлених рішень музичної драматургії композиторів ХХ століття надає можливість прослідкувати особливості і розвиток драматургії творів щодо принципу укладання мініатюр у збірку, їх образного змісту, інтонаційно-тематичного смислу.

Особливості музичної драматургії у творчості для дітей виявились у зміні реалістично-побутового рівня драматургії з використанням конструктивного методу укладання музичного матеріалу, спрямованого не на відтворення світу дитини, а скоріше на становлення і розуміння істинного значення краси в житті людини (І. С. Бах), через індивідуалізовану драматургію дитячих циклів романтичного та імпресіоністичного періоду з драматургією протиставлення, контрасту, “сценарно-ігрового” формату драматургічного розвитку, гіперболічного перебільшення віртуозності та масштабу «звукового сценарію» (Р. Шуман, Ф. Мендельсон, Ж. Бізе, К. Дебюссі, М. Равель, П. Чайковський) до збагачених в області образної, інтонаційно-тематичної сфер та структурних характеристик дитячої музики композиторів ХХ століття (С. Прокоф'єв, Д. Шостакович, В. Косенко), зокрема, сучасних українських авторів (М. Степаненко, Е. Денісов, В. Сільвестров, О. Нежигай).

Феномен драматургії Дитячого альбому полягає в тому, що він виник на перехресті різноманітних пластів і сфер музичної культури ХІХ-ХХ століття, розвивався і набував сучасних ознак разом зі зміною естетичних установ, прийомів композиторського письма, певних канонів жанру, композиції, дидактичних завдань навчання грі на фортепіано, відповідно, зазнавши змін з боку циклічності музичної форми, образного змісту її наповнення, інтонаційної складової тематики, психологічної спрямованості на внутрішній світ дитини у напрямку композиційного ускладнення, актуальності відтвореної жанрово-образної сфери, багато-аспектності проявів «інсценізації» образів, занурення до глибин підсвідомості дитячого світосприйняття [1].

Отримавши свою класичну форму та принципи драматургії в ХІХ столітті, фортепіанний Дитячий альбом і у більш пізні часи зберіг особливості своєї поетики – низку стійких образів і жанрових рішень в своїх мініатюрах-розділах, що дозволяє ідентифікувати авторський фортепіанний Дитячий альбом як самобутнє явище музичної культури. Витоком драматургічного розвитку в творах для дітей можна вважати шкільну дидактичну драматургію доби Ренесансу, яка призначалася для заохочення дітей до навчання і прививала інтерес до мистецтва.

Основою до створення дитячих альбомів ХХ століття була творчість у царині дитячого світу композиторів ХІХ століття: Ф. Мендельсона, Р. Шумана, Ж. Бізе, П. Чайковського та інших майстрів, на музичне волевиявлення яких впливали такі загальносуспільні фактори епохи як інтенсивний розвиток піаністичного виконавства та оновлення художньої системи в цілому. Підставою для написання дитячої музики для композиторів будь-якої епохи, музою для натхнення в основному були ті чи інші життєві обставини: підросли діти, композитор займався родом діяльності, який був пов'язаний безпосередньо з дитячою творчістю тощо. Так, наприклад, з метою надання перших виконавських навичок і розвитку музичних здібностей дітей І. С. Бахом був створений «Нотний зошит Анни Магдалени Бах» та збірка «Інвенції», Р. Шуман присвятив «Альбом для юнацтва» своїй доньці, створений П. І. Чайковським «Дитячий альбом» присвячений улюбленому племіннику; а цикли С. С. Прокоф'єва – синові, якого він обоженював [2].

В «Нотних зошитах», дво- та триголосних прелюдіях і фугах, інвенціях та фантазіях, а також «Добре темперованому клавірі» Й. С. Баха твори розташовані поетапно від простих до складних, що дає нам підстави віднести зазначені цикли до типу дидактично-підпорядкованої і образно-контрастної драматургії, притаманної сімейним альбомам.

До ХІХ століття фортепіанна музика для дітей в цілому призначалася для домашнього музикування і навчання дітей грі на музичному інструменті. В першій половині ХІХ століття відбулися вагомні зміни в образній сфері та структурному змісті дитячих циклічних форм. Так, наприклад, композитор-романтик Р. Шуман розкриває у створених ним циклах «20 пісень для великих і маленьких дітей», «Дитячі сцени» та «Альбом для юнацтва» багатий та різноманітний світ дитинства крізь призму дитячих переживань, нехитрої дитячої гри, показує правдиві історії з життя дитини, застосовуючи методи емоційно-споглядальної, програмної драматургії, відтвореної у назві мініатюр. Композитор вибирає циклічну форму у вигляді «нової сьюті», розширюючи її форму новими для сьюті жанрами (марш, елегія, ноктюрн, скерцо, романс), укладає твори за принципом зростання ступеня складності.

У творчості Р. Шумана подані практично всі жанрові різновиди дитячої музики, що склалися на той час. Твори відзначаються істотним оновленням музичної поетики та ускладненням музичної драматургії. П'єси про дитинство в збірці відіграють роль інтермедій між композиціями з життя композитора, що свідчить про наявність складної за формотворенням драматургії, яка у поезиці циклу полягає ще в одночасному контрасті дорослого та дитячого, простого та складного, реального та символічного, наївного та мудрого, що відповідає драматургії протиставлення і контрасту.

Таким способом Р. Шуман прокладає майбутнім композиторам шлях до нових музичних горизонтів дитячої музики, в яких відбивається нескінчене багатство і різноманіття світу дитини, втілених особливою (композиційною, стилістичною, інтонаційно-фазною, колористично-звуковою) драматургією компоновання музичних образів, звукових, тематичних, колористичних та архітектонічних засобів музичної виразності.

Схожим за драматургічним розвитком змальованих подій і жарових творів уявляється нам “Дитячий альбом” П. Чайковського, в якому п’єси поєднано у своєрідні міні-цикли зі складною єдиною сюжетною драматургією. Перший з них – калейдоскоп ігор та образів, які змальовують насичений подіями день з життя дитини (“Ранкова молитва”, “Зимовий ранок”, “Гра в коники”, “Мама”, “Марш дерев’яних солдатиків”, “Мужик на гармоніці грає”, “Камаринська”, “Нянина казка”, “Баба-яга”, “Шарманщик співає”, “У церкві”). Другий – ляльковий цикл (“Хвороба ляльки”, “Похорони ляльки”, “Вальс”, “Нова лялька”). Третій блок композицій утворений танцювальними та пісенними творами: “Мазурка”, “Російська пісня”, “Італійська пісня”, “Старовинна французька пісенька”, “Німецька пісенька”, “Неаполітанська пісенька”. Провідною в циклі є не споглядальність, а своєрідне поетапне переживання разом з ліричним героєм його долі [3, с. 5].

У європейській професійній музиці цікавість до жанру фортепіанного Дитячого альбому не зменшується і на зламі XIX–XX століть. Крім циклів К. Дебюссі, С. Борткевича, А. Лур’є це твори М. Метнера, В. Ребікова, М. Равеля. Можна твердити, що у XX столітті популярність Дитячого альбому лише зростає. Композитори різноманітних напрямків – від Б. Бартока, З. Кодая, С. Прокоф’єва, Д. Шостаковича, В. Косенка до Е. Денісова, В. Сільвестрова запропонували свої варіанти прочитання і драматургічної концепції дитячого циклу [4, с. 13].

У “Різдвяному альбомі” Ф. Мендельсона сформувалися риси, характерні для драматургічної поетики романтичного Дитячого альбому в цілому. Мова ведеться про зв’язок дитячої образності з темою Різдва; репрезентацію музичних смаків епохи, які є основою музичної драматургії (інтонацій та типів інтонування, фактури, гармонії, складу мелодії, жанрів); узагальнення через жанр (хорал, “пісня без слів”, марш, стихія танцю, художній етюд); утвердження у зв’язку з дитячою образністю скерцозності, яка у Ф. Мендельсона має семантику гри [5]. Тобто, для циклів композиторів-романтиків характерна жанрова драматургія, типово-інтонаційна за змістом, безконфліктна зовні, але емоційно насичена внутрішньо.

В ході дослідження драматургії дитячих циклів ми спирались на типологію за ознаками використання композитором засобів музичної виразності, яку запропонував музикознавець А. Булкін та продовжувач його наукових пошуків О. Тимошук – видове поділення фортепіанних дитячих циклів на лірико-споглядальні та лірико-розповідні. Лірико-споглядальні цикли мають сценарно-ігровий підтекст, наскрізну програмність, насичену звукову колористику. Цикли з узагальнюючим характером музичних образів, вербальною програмою, дидактичним типом поетики циклу, наскрізною ідеєю життєвого шляху людини і митця відносяться до лірико-розповідних «звукових сценаріїв».

Багатогранність самого поняття «музична драматургія» і зазначене науковцями видове розподілення фортепіанних циклів та аналіз дитячих циклів композиторів XX сторіччя надав нам можливість за певними ознаками виокремити види музичної драматургії:

1. за процесуально-цілісними ознаками – лірико-споглядальна або лірико-розповідна драматургія;
2. за способом сприйняття і відтворення – емоційна, психологічна, художньо-педагогічна драматургія;
3. за психологічними ознаками – конфліктна і безконфліктна;
4. за інтонаційно--тематичними ознаками – інтонаційно-фазна, драматургія тематичного проростання, варіантно-варіаційна, контрастно-протиставлена драматургія;
5. за композиційними ознакам – однотемна, двотемна, багатотемна;
6. за формотворчими ознаками – проста, складна, наскрізна драматургія, варіативна, куплетно-фольклорна, драматургія сонатного алегро, сюїтна драматургія;
7. за жанровими ознаками – оперна, вокальна, симфонічна, хореографічна;
8. за колористичними ознаками – темброва, сонорна;
9. за змістовими (образними) ознаками – програмна, не програмна драматургія, сюжетна, портретна, казкова, містична;

І це доволі не повний перелік видів музичної драматургії. Але всі означені види у взаємозв'язку і взаємному доповненні утворюють драматургічну цілісність будь-яких музичних творів.

Зазначені види музичної драматургії дозволяють нам у подальших дослідженнях розглядати дитячі музичні цикли з позиції двох драматургічних характеристик цілісного розвитку: лірико-споглядальної та лірико-розповідної.

Лірико-споглядальна драматургія “Дитячого альбому” набула великого поширення як у творчості французьких композиторів, так і авторів, які були так чи інакше орієнтовані на французьку школу. Класичними зразками такого типу Альбому названі цикли Ж.Бізе, К. Дебюссі, А. Лур'є. У масштабах циклу Ж. Бізе ідея гри перетворюється на універсальну метафору, що об'єднує світи дітей та дорослих, а також світ реальності та світ музичного мистецтва [2].

В цілому для драматургії лірико-споглядального типу альбому характерна наскрізна програмність, тобто, програма як режисер-драматург циклу у функції ракурсу, точки зору, аспекту.

У подальшому в музичній драматургії на перше місце поступово виходить принцип звукової колористики. В цілому, драматургію в музиці, відповідно і в циклічних творах, ми можемо порівняти зі сценарієм видовищного дійства, означивши його як «звуковий сценарій».

Список літератури

1. Чернова Т. Драматургия в инструментальной музыке. Москва, 1984. 144 с.
2. Балдина Е. Фортепианная музыка для детей в творчестве отечественных композиторов первой трети XX века. *Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки* : сб. ст. по мат. LVII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 9. URL : <https://sibac.info/> (дата звернення 25.12.2021).
3. Тимошук Т. Фортепіанні цикли для дітей у творчості українських композиторів: образно-художній аспект. URL : <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi> (дата звернення 02.02.2022).

4. Бобровский В. К вопросу о драматургии музыкальной формы/
В. Бобровский. Москва : Музыка 1971. 305 с.

5. Булкін А. Фортепіанний дитячий альбом: шляхи становлення, поетика жанру : автореф. дис. канд. мист. : 17.00.03. Київ, 2005.
URL : <http://www.irbis-nbuv.gov.ua/> (дата звернення 25.12.2021).

ANTICOVID-19 LOLLIPOPS AND CHEWING CANDIES FROM JELLYFISH OF AZOV SEA

Antypenko Lyudmyla

PhD of Pharmacy, Associate Professor
Scientific freelancer
Zaporizhzhia, Ukraine

Mykola Maletsky

PhD of Pharmacy, Senior Lecturer
Department of Medicines Technology
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

Hanna Lysianska

PhD of Pharmacy, Associate Professor
Department of Medicines Technology
Zaporizhzhia State Medical University, Ukraine

Among the main reasons for jellyfish progressive invasion in the Azov Sea (Ukraine) of the latest years are reported: increase in water salinity, abnormally warm winter, change in sea current, wind direction and rich forage [1]. This problem affected a lot the economics of this region.

A basal animal phyla (*Aurelia aurita*) is one of the most widely distributed Scyphozoans (Cnidaria) featuring a complex life cycle: planula larva, sessile polyp, pelagic ephyra, and medusa [2]. And *A. aurita* adapted to different marine environmental factors, for example, salinity, temperature, and food spectrum, due to its different successive stages of life cycle [3].

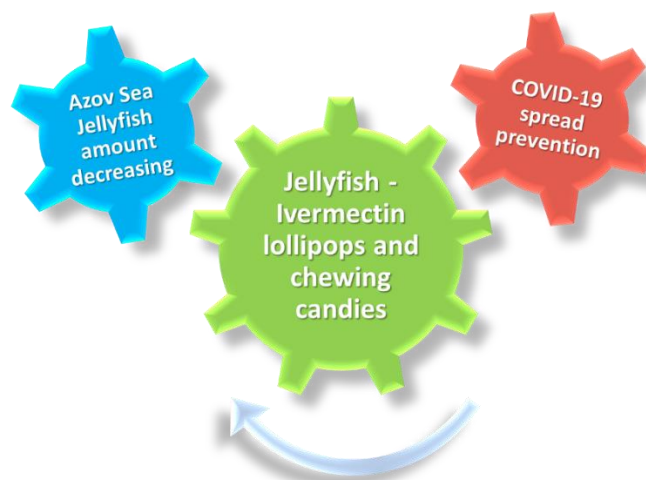
The second found abundant kind of jellyfish is so-called “white barrel” or “sea lung” *Rhizostoma pulmo* (Scyphozoa) is one of the largest and most abundant jellyfishes along the Mediterranean coasts [4].

The antibacterial lysozyme-like activity of the latter suggests that this jellyfish species may represent a new and renewable resource for drugs discovery [4]. Moreover, these two jellyfishes could be source of collagen for cosmetics and health purposes, as well as of proteins, lipids and carbohydrates – for food industry.

Sore throat is usually among the first symptoms of viral and bacterial infections, allergies, smoke and other irritants [5]. But nowadays it is often related to coronavirus disease pandemic [6].

Considering anti COVID-19 drug, Ivermectin, which is an approximately 80:20 mixture of the two 22,23-dihydroavermectin compounds isolated from *Streptomyces avermitilis*, attracts increased attention. Because it is confirmed by numerous researches as an effective anti COVID-19 substance [7]. The meta analysis of its studies using the most serious outcome shows 64% (54-72%) and 83% (74-89%) improvement for early treatment and prophylaxis.

Thus, it is proposed to develop the composition and investigate antiviral properties of the natural jellyfish - ivermectin lollipops [8] or/and chewing candies.



As a result, the spread of COVID-19 and infections of the throat will be prevented, and the amount of jellyfish in the Azov Sea in Ukraine will be brought under control. The research is ongoing.

References

1. Jellyfish invasion in the Sea of Azov: a record set in 50 years and what to do. (2021). Retrieved from: <https://rubryka.com/en/article/meduzy-azovske-more/>
2. McFall-Ngai, M., Hadfield, M. G., Bosch, T. C. G., Carey, H. V., Domazet-Lošo, T., Douglas, A. E., Dubilier, N., Eberhard, G., Fukami, T., Gilbert, S. F., Hentschel, U., King, N., Kjelleberg, S., Knoll, A. H., Kremer, N., Mazmanian, S. K., Metcalf, J. L., Nealson, K., Piercer, N. E., Rawls, J. F., Reidt, A., Rubya, E. G., Rumphou, M., Sanders, J. G., Tautz, D., Wernegreen, J. J. (2013). Animals in a bacterial world, a new imperative for the life sciences. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(9), 3229–3236. doi:10.1073/pnas.1218525110
3. Fuqua, C. , Winans, S. C. , & Greenberg, E. P. (1996). Census and consensus in bacterial ecosystems: The LuxR-LuxI family of quorum-sensing transcriptional regulators. *Annual Review of Microbiology*, 50, 727–751. doi:10.1146/annurev.micro.50.1.727
4. Stabili, L., Rizzo, L., Fanizzi, F., Angilè, F., Del Coco, L., Girelli, C., Lomartire, S., Piraino, S., Basso, L. (2018). The Jellyfish *Rhizostoma pulmo* (Cnidaria): Biochemical Composition of Ovaries and Antibacterial Lysozyme-like Activity of the Oocyte Lysate. *Marine Drugs*, 17(1), 17. doi:10.3390/md17010017
5. Sore Throat 101: Symptoms, Causes, and Treatment. (2020). Retrieved from: https://www.healthline.com/health/sore-throat#_noHeaderPrefixedContent
6. Omicron infections often start with a scratchy throat, doctors say - evidence of the changing nature of COVID-19 symptoms. (2022). Retrieved from: <https://www.businessinsider.com/sore-throat-early-symptom-omicron-covid-variant-2022-1>
7. Ivermectin for COVID-19: real-time meta analysis of 77 studies. (2022). Retrieved from: <https://ivmmeta.com/>
8. How Smart Pharmacy Compounds Lollipops. (2022). Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=w712wVthwD4>

AN IMPROVEMENT OF EDUCATION OF ENGLISH IS FOR THE STUDENTS OF THE PROFESSIONALLY- ORIENTED STUDIES OF FUTURE TEACHERS

Melnyk Oksana

teacher

Borys Hrinchenko University of Kyiv

The level of motivation of educational activity is one of the determining factors of successful mastering of a foreign language by students. A high level of motivation can compensate for a low level of knowledge or inclinations, while a low level of motivation cannot be compensated by any other component that determines and influences the level of skills development. Therefore, it is difficult to overestimate the importance of the comprehensive, systematic, and scientifically sound influence of the teacher on the motivational structure of students' learning activities.

Elaboration of theoretical material on the problem of motivation of educational activity made it possible to state that the structure of motivation of educational activity is not formed once and for all, it is constantly changing. The formation of motivation is a process exclusively internal and only motivators can be set externally, not the motives themselves. The influence of discrete and procedural motives at different stages of learning has different potential strengths, but only if the sufficient strength of both types of motives is possible active work of students in the classroom. In fact, motivating learning activities can be only if there is a certain need and the student's awareness of the possibility of meeting this need by directing their activities to the educational task.

Among the factors influencing the decline in student activity in English pairs are the following: individual factors associated with uncertainty, low self-esteem. Some students consider their language skills to be imperfect and prefer to be silent rather than answering mistakes and losing respect among peers, and high levels of demands are also problematic, especially for students with low self-esteem.

Here are some aspects of improving English language learning in the classroom:

1. Cognitive approach [*Eng. cognitive - cognitive, Latin. cognitive - knowledge, cognition*] - a modern approach that involves the use of human knowledge and the presentation of objects around the world for more effective learning.

2. Information approach. A characteristic feature of this approach is the accuracy and specificity of theoretical descriptions that allow easy variation of models and approximation of research carried out by representatives of the information approach to the ideal of "exact" science. The most common and classic version of the information approach is the symbolic approach, which understands the human cognitive system as an operation on discrete elements of information - symbols [4].

3. Behavioral approach defines the mastery of a foreign language as the formation of reactions to foreign language stimuli. Knowing the traditions and values of another

country, being able to relevantly reflect their knowledge in the communication process, students become full participants in the interactive.

4. Innovative, non-traditional approach to learning provides a positive motivation to acquire knowledge in all subjects, active functioning intellectual and volitional spheres, forms a lasting interest in the discipline, promotes the development of creative personality. The process of learning English using non-traditional forms of learning promotes the formation of interest in the language; a positive attitude to its study; stimulates independent speech activity of students; gives the opportunity to more purposefully implement an individual approach to learning.

5. Intuitive-conscious approach involves mastering a foreign language, taking into account the models in an intensive mode, followed by an awareness of their importance and rules of operation.

6. Conscious cognitive approach directs the student's activities primarily to master the rules of use of lexical and grammatical models, on the basis of which the conscious construction of statements.

7. Communicative approach involves an organic combination of conscious and subconscious components in the process of learning a foreign language, ie learning the rules of operation of foreign language models occurs simultaneously with the mastery of their communicative-speech function.

All tasks used in the study of foreign languages should be communicative and aimed at students to properly interpret the problem situation, which requires mental effort and stimulates students' speech activity in the process of discussing the problem.

8. The individual approach stimulates the selection for students with extremely high communication barriers of individual tasks for the development of monologue speech, which the student can prepare in advance in a quiet "home" environment. We are talking about various messages, reports, presentations, which one of the members of the group presents to the audience for further discussion and possible additions.

9. "Thematic" approach to learning a foreign language is an attempt by professionals to modify topics, give them a creative character, turn them into essays, reports, etc., which are selected and developed by students themselves. This is, of course, a step forward. But the point is to move to a speech-activity approach in language learning. Because "themes", in fact, have actually replaced speech activity.

10. The need for an activist approach to the study of linguistic phenomena, ie the study of the nature of meaning from the standpoint of functionalism, emphasizes the analysis of pragmatic and semantic aspects of monologue speech, expands students' understanding of the relationship between nominative nature and functional meaning of monologue.

11. A pragmatic approach to the problem of studying the conditions of functioning of language units should take into account the fact that in real communication, any statement is part of the structure of the language relationship. Each statement exists only in a pragmatic context, and the influence of the context on the implementation of the communicative strategy of the speaker is very important. This is a prerequisite for enhancing knowledge about the cultural characteristics of countries and peoples whose language is being studied. In our opinion, this is fully facilitated by the intercultural approach to the study of a foreign language, which is an important component of the

culture of the people who communicate in this language, and a means of transmitting it to others.

References:

1. Glendinning E. Basic English for Computing / Eric H. Glendinning, John McEwan. – Oxford, 2002. – 130 p.
2. Evans V. Software Engineering. Career Paths / Virginia Evans, Jenny Doodley, Enrico Pontelli. – Express Publishing, 2014. – 115 p.
3. Esteras S. R. Professional English in Use for Computers and the Internet / Santiago Remacha Esteras, Elena Marco Fabre. – Cambridge University Press, 2007. – 118 p.
4. Esteras S. R. Infotech. English for Computer Users. Fourth Edition. Student's Book / Santiago Remacha Esteras. – Cambridge: Professional English, 2010. – 172 p.
5. Zavalevskaya E.V., Minich N.Ph. Information Technology: Textbook, Odessa, Popov A.S. ONAT, 2009. – 144 p.
6. CISCO. On-line Course. Introduction to Cybersecurity
<https://www.netacad.com>
7. Practice. <https://www.english4it.com/>
8.
http://www.blairenglish.com/exercises/technology_web/technology_web_selectionpage.html
9. Collins Cobuild. <http://www.cobuild.collins.co.uk/>
10. ESL lab. <http://www.esl-lab.com/>
11. British Council. <http://www.britishcouncil.org/>

THE STYLISTIC FUNCTION OF THE IT TERMINOLOGICAL UNITS IN TRANSLATION OF FICTION INTO SOURCE LANGUAGE OF THE COMPUTER-SPECIFIC VOCABULARY

Pshoniak Valentyna,
Senior lecturer,
Philology Department,
Odesa National Maritime University

Terms are generally devoid of any emotional meaning unless special means are employed for this purpose or unless they are placed in a specific environment. In fiction, the accuracy of the term frame is not always necessary as their cognitive function plays a secondary part, while the emotive function is the most crucial one. We imply cases where terms are introduced into the text not in the direct terminological sense, but as a stylistic tool aimed at creating a "scientific color" or enhancing the emotionality of the text [5, 16]. Let's take for example a passage from the Russian novel by Sergei Lukyanenko "The Labyrinth of Reflections" and its translation into English by Liv Bliss:

«Дом снова вздрагивает, когда в далеком Минске прокатный сервер получает команду. Магнитная головка скользит по диску – стирая.

Оборот – исчезает первый этаж со скандальным пенсионером. Оборот – шестой этаж с тихим графоманом, оборот – десятый этаж с коллекционером виниловых пластинок.

Оживает мой компьютер, и меркнут стены квартиры. Я не смотрю на стол, но знаю, что на дисплее нарисованная Вика улыбается мне – в последний раз. Программы не грустят, когда их стирают. Грустят люди, но у меня нет другого выхода.» [3, 406]

"The house shakes again when the rental server in distant Minsk receives the command. Magnetic head slides along the disk surface - deleting.

One turn - and the first floor with the scandalous pensioner disappears. Another turn -and the sixth floor with the quiet graphomaniac is gone, another - and the tenth floor with vinyl collector is no more.

My computer livens up and the apartment walls fade. I don't look at the table, but I know well that the drawn Vika on the display smiles to me - for the last time. Programs don't feel sad when we delete them, people do but I have no choice." [5, 265]

That is, the translation does not go beyond equivalence, except that deviation from the rules does not lead to the loss of key cognitive information. After all, "terminology" is needed here only to reproduce the "professional pattern" [4, 109].

However, it is necessary not just to transfer certain terms to the target language, but – what is more crucial – to imitate the "scientific style" in the most appropriate way with all its connotative nuances. For instance, "винчестер" in translation should not always be replaced by "hard drive" if there are options such as "Winchester" or "HD",

not mentioning generalized “*hardware or HW*”. This helps to preserve the emotional content and the author’s style of the entire novel.

Translation from Russian to English of fiction texts is not very prone to compression, but in some cases, it is the best way to convey terminological unit. It will be useful to compress the expression “*провода тянутся к розетке*”, which the translator replaced with the expression “to wire the computer”; and “*оперативная память*” in the English version will sound better as “*RAM*”.

The main function of the term in this fiction cyber-punk novel is to reproduce the corresponding “IT” colloquial pattern, which, in its turn, creates a stylistic resonance. In the example of the novel “The Labyrinth of Reflections” by Sergei Lukyanenko, we see a very original solution to achieving communication success by using a large number of terminological units in the text. The translator tried to reproduce the mood and style of the novel as fully as possible by conveying lexical units mainly by abbreviations and colloquial analogs.

Besides brevity and precision inherent in the scientific languages, it should be noted the imagery of some terms is also stressed out by the author. Such terms are usually formed by metaphorical transfer: in our case, figurative terms form a thematic group of “translation neologisms”. In the process of translation, the translator, assisted by the mechanism of associative thinking, translated the newly formed terms by rethinking the specialized vocabulary of other terminological systems. He managed to achieve the expressiveness of the author's text, reduce its stereotypes and the level of formalization, and the translation appears to be fully consistent with the original on the scale of imagery.

References:

1. Бабалова Г.Г. Переводческие соответствия терминологических единиц информатики в англ. и рус. языках // Вопросы теории и практики перевода. – Пемза, 2002. – С. 12-20.
2. Латышев Л.К. Курс перевода: (эквивалентность перевода и способы ее достижения). – М.: Междунар. отношения, 1981. – 247 с.
3. Лукьяненко С.В. Лабиринт отражений: [фантаст. роман]. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА, 2006. – 413 с.
4. Циткина Ф.А. Терминология и перевод (К основам сопоставительного терминоведения). – Львов: Вища школа, 1988. – 156 с.
5. Lukyanenko S. Labyrinth of Reflections. – USA. 2016. – 271 p.

MACHINE TRANSLATION IN THE CONTEXT OF MODERN SCIENTIFIC AND TECHNICAL TRANSLATION

Rudenko N.

Ph.D., Associate Professor
Kharkiv National Automobile and Highway University

Voznik O.

Student
Kharkiv National Automobile and Highway University

Characteristic trends in the development of modern society are the intensification of globalization and informatization, which leads to an increase and simplification of international ties and contacts. In recent years, linguists have come to realize the Internet as a new multifaceted field of language [8, p.67]. The expansion of the global Internet provides all the conditions for international communication – from traditional correspondence to voice and video communications. The only obstacle in this way is the language barrier, which overcoming traditional translation does not completely solve the problem, as the volume of translations in the world is constantly growing, and even increasing the number of translators is not able to fully meet translation needs. Total computerization of the world and the pursuit of new capabilities among developers, improvement and release of new versions of software products, attempts to make software as compatible as possible with a number of other computer tools and programs, other innovations and inventions bring to market almost daily new products that need to be described and translated in as many languages as possible to reach the end user and increase sales.

One of the ways to overcome the language barrier in communication is to use machine translation systems as a means of increasing the productivity of translation work. But translation machines can only help the work of specialists in various fields, and can not replace people-translators. This is primarily due to the fact that in most cases a machine translator can not make a fully adequate translation from one language to another and machine translation of the text is much inferior to human translation, requiring further processing.

Machine translation systems are divided into three categories: Rule-Based Machine Translation (RBMT), Statistical Machine Translation (SMT) and the most promising "hybrid" systems, which combine the advantages of the two. RBMT systems analyze text and translate it based on built-in dictionaries and a set of rules for a given language pair. SMT systems use the principle of statistical analysis: large (up to a million words) volumes of texts in the original language and their human translations are loaded into the program. The program analyzes statistics of interlanguage correspondences, word usage, syntactic constructions, etc., and later uses it when choosing translation options. This process can be defined as "self-learning". The system can also be taught by a

person, correcting translations after their completion. This is how the well-known Google Translator service works. Due to the ability of statistical and hybrid systems of machine translation to learn due to the accumulation of language data, the quality of translation in them increases with each subsequent translated text.

The idea of machine translation, that is, the idea of entrusting the machine with the work of translating from one natural language to another, has been around for fifty years. Approximately the same number of years of research and development work on machine (automatic) translation in many countries around the world [5, p.245]. Thus, the problems of creating machine translation systems since 1940, as well as the standard structure and features of the development of modern machine translation systems are considered in the work of S.V. Frolov and D.A. Pankov [9]. The work of I.I. Revzin and V. Yu. Rosenzweig is devoted to general issues of machine translation [7]. In the work of Yu. M. Marchuk the methods of modeling of machine translation systems are investigated and the development of machine translation algorithms is presented [5]. The article by A.L. Mishchenko describes the model of technical interaction of translation memory, machine translation and post-editing [6]. A.V. Biryukov's dissertation is devoted to the assessment of the quality of machine translation systems within the German-Ukrainian and Russian-Ukrainian language areas [2].

However, in our opinion, the criteria for assessing the quality of machine translation of journalistic texts within the English-Ukrainian translation need a separate study.

The purpose of the proposed article is to study the degree of adequacy of machine translation and consider the mechanisms, as well as to summarize the problems faced by machine translation systems to achieve functional and pragmatic adequacy. This goal is specified in the following tasks: (1) to determine the conditions for achieving the adequacy of machine translation; (2) to identify and describe the peculiarities of the translation of the journalistic style text by the Pragma 6 and Google Translate translation programs based on the analysis of their translations of the text "EU 'to extend sanctions' against Russia by six months".

As machine translation becomes more common and more accessible to the general public, the problem of translation quality is becoming more pressing. Meanwhile, even the manufacturers of machine translation systems openly declare that the quality of machine translation is far from ideal and only in rare cases machine translation is adequate. However, when analyzing the degree of adequacy of translation, it is first necessary to determine a clear correlation between the concepts of adequacy and equivalence. Thus, translation is invariably seen as a way to ensure communication between multilingual communicators by reproducing in another language the message contained in the source text [3, p.157-163].

The use of TM is effective in translating technical, financial, legal and other documentation, with a high degree of repetition of texts (on average, the number of repetitions in the project can reach 50%, which means increasing the speed of translation by one and a half to two times). The use of these systems is also appropriate for teamwork, when it is necessary to ensure a coordinated translation within a single project. The entire translation is automatically stored in a single database available to

all participants in the translation process. In real time, users see each other's translation results. The translators can be in one local network or connect remotely. This is especially important for companies with branches in different cities and even countries.

Among such systems, the most common is SDL Trados. It has become a kind of industry standard for translation. According to independent estimates, 80% of translator's worldwide use SDL Trados solutions. SPO alternative to a very expensive system is Omega T, which has, however, not so great features.

These software products are aimed at professional translators. Specialists in public relations and advertising should be aware of the existence of such software, but in their daily work they are unlikely to be useful in contrast to machine translation technology.

There are two fundamentally different approaches to building machine translation algorithms: rule-based and statistics-based.

"Rule-based" approach is traditional and is used by most developers of machine translation systems (PROMT, on-line translator Translate.ru in Russia, SYSTRAN in France, Linguatex in Germany, etc.)

PROMT is Russian software, created in 1991. In 1992, the name was changed to STYLUS, and in 1998 the former name was returned. In 1993, the Stylus for Windows 2.0 package was created, which became the world's first translation program in Windows 3.1.

To date, there are three main assemblies of the translator for home use: 4U, Standard, Professional, which have several versions depending on the configuration (additional dictionaries, additional options). The cost ranges from 720 to 18 thousand rubles. Offers for small businesses cost from 18 to 35 thousand rubles. Not every company will be able to afford such software.

PROMT Professional 9.5 allows to quickly and efficiently translate a technical document, industry site, business letter or message from a partner. Text-to-Speech technology allows you to hear how the source text or translation text sounds. PROMT offers to purchase an additional 180 dictionaries on 33 topics, or create your own custom dictionary.

Among electronic translation systems, PROMT translation programs have become the most widespread. They provide ample opportunities to configure the translation of texts, connect specialized dictionaries (PROMT offers to purchase an additional 180 dictionaries on 33 topics) or create your own custom dictionary. Text to be translated can be entered not only from the keyboard or editor, but also from the scanner. When using the scanner and having any optical text recognition (OCR) system installed on your computer (FineReader, Cunieform or AutoR), you can run the OCR program directly from the PROMT system.

In 1998, PROMT launched the first Russian web service designed to translate text or web pages into other languages Translate.ru. When translating a single word, it publishes a dictionary entry. One of the two most popular online translators on RuNet (the second - Google Translate). Currently, 25 areas of translation are supported. In addition to the text translator, the service includes a site translator. Among the additional features of the service offers: auto-detection of language, virtual keyboard, spell checker, manual translation (contact the translation agency). When translating a word, the user can additionally listen to its sound in the original language.

Disadvantages of the service: limitation of the amount of translated text (not more than 3000 characters), when registering the volume increases to 10000 characters; limit the size of the transferred web page (not more than 500 Kb). Comparative study of original and translated texts may cover different aspects of the formal and substantive structure of such texts. But the central issue of translation theory remains a comprehensive description of the substantive relationship between these texts, the disclosure of the concepts of equivalence and adequacy of translation.

The first task of the translator, of course, is to reproduce the content of the original. But what are the criteria for the correct choice of language tools to achieve the adequacy of translation? This issue has been a key issue in linguistics for many years. Thus V.N. Komissarov considers "equivalent translation" and "adequate translation" as non-identical concepts that are in close contact with each other. Equivalence is understood by him as a semantic community that equates one unit of language to another. The term "adequate translation", in his opinion, has a broader meaning and is used as a synonym for "good" translation, i.e. translation that provides the necessary completeness of interlingual communication in specific conditions [4, p.112]. O.D. Schweizer also distinguishes between equivalence and adequacy, noting that full equivalence can be said only in the case of exhaustive transfer of communicative-functional invariant, i.e. it is the maximum approximation of the translated text to the original, subject to maximum requirements for translation. The requirement of adequacy is optimal: the translation must optimally meet certain communicative goals and objectives [10, p. 201].

The concept of adequacy remains one of the central ones in the theory and practice of translation.

In the works of the 50's - early 60's, laid the foundations of modern translation theory. The concept of adequacy was based on the concept of translation as a complete semantic analogue of the original. Within the framework of this concept, the adequacy of translation was reduced to the categories of semantic (semantic) completeness and accuracy, supplemented by stylistic equivalence, which includes, in particular, the principle of subordination of the translated text to functional and stylistic norms of translation language. Such adequacy is called semantic-stylistic [4, p.114].

In the 50s and 60s, translation activity received a new impetus in the field of information practice and communication theory, which contributed to the formation of the concept of functional and pragmatic adequacy of translation. Functionally adequate translation requires incomplete and accurate transfer of all semantic content and stylistic features of the original, consistent with the functional and stylistic norms of the translation language, but only the correct reproduction of the main communicative function of the original, its functional "dominant". Other translation properties are generally not relevant for this type of adequacy.

Regarding the adequacy of machine translation, in this case, in our opinion, should be guided by the approach proposed by O.D. Schweizer and L.S. Barkhudarov, who focus on the functional-pragmatic aspect of this category [1; 10].

First of all, machine translation is used in order to obtain the most general information about the original source, namely about its genre and thematic correlation. Usually, the recipients of translation are specialists in a certain field who either do not

know a foreign language sufficiently or do not have time to process a significant number of texts. According to the analysis, machine translation satisfies this requirement in full. In this case, we have one hundred percent adequacy. This type of adequacy we will call genre-thematic adequacy [1, p.25].

Secondly, machine translation is needed when there is a need to decide whether there is a need to continue working with this text. In this case, the translation should reproduce the main communicative dominant of the original, provide the recipient with more or less detailed information about the content of the message contained in the original source [2]. To identify the level of adequacy in the analysis of translations, it will be relevant to pay attention to the mistakes made by machine translators. This approach will determine the extent to which the type of error affects the understanding of the translated text.

Third, machine translation can be used by translators in their professional activities. One of the main goals is to obtain equivalents of terminological components of the original source for further editing of the whole text in the native language, which we consider semantic-syntactic adequacy, the study of which requires analysis of translations at the language level.

As you can see, when identifying the degree of adequacy of machine translation to the forefront is the pragmatic factor of focus on the recipient of translation and performance of tasks. Thus, the adequacy of machine translation is defined by us as the adequacy of the reproduction of the basic pragmatic function of the original. Therefore, we consider it appropriate to focus on the typology of errors that allow machine translation systems, in particular Google Translate and Pragma 6 and determine the level of functional and pragmatic adequacy of translations.

The problem of assessing the quality of translations is extremely relevant. Researchers have been trying for the last few decades to suggest objective criteria for evaluating translations instead of subjective impressions of reviewers. Quality assessment is necessary both in the field of business to meet the requirements of the customer of translation, and in the educational process to test the skills and abilities of students.

Many translation evaluation methods are based on error analysis. In determining the nature of translation errors, researchers consider the following aspects: (1) the distinction between translation and language errors; (2) creating a list of possible translation errors; (3) the relativity of the nature of translation errors; (4) the need to assess quality not only at the linguistic but also at the pragmatic level [12].

Translation errors affect the transmission of the content of the original text in the translated text, violate the functions of translation, coherence of the text, linguistic and cultural-specific conventions. Thus, W. Bennett identifies four main types of translation errors: (1) pragmatic, which arise as a result of inadequate solutions to pragmatic translation problems; (2) cultural, which are the result of incorrect reproduction of specific cultural conventions; (3) linguistic, which arise as a result of inadequate translation of language structures; (4) textual issues related to translation problems of a particular text [11].

Along with theoretical developments, we can give examples of practical application of the analysis of translation errors in assessing the quality of translations.

In particular, the American Association of Translators has developed the following criteria for assessing the quality of translations of applicants for a certificate of this organization [15].

When assessing the quality of translation, errors that affect the value of the original text (i.e. translation errors) receive different numbers of points depending on the degree of distortion of the value and the consequences that this distortion leads to. Thus, if the error only slightly affects the understanding, it is estimated at 1 point, the error with minimal interference with the content of the original receives 2 points, if the violation is limited - 4 points.

Finally, if, despite the seriousness of the error, the text as a whole is still usable, such an error receives 8 points, if not - then 16 points. Mechanical errors (i.e. those that can be detected without reference to the original text and that do not affect the content) are not very serious and are rated 1 point, 2 points - if obvious, and 4 points if some effort is required to understanding what is meant by a misused word. There are currently several special programs used to assess the quality of translation.

One of them, SAE J2450 Translation Quality Metric, was developed by the Society of Automotive Engineers. This program evaluates the quality of translation according to the number and severity of errors in the translated text compared to the original [13, p.19-23].

Errors are divided into seven types: (1) incorrect use of the term; (2) incorrect meaning of the lexical unit; (3) pass; (4) errors in sentence structure or word matching in a sentence; (5) incorrect spelling of the word; (6) punctuation errors; (7) other errors. Style errors are not taken into account, as are formatting errors. Types of errors, in turn, are divided into subcategories depending on the degree of their severity (serious or minor). Each type of error is assigned a certain number of points, and the lower the score, the fewer errors the translation contains and, accordingly, the better its quality. The translation quality assessment performed by the above program reflects the degree of relative equivalence of the linguistic elements of the original text and the translated text, implicitly assuming that the value is functionally equivalent in the context of both the original text and the translated text.

Such assumptions are justified by the subject matter of the texts for which the program was created (transmission of information on car services in different languages), the context of use (performing operations related to car services), and the target audience (car service specialists).

However, assumptions about functional equivalence, end-user ignorance, and context of use in assessing translation quality may not be acceptable for other types of texts, so using this program to assess the quality of non-automotive texts requires some changes to the program. Another software product used to assess translation quality is the LISA QA Model. The latest version of LISA QA Model 3.1 has 39 categories of errors, including incorrect translation, accuracy, terminology, language (grammar, semantics, spelling, punctuation), etc. Translations receive an overall score of pass or fail, depending on the maximum number of points scored [14].

Based on the above, the following classification of translation errors is proposed: semantic errors (distortion of information, incompleteness or redundancy, untranslated fragments, loss of sequence of presentation); terminological errors (violation of the

unity of terminology, inconsistency of glossary terms, dictionaries, certain industry standards); language errors (grammatical, lexical, spelling, punctuation); stylistic errors (stylistic inconsistency of the chosen language means, incoherence of the text, inconsistency of the structure of sentences, established phrases to a certain genre); culturally specific errors (irrelevant references to cultural monuments of the language of translation, erroneous reproduction of ethno-specific concepts, quotations, allusions, etc.).

Each type of translation error should, in turn, be evaluated based on their number and severity. For example, language errors can be estimated according to the following scheme:

- Translation demonstrates mastery of grammar, spelling and punctuation of the language of translation. Some mistakes or errors are missing altogether.
- Translation demonstrates proficiency in grammar, spelling and punctuation of the language of translation. A small number of minor errors.
- Translation demonstrates poor command of grammar, spelling and punctuation of the language of translation. Lots of minor bugs.
- Translation demonstrates a partial lack of grammar, spelling and punctuation skills. Lots of mistakes.
- Translation demonstrates a complete lack of grammar, spelling and punctuation skills. A large number of serious errors [2].

Thus, translation errors are an objective indicator of translation quality. A good translation should contain few or no errors. Translation error analysis should be used in the training of future translators, because if students are able to analyze other people's mistakes, they will begin to analyze their own and develop strategies to avoid them in the future

For analysis, we chose the article "EU to extend sanctions against Russia by six months."

Through statistical analysis, it was determined that the most common are language errors – about 55%, stylistic errors – 20%, semantic errors – 15% and terminological errors – 10%. Let's consider the mistakes made in machine translation using the machine translation system Pragma 6 and Google Translate in more detail.

An illustrative example is the following sentence: The news was reported by Bloomberg, quoting diplomats involved in discussing new sanctions, according to Ukrainian online newspaper *Ukrainska Pravda* (1).

With the help of the translator Pragma 6 we get the following translation: The news was reported by Bloomberg, indicating the diplomats involved in the discussion of new sanctions, according to the Ukrainian Newspaper Online Truth *Ukrainska* (3).

From the given example we see the distortion of the content at the grammatical and stylistic levels. The phrase The news was reported by Bloomberg machine translation system Pragma 6 reproduced literally, using literal translation: News was reported by Bloomberg. As a result, we observe the presence of grammatical errors: the lack of agreement between the members of sentences and the use of the passive state of the verb in the technical translation, which is not typical of the norms of modern Ukrainian. The structure of the sentence is completely unadapted and alien. The same is observed

when translating the following part of the sentence: quoting diplomats involved in discussing the new sanctions.

In technical translation we read: pointing to the diplomats involved in the discussion of new sanctions. Literal translation of lexical elements leads to terminological and stylistic errors, because in accordance with the norms of journalistic style, it is more appropriate to use established phrases, such as with reference to diplomats close to the negotiation process. The translation of the last part of the sentence deserves special attention. English according to the Ukrainian online newspaper *Ukrainska Pravda* in the Ukrainian language, thanks to the translator Pragma 6, has become a real language twist: according to the Ukrainian newspaper *Online Truth Ukrainska*. The machine translator completely distorted the text, distorting the content of the message. Thus, a person unfamiliar with the Ukrainian newspaper will not be able to interpret what is read correctly. In our opinion, a stylistic mistake was made, instead of the word newspaper used, it would be advisable to use the phrase online edition.

Significantly fewer mistakes were made when using the Google Translate machine translation system, such as: The news was reported by Bloomberg, citing diplomats involved in discussing new sanctions, according to the Ukrainian online newspaper *Ukrainska Pravda*.

As in the previous case, the text is characterized by the presence of errors of various types. Contrary to current grammatical norms, we observe a violation of agreement between words. Like Pragma 6, Google used the token newspaper. However, it is worth noting a significant positive difference, according to which Google's machine translation system has retained the contractual structure of the sentence, typical of the norms of the Ukrainian language. Thus, the translation process with Pragma 6 is based on literal translation, while Google Translate was able to adapt the message without distorting the main content. The specificity of the journalistic style, which should not cause any problems at first glance, becomes obvious when translating sentences in which there is a kind of terminology. Contrary to the current norms of Ukrainian grammar, the following sentence was translated: West may expand and prolong sanctions against Russia.

Analyzing the translation performed using the Pragma 6 machine translation system, we observe a number of shortcomings, for example: The West may be expanding and prolonging sanctions against Russia. A peculiar problem was the reproduction of the modal verb may. As you can see, the automatic translator chose the dictionary equivalent, leveling the modal meaning of the verb, which caused distortion of the content. The untranslated word prolong attracted the same attention.

Such a stylistic error is a gross violation of translation. Thus, the reader does not receive the message in full. Instead, translation with Google Translate is characterized by radical changes in quality, which is manifested in the adaptability of the structure of the Ukrainian sentence: the West can expand and extend sanctions against Russia.

But in our opinion, it would be quite appropriate to introduce additional elements into the sentence structure to create a complete sentence, such as: The West can expand sanctions against Russia and extend their validity.

Based on the results of the analysis of translations by Google Translate and Pragma 6, it can be argued that modern machine translation systems are unable to achieve semantic and syntactic adequacy and the translator urgently needs to turn to the original text to edit technical translation. The translation quality of Google Translate and Pragma 6 is about the same and they can perform translations with a 100% level of genre-thematic adequacy. Regarding the adequacy of informativeness, the analysis of errors showed that when translating the program-translators distort the content of the original by 50% and the resulting translation does not fully meet the requirements of the recipient in obtaining relevant information.

The most promising area of development of machine translation systems is the improvement of subsystems of grammatical analysis and synthesis, as well as increasing the scope of contextual coverage of the text and improving semantic chains in order to more accurately select the meanings of words. For the theory of machine translation, the most pressing issue of modern and future scientific research is the assessment of its quality, even more – the study of its shortcomings and shortcomings in order to invent new, non-standard approaches to solving existing problems. On the other hand, even the most complete assessment is not without the danger of the absence of any specific requirements specific to a particular user in his professional environment.

Thus, the article is devoted to the evaluation of the quality of machine translation systems Pragma 6 and Google Translate written texts, as the problem of using machine translation systems still remains open. This is due not only to the different views of translators on this issue, but also to the many factors and nuances that influence its solution. The main methods of quality assessment are identified and an approach to the evaluation of electronic translators is proposed, taking into account the severity of a specific error and its impact on the overall quality of translation.

The effectiveness of the use of machine translation systems to increase the productivity of translation work within the English-Ukrainian language pair has been studied. For the same language direction the analysis of errors of machine translation is carried out, the possible reasons of their occurrence are established and in some places the ways of their elimination are offered. At the current level of machine translation, it is impossible to do without human intervention, because in order for a computer to translate text, it needs the help of both pre-editor and post-editor, who corrects errors and shortcomings in machine-translated text. The article notes that modern machine translation systems are unable to achieve semantic and syntactic adequacy in the translation of journalistic style texts. When translating, translators partially distort the content of the original and the resulting translation does not fully meet the requirements of the recipient in obtaining relevant information. A detailed analysis of machine translation errors provides an opportunity to find out the wrong decisions of developers and suggest possible ways to eliminate them.

Assessing the quality of translation using modern machine translation systems, especially its shortcomings and shortcomings, remains one of the most pressing issues in modern translation theory. Within the Anglo-Ukrainian direction of translation, a better translation is performed by the “Google Translate” system. The worst stage of

both systems is automatic analysis. The largest number of errors occurs at the lexical and contextual levels.

References:

1. Бархударов Л.С. Язык и перевод. Вопросы общей и частной теории перевода. М. : Междунар. отношения, 1975. 238 с.
2. Бірюков А.В. Оцінка якості машинного перекладу: автореф. ... канд. філол. наук: 10.02.16. К., 2008. 17 с.
3. Каде О. Проблемы перевода в свете теории коммуникации. Проблемы теории перевода в зарубежной лингвистике. М. : МГУ, 1978. 473 с.
4. Комиссаров В. Н. Слово о переводе. М. : Международные отношения, 1973. 215 с.
5. Марчук Ю.Н. Компьютерная лингвистика : учеб. пособие. М. : Восток-Запад, 2007. 319 с.
6. Міщенко А.Л. Машинний переклад у контексті сучасного науково-технічного перекладу. Вісник ХНУ. № 1051, 2013. С. 172-180.
7. Ревзин И.И., Розенцвейг В.Ю. Основы общего и машинного перевода. М. : Высшая школа, 1964. 255 с.
8. Сітко А., Струк І. Перекладацька неточність у перекладі фахового контенту веб-сайтів. Гуманітарна освіта в технічних вищих навчальних закладах : зб. наук. праць. К. : Університет «Україна», 2018. Вип. 37. С. 67–74.
9. Фролов С.В., Паньков Д.А. Проблемы построения систем машинного перевода. Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. № 1(11). 2008. Том 2. С. 127-131.
10. Швейцер А.Д. Теория перевода: проблемы, аспекты. М. : Наука, 1988. 214 с.
11. Bennett W.S., Slocum J. The LRC Machine Translation System. Computational Linguistics. N.Y. Pinguine Publisher, 1985. 221 p.
12. Hutchins J. The origins of the translator's workstation. Machine Translation. California : Rolan House, 1997. 222 p.
13. Kushima H. Machine Translation Systems. N.Y.: Computer Quarterly, 1986. P. 19-23.
14. Nirenburg S. The Structure of Interlingua in TRANSLATOR in Machine Translation: Theoretical and Methodological Issues. N.Y.: Cambridge University Press, 1987. 442 p.
15. Watson J. Status of Machine Translation (MT) Technology. U.S. Government Printing Office, 1990. 248 p.

MODERNE METHODEN DES UNTERRICHTS DER STUDENTEN IN DEM STUDIENGANG DOLMETSCHEN UND ÜBWRSETZEN

Skliarenko Olesia

Ph.D. in Philology, Associate Professor
Associate Professor

at the Chair for Foreign Philology, Translation and Methods of Education
Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

Die Übersetzung wird ein immer wichtigeres Instrument zur Verbesserung des gegenseitigen Verständnisses zwischen Menschen mit unterschiedlichem kulturellem Hintergrund. Kulturen, die dem Leser bisher unbekannt waren, werden im Zuge der Globalisierung immer vertrauter. Gleichzeitig hat die Globalisierung selbst zur Entwicklung des Übersetzungsbereichs beigetragen, sie hat die Kulturen einander näher gebracht, und dieser Prozess beschleunigt sich jedes Jahr.

Die Ausbildung von Übersetzern war noch nie ein rein «technischer» Prozess. Es liegt in der Natur der Sache, dass ein Übersetzer ein Vermittler zwischen zwei oder mehreren Kulturen ist; jemand, der bereit ist, das Wertesystem eines anderen zu verstehen.

Immer mehr Hochschulen bilden Absolventen im Bereich des Dolmetschens und Übersetzens aus. Es werden neue Ausbildungsmodelle entwickelt, die nicht nur die Entwicklung von übersetzerischen Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern auch die Anforderungen des Marktes berücksichtigen, was eine Veränderung der Ausbildungskonzepte bedeutet.

Um einen wettbewerbsfähigen Dolmetscher auszubilden, reicht es nicht aus, ihm beizubringen, eine Fremdsprache fließend zu beherrschen, sondern er muss auch lernen, das Wertesystem und die Mentalität einer fremden Kultur zu verstehen und zu spüren und somit die Untertöne, Schattierungen und Nuancen zu erfassen. Ein kompetenter Übersetzer muss sich der Wirkung des «Senders» im Kommunikationsakt bewusst sein und in der Lage sein, diese in der (übersetzenden) Empfängersprache (RL) wiederzugeben.

All dies zeigt, dass die Berufsausbildung von Übersetzern ein dringendes Problem darstellt und dass es für die Entwicklung einer Methodik für den Übersetzungsunterricht notwendig ist, die Übersetzungsausbildung als eine berufliche Tätigkeit zu betrachten. In diesem Fall handelt es sich um das Endziel des Lernens und um die Ausbildung hochqualifizierter Fachleute im Bereich der Übersetzungstätigkeit, bei der die Kenntnis einer Fremdsprache als Grundlage für die berufliche Tätigkeit dient.

Das Unterrichten von Übersetzen zu beruflichen Zwecken hat seine eigenen Besonderheiten und beinhaltet das Unterrichten aller Arten des Übersetzens (schriftliches Übersetzen/Dolmetschen), was viel Unterrichtszeit und beträchtliche Anstrengungen sowohl von den Studierenden als auch von der Lehrkraft selbst erfordert.

Übersetzung wird als zweisprachige interkulturelle Kommunikation verstanden, bei der sich der Übersetzer mit zwei Texten in verschiedenen Sprachen aus zwei Kulturen befasst, d. h., bei der Übersetzung kommen alle Komponenten der Kommunikation zusammen. Es muss auch berücksichtigt werden, dass die Texte in den LN und den RN in unterschiedlichen Situationen und Kulturen verfasst werden, so dass der Adressat und der Empfänger der Informationen über unterschiedliches Hintergrundwissen verfügen, das möglicherweise nicht übereinstimmt und daher einige Informationen «im Verborgenen» bleiben.

Daher sollte der Übersetzungsunterricht dem Rechnung tragen:

- Die Übersetzung des Originaltextes ist keine formale Wiedergabe von einer Sprache in eine andere, sondern berücksichtigt sowohl sprachliche als auch außersprachliche Faktoren;

- Die zentrale Figur in der zweisprachigen Kommunikation ist der Übersetzer, dessen Kompetenz über den Erfolg oder Misserfolg der Kommunikation entscheidet;

- Die Ausbildung der Übersetzungskompetenz ist nur auf der Grundlage des speziell entwickelten Unterrichtsmodells möglich, das ein wissenschaftlich fundiertes Übungssystem beinhaltet;

- Die Übersetzungsausbildung im Allgemeinen und das Übungssystem im Besonderen sollten alle Merkmale des Übersetzens berücksichtigen, einschließlich seiner Merkmale als Prozess und als Produkt dieses Prozesses, bzw. die vorgeschlagenen Übungen sollten die Fähigkeiten ausbilden und entwickeln, sowohl den Übersetzungsprozess selbst durchzuführen, als auch sein Produkt, den Übersetzungstext, zu gestalten und zu bewerten.

Darüber hinaus beinhaltet die Übersetzungsausbildung eine schrittweise Ausbildung der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten der Studierenden und wird durch folgende Faktoren bestimmt:

- die Besonderheiten des Übersetzungsprozesses selbst (seine Einteilung in Phasen);

- die Unterrichtsbedingungen (Anzahl der für das Fach vorgesehenen Stunden, Lehrplan und Unterrichtsmodell),

- die Sprachkenntnisse der Schüler [1, 2].

Unter den bekanntesten Ausbildungssystemen ist das Modell sehr praxisorientiert, das die Nomenklatur der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Ausbildung von Übersetzern in einem Sprachinstitut ausarbeitet. Ziel des Kurses ist die «Ausbildung grundlegender sowie teilweise spezifischer und besonderer Komponenten der Übersetzungskompetenz, die als eine Reihe von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten verstanden wird, die es einem Übersetzer ermöglichen, seine beruflichen Aufgaben erfolgreich zu lösen» [1, S.20] am Beispiel gesellschaftspolitischer und belletristischer Texte.

Das System der zweisprachigen Übungen für Sprachschüler sollte die folgenden Indikatoren aufweisen:

- 1) unterschiedliche Ausrichtung des lexikalischen und grammatikalischen Materials;

2) Auswahl der Arten von Übersetzungen, die die Studierenden in ihrer künftigen beruflichen Tätigkeit benötigen (vollständige und unvollständige Übersetzungen/Dolmetschen);

3) Organisation eines Übungssystems in Abhängigkeit von den Phasen der Übersetzungstätigkeit;

4) Vertrauen auf interdisziplinäre Verbindungen sowie auf die Verwendung von Russischkenntnissen bei der Übersetzungstätigkeit.

Das Übungssystem für den Übersetzungsunterricht ist eine Reihe von notwendigen Gruppen und verschiedenen Arten von Übungen und Aufgaben, die in einer bestimmten Reihenfolge und in ausreichender Menge durchgeführt werden, um die notwendigen Fähigkeiten und Fertigkeiten für die Übersetzung in der praktischen beruflichen Tätigkeit zu bilden. Die Übungen helfen, «das in der vorangegangenen (theoretischen) Phase erworbene Verständnis der Theorie zu konkretisieren, zu detaillieren und in konkrete Ideen und grundlegende Übersetzungsfähigkeiten praktischer Art umzusetzen» [1, S.36]. Die Übungen sowie die theoretischen Kenntnisse, die das Wesen und den Inhalt des Lernprozesses ausmachen, müssen ein klar organisiertes Lernsystem, d. h. ein Modell, darstellen und bestimmten Regeln unterworfen sein, bei denen Probleme auftreten können, die bisher nicht gebührend berücksichtigt wurden. So wurde in letzter Zeit das Thema der Vorübersetzungsübungen, die eine Voraussetzung für den eigentlichen Übersetzungsprozess sind, breit diskutiert.

Ziel der Vorübersetzungsübungen ist es, «die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Durchführung des Übersetzungsprozesses zu schaffen, die notwendige kommunikative Einstellung zu erzeugen, das Sprach- und Hintergrundwissen der Studierenden zu überprüfen und ihnen zu zeigen, wie typische Übersetzungsaufgaben von erfahrenen hochqualifizierten Übersetzern gelöst werden» [2, S.47]. Die Autoren sind der Meinung, dass es sinnvoller ist, die Übersetzungsausbildung mit Vorübersetzungsübungen zu beginnen, da diese die Fähigkeit der Auszubildenden fördern, eine vollwertige, angemessene Übersetzung zu finden und zu definieren.

Die Ausbildungsmethodik für Fachübersetzer zielt also darauf ab, professionelle Übersetzer auszubilden, d. h. Studenten von Sprachuniversitäten, die sich auf das Übersetzen als künftigen Beruf spezialisieren und nicht nur zweisprachig sein, sondern auch über umfassende sprachliche und philologische Kenntnisse verfügen sollten. Ein stufenweiser Unterricht und ein wissenschaftlich fundiertes Übungssystem, das auf die Entwicklung und Verbesserung spezifischer Fähigkeiten abzielt, sind unverzichtbare Bestandteile der Methodik. Bei dieser Methodik handelt es sich um eine Reihe von Methoden, Techniken und Technologien, die vom Lehrer entwickelt und eingesetzt werden, um die entsprechenden Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schüler auf der Grundlage des verfügbaren theoretischen Wissens zu entwickeln.

Literatur

1. Паршин А. Н. Теория и практика перевода. Москва: Русский язык, 2000. 161 с.

2. Черноватий Л. М. Методика викладання перекладу як спеціальності: підручник для студентів вищих закладів освіти за спеціальністю «Переклад». Вінниця: Нова книга, 2013. 376 с.

3. Korol T. G. Annotative Translation as the Outset of Future Philologists' Training. *Імідж сучасного педагога*. 2018. № 2 (179). С. 42–45. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2018-2\(179\)-42-45](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2018-2(179)-42-45)

FUNCTIONING OF TOPONYMS OF BIBLICAL ORIGIN IN THE POETIC WORKS OF D. KREMEN

Sytchenko Anatolii

doctor of pedagogical sciences, professor,
Associate Professor of the Department of Ukrainian Language and Literature

Badenkova Viktoriia

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Ukrainian Language and Literature

Korniienko Iryna

Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the
Department of Ukrainian Language and Literature

Korniienko Mariia

postgraduate student of V. O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiv

Among sacred onomastics a special place is occupied by precedent toponyms as models that actualize prototype situations and are translators of knowledge about the world. The necessity and practical need for the disclosure of the linguistic interpretation of sacred conceptual meanings is undeniable, because the dictionary interpretations due to the biblical context may differ from the individual author.

Thus, the Old Testament quotes about Bethlehem: "Тоді Ірод покликав таємно отих мудреців, і докладно випитував їх про час, коли з'явилась зоря. І він відіслав їх до Віфлеєма, говорячи: «Ідіть, і пильно розвідайтеся про Дитяtko; а як знайдете, сповістіть мене, щоб і я міг піти й поклонитись.» They listened to the king and left. And behold, the star in the east, they saw it, it went before them until it came and stood on top, where the Child was. And seeing the dawn they were extremely happy. And entering the house, they found the Infant with Maria, His Mother. And they fell face down and bowed Him. Thus, the Star of Bethlehem was a harbinger of happiness, joy, the birth of Jesus Christ. In the poem "Пропала поема (The Poem was lost)" we see the visualization of the expression that stimulates the readers to reflect on poetry and complete substantiation of the adjective *Віфліємська: Сяє звізда Віфлеєму... / Драма вертепна – мов казка жива. / Тільки згубив я / На свято Різдва З колядниками... поему* [1, с. 140]. The author indicates whom the star shines to pointing figuratively to local realities.

The Gospel of Matthew tells about other visits of Bethlehem: "Коли ж народився Ісус у Віфлеємі Юдейським, за днів царя Ірода, то ось мудреці прибули до Єрусалима зо сходу, і питали: «Де народжений Цар Юдейський? Бо на сході ми бачили зорю Його і прибули поклонитись Йому. These sages were also called magi. The phrase "дари волхвів (gifts of the Magi)" became winged. It's said so about unexpected rich gifts or a pleasant surprise. Magi, in general, are powerful people, who are got a lot. In the work "Anno Domini" the author using the technique of visualization

creates the effect of leaving unspoken thing to generate the reader's own reflections on the text: *Січнева ніч і вічна казка, / Що не зносить голови... / Промовив батько: «Не лякайся». / А мати мовила: «Волхви...»* [2, с. 79]. Thus, the new punctuation design (ellipsis) gives the traditional biblical expression a new semantic internal and external form, emphasizing the artistic imagery in the poetry.

Maria and Joseph lived in Nazareth, and Jesus was born in Bethlehem. Why? In the Gospels it is explained as follows: they both had to go to Bethlehem, because the czar, called Caesar Augustus, ordered to make a census of all people on his land to pay taxes. Joseph and Mary had to go to Bethlehem, because that is a town of the czar David, whose family they come from [66, p. 155]. We see the semantically transformed biblical Bethlehem in the lines of the poem "У грецьких письменах (In Greek Writings)": *І де той Віфлєс, і ті віки й століття? / Розорений курган і деснота зотліла десниця, / черепи із пилу та імлі...* [2, с. 7] The change of the semantic field is realized through interweaving in the context of the work.

The biblical Babylon is one of the cities of the kingdom of Nimrod in the land of Shinar. Its foundation is mentioned in the book of "Genesis". The changes are realized through a partial connotation of its meaning, the introduction of intimate, lyrical color in the poetry of "Minuet": *Ти простягнеш холодні долоні / На моє скам'яніле чоло... / Де й коли, у яким Вавилоні, / У яким це столітті було?* [1, с. 91]. The author paints a picture of the memories of a lyrical hero who forgot where and when he was next to his beloved.

Jordan is known in sacred (biblical) history as a river that parted to give passage to the Jews and as a place where John the Baptist preached and Jesus Christ was baptized. In the poetry it is said: *«Небесна Іордань; І недолю вже спито без чаши до дна, / Ні Інгулі-ріці, в крижанім Іордані...»* [1, с. 133].

Motives, images and plots of the Book of Scripture help us to understand the vicissitudes of Ukrainian modernity. The works of the collection are characterized by a sharpened sense of the Fatherland, a deep awareness of the artist's responsibility to God and the people. An effective component of the conceptosphere of the "sacred" is phraseology associated with biblical motifs, because the possibilities of forming expressive-emotional-evaluative connotations of the phraseological system are much greater than the lexical one.

The Biblical saying *The Garden of Gethsemane* speaks about a place of deep torment. Gethsemane (which means "oil press") is a small village with a garden outside of Jerusalem at the western foot of the Mount of Olives, where Christ often went and where He endured deep mental anguish, voluntarily surrendering to sinners. In the poem "Allegro Giocoso" the expression acquires a new syntactic construction of the address, where the lyrical hero calls to rejoice in the garden during its fruiting and is supplemented with a new attribute to specify the content: *«Я – стадо іду за відлунням води та від мене тікає міраж / і міражна оаза у звіра в очу / радуйся / радуйся саде часу гетсиманського плодоносіння / радуйся радуйся радуйся / співати співати співати»* [1, с. 303]. Innovative phraseology acquires a semantic connotation of appeal, temporary joy.

In an unusual context (semantic, situational, stylistic) is used the expression of biblical origin *«Сад Гетсиманський. Коло хати Хрущі травневі не гудуть»* [1, р.

30]. Using allusion, the author expects the presence of certain background knowledge in the reader, and with a successful process of decoding allusion the reader receives large emotional charge for mental work. We observe this technique in the following lines of poetry: «*Не соловейки, а ворони, / Де на Голготу хресна путь. / А там синки-центуріони: Такі вже точно розіпнуть*» [1, с. 32]. Calvary in a figurative sense is suffering, moral and physical torment; asceticism. The bibliography of Golgotha is also widely used to indicate a difficult path to the goal. As we can see, D. Kremin, using allusion and transforming the expression, conveys individual associations through temporal and spatial movements. With a successful process of decoding allusions the reader receives a great emotional charge for mental work, adding social nuances because it is - "The Tale of Our Years" («Повість наших літ»). We see the following lines: «*А я поет. Живу скорботою. / Я ні на кого не плюю... / Серпом? Зорею? / Під Голготою / Уже розіп'ятий стою...*» [1, с. 32], in which due to the semantic transformation the inner sufferings of the artist of the word are depicted.

In the work "Black Mass" («Чорна меса») the transformation takes place by antonymic changing the component *Hell* to *Eden* in Dante Alighieri's statement *the first circle of Hell*: «*Перше коло едему, – це близько. Та вогонь – уже в тиші німій – Видирають із рук василіски*» [1, с. 338]. In the figurative use of biblical *Eden, the gardens of Eden* is synonymous to the words "paradise", "heavenly life". This is the language of imaginations, associations which "turns on" the emotional sphere of the recipient.

Sodom and *Gomorra* are two cities of the Middle East that incurred the wrath of God with the evil and sins of the people who lived there. In the author's expression the replacement of the *Homor* component by *violence* is due to the symbolic meaning of the component as "*disorder, chaos*". The development of a negative connotative shade in lexical-semantic variants is demonstrated by a new model of FD with emotional and evaluative characteristics: «*Дай нам часу грибного завзяття, відпусти нам гріх – содом і твал*» [1, с. 45].

In the work "Lightning crossed the sky (Перекреслила блискавка небо)" we record the lexical abbreviation of the winged expression *Sodom and Gomorra*, which has no semantic shifts. Truncation occurs in order to laconicize the text, to form rhythmic melody, to intimidate the expression in the context of: «*У далекому віці старому. / А тепер не ховаюсь од граду / І чекаю від блискавки грому. / У Севільї, а може, в Содомі, / Ти – найкраща з усіх українок. / І не тільки у рідному домі / Родовий твій, давальний відмінок*» [1, с. 272].

The microgroup of concepts "biblical loci (біблійні локуси)" belongs to the purely sacred ones: paradise. Paradise (ancient borrowing from the Iranian languages) is the original garden that God planted for Adam and Eve (*Eden* - his other name). In a figurative sense it's a beautiful place, charming nature, luxurious life; peace of mind. By expanding the lexical components of traditional expression, the author changes its meaning to the opposite of the original meaning in the work "You won a happy lottery (Ти витягла щасливу лотерею)": «*Кінбурн і Гілея. Еллада й Едем. / Тут пахне морем, і лісом... / Спочатку – залізом, а далі – вогнем. / Вогнем і залізом*» [2, с. 28].

Thus, most concepts of the sacred sphere are not disordered, visible, obvious set of realities, but a synthesis of abstractions, especially not universal, conventional, but individual, created mostly by the author's own imagination and verbalized in toponymic definitions, which are characterized by expressive-emotional-evaluative connotations.

References

1. Kremin D.D. Brick music: lyrics, symphonies, poems / foreword. By V. Bazylevsky. Kyiv: Yaroslaviv Val, 2011. 360 p.
2. Kremin D.D. Violin from that shore: lyrics / order. By T.D. Kremin; artist. Y. S. Humenny. Mykolaiv: Ilion, 2016. 88 p.

ЛЕКСИКОГРАФИЯ ТЕОРИЯСЫНЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ

Бияров Бердібек

Филология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Мергазина Роза Серикболовна

2 курс магистранты
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Адам баласының тілі - негізінен сөздерден тұратын тіл. Осыны білгендіктен Ф.Соссюр де «сөздердің тіл механизмінің өзегін құрайтындығын» айтып еді [1, 143 б.]. Осыған ұқсас пікірді орыс ғалымы А.И.Смирницкий де айтқан болатын: «Сөз – тілдегі сөздік құрамның негізгі бірлігі ғана емес ол, сонымен қатар, жалпы адамзат тілінің орталық өзегін құрайтын бірлік» [2, 183 б.]. «Лексикография – лингвистикалық қызметтің барлық нәтижелерін жария етіп, жарыққа шығаратын негізгі канал» (В.В.Морковкин) екендігін, оның үстіне, тіл білімі ғылымындағы жеке сөздің, сөздік бірліктің барлық қасиеттерін жинақты түрде қарастыратын бірден-бір саланың да лексикография болып табылатындығын тілші қауым біледі. Осы тұрғыдан лексикографияны тіл туралы ғылым санатындағы лингвистика мен тілді танып білуге ықыласты қоғам арасын жалғайтын тілдесім қызметі десе де болғандай.

Қазіргі кезде лексикографияның негізгі салалары ретінде жалпы лексикография, терминологиялық лексикография, есептемелік лексикография және оқу лексикографиясы қалыптасып үлгерді. Олардың өздерінің ішінде де жаңа салалардың бой көтеруі – табиғи процесс. Мысал үшін терминологиялық лексикография саласында деректерді автоматты өңдеу мен сөздіктерді машина (электрондық есептеуіш машиналар) көмегімен түзу қолға алынуда. Осыған байланысты есептемелік лексикографияда да жаңалықтар көбейе түсуде.

Лингвистиканың қоғам алдында есеп беретін, қоғамға көрсететін басты өнімі – сөздік. Тіл білімі ғылымынан хабары жоқ қарапайым қоғам мүшесінің түсінігі бойынша, жалпы лингвистиканың бар болмысын ақтайтын жалғыз өнім – сөздік.

Адамзат қоғамында практикалық лексикографияның пайда болып, сөздіктердің түзіле бастағанына төрт мың жылдан астам уақыт өткен. Ал содан бергі кезеңде жасалған сөздіктердің жалпы саны, XX ғасырдың ортасында жасалған санақ бойынша, он мыңнан асқандығы белгілі. Лексикография мәселелерін зерттеушілер сөздік түзу саласында мол тәжірибе жинақталғанымен, сөздік құрастыру тәжірибелерін қорытып, ғылыми талдау жасаудың, оны жетілдірудің ғылыми-теориялық негіздемесін даярлау ісінің тым кеш қолға алынғанын айтады. Расында да, лексикография атты ғылым саласының XX ғасырдың ортасына дейін жетілген теориясының болмағандығы

да шындық. Осы орайда, лексикография теориясының мәселелерін жүйелі түрде зерттеп, оны жеке ғылыми пән ретінде қарастырудың XX ғасырдың орта кезеңіне дейін яғни академик Л.В.Щербаның еңбегіне дейін [3] жүйелі түрде жүргізілмегенін айтпай отыра алмаймыз. Теориялық мәселелерді зерттеудегі кемшіліктер лексикографиядағы практикалық жұмыстардың болашағының айқын болмауына, сапасының нашар болуына әкелді. Кеңес Одағы тіл білімінде лексикография теориясын алғаш рет қарастырған ғалым П.Н.Денисов болатын. Ғалымның еңбегінде негізінен сөздіктер типологиясы мен сөздіктің элементтері мәселелері сөз болады [4]. Лексикографияның теориялық мәселелерін жан-жақты зерттеу ісін оқу лексикографиясы саласында жалғастырған В.В.Морковкин жоғарыда аталған екі аспектіге тағы да бес аспектіні қосып, олардың жалпы санын жетіге жеткізеді («лексикография» ұғымының мазмұнын ашу, сөздіктік лексикология, сөздіктердің типтері туралы ілім, сөздіктің құрылымдық элементтері туралы ілім, лексикографиялық құрастырманың негіздері туралы ілім, бастапқы сөздіктік материалдар туралы ілім, сөздік түзу ісін жоспарлау мен ұйымдастыру туралы ілім).

Лексикографияның теориялық мәселелері күн тәртібіне сөздік түзу ісін ғылыми тұрғыдан қамтамасыз ету мақсатында қойылған болатын. Бұл саланы жеке ғылыми пән ретінде қарастырып, теориялық тұрғыдан зерттеудің қажеттілігі бірінші рет 1817 жылы неміс ғалымы Э.Манн еңбегінде сөз болды. Сол кезден бері сөздіктер, бір жағынан, лексикографиялық практиканың нысаны, екінші жағынан, лексикографиялық теорияның зерттеу пәні болып табылады.

Лексикографияның жеке ғылым саласы екендігі, оның өз ғылыми нысаны, болатындығы дәлелденді. Қандай түрлі сөздік болса да, оны түзу процесінде, белгілі бір тілге лексикографиялық сипаттама жасау кезінде лексикограф күрделі теориялық мәселелерге душар болады. Олардың шешімін дұрыс табу үшін осы саланың ғылыми-теориялық негіздерін білу шарт. Тіл-тілдегі жекелеген сөздердің мазмұны уақыт өткен сайын өзгеріске ұшырап, жаңарып отыратыны тәрізді, сол сөздерді тіркеп, түсіндірумен айналысатын лексикографияның да ғылыми әдіс-тәсілдері жаңғырып отырады. Осыған байланысты типтес лексикографиялық мәселелердің шешімдері де әр тарихи кезеңде өзгеріп жатыр. Жаңалықтар көп. Жаңа кезең жаңа талаптар қояды. Сөздіктердің құрылымы өзгеруде. Олардың жаңа типтері мен жанрлары пайда болуда. Қазіргі кезеңде лексикография лингвистика ғылымының аясынан асып ғылым мен техниканың жүздеген, мыңдаған салаларында қызмет жасауда.

Теориялық проблематикасы бар, демек теориясы бар жеке лингвистикалық пән ретінде қарастырудың қаншалықты ақиқаттылығын анықтау үшін, ең алдымен, осы проблематиканың көлемін анықтап алу қажет. Сол үшін де лексикографияның басқа лингвистикалық пәндермен байланыстарын қарастыру қажет. Тілдегі сөздік құрамды тіркеп, көрсетудің тәсілдері мен көлемін зерттеуші теориялық пән ретінде лексикография әсіресе лексикологиямен тығыз байланыста. Тілдегі сөздік құрамды жүйелі түрде зерттейтін пән болғандықтан лексикология көбінесе лексикографиялық туындыларда бейнеленген материалдарды пайдаланады. Тілдегі лексикалық бірліктерге лексикография

тұрғысынан жасалатын тізімдеме мен сипаттама ұзақ уақыт бойы лексикологиялық зерттеменің бір түрі саналып келді. Шындығында, лексикология лексиканың жекелеген фактілерін зерттеумен айналысатын болса, лексикография тілдегі лексикаға жаппай сипаттама жасаумен айналысады. Сөз мәселесін зерттейтін лексикология лексикография үшін ең маңызды нәрсені: ұлт тілінің сөздік құрамына толық сипаттама жасауды, ұлт тілінің сипатын ашатын ерекшеліктерді ашып көрсету ісін жүзеге асыра алмайды. Ұлттық тілдің толық сөз құрамы тек қана лексикографиялық туындыларда көрініс табады. Мұндай сипаттама табиғи тіл құралдарының немесе қосымша арнаулы метатілдің көмегімен жасалады. Лексикографиялық туындыларда лексикалық бірліктің грамматикалық сипаттамасы да жасалады. Сөздік мақала құрамында берілетін сипаттамада бірліктің жеке өзіне тән грамматикалық белгілер (категориялық, парадигматикалық, синтагматикалық) қамтылады. Сөздіктің көптеген түрлерінде, әсіресе аударма сөздіктерде, бұған қосымша қысқаша грамматикалық очерк беріледі. Демек, сөздік пен грамматикада да проблематика ортақтығы бар. Сөзге толық лексикографиялық сипаттама жасау кезінде оның фонетикалық ерекшеліктері де қамтылады. Тілдің фонетикалық құрылымы туралы деректердің көлемі сөздіктің көлеміне, мақсаты мен міндеттеріне байланысты өзгеріп отырады.

Лексикографияның негізгі қызметі лексикалық бірліктің мағынасын ашу болғандықтан ол сөздің мазмұндық құрылымының компоненттерін қарастыратын ғылым ретіндегі семасиологиямен тығыз байланыста дамып отырады. Осы тұрғыда, мысалы, сөздің басты, лексикалық мағынасынан өзге мағыналары мен мәндері туралы айтуға болады. Олардың қатарында лингвоелтанымдық және лингвомәдениеттанымдық мағыналарды атауға болады. Сөз болған мағыналар тілді тұтынушылар арасында белгілі бір сөздің мәніне қатысты болатын алуан түрлі мазмұнды белгілер мен жағдаяттардың жиынтығын береді. Демек, сөз мағынасының құрамы мен құрылымына, оларды сөздіктерде қамтудың әдіс-тәсілдеріне қатысты мәселелер екі пәнге ортақ болып табылады. Лексикографиялық туындыларда ұлттық тілге тән ассоциациялар жүйесі бейнеленеді. Бұл мәселенің психолингвистикаға қатысы болатыны белгілі. Себебі олар ұлттық дүниетаным, ұлттық діл ерекшеліктерін құрайды. Демек, лексикографияның дамуы үшін психолингвистикалық, этнолингвистикалық, лингвомәдениеттанымдық зерттеулердің нәтижелері маңызды болмақ.

В.Г.Гак теоретикалық лексикографияның қарастыратын мәселелері қатарында сөздіктердің жалпылама типологиясы мен жаңа типтерін жасауды; сөздіктің макроқұрылымын зерттеуді (лексиканы сұрыптап алу, сөздер мен сөздік мақалаларды орналастыру принципі, омонимдерді беру, сөздікте және оның соңындағы қосымшада қосалқы материалдарды: грамматикалық мақалаларды, дәйектемелерді, т.б. беру); сөздіктің микроқұрылымын, яғни жеке сөздік мақаланың құрылымын (сөздің грамматикалық және фонетикалық түсіндірмесі, мағыналарға бөлу мен жіктеу, сөздік анықтамалардың түрлері, шартты белгілер жүйесі, тілдік дәйектеме

материалдардың түрлері, фразеологияның берілуі, қосалқы деректерді орналастыру, т.б.) зерттеуді атайды [6, 258-259 бб.].

Теоретикалық лексикографияның құрамы туралы қазақ лексикографиясында бізден бұрын жүргізілген зерттеу жұмыстарында жақсы жазылған: «Қазіргі кездегі әлемдік лексикографияда қалыптасқан жіктеме бойынша теоретикалық лексикография өзара байланысты екі бөліктен: лексикография теориясы мен лексикография тарихынан құралады. Лексикографияның тарихы түрлі тарихи дәуірлер мен кезеңдерде жасалған сөздіктерге жалпыфилологиялық талдау жасап, оларды ғылыми айналымға қосу мәселелерімен айналысады. Лексикографияның теориясы сөздік түзу тәжірибесін қорытып, жүйеге салады, сөздіктердің тарихи тұрғыдан қалыптасқан жанрларын жетілдірудің теориялық мүмкіндіктерін зерттейді. Сөздіктерді түзудің ұстанымдары (принциптері) мен әдіс-тәсілдерін жасайды. Лексикографияның теориясы лексикографияның тарихына, лексикографиядағы отандық және әлемдік дәстүрлерге, сондай-ақ, теориялық зерттеулерге сүйенеді. Лексикографияның теориясы, тарихы, практикасы өзара бірлікте қарастырылатын, бірінсіз бірі болмайтын, бірімен бірі өте тығыз байланысты, біріне бірі тәуелді салалар болып табылады» [6, 25-33 бб.]. Біз де осы тұжырымды жөн көреміз.

Лексикографияның теориясында қарастырылатын алғашқы мәселе, бірінші аспект – «лексикография» ұғымына анықтама беру болып табылады. Белгілі бір ғылым саласының арнаулы ғылыми тілін, ондағы ғылыми аппарат құрамын, ұғым мен зат, құбылыс атауларының табиғатын талдау ісімен салалық метатіл ілімінің айналысатыны белгілі. Лексикографияның да өз метатілі бар [5; 64-72 бб.]. Ғалымдардың лексикография терминіне берген анықтамалары әртүрлі. Испан лексикографы Х.Касарес оны «сөздік жасау өнері» деп атайды [5, 28 б.]. XX ғасырдың орта шеніндегі ғалымдар осыған ұқсас көзқарасты ұстанған: «Лексикография – сөздіктерді түзу, сөздік түзу техникасы» [5, 9 б.]. Кеңес Одағы тіл білімінің өкілдерінің пікірі бойынша лексикография – «сөздік түзу бойынша жасалатын ғылыми жұмыс» [6, 137; 14 б.], «сөздік түзумен айналысатын ғылым түрі» [15, 173 б.]. Лексикографияға үлкен лингвистикалық сөздікте: «сөздік түзудің теориясы және практикасымен айналысатын ғылым саласы» [6, 258-259 бб.] түрінде түсінік беріледі. Қазақ тіл білімінде аталмыш терминге берілген негізгі анықтамалардың бірінде (Ғ.Қалиев) ол екі мағынада: 1) сөздік жасаудың теориясы мен практикасын зерттейтін тіл білімінің саласы; 2) белгілі бір тілдегі я ғылым саласындағы сөздіктердің жиынтығы – ретінде көрінеді [4, 197 б.]. О.С.Ахманованың лингвистикалық терминдер сөздігінде: 1) сөздік түзу туралы ғылым; 2) тілдегі лексикаға сипаттама жасау ретінде сөздік түзу ісі; 3) тілдегі немесе білім саласындағы сөздіктер жиынтығы [5, 215 б.] - деген анықтама беріледі. Кірме сөздер сөздігінде: 1) сөздік түзу ісі; 2) тіл біліміндегі сөздік түзудің теориясы мен тәжірибесін зерттейтін сала; 3) сөздік түрінде басылған еңбектердің жиынтығы, сөздік түріндегі әдебиет [9, 174; 336 б.]. Кеңестік дәуірдегі екі тілді (аударма) лексикография теориясының негізін қалаған ғалым В.П.Берковтың пікірі бойынша, лексикография: 1) сөздік түзу ұстанымдарын зерттеумен айналысатын ғылым саласы, сөздік жасаудың теориясы; 2) сөздік түзу ісі; 3) тілдегі сөздіктердің жиынтығы; 4) елдегі сөздіктердің жиынтығы.

Жоғарыда келтірілген анықтамалар бойынша дау айту қиын. Алайда, бұл жерде бір мәселені естен шығармаған жөн. Ол сөздің бастапқы этимологиясына қатысты мәселе. Бұл туралы бұдан арғы зерттеу барысында «оқу лексикографиясы» терминінің мәнін ашу кезінде кеңірек сөз болады.

Пайдаланылған әдебиет:

- 1 Соссюр Ф.де. Труды по языкознанию. - М., 1977.
- 2 Смирницкий А.И. К вопросу о слове (Проблема «отдельности слова»)// Вопросы теории и истории языка в свете трудов И.В.Сталина по языкознанию. - М., 1952.
- 3 Щерба Л.В. Опыт общей теории лексикографии // Известия АН. Отд. л-ры и языка, -1940. Вып.3. С. 89-117.
- 4 Денисов П.Н. Основные проблемы теории лексикографии: автореферат дис. ...докт. филол. наук. - М., 1976.
- 5 Морковкин В.В. Об объеме и содержании термина «лексикография» / В.В.Морковкин // Вопросы языкознания, 1987. №1.
- 6 Гак В.Г. Лексикография // Лингвистический энциклопедический словарь. -М., 1990. С. 258-259.
- 7 Денисов П.Н. Практика, история и теория лексикографии в их единстве и взаимообусловленности // Словарные категории. - М., 1988. С.25-33.

ҚАЗАҚ ТОПОНИМДЕРІНІҢ СӨЗЖАСАМДЫҚ СИПАТЫ

Бияров Бердібек

Филология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Ниязбек Гүлнұр Ниязбекқызы

2 курс магистранты
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Сөзжасам – тілдің сөз байлығын орталатпай, үнемі толықтырып, жаңартып отыратын «сөз фабрикасы». Негізгі қызметі бойынша сөзжасам тілдің лексикология саласына біртабан жақын тұрады. «Қазақ сөзінің жасалу жүйесін талдап, танытатын, атау жасау процесін танымдық (когнитивтік) тұрғыда зерделейтін сөзжасам, ең алдымен, лексикологиямен тығыз қарым-қатынаста. Сөзжасамдық процесс, түптеп келгенде, жаңа мағыналы туынды сөз жасауға қызмет етеді. Ал кез келген сөз – лексикологияның зерттеу нысаны» [1, 7 б.].

Ал кез келген сөз – атау екенін ескерсек, сөзжасам тіл білімінің атаулар жасайтын бір саласы болып танылады. «Сөзжасам лексикалық нұсқаларды жасағанда, тілдік қарым-қатынасқа қажетті атау жасайды. Ол қажеттілік қоғамда туады, атаудың лексикалық жүйеде жоқ екенін лексика білдіреді. Ал жана ұғымды қалай атаудың жолын іздеу, сөзжасамның жұмысы, сондықтан ол жоқ атауды тілдің сөзжасамдық нұсқаларының қайсысымен жасауды сөзжасам жүзеге асырады» [2, 193 б.].

Сонымен сөзжасам лексикамыздағы барлық сөздерді қамтитындықтан, жалқы есімдердің де жасалуын қамтамасыз етеді екен. Тіпті кейбір ғалымдардың айтуынша: «Жаңа атаулардың жасалуы туралы ілім ретінде сөзжасамды ономазиологияның бөлігі деп қарастыруға болады» [3, 204 б.]. Әрине, мұнда ономазиология барынша кең ұғымда алынып отыр, бірақ жалқы есімдер тіліміздегі сөзжасам процесінен тыс қала алмайды.

Сөз болсын, атау болсын қоғамдағы қажеттіліктен пайда болған және қажеттілікке қарай жасала береді. Бұл – бірінші шарт. Екінші шарт, әр атау жоқтан бар болмайтындықтан, болмыстағы зат немесе нысанның ерекше бір белгісі арқылы уәжделуі қажет. Дерексіз ұғым беретін сөздің өзінде де себеп (этиология) болады. Мәселен, көне грек мифологиясындағы *Кентавр* сөзі скиф (сақтардың) атпен біте қайнаған бейнесін береді деген болжам дұрыс. Үнемі ат үстінде жүріп соғысқан сақтардың даңқы алысқа кентавр бейнесінде аңыз болып жеткен. Үшінші шарт, сөзжасамның өзіне тән белгілі бір жасалу тәсілдерінің болуы. Қазақ тіліндегі туынды сөздер мынандай тәсілдермен жасалатыны анықталған:

1) Түркітануда фонетика-семантикалық, синтетика-семантикалық, аналитика-семантикалық тәсілдер бар делінеді [1, 169 б.].

2) «Қазақ грамматикасы» (2002) синтетикалық, аналитикалық және лексика-семантикалық тәсілдер бар екенін атап көрсетеді [2, 203 б.].

3) А.Салқынбай семантика-фонетикалық, семантикалық сөзжасамдық, семантика-синтетикалық, семантика-аналитикалық тәсілдер деп бөледі [1, 11 б.].

4) Ж.Сарбалаев дәстүрлі морфологиялық, синтаксистік, лексика-семантикалық тәсілдерге конверсиялық тәсілді қосады [4, 25 б.].

Қазақ топонимдерінің жасалу процесіне осы сөзжасам тәсілдерінің барлығы дерлік қатысады, тек белсенділік дәрежесі және үлес салмағы әр түрлі болады.

Туынды сөз қандай тәсілмен жасалғанына қарамастан, «сөзжасамға қатысатын сыңарлардың мағынасы арқылы жаңа дериваттық мағына» (А.Салқынбай) пайда болады. Сөзжасамдық мағына туғызуға сөзжасамдық тұлғалар (түбір, негіз, қосымша т.б.) бірдей қатысады да, туынды мағынаға өзіндік үлестерін қосады. Мысалы, *орман + шы = орманшы* «орманды қорышы адам»; *боз+торғай = бозторғай* «боз түсті торғай» т.б.

Қазіргі кезде туынды сөздердің өзін денотаттық (заттық), сигнификаттық (ұғымдық) және коннотациялық (бейнелік) ұғымды білдіретін атаулар деп бөліп жүр [1, 62 б.]. Топонимдер негізінен денотаттық атаулар қатарына жатады, өйткені жер-су аты нақты бір географиялық нысанға беріледі: *Қара + шоқы = Қарашоқы*. Мұның өзі туынды топонимдердің жасалуына экстралингвистикалық факторлардың әсері мол болатынын көрсетеді.

Қазақ тілі сөзжасамын атау теориясы тұрғысынан алып қарастырып жүрген ғалым А.Б.Салқынбай «сөзжасамдық тип» терминін «сөзжасамдық қалып», ал «сөзжасамдық модель» терминін «сөзжасамдық үлгі» деп алады. «Сөзжасамдық қалып туынды сөзді жасаудың негізгі жолдарын белгілейді... Қазақ тіліндегі сөзжасамдық тәсілдердің өзіне тән сөзжасамдық қалыптары бар. Мысалы, фонетикалық қалып: *көз-көр, кел-кет*; семантикалық қалып: *үй-үй-үй*; аналитикалық қалыптар: *Сарыарқа, қолғап; әке-шеше; көзі ашық, ой салды* т.б.» [1, 123-124 б.].

Ал «сөзжасамдық үлгі» ұғымы «сөзжасамдық қалып» ұғымынан тар және құрамындағы ортақ тұлға арқылы бір үлгіге жататын туынды сөздерді қамтиды. Бұл ортақ тұлғалар ортақ сема қалыптастырады. Сөзжасамдық үлгі барлық сөзжасамдық тәсілге тән болғанымен, әсіресе синтетикалық тәсілде айқын көрініс береді. Мысалы, етістік + сөз тудырушы жұрнақ –ғыш, -гіш, -қыш, -кіш: *басқыш, өшіргіш, отырғыш, шалғыш* т.б.

Сонымен «модель дегеніміз белгілі бір заттың немесе құбылыстың ықшамдалған, қарапайым көрнекі үлгісі. Модельдің құрамында сол түпнұсқаға (оргинал) тән белгілердің бәрі сақтала бермейді. Модельде ең маңызды деген белгілер ғана сақталады» [4, 5 б.].

Академик Ә.Қайдардың айтуынша, қазақ түбірлерінің бір буынды болып келуімен қатар ары қарай бөлшектеуге келмейтін екі буынды түбір сөздер де аз емес. Лексикамыздағы таза түбірлердің өзі тілдің даму барысында көптеген

өзгерістерге ұшырағандықтан, «түбір топонимдер» деген ұғымды шартты түрде ғана алып отырмыз. Ал сөзжасамда «түбір морфема кейде дара дербес түрде де, сөйтіп, қосымша морфеманы жалғап та жұмсала береді» [2, 178 б.]. Сонымен бірге түбір морфема жаңа сөз жасаудың ұйытқысы болып табылады және түбір морфемасыз сөз жасалмайды.

Жоғарыда ескертіп өткендей, «түбір топонимдер» ұғымы шартты түрде ғана алынып отыр, өйткені бұл топонимдерге ретроспективті зерттеулер жүргізсек, қазіргі кезде мағынасыз өлі түбірлерге бөлшектенеді. Соған байланысты тіл білімінде «туынды түбір», «негіз» сияқты терминдер қатар қолданылып келеді. Мәселен, орыс ғалымдары көбінесе «бірнегізді» (одноосновные) терминін қолданады, ал біз «түбір топонимдер» деп атауды жөн көрдік. Себебі олар «түбір морфема құрылысы жағынан да, мағынасы жағынан да сөздің әрі қарай бөлшектеуге келмейтін мағыналы түпкі бөлшегі, негізі» деген анықтамаға толық сәйкес келеді [2, 177 б.].

Қазақ топонимиясындағы түбір топонимдердің саны қалған аналитикалық, синтетикалық жолмен жасалған топонимдерден әлдеқайда аз. Оның мынадай себептері бар:

1) Түбір топонимдер (көбінесе апеллятивтер) «чуваш және басқа түркі тілдерінде тегі жағынан ең көнелері» (Г.Е.Корнилов). Алғашқы жер- су аттары *Тау, Төбе, Өзен, Көл* түрінде жалпы есімдерден жасалғаны топонимикада қалыптасқан пікір. Алайда көне атаулар тілдің даму барысында күрделеніп отырғандықтан және басқа да толып жатқан экстралингвистикалық факторлардың әсерінен ығыстырылып отырылған.

2) Түбір топонимдер жалпы түркі топожүйесіне тән «типтік құбылыс емес» (О.Т.Молчанова). Түркі (қазақ) топонимдерінің басым көпшілігі лексика-семантикалық тәсілмен емес басқа сөзжасам тәсілдерімен жасалады.

3) Түбір топонимдердің құрамы әр түрлі болып келетіндіктен, олардың типтік моделдерін жасау мүмкін емес. Оларды лексика-семантикалық топтарға, өрістерге бөліп қарастыруға ғана болады. Солардың өзі үлгі орнына жүреді.

4) Топонимдерді түрғысынан алып қарағанда, түбір топонимдер жаңа атауға негіз болу арқылы белсенділік танытқанымен, жеке тұрып атау жасауда өте өнімсіз болып табылады. Мәселен, географиялық терминді (апеллятивті) атау етіп беру үшін оның денотаты (географиялық нысан) сол маңайда жалғыз болуы қажет. Ал бірнеше бірдей нысан қатар тұрса, бір-бірінен айыру белгісін тауып, географиялық терминге анықтауыш қосу керек. Тарихта тиісті анықтауыш қоса алмаған соң, біртектес нысандарға *Бірінші, Екінші, Үшінші* сияқты реттік сан есімді атау орнына пайдаланған жағдайлар да болған. В.А.Никонов: «орманды өлкеде *Лесная* деп ат қоюдың мәні жоқ, онда барлық елді мекен – ороманды», - дейді [5, 79 б.].

Қазақ топонимиясындағы түбір топонимдердің құрамы әр түрлі болып келеді. Оларды мынадай лексика-семантикалық топтарға бөлуге болады: географиялық терминдерден (апеллятивтерден) жасалған атаулар; анротопонимдер; этнотопонимдер; зоотопонимдер; фитотопонимдер; ауыспалы мағынада жасалған атаулар; жердің ерекшеліктері мен ауа-райын білдіретін атаулар; нысанның сынын, мөлшерін білдіретін атаулар; жыл мезгілдері мен

уақытты білдіретін атаулар; адамның тіршілігіне байланысты атаулар; лауазым аттарынан жасалған атаулар; туысқандық атаулардан жасалған топонимдер; көне топонимдер; кірме топонимдер; кеңестік топонимдер т.б. Көптеген топонимикалық еңбектерде топонимдерді осылайша семантикалық топтарға бөлу кездеседі, бірақ олардың көбі белгілі бір аймақтағы топокеңістікті ғана қамтыған және топонимжасам тұрғысынан емес, этнолингвистикалық жағынан қарастырылған. Біздің мақсатымыз – жалпы есімдердің және басқа сөздердің қалайша топонимге айналуын ашып көрсету. Бұл құбылысты тіл білімінде «топонимизация», «топообразования»; «онимделу» деп атап келсе, ендігі жерде «топонимжасам» деп атау қолайлы болмақ.

Қолданыстан қалмаған тірі тілдердің барлығы да сөзден сөз тудырады, сөзден термин, топоним т.б. жасайды, өйткені ол – даму заңдылығы.

Апеллятив атаулар. Таза географиялық терминнен (апеллятивтен) жасалған топонимдер қосымшасыз жасалған түбір топонимдердің ішіндегі ең көлемдісі. Апеллятивтен жасалған атаулар өзіндік топонимикалық категория құрайды және жер бедерінің типтерін белгілейді (*Адыр, Дала, Жота* т.б.). Мұндай атауларды жасауға қатысқан сөздердің көбі лексикамызда бар сөздерден алынған да, лексика-семантикалық тәсіл арқылы жалқы есімге айналған. Апеллятив атаулардың біразы зат есімнен жасалған (*Арал, Арық, Жон, Қона, Түбек* т.б.), енді біразы басқа сөз таптарынан заттану (субстантивациялану) арқылы жасалады (*Ащы, Биік, Қоңыр, Тұйық* т.б.). Соңғылары лексика- семантикалық тәсілмен тығыз байланысты конверсиялық жолмен жасалған топонимдерге жатқызылады. Конверсияның негізгі талабы – сөз бір сөз табынан екінші сөз табына өтуі тиіс.

Апеллятив (жалпы есім) біртектес заттарды жалпы атайды, ал ол жалқы есімге айналғанда, барлық жалқы есімдер сияқты, «нақты бір нысанды жекелеп атайды» [6, 89 б.]. Сонда кәдімгі лексикамыздағы *айдын, арна, өзен* сөздері қажетіне қарай *Айдын, Арна, Өзен* гидронимдеріне айналып шыға келеді деген сөз.

Географиялық терминдердің топонимге өтуі тарихи құбылыс дедік, бірақ, сонымен бірге, өнімсіз болса да, жаңа топонимдер жасаудың бір жолы болып табылады. Мұнда қойылатын жалғыз шарт – *Бұлақ* атауын алу үшін, ол бұлақ сол маңдағы жалғыз бұлақ болуға тиіс, *Тоғай* атану үшін, ол тоғай да оңаша, шоқталған тоғай болуға тиіс. Апеллятив атаулардың пайда болуы да осы талаптан туған, яғни жалғыз бұлаққа басқалардан ажыратарлық анықтауыш белгі іздеп әуре болмаған деуге болады.

Ғалымдар арасында апеллятив атауларды тілдегі эллипсис құбылысының нәтижесі болуы мүмкін деген көзқарас та жоқ емес. Біздің ойымызша, түбір топонимдердің басқа түрлерінде (мәселен: анротопоним, этнотопоним т.б) эллипсис кездесе де, апеллятив атауларда эллипсис құбылысы байқалмайды. Олай дейтініміз географиялық терминнен жасалған топоним нақты бір географиялық нысанды, ландшафтың бір түрін атайды. Алдына дифференциялаушы анықтауыш қосудың немесе қосымша қабылдаудың қажеті болмаған. Апеллятив атаулар тек қана дара тұрған нысандарға беріледі. Чуваш тіліндегі топонимдерді зерттеген Г.Е. Корнилов бұл мәселе жөнінде былай дейді: «Шынында бұлар таза апеллятивтер, бірақ олардың дифференциялаушы

элементтерінсіз-ақ жалқы есім ретінде бұрыннан топонимдік қолданыста болып келгеніне күдік келтіруге болмайды» [7, 174 б.].

Сайып келгенде: «Барлық топоним апеллятивтен пайда болған... Топонимнің этимологиясы дегеніміз апеллятивті қалпына келтіру», - деген пікір де өз мәнін жойған жоқ [8, 122-123 б.]. Бұдан географиялық терминдер ең алдымен тілде пайда болып, түбір топонимдер жасады және кейінгі күрделі, қосымшалы атаулардың жасалуына ұйытқы болды деген қорытынды шығады.

Ендігі кезекте Қазақстанда ресми тіркелген апеллятив атаулардың өзін географиялық нысандардың типтеріне қарай жіктеп алу қажет болады. Ол, өз кезегінде, апеллятив атаулардың қалай жасалғанын және қалай жасауға болатынын көрсетеді. Топонимия көптеген кластарға бөлініп кететін аса күрделі жүйе екені белгілі.

Пайдаланылған әдебиет:

1 Салқынбай А.Б. Қазақ тілі сөзжасамы: Оқу құралы. – Алматы: Қазақ университеті, 2003. – 271 б.

2 Қазақ грамматикасы. Фонетика, сөзжасам, морфология, синтаксис. – Астана: Астана полиграфия ЖАҚ, 2002. – 784 бет.

3 Салқынбай А, Абақан Е. Лингвистикалық түсіндірме сөздік. – Алматы: Сөздік-Словарь, 1998. – 304 бет.

4 Сарбалаев Ж. Сөзжасам мәселелері (оқу құралы). – Алматы: Арыс, 2002. – 152 бет.

5 Никонов В.А. Пути топонимического исследования // Принципы топонимики. -Москва: Наука, 1964. С. 58-86.

6 Подольская Н.В. Какую информацию несет топоним // Принципы топонимики. -Москва: Наука, 1964. С. 87-99.

7 Корнилов Г.Е. Опыт исследования по чувашской диалектологии и булгаро-чувашской топонимике. – Дисс. канд. филол. наук. Чебоксары, 1964. – 186 с.

8 Савукинас Б.И. Из прений // Принципы топонимики. -Москва: Наука, 1964. С. 122-123.

9 Ермекбаев Ғ.Ж. Жер бедері атаулары (семантикалық, морфологиялық талдау, фоносемантикалық сипаттама). Филол. ғыл. канд. атағын алу үшін даярлаған диссертация. -Алматы, 1999. – 180 бет.

ОНОМАСТИКАНЫҢ ТЕОРИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Бияров Бердібек

Филология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Ғалым Нұржайнат

2 курс магистранты
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Объект– тілді зерттейтін, анықтайтын тілдік құрылым, лингвистикалық терминдер жиынтығы метатіл деп аталады – бұл «екінші дәрежедегі» тіл (язык «второго порядка»). Лингвистикалық энциклопедиялық сөздік анықтамасы бойынша, «тіл біліміндегі метатіл күрделі құбылыс, оның негізінде, бір жағынан терминдер арасында жүйелі қатынас жатыр, екінші жағынан – жылпы ғылыми лексика, яғни тіл біліміндегі зерттеудің әр түрлі аспектілерін талдауда қолданылатын сөздер мен сөз тіркестері енеді».

Ғылымның дамуы метатілдің дамуына тікелей ықпал етеді, метатілге білімнің әр бағыты мен облысының көптеген арнайы тіл ішіндегі, негізінен, ономастиканың метатілі жатады. Метатілдің қалыптасуы мен дамуы бірнеше өзара байланысқан себептерге, соның ішінде төмендегідей себептерге байланысты:

- тез дамып келе жатқан жалпы тіл білімі аясында ономастикалық материалды зерттеуді тереңдету;
- зерттелмеген жалқы есім разрядтар арқылы ономастикалық бірліктердің корпусын кеңейту;
- жалқы есімдер туралы ғылымның жаңа бағыттарының қалыптасуы;
- терминологиядағы жаңалықтар;
- жаңа концептуалды аппараттың қалыптасуы мен белгілі терминдерді жаңа мазмұнмен толтыру.

Соңғы 10 жыл ішінде ономастикалық лексикография, ономастикалық морфология, ономастикалық сөзжасам, ономастикалық терминология т.б. бағыттар қалыптасып, өз деңгейінде бекітілді. Жалқы есім семасиология, типология, психолингвистика, контрастивті лингвистика т.б. тұрғысынан қарастырылады. Ономастикалық зерттеу ерекшеліктері жалқы есім тіл жүйесінде орын – орнымен анықталады.

Ономастикалық кеңістіктің дамуы, кәсіби тілдік қатынастың жоғарғы деңгейде болуы, ономастикалық зерттеулердің өзектілігі – бұның барлығының жиынтығы ономастикалық терминологияның өзгеруіне себеп болды. Жоғарыда айтылғанды толықтырылып, нақтыланып шығарылған Н.В.Подольскаяның екінші басылымы «Словарь русской ономастической терминологии» (1988) атты сөздігі дәлелдейді. Аталған сөздік қалыптасқан ономастикалық ұғымдар мен

терминдердің ақпарат жиынтығын құрайды. Бұл материал бойынша терминдер арасында әрқашан семантикалық байланыс барын байқауға және ономастикалық термин жүйесінің типтік модельдерін, оның ретін және бірізділігін анықтауға болады.

Ономастикалық терминографияның қысқаша тарихы бар. А.В.Подольскояның сөздігінен (1978,1988) басқа Германияда [Т.Витковский, 1964], Украинада [В.В.Нимчук, 1966], Англияда [Е.Смит, 1967], Чехияда [Я.Свобода, 1983], Финляндияда [Ед.Кивинайми т.б. 1974], Қырғызстанда [Ч.Жұмағұлов, А.Б.Исабеков 1985] терминологиялық сөздіктер басылып шықты. Бұның өзі 60-70 жылдары ғылымның дамуына байланысты жоғары деңгейге жеткізу, реттеу және жүйелеумен, ономастикалық ғылымның метатілінің терминологиялық аппаратын концептуалдылығымен ерекшелінеді.

Қазақ ономастикалық терминология әлі қажетті зерттеу алған жоқ, дегенмен қазірдің өзінде мұнда базалық терминдерге және лингвистика мен ономастикалық метатілдің «әмбебап ұғымына сүйену бағыты анықталған, бұл әмбебап – концептуалды деңгейге шығуға» мүмкіндік береді. Қазіргі кезде қазақ тіл білімі, соның ішінде ономастикалық метатіл жаңа ономастикалық ұғымдарды білдіру үшін өз құралдарын іздеуде. Сонымен қатар қазақ ономастикасында қолданылатын ономастикалық терминдердің барлығын бір ізділікке салу, яғни унификациялау мен стандартқа келтіру жұмыстары жүргізілуде. Қазақ ономастикасы метатілінде қалыптасқан көптеген терминдер орыс, қырғыз, украин т.б. ономастикалық терминологиясында қолданылады.

Н.В. Подольскаяның байқауынша, «орыс ономастикасында қолданылатын терминдердің көбі барлық славян тілдерінде қабылданған». Кеңес дәуіріндегі ұлттық ономастиканың термин жүйелері концептуалды - әмбебап орыс ономастикалық метатілге негізделген. Сонымен бірге орыс терминдері ұлттық тіл жүйесіне бейімделіп, ұлттық негізде қалыптасқан терминдермен толықтырылды.

Осы себептерден ономастиканың ұлттық термин жүйесі (орыс, украин, қазақ, өзбек, грузин т.б.) бастапқы және ұлтаралық лексиканың бірігуінен тұрады, бұл әр тілдің ғылымына қатысты. Кірме және грек-латын элементтері негізінде жасалған терминдер тіл иесінің тілінде бастапқы параллельмен бірге өмір сүреді, мысалы:

гр.оним – қаз.жалқы есім – орыс. Собственное имя;

гр.топоним – қаз.жер-су атауы – орыс. Географическое название;

Ұлттық негізде дәл сәйкестік ономастикалық ұғымдар мен құбылыстардың барлығынан табылмаған. Сондықтан да ономастикалық терминдер мен термин тіркестерінің көбінің негізінде грек-латын элементтері жатыр. Осы себептен грек немесе латын тілі негізіндегі терминдердің әмбебаптығы мен бейтараптығын айтуға болады. Көптеген ғалымдардың пікірінше, грек-латын тілдерінің негізінде жасалған ұлтаралық терминдер нақты мағынаны білдіреді, термин жасамда жеңіл қолданылады, сөзжасамдық мүмкіндіктері шектелмеген, стиль тұрғысынан бейтарап болып келеді.

Ғылымның ономастика атауының өзі-ақ грек «onomastice» сөзінен жасалған «атау беру өнері» дегенді білдіреді және де зерттеу объектісінің атауы оним (онома) (гр.ипита, ипота) «ат, атау» көне грек сөзі. Ономастикалық терминология оним терминінен көптеген термин құрылымдар сәтті жасалған. Ономастикалық

терминологияның жүйелігін және шет тілді лексиканы игерудің нақты механизмін аталмыш мысалдар көрсетеді.

Грек-латын элементтері ономастикалық кеңістікке атауларды енгізу және атау беру акті реамейлер енгізумен байланысты қалыптасатын жаңа терминдер жасауда өнімді қызметін атқарады. Мысалы:

Хрематоним – гр.cremato «зат»+оним – материалды мәдениеттегі бірегей заттың жалқы есімі;

Марсионим – лат.Mars «Соғыс құдайы» - «Марс планетасы»+оним Марс планетасының бетіндегі кез келген объектің жалқы есімі. Жаңа реалшілерді: з/у грек-латын түбір морфемаларын тіркестіру сияқты нақты жүйе арқылы жасалған жаңа терминдерді зерттеушілердің енгізуіне мүмкіндік береді. Мәселен, В.Н.Попова Қазақстан топонимдерінің құрылымды семантикалық табиғатын зерттей отырып, ғылыми айналымға археоним (қосымша археологиялық ақпарат беретін топоним) терминін енгізді. Қазақстан шөлдерінің топонимдік материалдарын зерттеп, Қ.Қ.Рысбергенова әр түрлі құм үйінділерін білдіретін екі термин ұсынды: эремоним – гр.ermoz «шөп» - ірі географиялық шөп объектілерінің атауы (Қызылқұм, Гоби), ареоним – гр.«arena» «құм» - шөлді жерлердің ұсақ объектілерінің атауы (Еспекұм, Төбекұм). Барлық жаңа енгізулердің екінші компоненті оним, яғни жалқы есім термині.

Ономастикалық метатілдің терминологиялық аппараты әр модель бойынша терминжасамның жүйелігін, ұлтаралығын (грек-латын термин элементтерін қолдану бойынша), негізгі терминдердің бір-біріне тәуелділігін, термин жүйесінде гипер-гипонимдік қатынастың сақталуын көрсетеді. [4, 109 б.]

Атау – сөз, сондықтан сөз ретінде тілдің заңдылықтарына бағынады, яғни тіл білімінің нысанасы болып зерттелуін қажет етеді... Дегенмен жалқы есімдердің тілдегі жалпы тілдік заңдылықтары ерекше болып келеді және тілде жоқ өзіндік заңдылықтары туындайтын ерекше бір жүйені құрайды. Қазіргі ономастикада шығу тегі, жасалуы бойынша әр тектес болып келетін құнды әрі бай жалқы есім қоры жиналған. Жалқы есім ерекшелігі барлық тілдік деңгейде байқалады. Жалқы есімдердің айырмашылығы А.А.Белецкийдің (1972), А.В.Суперанскаяның (1973), В.А.Никоновтың (1974), Ю.А.Карпенконың (1975), Т.Жанұзақовтың (1965,1982), В.Н.Попованың (1966,1997), Е.А.Керімбаевтың (1995), В.Д.Бондалетовтың (1983) т.б. еңбектерінде көрсетілген және жалқы есім мен жалпы есімнің ара қатынасын түсіндіруге тырысқан. Дегенмен барлық зерттеушілер жалқы есім тілдік бірліктер арасында ерекшелігін мойындағанмен, олардың тілде ерекше орын алатыны себебін түсіндіретін біртұтас пікір жоқ.

В.Д.Бондалетовтың айтуы бойынша, жалқы есімдердің қарама-қарсы концепциялары бір жақты зерттеуден қалыптасқан. Жалқы есімдердің сөйленістегі қолданысына толық көңіл бөлінбегендіктен кейбір зерттеушілер үшін жалқы есім тек танымдық белгі болып табылса тілдік дәрежесіне, яғни коммуникативтік – белгі жүйесі ретінде жалқы есімдердің тілдегі алатын орнымен мағынасына көңіл бөлмеуден екіншілер үшін жалқы есімдер артық семантикалы (барлық энциклопедиялық ақпарат немесе аталушылар туралы толық «өзіндік» мәлімет беретін) сөз ретінде танылады.

Ең алдымен жалқы есімдердің жалпы есімдерден айырмашылықтарын және қандай себептен олар тілде ерекше сөздер болып табылатынын анықтап алайық. Бұл ерекшеліктерді төмендегі кесте арқылы көрсетелік:

Негізгі айырым белгілері

| Жалқы есім | Жалпы есім |
|--|--|
| 1) Жеке объектіге тағылады; | 1) Объект түрлеріне беріледі; |
| 2) Біртектес заттар ішінен нақты, белгілі бір объектіні; | 2) Нақты объектіге атамайды, оның белгілі заттың түрімен ұғымымен байланысты; |
| 3) Ұғыммен әлсіз байланысады; | 3) Ұғыммен тығыз байланысты; |
| 4) Нақты затпен байланысты; | 4) Нақты затпен байланысы жоқ; |
| 5) Генетика тұрғысынан екіншілік атау (жалқы есім көпшілігі жалпы есім негізінде жасалған); | 5) Генетика тұрғысынан бірінші; |
| 6) Қызметі жағынан екінші (жалқы есім әрқашанда екінші, себебі, объект алдын ала жалпы есіммен аталған); | 6) Қызметі жағынан бірінші; |
| 7) Жалқы есім коннотациясы факультативті; | 7) Жалпы есім міндетті түрде коннотация жасайды; |
| 8) Жалқы есім тіл нормаларымен реттелмейді; | 8) Жалқы есім тіл нормаларына қатаң бағынышты (ережеге кірмейтінін есептемегенде); |
| 9) Жалқы есім, негізінен, басқа тілге аударылмайды; | 9) Жалқы есімдер басқа тілге сол тілдің құралдың арқылы аударыла береді; |
| 10) Жалқы есім бір мағыналы; | 10) Жалпы есімдерге көп мағыналық тән. |

Сонымен қатар жалқы есім жалпы есімдерден құрылымды – тілдік жасалым мен арнайы қызмет тұрғысынан ерекшелінеді. Ең алдымен жалқы есім нақты, анықталмаған объектке бекітілу қызмет тұрғысынан қарастырылады.

Жалқы есім өзіндік ерекшелігі сөзжасамдық мүмкіншілігінде бекітілген: Жалқы есім жалпы есімдерден де (мысалы, кісі аттары Бақыт, Ермек, Асқар есімдері бақыт, ермек, асқар зат есімдерінен; орыс тіліндегі Вера, Надежда Любовь – вера (сенім), надежда (үміт), любовь (махаббат) зат есімдерінен), жалқы есімдерден де жасалады. Алтай таулары – кісі есімі Алтай, Шолпан атронимі - әйел есімі Шолпан.

Жалқы есімдер бір тілдік жүйеден екінші тілдік жүйеге оңай өте алады. Ономастикалық бірліктерді зерттеулер «ономастикон элементтерге интролингвистикалық ерекшелікте тән, яғни бір тілде ғана емес, басқа тілдерде де бола береді, бұл жалпы есімдерден басты ерекшелігі болып табылады» деген тұжырымды туындатады [Белецкий 1972,15]. Сол себептен жалқы есім халықаралық лексикаға жатады деген пікір қалыптасқан, ал кез келген халықтың ономастикасы шығу тегі тұрғысынан әр уақытқа, әр тілге тән онимдер жиынтығынан тұрады. Сондықтан кез келген ономастикалық зерттеудің басты мақсаты тілдік атрибуция (белгілі бір тілге қатыстығын анықтау), локомизация (белгілі бір аймаққа қатысын айқындау), мерзімдеу, яғни хроноголизация (белгілі бір мерзімге қатыстылығын дәлелдеу) болып табылады.

Кірме жалқы есім қабылданған тіл заңдылықтарына бейімделеді. Ең алдымен қабылдаушы тілдің фонетико-фонологиялық жүйесіне бейімделеді: қазақ

топонимі Ұзынкөл орыс тілінде Узунколь, орыс топонимі Москва қазақ тілінде Мәскеу түрлерінде беріледі.

Жалқы есім жасауда тілдің барлық құралдары қатыса алады., дегенмен оларды қолдану таңдау арқылы іске асады. Жалқы есім әр түріне (антропонимдер, топонимдер, зоонимдер т.б.) тән өзіндік сөзжасам құралдары, типтік модельдері және оним жасау тәсілдері бар. Жалқы есім және жалпы есімдер атқаратын қызметтерінің көлемі әр түрлі.

Жалқы есімнің табиғатын зерттеу, олардың ерекшеліктерін анықтау, семантикасы мен этимологиясын ашу, әр халықтың, әр аймақтың жалқы есімін сөзжасамдық құрылымын талдау зерттеушілерді жалқы есімді тарихи ғана емес, ұлттық та деген тұжырым жасауға итермелейді. «Ұлттық ономастиканың ерекшеліктері олардың белгілі бір ұлттық тілге қатыстылығында ғана емес, сонымен қатар ұлттық онимия жасалып, қалыптасқан ұлттық мәдениетке де байланысты» [Қайдаров, Керімбаев 1990]. Сол себептен жалқы есімнің ұлттық ерекшелігі жөніндегі деректі халықтың ұлттық мәдениетінен іздеу керек. Бұл тұрғыдан жылқы есімге қатысты «ұлттық – мәдени ерекшелік» дегеніміз халықтың біртұтас әлемге деген көзқарасы, әлеуметтік және материалды мәдениеті, сонымен бірге олардың жалқы есімнің семантикасында көрініс табуы.

Ұлттық ономастиконды қарастыру үшін, этимология тұрғысынан әр түрлі онимдерден тұратын разрядтар барын ескере отырып, жалқы есімнің қай ұлтқа қатысты екенін анықтау керек. Ономастикада бұл мәселе біржақты шешімді таппай талас тудырып келеді. М.В.Горбаневскийдің пікірі бойынша «Ресейде жүргізілген ономастикалық зерттеулерде «орыс фамилиясы», «орысталған фамилия», «орыстарда қолданылатын фамилия» терминдері бойынша пікірталас тууы заңды, ал топонимдерге арналған еңбектерде «орыс топонимі» терминіне кеңінен ұғымды – терминологиялық анықтама берудің қажеті жоқ. Орыс топонимі және орыс топонимиясы терминдеріне анықтама бергенде тарихи-мәдени, функциональды – қолданыс және әлеуметтік-географиялық басты критершілері болып табылады. М.В.Горбаневский орыс топонимдік кеңістігі ұғымына орыс социумінде қазіргі кезеңдегі қалыптасу (синхрония) және қызмет атқарудың жалпы критерийлерін жатқызады.

Пайдаланылған әдебиет:

1. Мәдиева Г.Б. Ономастика: зерттеу мәселелері. -Астана: 1С- сервис ЖШС, 2004. – 236 бет.
- 2.Шығыс Қазақстанның мәдени мұралары: (тарих, мәдениет, білім). - Өскемен: С.Аманжолов атындағы ШҚМУ Баспасы, 2006. – 432 бет.
- 3.Бияров Б.Н. Өр Алтайдың жер-су аттары.– Алматы: 2002. – 180 бет.
4. Әлімхан А.Ә. Жер-су аттарының ұлттық-мәдени негіздері: Оқу құралы. - Өскемен: С.Аманжолов атындағы ШҚМУ баспасы, 2003.– 90 бет.
5. Керімбаев Е. Атаулар сыры. – Алматы: Қазақстан, 1984.– 119 бет.
6. Жанұзақ Т. Қазақ ономастикасы. Атаулар сыры. – Алматы: Дайк – Прес, 2007.– 524 бет.
7. Әлімхан Ә. Шығыс Қазақстанның Оңтүстік аймақтары топонимдерінің лингвистикалық және этномәдени негіздері.– Алматы, 2001

РОЛЬ КОНТЕКСТУ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОМУНІКАТИВНОЇ ДОСТАТНОСТІ ВИСЛОВЛЕНЬ В УКРАЇНСЬКОМУ ХУДОЖНЬОМУ ДИСКУРСІ

Козярук Аліна Ігорівна,
аспірант кафедри української мови
Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка

Мова будь-якого твору художньої літератури є одним із виявів загальнонародної літературної мови, тому вона об'єктивно може бути обраною для дослідження граматичних та семантичних явищ. У такому випадку мову розглядаємо як «у певній мірі індивідуальне, але й закономірне відображення тенденцій у розвитку загальнолітературної мови епохи. «Мова» літературних творів служить для усвідомлення конкретних особливостей цього розвитку» [2, с.218]. Обрання матеріалом дослідження мови визначних письменників певної епохи дає можливість проаналізувати, як у процесі взаємодії індивідуальної мови майстрів слова із загальнолітературною мовою відбувається її збагачення та удосконалення в усіх сферах, в тому числі семантики і граматики, розуміння будь-якої думки автора.

Таким чином, тексти сучасних українських письменників-постмодерністів демонструють увесь набір висловлень, властивих сучасній українській мові. Це і нейтральні висловлення, висловлення із зниженим рівнем категоричності, із високим ступенем категоричності, із емоційно-експресивними конотаціями (наприклад, здивування, подив тощо), оцінні висловлення. Головним чинником розуміння таких висловлень є ідентифікація інформації. Використовуючи слово, автор недвозначно звертає увагу на додаткову аргументацію.

У переданні змісту в діалогах в художньому тексті особливу роль відіграють компоненти оцінки – регулятиви. Це слова, які виникають у висловленні для підтвердження розуміння сказаного.

Комунікативи-регулятиви можуть передавати як позитивну, так і нейтральну або негативну оцінку.

Наприклад, нейтральна оцінка або оцінка менш конкретна може передаватись регулятивом *нічого* або *нормально*:

Совість маєш? – спитала Саню.

– Клянуся! Сміття викидаю щодня, – не зорієнтувався той.

– Що сміття! У нас люди – сміття! – кивком на Гоцика. – Бачиш? Жив собі хлопець, навчався, куток винаймав... За гроші! І що? Хазяйці в голову стукнуло – і хлопець на вулиці. А якби зима?

Невисокий худорлявий Саня глянув на кремезного Гоцика, подумки поставив хрест на забеганці спати, розкинувши руки. І ноги. Точно знав, що далі скаже Ліда. Але ж не здаватися без бою.

– Так. Зима... Це холодно... Але до зими ще... – боронився.

– З тобою поживе трохи, – перебила Ліда. Додала: – Нормально! Це якби вас троє було, тоді б – тіснувало... [1].

Позитивна оцінка крім нейтрального *прекрасно* виявляється і словах, які лише в цьому контексті вказує на позитив і допомагає розумінню цієї оцінки:

Макар із Гоциком навчилися визначати Любин настрій уже за кілька днів після її появи на Костянтинівській.

– Голомо! Вар'яму! Cheeky beggars! Bastards амбітні! Ми – краці! Це місто буде нашим! – вигукувала весело, вриваючись у двадцятисемиметровий космос, і хлопці знали – у Люби все гаразд [1].

Також виражальними можливостями для розуміння тексту навіть у випадку вживання неповних речень мають препозитивні знання про певну ситуацію:

Макар наказу не слухав, сумно дивився Любі вслід і, коли вона зникла з двадцятисемиметрового космосу, скептично кривився:

– Геніальний план! Тричі на тиждень миє підлогу в жирних і сподівається тим розбагатіти...

– Контакти з жирними можуть бути корисними, – захищав Любу Гоцик. На відміну від дівчини, яка впевнено поділяла багатих на розумних і жирних, Гоцик усіх багатих вважав жирними, але блювати від того не збирався. Гоцик взагалі вирізнявся міцною психікою[1].

Отже, зазначена побудова висловлень дозволяє авторам тексту досягати різнопланових стилістичних ефектів: вносити до авторських діалогів елемент розмовної експресії (ефект колоквалізації) (*– Все зрозуміло! Ти тупа. – З порога на Любу прискіпливо дивилася огрядна жінка років п'ятдесяти з маленькими хижими оченятками [1]*), посилювати психологізм зображення внутрішнього стану героя (ефект психологізації) (*– Я її на шматки порву! – визвірився Гоцик, а Макар уже підхопився громити жирних[1]*), створювати підтекстні значення різного ступеня глибини (ефект імплікації) (*– А сама? – простукотів зубами консьєрж. – Звільнилася врешті... [1]*), посилювати експресивну насиченість контексту.

Експресивний вплив - це взаємодія з контекстом, яку можна пояснити як роль контексту в забезпеченні комунікативної достатності, у переданні невербалізованого смислу, а, також, як вплив контексту на характер стилістичної достовірності інформації.

References:

1. Дашвар Люко. Рай. Центр. <https://www.litmir.me/br/?b=151895&p=3>.
2. Шмелев Д.Н. Литературный язык и язык художественной литературы. *Русский язык в национальной школе*. 1960. №4. с. 218.

ПЕРША «ДУЇНСЬКА ЕЛЕГІЯ» Р. М. РІЛЬКЕ В ПЕРЕКЛАДАХ М.БАЖАНА ТА В.СТУСА

Кравченко Леся

доктор філологічних наук, професор, завідувач кафедри світової літератури та славістики, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, вул. Івана Франка (Україна, Дрогобич)

Олексин Наталія

викладач кафедри світової літератури та славістики, Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка, вул. Івана Франка (Україна, Дрогобич)

АНОТАЦІЯ. У статті досліджується проблема своєрідності «Дуїнських елегій» та Р.М.Рільке їх перекладів українською мовою. Аналізуються переклади першої елегії циклу В.Стусом та М.Бажаном. Головна увага приділяється основним засадам майстерності Бажана як перекладача, який не лише зберіг міцне сплетіння думок та ідей Рільке, але й втілює їх у відповідну з художньо-естетичного боку форму. Теоретичні викладки ілюструються перекладами з німецької мови українською.

SUMMARY This article studies the problem of the originality of R.M.Rilke “Duino elegies” and their translations in the Ukrainian language. The author analyses the translation of the first of elegies from W.Stus and M.Bashan. The main attention is given to the basic ambushes of skill M.Bashan as interpreter, which has not only kept the thinks and ideas of the Austrian poet, but also has embodied them in the appropriate artly-aesthetic form. Theoretical aspects are illustrated with examples from Germany in to Ukrainian language.

Ключові слова: Р.М.Рільке, В.Стус, М.Бажан, Г.-Г. Гадамер, Дуїнські елегії, герменевтична вимога

«Дуїнські елегії» Р. М. Рільке належать до вершинних творів світової поезії, до «найскладніших, найнепрозоріших за ідейно-образною структурою творів новітньої німецької лірики» [7,9]. Сенс рільківських елегій – невичерпний, його розумінню та інтерпретації присвячені десятки робіт українських літературознавців.¹ Книг про поета – безліч, і це явище – не звичайний естетично-літературний інтерес.

Звертаючись до «Дуїнських елегій» Р. М. Рільке, основоположник філософської герменевтики Г.-Г. Гадамер переконувався в неточності їх

¹ Д.С.Наливайко. Райнер Марія Рільке. Думки про мистецтво і поезію. – К.: Мистецтво, 1986; Кіра Шахова. Райнер Марія Рільке – людина і поет // Зарубіжна література. – 2000. – Книга восьма. – Число 11 (171). – С. 6 – 9; Адрущенко І. Листків багато, корінь лиш один” // Зарубіжна література.–1996. – № 6. – С. 1 – 2; Борецький М. Світ Рільке // Зарубіжна література. – 2000. – Книга восьма. – Число 11 (171). – С. 9 – 12; Волощук Є. На путях к сердцевине бытия. Етюд о художественной философии Рильке // Зарубіжна література. – 2000. – Книга восьма. – Число 11 (171). – С. 12 –18 та ін.

прочитання, яку демонструвала література, і висловив конструктивну думку щодо їх розуміння та інтерпретації: «Гадаю, що правильний підхід, справді необхідна герменевтична вимога до всіх інтерпретацій поезії полягає в тому, щоб глибоко перейнятися словом поета. Лише той, кого схвилювало прочитане, розуміє, про що йдеться. І поготів у випадку такої поезії, як елегії Рільке... кожен окрему елегію слід сприймати як цілісний процес медитації» [1,247].

Стаття Гадамера та його заперечення щодо невірної, на його погляд, інтерпретації елегій Рільке – це відгомін дискусій, які не вщухали і досі не вщухають щодо тлумачення їхнього змісту. Хоча сам Рільке у листі до польського перекладача Вітольда Гулевича багато чого прояснив і висловлював своє здивування: «Мене бере подив, що «Сонети до Орфея», щонайменше так само «великі» і виповнені тим самим змістом, не допомогли Вам зрозуміти «Елегії» [4,270].

Характерно розпочинається цей лист: «... І хіба мені належить давати правдиве тлумачення “Елегій”? Вони набагато перевищують мене самого» [4,269].

Р.М.Рільке до певної міри був розчарований невідповідністю читачів до розуміння його творів, він визнав, що вони перевищують його самого. Що б якось все ж таки наблизити реципієнтів до інтерпретацій автора, Рільке вдається до досить розгалужених пояснень: «Розпочаті 1912 року (в Дуїно), вони – уривками – писалися в Іспанії та в Парижі аж до 1914 року; війна цілком перервала цю мою найбільшу працю; і коли я 1922 року (тут) знову наважився взятися за роботу, то ще перед новими елегіями й до їхнього завершення з'явилися, зненацька налетівши «вихором», «Сонети до Орфея» (яких не було в моєму плані). Їх народило, – а інакше й бути не могло, – те саме, що й «Елегії», і та обставина, що вони раптово, без моєї волі, виникли як відгук на смерть однієї молодої дівчини, ще більше зближують сонети з джерелом їхнього походження; цей відгук – ще один зв'язок з центром *того* царства, глибин і вплив якого ми – повсюди необмежено – поділяємо з небіжчиками й прийдешніми людьми. Ми, тутешні й нинішні, ні на мить не задовольняємося часовим світом і не пов'язані з ним; ми невпинно йдемо і йдемо до тих, хто жив раніше, до наших предків і до тих, хто, очевидно, прийде після нас. У тому найбільшому «відкритому» світі і перебувають усі, – не можна сказати, щоб «одночасно», бо саме відсутність часу зумовлює те, що всі перебувають» [4,270].

Поезії Р.М.Рільке захоплювали багатьох відомих українських поетів – М.Бажана, В.Стуса, Св. Гординського, Ю.Липу, Л. Мосендза, О.Луцького, В. Залозецького, Ю.Клена, М. Йогансена, М.Ореста, Б.Кравціва, Л.Рудницького, Б.-І.Антонича, І.Кочура, П.Тичину, Л.Первомайського, М.Лукаша, Д.Павличка, В.Коптілова, Ю.Андруховича та інших, але до «Дуїнських елегій» звернулися лише М.Бажан та В.Стус й відтворили їх у своїх перекладах.

М.Бажан переклав не всі «Дуїнські елегії», в той час як В.Стус переклав усі десять. В.Стус, беручись за переклади з Рільке, вже знав про існування перекладів М.Бажана, які були опубліковані у «Всесвіті» та «Жовтні». Він вітав їх появу, але не міг пройти повз недоліки. У «Листі до рідних» Василь Стус

писав: «Маю прекрасну мороку – сидіти над Бажановими перекладами Рільке, фіксуючи власні втрати (їх багатенько!) і набутки (їх куди менше)» [2,3].

Відзначаючи позитивні сторони перекладів М.Бажана, а якщо врахувати, що Бажан був одним з відомих та визнаних у Радянському Союзі поетів, перекладачів, у той час як доля Стуса склалася по-іншому, Стус відзначав, що «Микола Платонович інколи занадто пафосний, обернений до читача, немає в ньому Рількової самовистарчальності, самовдоволення дуїнського жерця... Найбільші, як на мене вади Бажанові, – строката мова, що окошилася на стилі ряду поезій, а також його мало музичність (він чує тільки ритми маршових бубнів)» [2,3].

Відгук В.Стуса – амбівалентний, він фіксує і великі якості бажанових перекладів, називає їх навіть прекрасними. В.Стус відчув значною мірою надсенсаційні рільківських «Елегій» і відтворив із справжнім творчим захопленням. Якщо Рільке писав свої елегії поривчасто, з часовими інтервалами, перервами, то В.Стус не міг перекладати їх поодиноці, йому потрібна була цілість циклу, відчуття зцементованості і неподільності цілого на частки: «... за елегії слід братися одразу за всі, бо вони – як рядок в намисті, гарні на нитці, а окремо – вже не те...» [5,447].

У цьому ж таки листі В.Стус викладає своє розуміння циклу елегій загалом – як філософського й естетичного утворення. Цей лист свідчить про неабияку науково-теоретичну обізнаність Стуса, його тезаурус філолога і філософа. Поет вгадав і відчув в текстах «Елегій» рефлексивну емоційність: «Він пише про світ, ніби виносить за межі життєвого інтересу – дає на дорозі смерті чи кінець життєвого перебування. Це думки людини, що живе пам'яттю про світ, пам'яттю, що наглухо відгородила його від світу... Поет заглядає в нічну криницю свого життя, ставши спроти неї. Але заглядає крізь товщу ста-сприймань-пам'ятей. Через цей бінокль своїх-мертвих-очей він дивиться на космічну порожняву, «бачачи» «світ» («світ» лише намальовано на лінзах пам'яті)» [5,449].

У «Першій елегії» відбилися основні засади майстерності Бажана як перекладача. Насамперед він прагнув до адекватності з оригіналом. На цьому шляху перекладачів, як правило, підстерігають невдачі, втрати нюансів оригіналу як у царині форми, так і в сенсі.

Перша елегія як цілісність побудована на синтезі антитез, бінарних опозицій, контрадикторних ситуацій. Саме у цих зіткненнях слід шукати ті вістря, на яких тримається і сюжет елегії, і філософські засади Рільке. Це один і множина, краса і жахливе, людина й тварина, в дома – у світі, вчора – сьогодні, це й оксюморон ніжно – зрадлива, самотність – коханці, загибель – повернення в лоно природи (народитись востаннє), любов – зрада, голос – тиша, помирання – жалоба, життя – смерть (семантичне поле тут – юні померли, надгробок, загибель, минуле – майбутнє; контрадикторність навіть у тавтологічних висловах «бажань не бажати». Над усім домінує світоглядне: «...das Schöne ist nichts als des Schrecklichen Anfang...» [8,685].

Суцільність антитез тримається на типологічних твердженнях роду афоризмів. Вони цементують виклад сюжету і надають йому вивіреної

істинності. Це одна з рис творчої манери Рільке в цілому, і Бажан цю рису відтворює: покинуті «глибше кохають, ніж втішені» [4,162] («Verlassene, die du so viel liebender fandst als die Gestillten») [8, 686].

Покидання, розлука, втрата – лейтмотив усіх елегій Рільке, і не лише елегій. Лейтмотивом можна вважати й смерть з її образами-сателітами. Тому й народжується афоризм: «Справа трудна – помирання, наздоганяння смерті...» Нарешті антитеза життя – смерть нівелюється, втрачає своє протистояння – це також світоглядна думка австрійського поета, і в перекладі вона зберігається:

«Роблять живі помилку,
смерть од життя відрізняючи надто сильно.
Кажуть, що ангели часто самі не знають,
чи до живих, чи до мертвих приходять. Несе
вічності дужий потік крізь обидва терени
всі покоління і глушить їх там і отут.» [4,163].

В останній частині елегії є прямий перегук з генеральною думкою поезії «Орфей, Еврідіка, Гомер» (як у Цветаєвої: «не треба Орфею йти за Еврідікою...»), Еврідіка в елегії вже встигла відвикнути від земного – ця думка завершує елегію: «... м'яко вони від земного відвикли, як м'яко від материнських грудей відвикає дитя» («...wie man den Brüsten milde der Mutter entwächst»).

Отже, М.Бажан як інтерпретатор зберіг у власному розумінні сенс, філософське тло, сюжет (доволі умовний) першої елегії Рільке, відтворив цю цілісність думок у своєму перекладі. Але форма? Те, проти чого застерігав Стус (зайва пафосність, втрата нюансів, маршевість ритмів тощо), воно відсутнє. Бажан не лише зберіг міцне сплетіння думок та ідей Рільке, але й втілює їх у досить відповідну з художньо-естетичного боку форму. Дещо ми вже зауважили. Це – система домінант, афористичність мови, відтворення саме антитез.

Бажан зберігає елегійне звучання тексту, його ритм, діалогічний характер, систему звертань з боку ліричного героя. Ліричний герой, його звертання визначаються деякою одноманітністю інтонацій, серед яких першість має медитативна і сповідальна. Переклад зберігає і систему об'єктів-комунікативів, які єднаються в загадковому «du». «Я» оповідача непомітно переходить у «ми» (ця риса притаманна й іншим елегіям Рільке, вона є особливістю суб'єктивного синкретизму навколо ліричного героя як креатура світоглядних засад і як форма творчого фактору, тому елегію слід сприймати як монолог-сповідь героя). Монологічне звучання елегії зміцнюється досить численними риторичними звертаннями, в перекладі їх більше, ніж в оригіналі. Відповідно 10 і 15. Чому так? Загадковість елегії в такий спосіб підсилюється, очевидно, інтуїтивно. Це відчув Бажан. Проте, можливо, це та риса поезики Бажана, проти якої застерігав Стус – надлишок патетичності.

Елегія – не самозамкнене коло, вона має вихід у контекст світової культури, веде діалог з різними епохами (з італійською поезією ХУІ століття, міфами і легендами Греції). Елегія не прив'язана географічно до певного простору і часу, вона належить вічності у безмежному просторі, хоча й є земні регіони – Неаполь,

Рим. Порівняння як поетичні фігури і в оригіналі, і в бажанівському перекладі – поширені і набирають форми паралелізмів, філософських зіставлень:

Кличі. Кличі. Вслухайся в них, моє серце,
Так, як вслухались святі... [4, 162].

Серце у цій елегії – alter ego ліричного героя, його довірена особа, замітник і найближча одухотворена річ-особа часто відчужена від свого носія: «Голосу Бога ти, серце, знести не зможеш...» Нахил до поезики проявився в Бажана і в тому, що він всупереч оригіналові, зайвий раз ввів у текст перекладу домінанту *серце*: «Голосу Бога ти, серце, знести не зможеш...» В оригіналі ж стоїть не серце, а *tu*: «*Nicht, daß du Gottes erträgest die Stimme...*»

Кордоцентрична поезика – ознака, характерна для української ментальності. Особливо поширено «кордоцентричний пафос спостерігався і в ліриці неоромантиків, символістів...» [3,709].

У своїй власній поезії М.Бажан охоче використовував і засоби патетичної мови, і образ «серце»: «Та марно серця не тривож...» Серце і патетичні вигуки йдуть поруч, сам образ серця вже містить в собі емпфу: «Чому ж вдоволилися серце не хоче?», «І в серці проношу тривогу-пронозу...»

Патетика стала для Бажана органічною властивістю його стилю, тому й відректися від неї він не міг, цей потяг висвічував психологію творчості.

Біль розлуки з земним (Abschied – наскрізний мотив усіх елегій Рільке) кристалізується через втрату найдорожчого – свого ества: «... більше не бути отим, кого пестили руки безконечно тривожні». Тонко передає Бажан і думку про речі, про все те, що було дорогим і що втрачає не герой, самі речі втрачають сенс «для людського майбуття». Речі – наскрізний образ у Рільке, ознака онтологічного характеру, супутники людині в Dasein.

«... позбавить троянди та інші жадані нам речі
всякого значення для людського майбуття...» [4,163].

Потрібно визнати, що в перекладі думка про небуття, про розлуку, розчинення в космосі і втрату власного «я» звучить більш людяніше, тепліше, ніж у «сухуватій» за визначенням Стуса, елегії:

«... і навіть ім'я своє власне
викинуть геть, наче іграшку зламану й марну» [4,163].

«...und selbst den eigenen Namen
wegzulassen wie ein zerbrochenes Spielzeug » [8,688].

Прагнучи бути найближче до оригіналу, Бажан зберігає і форму деяких фігур елегії, наприклад тавтологію: «...seltsam die Wünsche nicht weiterwünschen» – «... дивно надалі бажань не бажати».

Алюзія про півбога Ліна з грецького міфу (коли помер – навколо лунала неземна музика) допомагає завершити елегію високою думкою-твердженням про те, що порожнеча, яка наступає після Abschied (смерті), не бездуховна, не трагічна, що вона «забриніла», що «вона нас вабить, і нам помагає, і тішить».

Отже, концепт елегії полягає в тому, що смерті нема, є порожнеча, але вона прихильна до тих, хто відійшов назавжди:

...das Leere in jene
Schwingung geriet, die uns jetzt hinreißt und tröstet
und hilft [8, 688].

Філософічна ускладненість першої елегії «Дуїнського циклу» елегій Р.М.Рільке виявилась прозорою для М.П.Бажана, він відтворив її з глибоким розумінням і відчуттям як власних роздумів про сенс життя і органічного кінця його. Тому переклад став теплішим, ближчим до окремої людини в безмежному просторі буття. Власне, так бажав австрійський поет і для себе: «Ich will nicht den Tod der Ärzte – ich will meine Freiheit haben».² (Я не хочу смерті від лікарів – я хочу мати мою свободу).

Над могилою Р.М.Рільке прочитали саме вірші з «Першої елегії»:

Schließlich brauchen sie uns nicht mehr, die
Früheentrückten.
man entwöhnt sich des Irdischen sanft, wie man
den Brüsten
milde der Mutter entwächst. Aber wir, die so große
Geheimnisse brauchen, denen aus Trauer so oft
seliger Fortschritt entspringt – : *könnten* wir sein ohne sie? [8, 688].

У перекладі М.Бажана:

Врешті, ми тим, хто дочасно помер, не потрібні, –
м'яко вони від земного відвикли, як м'яко
від материнських грудей відвикає дитя.
Тільки ми, котрі прагнем таїн превеликих,
що часто
зріють в жалобі, чи зможемо бути без вмерлих? [4, 163].

У перекладі В.Стуса:

Зрештою, рано померлі нас не потребують.
М'яко відвикли вони від земного, лагідно так
відлучаються тільки від материнських грудей.
Але ми, ті, що дбають про таємницю велику,
для кого скорбота стає початком оновлення,
чи змогли б ми прожити без них? [7, 36].

Література

1. Гадамер Г.-Г. Інтерпретація буття Райнером Марія Рільке // Гадамер.Г.-Г. Герменевтика і поетика /Вибрані твори / Пер. з нім. – К.: “Юніверс”, 2001. – 288 с.
2. Коцюбинська М. Над перекладами Бажана // Голос України, 3.12.1994, № 230 (980).
3. Літературознавчий словник-довідник. – К.: Академія, 1997.
4. Рільке Райнер Марія. Думки про мистецтво і поезію. – К.: Мистецтво, 1986. – 293 с.

² Wolfgang Leppmann. Rilke. Sein Leben, seine Welt, sein Werk.– München, 1996.– S.456.

5. Стус В. Лист до дружини від 11–15.09.1975 // Стус В. Твори у чотирьох томах шести книгах. Т. 6 (додатковий). Книга перша. Листи до рідних. – Львів, 1991–1998.

6. Стус В. Твори у чотирьох томах шести книгах. Т. 5 (додатковий). Переклади. – Львів, 1998. – 392.

7. Шахова Кіра. Райнер Марія Рільке – людина і поет // Зарубіжна література. Книга восьма. – Число 11 (171), 2000. – 48 с.

8. Rilke, R.M. Sämtliche Werke in 6 Bänden. Bd. 1.– Insel Taschenverlag 1101. Frankfurt am Main, 1987. – S. 883.

КАЗАХСТАН И ТУРЦИЯ В АСПЕКТЕ ЛИТЕРАТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Машакова Айну́р Касымжановна,

кандидат филологических наук, ведущий научный сотрудник,
Институт литературы и искусства им. М.О. Ауэзова,
г. Алматы, Республика Казахстан

С обретением независимости возросли масштабы интеграции казахской литературы в мировой художественный процесс. Наблюдается активизация литературных связей Казахстана с Турцией. Большую роль в этом процессе сыграло проведение в 1990-е годы под эгидой ЮНЕСКО литературных юбилеев классиков казахской литературы Абая Кунанбаева и Мухтара Ауэзова. В 1995 году во время празднования в Турции 150-летия Абая Кунанбаева на основные торжества, которые прошли в Стамбуле, собрались многочисленные почитатели казахского поэта и мыслителя, были проведены научные симпозиумы, торжественные собрания, на которых пропагандировались идеи и творчество Абая.

В Год Абая активизировался перевод произведений казахского поэта на иностранные языки. На турецком языке издана книга «Избранные произведения Абая». Автором вступительной статьи является Зия Йылмазер. В 1995 году он был заместителем председателя ТЮРКСОЙ. З. Йылмазер пишет, что «целью ТЮРКСОЙ является исследование и сохранение тюркской истории, культуры, искусства, а также развитие культурных связей между тюркоязычными странами. Эта книга – символ дружбы Казахстана и Турции» [1]. Появление книги с произведениями Абая в Турции стало возможным благодаря деятельности именно этой организации.

Много важных мероприятий, связанных с празднованием юбилея Абая Кунанбаева, состоялось в Казахстане. Представители различных стран приезжали на казахскую землю, чтобы отдать дань уважения великому поэту. В Алматы в работе юбилейной международной конференции принял участие Намык Кемаль Зейбек, занимавший в то время пост главного советника Президента Турецкой Республики. Он рассказал о том, что в Турции с середины 1990-х годов в школьную программу введено изучение творчества Абая Кунанбаева. Н.К. Зейбек назвал Абая «духовным отцом не только казахов, но и всех тюркских народов» [2, с. 332].

В Год празднования 100-летнего юбилея М. Ауэзова в 1997 году турецкие ученые приняли активное участие в юбилейной сессии Общего собрания Академии наук Республики Казахстан, прошедшей под названием «Мухтар Ауэзов – великий писатель и гуманист XX века». Доцент турецкого университета Мугла Али Аббас Чинар выступил с докладом «Истоки творчества Мухтара Ауэзова». Он рассказал о том, как осуществляется в Турции популяризация творчества М. Ауэзова: «В настоящее время в Турции проводятся литературные вечера воспоминаний Мухтара Ауэзова, выпускаются в свет произведения о нем,

переводятся его книги и статьи, и таким образом, пропагандируется не только творчество Ауэзова, но и казахская литература, в целом» [3, с.132].

Турецкий ученый, доктор, профессор Садык Турал посвятил свое выступление одному из лучших рассказов Мухтара Ауэзова «Серый Лютый». Рассматривая волка как символ свободы, он привел в пример факт из жизни турецкого народа: «Следует вспомнить, что первый президент Турецкой Республики Ататюрк с 1923 по 1935 гг. изобразил на банкнотах и некоторых марках рисунок волка. Нам известно, что английский исследователь Амстронг написал книгу о Мустафе Кемаль Ататюрке, озаглавив ее – “Волк”» [4, с.55]. По мнению турецкого ученого, М. Ауэзов относится к волку как к священному зверю, он написал о волке в своем научном труде «История казахской литературы».

В этом же году в Казахстане под эгидой ЮНЕСКО состоялась также конференция «Мухтар Ауэзов и всемирная литература». Эта научная конференция с участием зарубежных гостей была проведена в Казахском государственном университете. Среди участников конференции была и турецкая исследовательница Ипекчиоглу Фахрие. В своем выступлении она, подчеркивая значимость творчества М. Ауэзова, подробно останавливается на его научной деятельности, а именно на его статьях «Своеобразие казахского характера», «Женщина – родоначальница человечества», «Зачем казахам партии?» и статьях о языке и стиле «Почитайте родной язык», «Язык знаний». Далее, И. Фахрие рассматривает творческую деятельность М. Ауэзова, анализируя его романы, рассказы, пьесы, затрагивает его переводческое мастерство.

В Турции к юбилею казахского писателя был издан пятитомник М. Ауэзова на турецком языке. В него вошли роман-эпопея «Путь Абая», рассказы, повести, научные статьи и публицистика. В журналах и газетах были опубликованы статьи о творчестве М. Ауэзова. В частности, в культурно-просветительском журнале «Билиг» появилась статья А. А. Чинара «Истоки творчества Мухтара Ауэзова». Этой публикацией турецкий ученый внес свой вклад в дело популяризации М. Ауэзова и казахской литературы в Турции.

Осуществляется перевод на турецкий язык произведений и других казахских авторов. В 1996 году в Турции вышли в свет избранные стихи Жамбыла Жабаева. В 1998 году на турецкий язык перевели и опубликовали книгу «От Байкала до Балканов» Рахманкула Бердибая. В 1999 году издана на турецком языке поэма «Заблуждение цивилизации» Мухтара Шаханова. В 2010 году в Турции состоялась презентация книги казахского литературоведа Немата Келимбетова «Общие литературные памятники тюркских народов» на турецком языке. В этом же году в Турции подготовлено научное издание эпоса «Кыз Жибек». В 2011 году издана на турецком языке книга Дидара Амантая «На вершинах Каркаралы». В 2014 году в Анкаре презентованы «Слова назидания» и поэтический сборник Абая Кунанбаева на турецком языке. Выступавшие на презентации Н. К. Зейбек и Озджан Еничери подчеркнули, что «публикация казахской классической литературы на турецком языке способствует еще

большему сближению народов двух стран в культурно-гуманитарном измерении» [5].

Среди восточных стран Турция занимает самую активную позицию в отношении популяризации казахской литературы в своей стране. Турецкие деятели литературы не только приезжают в Казахстан для участия в международных конференциях, но и проводят в Турции литературные дни и вечера, посвященные казахским писателям и поэтам. Так, в 2006 году в турецком городе Елазыг с успехом прошли Дни Магжана Жумабаева с участием представителей Союза писателей Казахстана Ш. Елеукенова и Е. Раушанова.

В деле установления и развития казахско-турецких литературных связей важное место занимает Институт литературы и искусства имени М.О. Ауэзова (г. Алматы). В 2002 году Институт посетили ректор Казахско-Турецкого университета им. Сулеймана Демиреля Мехмет Саади, турецкий ученый-литературовед Мурат Каплан. В 2005 году заключен договор о совместных научных исследованиях с Эгейским университетом города Измир. В 2006 году директор Института, академик С. Каскабасов участвовал в Международном Курултае по культуре тюркского мира в городе Эрзурум. В 2008 году в городе Ризе на Международном научном симпозиуме, посвященном 1000-летию Махмуда Кашгари, выступили главные научные сотрудники Ш. Елеукенов и С. Корабай. В 2009 году профессор Б. Азибаева выступила на международном симпозиуме «Короглы, история и культура» в городе Болу. В 2010 году С. Каскабасов принял участие во втором конгрессе «Культура тюркских народов» в городе Измир и в международном симпозиуме «Деде Коркут»: прошлое и настоящее тюркского эпоса». Заведующий отделом театроведения А. Муқан участвовал в Первом Международном оперном фестивале в Стамбуле. В 2011 году в Стамбуле заведующая отделом С. Ананьева приняла участие в работе Международной конференции, посвященной 15-летию Фатих университета. В 2019 году молодые ученые Е. Султан и Г. Даутова побывали в штаб-квартире ТЮРКСОЙ в г. Анкара. В 2021 году делегация ученых Института во главе с директором К. Матыжановым посетила Стамбульский Университет, где проведены встречи с преподавателями филологического факультета и научного центра тюркологии.

Сотрудничество Института литературы и искусства им. М.О.Ауэзова с турецкими культурными и научными организациями носит двусторонний характер. В 2002 году наш Институт посетили ректор Казахско-Турецкого университета им. Сулеймана Демиреля Мехмет Саади и турецкий ученый-литературовед Мурат Каплан. В 2004 году посол Турции в Казахстане Танер Себен выступил на международной конференции Института, посвященной столетней годовщине со дня смерти Абая Кунанбаева. Он отметил общность культурного наследия Казахстана и Турции, а также важную роль Абая в развитии современных культурных связей двух стран. В 2011 году в Институте состоялась встреча с профессором Эгейского университета, заведующим кафедрой современной тюркской литературы Йавуз Акпынар. В 2015 году совместно с Университетом имени Сулеймана Демиреля проведен симпозиум

«Казахско-турецкие литературные связи». С докладами выступили турецкие ученые Ахмет Гокчимен, Омер Кучукмехметоглу, Мухитдин Капаншахин.

Проводятся научные исследования совместно с турецкими литературоведами. Так, в коллективной монографии «Очерки по мировой литературе рубежа XX – XXI столетий» (2006) раздел о современной турецкой литературе подготовил профессор из Университета г. Анкары Мехмет Торенек. В научный сборник «Литература Казахстана в зарубежных источниках» (2021) включены статьи турецких литературоведов А. А. Чинара «Народный поэт Жамбыл Жабаев и его творчество», Э. Капагана «Движущие силы поэзии Магжана Жумабаева», Я. Омероглу «Предисловие к книге “Белые бабочки” Р. Отарбаева». Научно-исследовательская работа турецких литературоведов по изучению жизненного и творческого пути наиболее выдающихся классиков казахской литературы свидетельствует о постоянно растущем интересе в Турции к казахской литературе.

Активные литературные контакты между двумя странами объясняются, прежде всего, многовековой историко-культурной общностью, а также тем, что и на современном этапе у Турции и Казахстана много общего. Например, схожесть выбранного пути государственного развития, предполагающего стремление к цивилизации, прогрессу. Оба государства открыты для восприятия инациональных культур, сохраняя при этом свою национальную идентичность. Закономерно, что Турция была первой страной в мире, которая признала независимость Казахстана. Важную роль во взаимоотношениях двух родственных народов играют культурные и литературные контакты. Хотелось бы отметить также такой факт, как установление на территории Турции памятников известным казахским литературным деятелям. В Анкаре установлены памятники Магжану Жумабаеву и Мухтару Ауэзову, а в Стамбуле – памятник Абаю Кунанбаеву.

Таким образом, современный этап взаимодействия Казахстана и Турции характеризуется динамикой развития казахско-турецких литературных связей.

Список литературы:

1. Избранные произведения Абая. – Анкара: Камер, 1995. – С. 8-10.
2. Намык Кемал Зейбек. Абай – наше общее достояние // Творчество Абая Кунанбаева в зарубежной рецепции. – Алматы: Әдебиет әлемі, 2016. – С. 332-333.
3. Әли Аббас Шынар. Түркиядағы М.Әуезов жөнінде жүргізілген жұмыстар // М.Әуезов – XX ғасырдың ұлы жазушысы және гуманисі. – Алматы: Ғылым, 1997. – Б. 132-134.
4. Садық Турал. Әуезовті еске алғанда... // М.Әуезов – XX ғасырдың ұлы жазушысы және гуманисі. – Алматы: Ғылым, 1997. – Б. 53-56.
5. В Анкаре презентованы книги Абая Кунанбаева на турецком языке // Казинформ. 30 Апреля 2014. – URL: <http://www.inform.kz/rus/article/2653931>

ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД У КОМЕДІЇ В. ШЕКСПІРА «ЯК ВАМ ЦЕ ПОДОБАЄТЬСЯ»

Михайленко В. В.

кандидат філологічних наук,
старший викладач кафедри зарубіжної літератури
та основ риторики
Комунального закладу вищої освіти
«Вінницький гуманітарно-педагогічний коледж»

Проблема гендерних ролей у комедії Вільяма Шекспіра була актуальною у всі часи. Комедійний жанр В. Шекспіра, як і більшість шедеврів світової класики, наділені невичерпною здатністю викликати емоційно-інтелектуальний резонанс у культурній свідомості наступних епох. Його праці досліджувала низка літературознавців. На думку відомого шекспірознавця К. Мюїра, В. Шекспір переконав нас в тому, що маленький світ людського серця є безкрайнішим, глибшим і багатшим за космічні простори.

Як зазначалося вище, концепція гендеру представлена теоріями соціального конструктивізму. Наголос на соціальному походженні було зроблено через розуміння гендеру як повсякденного світу взаємодії чоловічого й жіночого, що відтворюється в структурах свідомості, дії та взаємодії. [2, с. 482]

Зауважу, що комедія «Як Вам це подобається» розпочинається описом буденного життя у замку, де пересікаються як історичний, політичний так і побутовий часи. В. Шекспір спочатку намагається втримати читача в одному часовому просторі, пов'язаному із старим порядком, феодалськими відносинами, потім, застосовуючи контраст, переносить події у ліс. Ліс є контрастом до життя у замку, символом повернення до витоків, єднання з природою. Таким чином автор змальовує два соціуми, той що вже зазнав впливу людського переосмислення, та первісного, природного.

В. Шекспір надає різні ролі жінкам та чоловікам у різних суспільствах. В першому, жінка не має ніяких прав, вона є звичайною жінкою епохи Відродження, яка повинна дбати тільки про свою красу. В другому – яке вона сама собі обрала, має владу над чоловіками, право вирішувати важливі питання та проявляти свій розум, хитрість, ті якості, які зазвичай притаманні чоловічій статі. Проте, не можна вважати, що досягає вона цього тільки чоловічими методами, адже в пригоді і жіночі хитрості.

Можна зробити висновок, що Шекспір повертає жінку до природності, звільняє від культурних канонів, вона не проявляє ті стереотипні риси, пов'язані із природою, репродуктивною функцією. Жінка бере на себе роль суб'єкта. Хоча ідея звільнення жінки від природної залежності могла б обернутися більшим злом, ніж патріархат, адже означала би нагромадження та зміни чоловічого у психосоціальной структурі [3, с. 227], тому автор міняє гендерні ролі, наділяючи Орlando жіночими якостями. А саме у новоствореному суспільстві на фоні природи. Фактично, Орlando проявляє дуже м'який характер, і Розалінді легко

вдається ним маніпулювати. Це є своєрідним семіотичним етапом формування суб'єкта, не контрольований усвідомленими стереотипами, символами, що виникають пізніше, він здатний найвідповідніше, різнобічно відобразити безкінечне, поліваріантне бажання, що, на думку видатного французького психолога Ж. Лакана, полягає в основі суб'єктивної ідентичності. Він вважає царину несвідомого, царину тілесної експресії тією сферою, де суб'єктивне виражає себе якнайкраще.

В рамках дослідження цікавить насамперед порушення в сфері статевих та гендерних ролей. З точки зору роліової теорії можна розглядати механізм так званої інверсії статевих та гендерних ролей, тобто зміна компонентів чоловічих та жіночих ролей на протилежні, заміна одних іншими тощо. Одним з найпоширеніших випадків такої девіації вважається гомосексуалізм, тобто зміна спрямованості статевих почуттів на протилежну, зміна об'єкту цих почуттів (замість представника протилежної статі об'єктом почуття стає людина тієї ж самої статі). Гомосексуалізм, як правило, не призводить до глибинних змін статевої ідентичності, тобто чоловіки продовжують усвідомлювати себе чоловіками, а жінки жінками. Проте – це вважається девіацією статево-рольової поведінки, відхиленням від традиційних статево-рольових норм. [1, с. 154]

Отже, аналіз комедії В. Шекспіра «Як Вам це подобається» за допомогою методів гендерного аналізу та феміністичної критики, дає можливість зробити висновок, що Шекспір був новатором свого часу у піднятті цієї теми. З погляду соціального конструктивізму не існує універсальної чоловічої чи жіночої ролі. Гендерні ролі, виконання яких очікується від жінок чи чоловіків, суттєво диференціюються класовою, расовою, расово-етнічною, віковою, регіональною належністю людини. Гендерні відносини, статусно-рольова взаємодія між індивідами має об'єктивно-суб'єктивний характер. Кожна людина народжується й соціалізується в суспільстві, де вже до неї і без неї сформувалися соціальні цінності й норми, що містять принципи й заборони щодо гендерно-диференційованої поведінки, визначають зміст гендерних ролей і стереотипів. Тому характер гендерно-рольових відносин сприймається як об'єктивна зовнішня даність. Проте ці відносини не мають іншої реальності існування, окрім як повсякчасно відтворюватися, створюватися і конструюватися в процесі безпосередньої взаємодії між індивідами як наділеними свідомістю суб'єктами такої взаємодії, здатними не лише механічно відтворювати до них створені цінності та норми, а й свідомо змінювати ціннісно-нормативний характер взаємовідносин, зміст соціальних очікувань і стереотипів. Саме це й відбувається в комедії В. Шекспіра «Як Вам це подобається». Автор демонструє гендерно-рольові відносини між чоловіком і жінкою, що вже сформувалися в епоху Відродження. Наділяє героїв рисами андрогінності. Проте, Шекспір робить це не відкрито, він переодягає жінку в чоловічий одяг і розігрує комедію. Він робить це тому, що в епоху Відродження його б не зрозуміли. Вже були сформовані певні соціальні цінності і норми, проти яких він або побоявся, або не захотів виступати відкрито.

Література:

1. 26. Logvinov D.V. Influence of gender on the development of plants and identity formation. Bulletin HDPU them. GS Pans.Psychology. Kharkov: HDPU. 2002. P. 154-155.
2. Fumham A., Singh A. Memory for information about sex differences. *Sex Roles*. 1986. №15. С. 479-486.
3. Anson O., Levenson A., Bonne D. Gender and health on the kibbutz. *Sex Roles*. 1990. № 22. С. 213-236.

СИГНИФИКАТИВНЫЕ КОННОТАЦИИ В ПЕРЕДАЧЕ НАЦИОНАЛЬНОГО КОЛОРИТА (НА МАТЕРИАЛЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ Н.В. ГОГОЛЯ)

Пак Марина Геннадьевна,

Преподаватель
Кыргызско-Российский Славянский Университет

Югай Дилла Турсуновна,

Преподаватель
Кыргызско-Российский Славянский Университет

Сигнификативная коннотация – это широкое многокомпонентное понятие. Исследования в этой области осложняются тем фактом, что изучаемый феномен неоднозначен и его сущность сложно уловить. Эмоциональная сфера, задействованная в формировании коннотаций, является гораздо более сложной для описания, чем объективная реальность.

Коннотации изучали многие ученые лингвисты, среди которых были В.Н. Телия, Ю.Д. Апресян, И.А. Стернин, А.А. Уфимцева, В.И. Говердовский, Н.Ф. Алефиренко, Н.Д. Арутюнова, Н.И. Балашов, Л.Н. Иорданская, И.А. Мельчук, В.К. Харченко, Л.А. Сергеева, И.В. Арнольд, и др., чьи научные труды послужили методическими источниками и теоретическими основами исследования.

Единица языка – языковой знак – явление двойственное, способное функционировать только при наличии означающего (внешней формы знака) и означаемого (понятия об объекте действительности). Основной единицей языка является слово, или лексическая единица, связанная с понятием, выражением отношения и эмоций.

Согласно семиотической теории "семантического треугольника" или "треугольника отнесенности" Огдена-Ричардса, план содержания знака двойственен и состоит из сигнификата и денотата. Знак обозначает денотат (референт, экстенционал) и выражает сигнификат (смысл, интенционал) [1].

Первой вершиной семантического треугольника является внешняя форма языкового знака – сама словоформа или словосочетание – экспонент.

Второй вершиной треугольника является денотат или референт – предмет окружающей действительности, объект номинации. Под денотатом понимается типизированный предмет, класс предметов, предметная отнесенность знака. Под референтом понимается конкретный предмет внеязыковой действительности, с которым лексическая единица соотносится в конкретном высказывании (в речи) [2]. Данная вершина связывает языковой знак с реальной действительностью.

Третьей вершиной треугольника является сигнификат. Для сигнификата в исследовательской работе принимается определение "интенционал; качества или свойства, составляющие внутреннее содержание слова", понятийная отнесенность знака [3]. Связь референта и сигнификата опосредована денотатом.

Как пишет Л.К. Латышев, "сигнификативное содержание (значение) включает отражение объективных свойств денотата и ряд содержательных аспектов, обусловленных культурно-историческими традициями, традициями употребления языкового знака, субъективно-оценочными элементами" [1, с. 80]. Эти аспекты значения слов именуются коннотациями или сигнификативными коннотациями. Чарльз Пирс, разработавший коммуникативную модель знака, также приравнивал сигнификативное значение к коннотативному или прагматическому и противопоставлял денотативному или референциальному. Именно на уровне культурно-обусловленных коннотаций возникает большая часть проблем перевода.

Л.А. Сергеева приводит функциональную типологию коннотации и выделяет три типа коннотации: характерологическая коннотация (потенциальные, ассоциативно-образные по природе), экспрессивно-оценочная коннотация (выражает не только качественные, но и количественные признаки; часто содержат оценочную сему) и нормативная коннотация (коммуникативно обусловлена и определяет стилистическую принадлежность слова) [2].

Изменения в значении лексической единицы при относительно стабильной форме называются семантическими изменениями или семантическим сдвигом, который происходит в результате изменений в употреблении словоформы. Механизмы сдвига – это гипотезы о психических процессах, ведущих к наблюдаемым изменениям. Типы семантического сдвига классифицируются в соответствии с логической связью, которая последовательно соединяет смыслы словоформы. Наиболее важными из них являются следующие: 1) метафоризация – концептуализация одного предмета в связи с другим на основании сходства; 2) метонимизация – ассоциация на основании смежности по времени или пространству; синекдоха – метонимический сдвиг типа "часть – целое"; 3) ухудшение значения (дегенерация) – приобретение негативных оттенков значения; 4) улучшение значения (элевация) – приобретение положительных оттенков значения; 5) сужение (конкретизация) – сдвиг значения от гиперонима к гипониму, ограничение значения; 6) генерализация – сдвиг значения от гипонима к гиперониму, расширение значения [4, с. 426].

Целью нашего исследования было определение семантического сдвига при воспроизведении сигнификативных коннотаций в переводном тексте. Семантический сдвиг рассматривается с точки зрения семантического треугольника и с точки зрения вторичной номинации.

Источниками анализируемого материала служат повесть Н.В. Гоголя "Вечер накануне Ивана Купала" и ее английский перевод.

Рассмотрим некоторые примеры.

(1) *"Слушай, паночка! – загремел он ему в ответ, – знай лучше свое дело, чем мешать в чужие, если не хочешь, чтобы козлиное горло твое было залеплено горячею кутьею!"* [5, с. 34]. *"Hark ye, sir!" he thundered in reply, "learn to mind your own business instead of meddling in other people's if you don't want that throat of yours stuck together with boiling kutya."* [6, с. 635].

В данном случае мы говорим о реалии "кутья", находящейся на стыке бытового и религиозно-мистического. Слово было заимствовано из греческого и

означало "зерно". При переходе денотат изменился с "зерна", на изготовленное из него "блюдо", компонентом которого оно является. Произошел метонимический сдвиг (конкретнее – синекдоха). Денотатом после сдвига является "пицца из крупы (преимущественно риса) с изюмом и медом". Однако, языковое сознание русского социума закрепляет в данной культурно-маркированной словоформе такие дифференцирующие сигнификативные свойства и признаки, как сладкое, употребляется только в связи с религиозными праздниками или на поминках, торжественное, духовное, связанное с религией, верой, церковью.

Используемая при переводе единица "kutya" является *транскрипцией* русскоязычной реалии и не является в полной мере осмысленной единицей языка для представителя английского социума. В контексте конкретного предложения подобный перевод может быть допустим, но не передается коннотация связанности данного блюда с церковными традициями. Переводческий онлайн-словарь предлагает только описательный перевод слова "кутья" – "boiled rice with raising and honey", который отражает только денотат слова, но не его сигнификативные коннотации, которые в большинстве контекстов имеют не меньшее значение, чем денотативное содержание слова.

(2) ...и выпучила на него глаза, когда потребовал он кухоль **сивухи** мало не с полведра [6, с. 36]. ... and stared at him as though in a dream when he called for a jug of **brandy**, about half a pailful. [6, с. 638].

На данном примере мы рассматриваем бытовую реалию – название алкогольного напитка. Этимология слова "сивуха" до конца не ясна. Существует две гипотезы: 1) название напитка появилось благодаря его цвету из русского названия масти лошади – "сивый" значит "серовато-сизый", в результате чего произошел процесс метафоризации на основе сходства цвета, сопровождавшийся также конверсией имени прилагательного в имя существительное; 2) русское слово произошло от латышского "sīvs", что означает "острый, едкий", произошла номинация объекта по его признаку на основании вкуса. Вторая теория считается менее правдоподобной.

В словаре С.И. Ожегова "сивуха" определяется как "плохо очищенная хлебная водка" [8, с. 658]. Языковой знак "сивуха" имеет в качестве денотата хлебную водку. Сигнификативное содержание знака формируется из таких признаков и свойств, как дешевизна, забористость, высокий процент содержания спирта, специфические запах и вкус, наличие примесей, простота изготовления, доступность, способность дурманить разум, лишать памяти.

Слово "brandy", использованное переводчиком для передачи русскоязычной реалии "сивуха", определяется как "крепкий алкогольный напиток, сделанный из вина" [3, с. 89]. Также оно определяется как "спирт, дистиллированный из других спиртных напитков (особенно вина)" [8]. Слово появилось в 1650-е годы в результате сокращения сложного слова "brandy-wine", произошедшего от голландского "brandewijn" – "обожженное вино". Сигнификативные признаки этого напитка включают дороговизну (ввиду того, что он производится из вина и выход продукта меньше объема исходного сырья), ассоциацию с благородством, богатством, даже аристократичностью.

Сравнивая сигнификативное содержание единиц "сивуха" и "brandy", можно выделить общие признаки и свойства, которые включают в себя крепость напитка, дурманящие свойства, переработку посредством дистилляции или перегонки. Однако напитки изготавливаются из разного сырья. Для изготовления сивухи употребляется брага, получаемая в результате сбраживания сахаросодержащих продуктов (в случае сивухи – зерновых, свеклы, картофеля), в то время как для изготовления "brandy" используется виноградное вино. При этом технология перегонки "brandy" более сложная. Ввиду изготовления из различного сырья, и различной степени доступности населению, ряд сигнификативных признаков, различающих понятия "сивуха" и "brandy", включает противопоставления дешево – дорого, простонародное – благородное, неочищенное (с примесями и привкусами) – очищенное (с изысканным ароматом, букетом вкуса). Такие сигнификативные различия делают единицу "brandy" не вполне адекватным *аналогом* единицы "сивуха". Даже "vodka", которая все-таки не совсем то же самое, что и сивуха, была бы лучшим вариантом перевода.

(3) *...что волосы ее, черные, как крылья ворона, и мягкие как молодой лен (тогда еще девушки наши не заплетали их в дрибушки, перевивая красивыми, ярких цветов синдячками), падали курчавыми кудрями на шитый золотом кунтуш* [5, с. 34]. *...that her hair, black as the raven's wing, and soft as young flax, fell in curls over her shoulders, for our maidens did not then plait their hair in pigtails interwoven with pretty, bright-hued ribbons* [6, с. 636].

Лексическую единицу "**кунтуш**" можно отнести к этнографическим реалиям. Слово перешло в русский язык через украинский и польский из турецкого, где оно означало "верхнее платье". В словарях слово "кунтуш" толкуется как "старинная польская и украинская верхняя одежда в виде кафтана с широкими откидными рукавами" [7, с. 287]. В русском и украинском языках денотатом слова является "кафтан с откидными рукавами". При переходе из тюркских языков произошло сужение значения – вместо любой верхней одежды слово стало применяться только для одного конкретного ее вида, произошло смещение от гиперонима к гипониму. Интегрированное в русскую культуру, слово в новоприобретенном значении приобрело дополнительные сигнификативные признаки, к которым можно отнести зажиточность, щеголеватость, праздничность, необремененность тяжелой работой (вообще или в конкретный момент времени), поскольку откидные рукава, должно быть, мешали при выполнении некоторых видов работы.

При переводе данной реалии было использовано слово "shoulders". Данное слово присутствует в английском языке еще со времен древнеанглийского и в процессе развития языка подвергалось фонетическим изменениям и сдвигам: "sculdor" – "shoulder". Однако, в словаре не зафиксирован факт наличия семантических сдвигов в истории развития слова. "Shoulder" определяется в толковом словаре английского языка как "часть тела между шеей и верхней частью руки" [3, с. 654]. Также значение этого слова метонимически распространяется на "часть одежды, платья, пальто и т.д., которая покрывает плечи" [3, с. 654]. В прямо-номинативном значении "shoulder" как часть тела

приобретает дополнительный сигнификативный признак: обещание опоры, поддержки, утешения; также плечи ассоциируются с силой: подставить плечо.

При сравнении единиц оригинала и перевода мы видим, что денотаты данных единиц не совпадают. Смыслы, вкладываемые в них, стоят в отношениях *метонимии*: название предмета одежды передается названием части тела, на которую этот предмет одежды надевается, происходит замещение значения по принципу пространственной смежности понятий. Сигнификаты разные. "Кунтуш" подразумевает зажиточность, щеголеватость, горделивость, отсутствие тяжелой работы, парадность, праздность. "Shoulder" вызывает ассоциации с поддержкой, утешением, защитой.

На момент написания статьи было рассмотрено 16 национально-маркированных единиц русского языка и лексические единицы, использованные переводчиком для их передачи в английском языке. Среди них присутствовали этнографические реалии: хутор, панич, быль, козак, кобза, бандура, дуля; бытовые реалии: кафтан, каганец, водка, малахай, кунтуш, сивуха; религиозно-мистические реалии: дьячок, иерей, кутья (кутья может быть также отнесена к бытовым реалиям). Всего рассмотрена 31 лексическая единица – 16 русских и 15 английских, одна русскоязычная реалия (быль) опущена при переводе.

В рассмотренных примерах обнаружено, что из 31 единицы 9 единиц (29%) не подвергались внутриязыковым семантическим сдвигам (или информация о семантических изменениях не зафиксирована в словарях), среди них были 3 единицы русского языка, 6 единиц английского, из которых 4 были заимствованы посредством транскрипции или транслитерации.

Из рассмотренных национально-маркированных единиц и их переводных соответствий 22 (71%) подверглись одному семантическому сдвигу или более. Всего обнаружено 29 эпизодов семантического сдвига: метафоризация – 10 (34,4%); метонимизация – 9 (31%), из них 2 – синекдоха; генерализация – 6 (20,6%); конкретизация – 3 (10,3%); условное ухудшение значения – 1 (3,4%).

При переводе 16 русских лексических единиц обнаружены метафорический перевод (с использованием аналогов) – 5 (31,3%); транскрипция/транслитерация – 4 (25%) (1 когнат, 3 заимствования); генерализация (расширение значения) – 3 (18,8%), из них 1 – нейтрализация эмоционально-экспрессивного компонента значения; метонимический перевод – 2 (12,5%); опущение – 1 (6,3%); переводческая ошибка – 1 (6,3%).

Список литературы

1. Латышев Л.К., Семенов А.Л. Перевод: теория, практика и методика преподавания: Учеб. пособие для студ. перевод. фак. высш. учеб. заведений. – М., Издательский центр "Академия", 2003. – 192 с.
2. Алефиренко Н.Ф. Спорные проблемы семантики: Монография. – М.: Гнозис, 2005. – 326 с.
3. Oxford Student's Dictionary. – Oxford University Press, 2012. – 822 p.
4. Bloomfield L. Language. – New York: Allen & Unwin, 1933. – P. 425-443.
5. Гоголь Н.В. Вечера на хуторе близ Диканьки. – Алма-Ата: "Жазушы", 1984.
6. Great short stories of the world. – Prague, 1969. – 1078p.

7. Ожегов С.И. Словарь русского языка. Около 57 000 слов. Изд. 10-е, стереотип. Под ред. д-ра филолог. наук проф. Н.Ю. Шведовой. – М., "Сов. Энциклопедия", 1973. – 846 с.

8. Online Etymology Dictionary [Электронный ресурс] (Режим доступа: <https://www.etymonline.com/> 26.04.2021)

КӨНЕТҮРКІЛІК САРЫН: «КӨКБӨРІ» МОТИВИ

Сапарбаева Қарлығаш Жылқыбайқызы

ф.ғ.к., аға оқытушы

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

Ибрагимов Ганишер Гулямович

магистрант

Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті

«Біздің тұқымда // Қасқырдың емшегін емген // Бір адам болған», – дейді Серік Ақсұнқар. Көнеден келе жатқан дәстүрлердің ішіндегі ерекше бірі – көнетүркілік сарын. Осы мақалада қазіргі қазақ поэзиясындағы «көкбөрі» мотивін қарастыруды мақсат еттік.

Дәстүр жалғастығы жоқ жерде жаңашылдық та жоқ. Немат Келімбетов өзінің «Қазақ әдебиеті бастаулары» атты құнды еңбегінің кіріспесінде дәстүрдің тарихи тұрғыдан қалыптасқан әлеуметтік нормалар мен іс-әрекеттерінің рухани негізі екенін айтып, тағы: «Дәстүр – халықтың мінез-құлқы мен іс-әрекеттерінің рухани негізі болып табылады. Мұның өзі көркемдік дәстүр жалғастығына да тікелей қатысты болып келеді. Өйткені әрбір ұрпақ өзінен бұрын ғұмыр кешкен барлық ұрпақтар жасаған рухани мұраны игеріп, оны жаңа қоғамдық-тарихи жағдайға сәйкес жетілдіріп отыруы тиіс», – дейді. [1, 3]

Қазіргі кезең ақындарының шығармаларын оқи отырып, әсіресе, Рафаэль Ниязбек, Серік Ақсұнқар, Темірғали Көпбаев өлең сөздерінде біз қасқыр жайында жазылған жалынды жырларды кезіктіретініміз рас. Ол кісілердің шығармаларына тоқталудан бұрын, Н.Келімбетовтің жоғарыда тілге тиек етілген еңбегінде «Көк бөрі» жайында айтқан пікірлеріне шолу жасағанымыз жөн болар.

Ғалым әуелі «Оғыз қаған» дастаны турасында ақпар берген бөлімінде көкжал бөрі жайында дастаннан мына бір үзіндіні келтіреді:

«Таңертең болғанда,
Оғыз қағанның шатырына
бір жарық түсті.
Ол жарықтан
арлан көкжал бөрі шықты.
Осы бөрі Оғыз қағанға
былай деп, тіл қатты:
«Ай, ай Оғыз!
Үрім үстіне сен аттанар боларсың!
Ай, ай Оғыз!
Қызметінде мен жүрер болармын!»
Оғыз қаған одан соң
шатырын жинатып,
жүріп кетті.
Бөрі шеруді бастап жүрді.

Бөрінің жолын қадағалап,
артынан жүріп отырды.
Бірнеше күндерден соң
арлан көкжал бөрі тоқтады
Оғыз қаған да шеруімен
тоқтап қалды». [1, 45]

Жырға салыстыру ретінде «Қобыланды батыр» жыры мен «Манас» эпосынан мысалдар келтіреді. Ал, «Көк бөрі» дастанының мазмұнын айта келіп, ғалым: «Күндердің күнінде ғұндардың көсемі Атилла батыр қайтыс болып, бүкіл халық, барша сарбаздар жылап, сықтап жатқанда ойда жоқта бұлардың еліне қалың қол келіп, жау шауыпты. Елдің күллі халқын қанжоса етіп, қырып салыпты. Тек тоғыз жасар бір ұл бала ғана тірі қалыпты», – деп, кейін нөкерлердің бірі келіп, баланың аяқ-қолын кесіп кеткенін, бөрінің бір қаншығы баланы тауып алып асырағанын және баладан буаз болғанын айтады: «... жауыз сарбаз тоғайға қайтып келіп, сол баланы тауып алып, қылышпен кескілеп өлтіріп тастайды. Ал, буаз болып қалған қаншық қасқыр бұл өңірден мүлдем безіп кетеді де, алыстағы Алтай тауларына барып, сонда он бала табады. Бұлар бірте-бірте өсіп-өніп, тұтас бір тайпаға, ұлысқа, халыққа айналады», – дейді де, көк бөрі жайында басқа да аңыздар бар екенін ескертіп, «Ашина» сөзі бөрі тектілер мағынасын беретінін айтады. [1, 53-54] Бұл, әрине, аңыз. Бірақ та аңыздан алатын бір шындығымыз: Көк бөріге, қасқырға тән мінез – түркі тектес халықтарына Тәңірі берген мінез.

Фразеологиялық сөздікте «қасқыр жүректі» тұрақты тіркесін «беті ештеңеден қайтпайтын батыл, қайсар, жүрек жұтқан» деп түсіндіре келе, Абай атамның мына бір сөзін мысал ретінде алған екен: «Қазақтың «жүректісі» айтқанына тұрғыш, бойын жамандықтан тез жиып алғыш, көптің соңынан итше ере бермей, адасқан көптің атының басын бұрып алуға жараған жүректі емес, қасқыр жүректі деген сөз». [2, 433]

XX ғасырда көк бөрі, қасқыр образы бейнеленген прозалық шығармалардың бірі «Көксерек» повесі болса, поэзиялық шығармалардан, әрине, «Қасқырдың күшіктері»:

«Кім кінәлі?
Айуандар ма?
Аңшы ма?
Кім жығыпты оны сойыл-қамшыға?
Аш күшіктер таласып кеп емеді
Ақ емшекті бөккен қызыл тамшыға.
Жақын түгіл аяр еді жат тегі,
Оянбайтын бір ұйқыға батты өлік.
Жарақаттың аузын жалап күшіктер,
Шешесінің жылы қанын жатты еміп.
Бірте-бірте мұзға айналып от дене,
Көкжал дәурен өтті бастан,
Өттеген!
Қанмен бірге күшіктердің бойына
Сіңе берді ашу-ыза,

Кек деген...» [3, 20]

Олжас Сүлейменов өлеңді жазудағы мақсаты тайға таңба басқандай анық байқалып тұр: қасқыр – қайсар халықтың символы, әлгі әлдекім қасқырды өлтіргенмен, қан емген бөлтіріктердің «қасқырлығын» жоя алмақ емес.

Сонау көне түркі дәуірінен келе жатқан дәстүр, яғни «көк бөрі» мотивті образы қазіргі кезең ақындарының да, әсіресе Рафаэль Ниязбек, Серік Ақсұңқар, Темірғали Көпбаев шығармаларында өзгеше көрініс тапқан.

Әуелі Рафаэль Ниязбек өлеңдерін қарастырсақ. Ақынның дәл осы тақырыпта мынадай өлеңдері бар екен: «Көк бөрі жыр ішімде жатыр ұлып», «Көкжал егер болмасам», «Ит өлім», «Иттері көп мезгілде», «Асыранды иттің сөзі», «Көк бөрі», «Көк бөрі жыры», «Көкжал боп тусаң жоқ арман», «Көк бөрінің терісі», «Қасқыр ұяты», т.с.с.

Ақын үшін «Көк бөрі» – ерекше образ:

«Қысастығын мен жаққа аттандырып,

Кім бөгейді жолыма қақпан құрып.

Көк бөріге айналып кетем ылғи

Көк бөрі жыр ішімде жатқанда ұлып». [4, 10]

Ақын өлеңдеріндегі басты ерекшелік қасқырдың қайсарлығы мен иттің иттігін салыстыруында. Бір өлеңінде:

«Қағынғандар көп әлі жөргегінде,

Қорқау болып түсетін көрге күнде.

Талағым кеп кетеді қыңсылатып,

Ит тірліктің иттерін көргенімде.

Атқан оқтай зуылдап жөнелгенде,

Өмір, шіркін, жарқ етіп өтер демде.

Ата қазақ иттерге таланбас ед

Бөрілікті ту етіп көтергенде», [4, 226] – деп регрессивті романтизм өкіліндей тегеурінді тарихи дәуірді аңсап еске алса, басқа бір өлеңінде:

«Қиянаттан жүрегім езілгенде,

Шара қайсы төзбеске сезімді елде.

Иттер қаша жөнелді маңайымнан

Көк бөрі иіс теріден сезілгенде.

Тіршілікте мұң басқан, қына басқан,

Есігімді ез көп те жылап ашқан,

Көк бөрі иіс бұрқырап көк теріден

Қызғаныштың иті де тұра қашқан», – [4, 195-196] деп, «қызғаныштың итін» «көк бөріге» қарсы қойып ұтымды қолданады.

Ақынның басқа бір өлеңінде жоғарыда айтылған иттер кезінде қасқыр еді, бірақ енді ит. Азулы қасқырдың қалайша итке айналғанын ақын мына бір өлеңінде баяндамақ:

«Кейде сұсты көрініп жарақтан да,

Үй күзеттім – тыныстап таң атқанда.

Итке айналдым

Тәңір мені
Көк бөрі етіп о баста жаратқанда.

Табанымнан ызғарлы сыз өткенде,
Кімнің жаны ашыған ізетті елде.
Қожайынның жуынды беретіні,
Үйін қорғап, күндіз-түн күзеткенде.

Тағдыр мені қайыра шыңдағанда,
Өтпес еді өмірім шырғалаңда.
Сатылғанның бәрі де жуындыға,
Итке айналмай тұра ма бұл заманда».

Әрине, бұл – ақынның өз ойы. Алайда ақын бұл сөзімен адамзаттың «қасқырлығы» мен «иттігін» дәл сипаттап тұр.

Ақын өлеңдеріндегі тағы бір ерекшелік: лирикалық кейіпкер ретінде ақынның өзін көк бөрі деп айтуы. Мысал ретінде үш өлеңінен үзінді келтірейік:

1. «Үйірінен адасып жеке қалған
Арлан аз ба қасқайып төте салған.
Көк бөрімін!
Қақпанға түссем егер,
Қиып тастап сирағын кете барған»; [4, 178]

2. «Кісі деп ойы аласа,
Мүсіркеп оған қарағам.
Маймылдан Дарвин тараса,
Қасқырдан өзім тарағам...

Жайқалсын қалай нұр бағы,
Тамыры терең байланып.
Дарвиннің ішкіш ұрпағы
Маймылға жатыр айналып...

Жаралған жанмын өр кеуде,
Жүретін өжет от өріп.
Шығамын жауды көргенде,
Бөрілі Байрақ көтеріп.
Кім жатсын аңдып жолымда,
Көзіме ыза тұнғанда.
Сескенем неден
Қолымда
Бөрілі Байрақ тұрғанда». [4, 174]

(Ақын бұл өлеңінде маймылдың еліктегіштігі мен қасқырдың қайсар мінезін қарсы қою арқылы маймыл мінезді адам мен қасқыр жүректі адамның образын бейнелейді.)

3. «Жақсылық пен жамандық айқасқалы,
Көңілімнің күлмеді Айлы аспаны.

Көк бөріге айналып кете берем,
Көк бөрі рух төріме жайғасқалы».

Көк бөрі, қасқыр жайында сөз қозғағанда, Серік Ақсұңқардың «Қасқырдың монологын» еске алмау бек қателік:

«Жек көрем итті!

Алысып жүрем,

Шабысып жүрем!

Қағынып...

Сайын даланың тағысымын – мен,

Не деген ғажап – тағылық...»;

«Бізбенен иттің тегі – бір дейді...

«Рас па, қасқыр – бабалар?!

Өлексе үшін жұлысқан болсақ,

Өмірі бітпей кегіміз,

Иттермен бірге туысқан болсақ,

Не болды – ата тегіміз?!

Ала төбеттің астында қалар,

Күн туғаны ма ақыры...

Неге үндемейсіңдер, қасқыр-бабалар,

Қағынып кеткен жатыры?!

Неге үндемейсіңдер?...»

Ақынның итті қасқырға қарсы қою былай тұрсын, бір-бірімен салыстырып теңегісі де келмейді. Мұны мына бір өлеңінен де байқаймыз:

«Ит сатып бер», – дейді ұлым.

Ақымағым...

Қасқыр еді әкесі, ақын – әрі.

Дүние – базар бұл күнде, мені қайтсін,

Иттің небір сырттаны сатылады.

«Қой!» – деймін мен,

Қоймайды бала мына.

Ит асырап қасқырға саламын ба?

Күшік асырап ит еткен Абай атаң,

Жармасты ғой о да оның балағына». [5, 98]

Ал, Темірғали Көпбаев «Кие» атты поэмасында көк бөрі туралы аңыздардың астарындағы тарихи оқиғаларды прологте айтады:

(«Тарихы түмен қиыр таңба нағыз,

Мың өліп, мың тірілді маң даламыз.

Алтайдан Ашиналар ауысқанда,

Ордосқа табан тіреп қалған аңыз.

Арийлер жылнамасы жалғасты екен,

Ұзаны көне Ғұнның болмас бөтен.

Аңызды «Мауглиге» арқау еткен,

Киплинг айдалада қалмас па екен?») [6, 5]

Әрі қарай көк бөріге тән қасиеттерді айтып, қасқыр мінезін жан-жақты сипаттап, тіпті арыстаннан да, жолбарыстан да жоғары қойып, арлан аңызын түркі ата-бабаларымыздың тарихымен байланыстырады:

«Көк бөрі – Айға ғана үн салады,
Көкте екен сыйынары, мұң шағары.
Арыстан, жолбарысша міскін болмас,
Жанына аяз батып тұрса дағы.

Маңдарды маңайламас ластық енген,
Итимес иттей қаңғып, бәс тігем мен.
Еркіндік, азаттыққа жаны құрбан,
Тек бітті түркілерге қасқыр емген...

...Ту тұтып Тәңір берген тағылықты,
Ат қойды сан тарапқа сағы мықты.
Сол тұста көк бөрінің ұрпағына,
Аю да, айдаһар да бағыныпты...

...Ақтарсаң көне тарих сабасын қай,
Аңыз бен ақиқаттың арасы ыңғай,
Дарытқан қасиетін сүтіменен,
Көк бөрі көктүріктің анасындай...» [6, 6-7]

Поэманың қысқаша фабуласы мынадай: Поэманың дүниеге келуіне арқау болған оқиға Ақсу жерінде, Төңкеріс ауылында орын алған екен. Ерден деген бір қорықшының аяғы ауыр жары құтырған бір аю себепті ажал құшады. Азалы да ызалы Ерден Қанай, Андас атты жан достарымен аюды қанжарлап өлтірмекке бел буады. Түнде бірақ түс көреді, түсінде бабасы мен әйелі аюдың жазасын бөріге тапсыруды айтады. Сонда да үш жігіт аюды іздеп жолға шығады. Аюды кезіктіргенде, Ерден қанды кек алу мақсатында қанжарын шығарып аюмен алысады. Бірақ ұрған қанжары аюға дарымай, аюдың астында қалып қояды. Мұны көріп сасқан Қанай жан досы мылтық шүріппесін басқанда, ескі қосауыз бірақ үн қатпайды. «Ерденнің күні бітті, аю қарнын жарды», – деп ойлап өздерінің амандығын ойлап жан достарының екеуі де зытып қалады. Бір кез Арланкөк келіп, аюдың қолтығына азу салады. Аю Арланкөкке бұрылғанын байқаған Ерден қорықшы аюдың жүрегіне қанжар қадауға үлгереді.

Поэмада ақын тек қана аңыз бен түркілер тарихын, ауылдағы оқиғаны айтып қоймай, лирикалық шегіністер жасап, әр түрлі көкейтесті мәселелерді де көтереді. Мысалы, сатқындық жайында айта келіп, Иса пайғамбарға, Цезарь мен Грозныйға, Темуджин мен Қайырханға, Махамбет атамыз бен Алаш ардақтыларына, Желтоқсан құрбандарына жасалған қиянатты баяндап, бүй деп түйіндейді:

«Мінекей, шындығыңның бет-бейнесі,
Ауылға ақиқаттың жеткей көші.
Тәуелсіз күнге жеттік деп жүргенде
Оны да біреу сатып кетпей ме осы?

Асылын байлап берген қысылғанда,
Сатқындық талай салмақ түсірді арға.
Ей, елім, сатқан және сата бермек,
Жүректе қайраты жоқ кісің барда». [6, 27]

Ақын тағы экология мәселесін де көтереді, өзі де, Арланкөк атынан да адамзатқа үн қатып, табиғатқа қиянат жасап жатқанын айтады:

«Тектілік – Тәңір сыйы бұл қанымда,
Бас исін сұлтаның да, құлтаның да.
Тегі мен киесінен көз жазған соң,
Қалады не қасиет ұрпағыңда?»;

«Ей, адам!
Жерді де алдың, аспанды алдың,
Кебінін кимеген боп аш қалғанның.
Жыртқыштан ашкөз нәпсің асып түсіп,
Тойымсыз тірлігінде басталған мұң.

Көмейге күрей берсең тасаланып,
Киіктей қасиетің қашады анық.
Дейсің-ау, тартылды өзен, қашты теңіз,
Қолыңнан қияметті жасап алып.

Күлбілте күндеріңнің сұсты реңі,
Көк түтін Ебідейін күшті лебі,
Құрсағын дерт жайлаған қалаң түгіл,
Ыс қапқан кәрі таулар түшкіреді.

Кәусары қуат берген құралайға,
Кешегі талғап ішер тұма қайда?
Ұшқан құс, жүгірген аң безіп кетсе,
Обалын Тәңірі ертең сұрамай ма?..» [6, 31-32]

Қорытындылай келе айтатынымыз: қазіргі кезең ақындардың шығармаларында «көкбөрі» образы теңеу мен салыстыру әрі символдау, аңызбен байланыстыра баяндау тәсілдері қолданыла жан-жақты сомдалған. Ақындар сонау көне түркі дәуірінен келе жатқан дәстүрді «көкбөрі» мотиві арқылы сақтап қана қоймай, қазіргі дәуірдің әр түрлі мәселелерімен ұтымды ұштастыра да алған.

Әдебиеттер тізімі:

1. Келімбетов Н. Қазақ әдебиеті бастаулары. – Алматы: «Ана тілі», 1998
2. Кеңесбаев І. Фразеологиялық сөздік. – Алматы: «Арыс», 2007
3. Сүлейменов О. Таңдамалы туындылары. – Алматы: «Жібек жолы»: 2005
4. Ниязбек Р.Қағанат. – Алматы: «ҚАЗАқпарат», 2012
5. Ақсұнқар С.Көкейімде Күлтегіннің жазуы. Алматы: «Атамұра», 2019
6. Көпбаев Т. Аңсар. – Алматы: «Қазығұрт», 2012.

ЛИРИКАНЫ ОҚЫТУ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Сейпутанова Айымгуль Камзановна

Филология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Шуленова Куралай Бакытбековна

2 курс магистранты
С.Аманжолов ат.Шығыс Қазақстан университеті
Өскемен. Қазақстан

Еліміз өз тәуелсіздігіне ие болып, ұлттық санада үлкен өзгерістер байқалып жатқан шақта әдебиет пәнінің танымдық та, тәрбиелік те мәніне ерекше көңіл бөлінуде. Себебі, қашаннан жас ұрпаққа білім мен тәрбие беру ісінде олардың дүниеге көзқарасын қалыптастырып, сана-сезімін дамытатын пәндер арасында әдебиет пәніне ешбірі тең түсе алмайды.

Егеменді ел мүддесі тұрғысына сай жаңа адамды қалыптастыруға жалпы бастау болар тәрбиенің көзі Абайдан табылады. Абай мұрасын оқытуда өркениетке бет бұрған қазақ тілі және әдебиеті оқытушылары осы заман талабымен жаңаша пайымдап, қайта ой сарасынан өткізуді талап етеді. Абайдың адам тұлғасын қалыптастыруға негіз боларлық ғибрат сөздері ұрпақ тәрбиесіне ат салысам дегендердің тілегімен тікелей қабысып жатыр.

Абай шығармаларын, өзге де ақын-жазушылардың туындыларын оқып үйренуде пайдалану мәселесі қарастырылады.

Абайдың табиғат лирикасын оқыту - табиғат туралы яғни пейзаждық өлеңдерін үйренудің әдіс-тәсілдері туралы.

Оқушыларды Абай шығармаларына қызықтыру жолдарын іздеу, оларға керекті практикалық жұмыстар жүргізу, тиімді әдіс-тәсілдерді пайдалану. Ал оқу-тәрбие процесінде Абай шығармаларын нәтижелі өтудің бір кепілі – мұғалімнің әр сабақта ұтымды әдіс-тәсілдерді қолдануы қажет.

Абай Құнанбаев шығармаларын оқыту бастауыш сыныптардан басталып, орта буында, жоғары сыныптарда түгел қамтылады. Осы сыныптардың әр қайсысына сай оқытудың принциптерін білу әдіс-тәсілдердің нәтижелі іске асуының алғы шарты болып табылады. Мәселен, төменгі сыныптарда оқушылардың ойлауы мен қиялы күшті болады.

Бүгінгі күні дамыған технологияға негізделген әр түрлі жаңа әдістер көп айтылып жүр. Соның бірі – оқытудың инновациялық әдісі. Бұл әдістің ерекшелігі бұрыннан танымал әдістерді негізге ала отырып, оқушы қызығушылығын арттыру, оқушы еркіндігін, белсенділігін туғызу, сезім күйіне жағымды ықпал ету болып табылады. Абай шығармаларын оқытуда тиімді әдіс-тәсіл оқушы қызығушылығын арттыру, сезіміне әсер ету, қиялын ұштау, сол арқылы шығармашылыққа жол ашу, оқушыға еркіндік беру деп түсінеміз. Осы жолда жақсы нәтижеге жетектер бір жол – сабақта ойын түрлерін пайдалану.

Кез келген бала ойын үстінде өзін әлде қайда еркін сезінеді. Көп жағдайда оқушыға сабақтың қалыптасып қалған міндеттілік, мәжбүрлік, ықтиярсыз шаралары кері ықпал етеді. Ойын оқушыны еркін ойлауға, еркін сезінуге, шапшаңдыққа, шығармашылыққа бастайды. Абайдың жыл мезгілдеріне арналған өлеңдерін оқытқанда оқудың танымдық ойын түрлерін ұйымдастыруға көп мүмкіндіктер бар.

Мысалы: «Кім тапқыр» ойыны. Ойынның шарты бойынша өлеңнен алынған сөз немесе сөз тіркесі кімге, неге қатысты айтылғанын, қай сөзбен байланысып тұрғанын табуды екі оқушыға немесе екі топқа ұсынса, тапсырма әлдеқайда тезірек, әрі қызықты орындалады. Әңгіме-сұхбат тәсілі Абай шығармаларын жалпы көркем туындыларды өз мәнінде қабылдауға үлкен ықпал етеді. Абайдың табиғат лирикасы, «Құлақтан кіріп бойды алар», «Өлең – сөздің патшасы» т.б. шығармалары оқушыны эстетикалық әсерге, талғамға шақырса, Әбдірахманға арналған өлеңдері, саяси - әлеуметтік лирикасы ақынның ішкі толғанысына толы. Көркем шығармадан эстетикалық ләззат алу, басқа адамның эмоциялық жай-күйін түсіну, жанына жақын тұту, сезіну, жүрегімен қабылдау дегендер оқытудың жағымды нәтижелері болып есептеледі. Абай лирикасындағы көркемдікті таныту үшін ақынның өз тілінде айтқанда мағыналы мазмұнға «оймен араласудың», «жүректің көзін ашудың» бір тәсілі іспетті.

Лирикалық шығарма дегеніміз – тікелей ой мен сезімнің әсерлі де асқақтата суреттелуі. Сөз жоқ, көркем шығарманың қай-қайсысында да әсерлі, асқақтата айту болады. Бірақ прозада ол сөз шығарманың бір қыры сияқты көрінсе, лирикалық шығармада ақын сезімі айқын көрініп тұрады. Яғни ақын қуанып тұрма, жоқ қайғыру бар ма, т.б. оның ішкі эмоциялық жағдайы шығармада байқалады.

Мектеп қабырғасында әдебиетті оқытудың алғашқы уақытынан бастап, мектеп бітіргенше мұғалімнің көздегені оқушының шығармашылық қиялын ояту, оны жетілдіру, оны адамдық биік қасиеттерге тәрбиелеу болуы керек. Сол үшін де әрбір лирикалық шығарманың өтілуінен кейінгі қойылатын сұрақ-тапсырмалар ойланып қойылуы тиіс.

Абай білім алу – білікті адам болу және ол білімнің басқаға да, өзіне де игілікке жұмсалуды үшін керек екендігін терең сөз етеді.

Абай Құнанбаев шығармаларын оқыту бастауыш сыныптардан басталып, орта буында, жоғары сыныптарда түгел қамтылады. Абай шығармаларын төменгі сыныптарда немесе орта буынның 5, 6 – сыныптарында оқытқанда, оқушылардың ассоциациялық ойлауы мен қиялын дамытатын әдіс-тәсілдер пайдалану орынды деп есептейміз.

Мысалы, Абайдың табиғат лирикасынан «Күз» өлеңін оқытқанда мына тектес сұрақтар беруге болады.

1. Күз сөзі көз алдымызға қандай көріністерді елестетеді?
2. Күз сендерге қандай сезім-күй туғызады?

Сұрақ, тапсырмаларға берілген жауаптарды жинақтап, оқушылардың дәптерлеріне немесе тақтаға еркін жазу, яғни оқушы жауаптары бойынша жүйесі жазып шығу керек. Оқушы өз ассоциациясындағыларын бөлек теріп жинақтайды, оларды топтастырып шығуға болады.

Мәселен: Олар: «Алғашқы қоңырау үні», «оқушылар мектепке бара жатыр», «күстар жылы жаққа ұшады», «күстардың сайрағаны естілмейді», «жапырақтар сарғаяды». Осы ұғымдар бойынша оқушылар жыл мезгілінің тұтас көрінісін елестете алу мүмкіншілігіне ие болады.

Ал күздің түсі қандай деген сұраққа оқушылардың көбі дерлік «сары түс» деген жауап қайырады. Оқушы қиялын ұштау үшін әр түстегі қағаз қиындыларын немесе жапырақтарды жая отырып, «күз бояуын келтір» деген тапсырмамен түстерді іріктетіп алдыру немесе түстер қиындысынан құрақ жасату, сондай-ақ күздің әр көрінісіндегі суреттерді көрсету, сурет салдыру т.б. тапсырмалар берген орынды. Сол арқылы ағаштың, жердің, далалы алқаптың түстері күздің басы, ортасы, аяғында әр ренге ауысып отыратынын, күз мезгілінің түстерге аса бай екендігін білдіруге болады.

«Қыс» мезгілін оқытар алдында берілген сұрақтарға «қар», «қырау», «аяз», «үскірік» т.б. алуға болады. Қысты оқушылардың барлығы бірдей ақ түсті табиғи деп таниды.

Көктем белгілеріне қатысты қойылған сұрақтарға «қар ериді», «жаңбыр», «үйлердің шатырына қатқан мұздардың еріп, тамшылап тұрғаны» т.б. Мұндай жұмыс түрлерін ұйымдастырудағы басты мақсат оқылатын шығарманы дұрыс, өз дәрежесінде қабылдауға жағдай туғызу, оқушы қиялын ұштау болып табылады.

«Күз» өлеңінде Абай бұлттың түсін неліктен басқаша қолданбай, (қара бұлт, ақ бұлт, т.б) «сұр бұлт тіркесімен берген? немесе «дымқыл тұманның ерекшелігі қандай?» деген сұрақтар табиғат ерекшеліктерін тереңдей ұғуға әрі жете түсінуге жетектейді.

Білмеймін, тойғаны ма, тоңғаны ма,
Жылқы ойнап, бие қашқан, тай жарысқан.
Жасыл шөп, бәйшешек жоқ бұрыңғыдай,

Жастар күлмес, жүгірмес, бала шулай, – деген жолдарға назар аударта оқыту оқушы ойын, ассоциациялық қиялын күз көріністерімен толықтырады, жаңа ұғым, түсініктерге, сезімге ойыстырады. Оқушы санасында Абай бейнелеген күздің тұтас суреті орнығады.

Ал жыл мезгіліне қатысты оқушылар қандай түсті елестететінін сұрау да белгілі бір дәрежеде оқушы санасына әсер етеді. Оқыту жұмысының нәтижелі болуы оқыту әдістерін үйлесімді етіп таңдап ала білуге байланысты. Себебі оқытуды ұйымдастырудың негізгі формасы – сабақ. Ал сабақтың мақсаты мұғалім мен оқушының ұжымдық, шығармашылық еңбегі, сондай-ақ сабақта оқыту мен тәрбиенің міндеттері, мақсаттары жүзеге асырылады, оқушылардың ой - өрісі кеңіп, қабілеті шыңдала түседі, өмірге деген көзқарасы қалыптасады.

Қазақ әдебиетінің бәйтерегі Абайдың шығармашылығы бала бақшасындағы тәлім алып жатқан бүлдіршіндерден бастап, жоғарғы оқу орындарында білім алып жатқан студенттердің де таным мен тәрбие алатын, эстетикалық талғамын өсіріп, көркемдікке жақындататын, әдебиетті түсінуге жол көрсететін жарқын жұлдыз болып табылады. Ақынның шығармаларының мәні мен маңызы, көркемдік әлемімізді байытатын жемісі жыл өткен сайын айқындала түсуде.

Мұны біз күнделікті тұрмысымыздан, Абайға, оның асыл мұрасына болған халықтың ықыласынан көріп те, танып та келеміз.

Біз өзіміздің мамандық жұмысымызда ұлы ақынның лирикалық туындыларын 5-8 сыныптарда оқытудың мәні мен маңызына және оқыту барысында қолданылатын әдістемелік мәселелерге тоқталып өттік. Осы тұрғыдан қарағанда Абай лирикасы мектептерде оқытыла бастағанына жүз жылға шамалас уақыт өтсе де, әр заман, дәуір, ұлттық идеологияны басшылыққа ала отырып, оның жаңаша әдістемесін жасап шығады.

Қазіргі талап – оқушы тек үйренуші ғана емес- талдаушы, аналитикалық пікірлеуші, бағалаушы және оқыған, түсінгенін тұрмыста жүзеге асырушы да болуы шарт. Олай болса, қазіргі методикада оқушыны ізденуге, ситуацияларды өзі тудырып, оны дұрыс шешуге, әрбір тақырыпқа сын көзбен қарап, өзінше баға беруге баулу, дағдыландыру қажеттігі айқын байқалуда.

Абай – сан алуан тақырыпқа қалам тартқан ақын. Ол поэзияның адам өмірінде, қоғамдық тұрмыста алатын орнын әдебиетімізде бірінші рет нақты дәлелдеп берді.

5-8-сыныптарда Абайдың бағдарламаға енген өлеңдерін танытумен бірге ақынның оқулықта жоқ, бірақ үйренуге титісті шығармаларын да оқушыларға таныстырып, оларды сыныптан тыс оқуды, талдап түсінетін дәрежеге жеткізіп қамтамасыз ету – әрбір оқытушының негізгі міндеті болып есептеледі.

Лирика – дара ойдың нәтижесі, ондағы ой шексіз кең. Лирика ақын жүрегінің тереңінен шыққан сезім ой-көрініс екенін аңғарту лириканың табиғаты, сипаты, түрлері жайында айтылған төмендегідей пікірлердің мән-мағынасын ашу. «Поэзия – өнердің асыл тегі, өмірдің әрі мен нәрі, қайнап қорытқан жамбысы», - (В. Белинский)

Лирика даралығы дегеніміз жалпылық, жинақтаушылық мәнге йе ақын сезімінің жалыны, ой тереңдігі, қоғамдық талапқа, сұранысқа жауап беруі, - деген Ә.Тәжібаев сөздерінде үлкен мән жатыр.

Демек шынайы көркем лирика- дамгершілік биік мұраттарға тәрбиелеуші, адамзаттың эстетикалық арманың асқар шыңы. Ол оқушылардың қызығушылығын арттырып, ойлау жүйесін дамытады, осы бағытта ол психологиямен, дидактикамен сабақтасып оқыту, тәрбиелеу мәселелеріне із үлесін қосады.

Лирикалық шығармаларды оқытуда оқушылардың шығармашылық жұмыстарына да ерекше көңіл бөлу керек. Озық технология үлгілерін қолдану СТО технологиясы оқушылардың қабілеттеріне қарай өлең жаздыру, сурет салдыру, шағын шығарма, эссе жазғызу.

Пайдаланылған әдебиет:

1. Қ.М.Байтанасова Қазақ әдебиетін оқыту әдістемесі. –Алматы, 1995.
2. Қ.О.Бітібаева. Қазақ әдебиетін тереңдетіп оқытудың инновациялық әдістемесі мен технологиясы. –Алматы, 2003.
3. Негізгі орта білім беру деңгейінің «Тіл және әдебиет» білім саласы пәндерінің оқу бағдарламалары (5-9 сыныптар).

4. 2015-2016 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында ғылым негіздерін оқытудың ерекшеліктері туралы. Әдістемелік нұсқау хат.

5. Есенжолова А. Абай шығармаларын оқытудың тиімді әдістемелері. Қазақ тілі мен әдебиеті. 1993 ж.

ЕТНОГРАФІЧНІ ДІАЛЕКТИЗМИ У ПРОЗІ ІВАНА ФРАНКА (НА МАТЕРІАЛІ ПОВІСТІ „ПЕРЕХРЕСНІ СТЕЖКИ”)

Сеньків Степан Степанович

кандидат філологічних наук, доцент кафедри української мови
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Пілько Орест Степанович

старший викладач кафедри української мови
Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Постановка проблеми. У сучасному мовознавстві чільне місце займає діалектна лексика, вивчення якої дає багатющий матеріал для проникнення в найдавніші пласти історії мови, для пізнання історичного минулого народу. Діалект, що є фундаментом будь-якої мови, дозволяє з'ясувати особливості розвитку літературної мови. Діалектна лексика мови художньої літератури сприяє створенню місцевого колориту та формуванню характеристик персонажів твору, живить українську літературну мову, надаючи художнім творам емоційної експресивності й лексичної забарвленості, є основою для становлення української літературної мови.

Від перших спроб наукового вивчення та групування українських говорів Лівобережної України О. Шафонського (праця „Топографічний опис Чернігівського намісництва” (1786 р.)) до більш ґрунтовного вивчення українських діалектів наприкінці ХІХ – початку ХХ століть та сучасніших дослідженнях українських діалектів у працях Г. Шила [1], А. Москаленка [2], С. Бевзенка [3], Ф. Жилка [4], Й. Дзензелівського [5] та І. Матвіяса [6] українська діалектологія виокремилася в окремий розділ українського мовознавства. Діалектизми у своїх творах використовують і українські письменники, які уведенням діалектних слів до текстів творів намагаються відтворити або мовлення персонажів, або особливості місцевого побуту українського народу, зокрема й І. Франко.

Аналіз досліджень. Повістю „Перехресні стежки” Іван Франко залишив помітний слід в історії української літератури, оскільки у ній письменник порушує цілу низку проблем, які є актуальними і сьогодні. Вважаємо, що „Перехресні стежки” необхідно інтерпретувати з проекцією на самого автора, бо вбачаємо у повісті й автобіографічне нашарування. Останні десятиліття другого тисячоліття для України стали роками пошуку власної сутності, вибору шляху до світу, а І. Франко завжди переймався безправністю простого люду і бездушністю тих, що мають сьогодні владу.

Повість „Перехресні стежки” І. Франка досліджували такі літературознавці та мовознавці, як: І. Андрусяк [7], Г. Бойко [8], О. Брайко [9], Г. Вервес [10], О. Гром'як [11], М. Ільницький [12], І. Матвіяс [13], І. Набитович [14], М. Онишкевич [15], Р. Панченко [16-17], М. Якубовська [18]. Дослідники повісті

зосереджували свою увагу, зокрема, на художніх особливостях повісті, на описі її творчої історії, сюжетних лініях, конфліктах, характеристиках героїв та проблематиці твору, яку порушував І. Франко у „Перехресних стежках”. Проте поза увагою вчених залишається дослідження діалектного багатства української мови у творах письменника, що є основою мовного багатства українського народу. Усе це зумовлює актуальність і потребу подальших студій для дослідження словника повісті Івана Франка „Перехресні стежки”.

Мета нашого дослідження – розглянути мовні особливості оповідної прози Івана Франка, зокрема етнографічні діалектизми повісті „Перехресні стежки”, дослідити діалектну лексику з погляду походження та виявити характерну вживаність діалектизмів у різних словоформах. Аналіз проведено на матеріалі тексту повісті „Перехресні стежки”[19].

Серед носіїв української мови, які живуть у межах різних природно-географічних зон, у побуті, звичаях, традиціях, характері занять і трудової діяльності, культурі зафіксовано деякі місцеві особливості мови, що відрізняють їх щоденний словник.

Діалектизми, які невідомі чи не використовуються за межами говору і назвами місцевих понять, не мають відповідників у загальнонародній мові і можуть входити у систему загальнонародної лексики без змін, називають у сучасній українській літературній мові етнографічними.

Етнографічні діалектизми можемо проаналізувати з погляду походження, морфологічної характеристики слів, поділом на певні тематичні групи, уживаністю цих слів у різних формах та аналізом семантики кожного з них.

З погляду походження у повісті „Перехресні стежки” зафіксовано окремі слова, які запозичені з німецької мови. До них можна зарахувати іменники: *вальчик* (*вальс* → *die Walze*), *ганок* (*ганок* → *der Gang*), *клямка* (*клямка* → *die(Tür)klinke*), *коц* (*одіяло* → *die Kotze*), *ляда* (*прилавок* → *die Lade*), *фільварок* (*панський двір* → *das Vorwerk*), *куферок* (*чемодан, скринька, валіза* → *der Koffer*), *футрина* (*рама для вікна або дверей* → *das Futter*), *шона* (*покрівля для захисту дров від дощу* → *der Schuppen*), *шуфляда* (*висувна частина в меблях* → *die Schublade*).

У складі діалектів тексту повісті є окремі слова, запозичені через німецьку мову з латинської та перської мов. Так, наприклад, з латинської через німецьку запозичено слова: *келішок* (*чарка* → *die Kelch* → *lat. calix*), *креденс* (*кухонна шафа* → *die Kredenz* → *lat. kredere*), а з перської через німецьку: *таца* (*піднос* → *die Tasse* → *pers. tast*).

За приналежністю до різних частин мови етнографічні діалектизми представлені, як правило, самотійною частиною мови – іменником.

Виявлені іменники називають одяг людей (*кучма* – *висока бараняча шапка*, *коронка* – *мереживо*, *капуза* – *накидка на голову*, *гуня* – *суконна свита*): „Було їх три – *кремезні, плечисті постаті, в довгих гунях, переперезаних широкими чересами ...*”, окремі страви народної кухні чи їх загальні назви (*гербатка* – *чай*, *дриглі* – *холодець*, *прецлі* - *бублики*): „... коло лавки, де сиділа колись чорна дама, стояв недвижно прецляр із кошем прецлів та медяників на руці”, господарські і

житлові приміщення та їх частини, предмети побуту, знаряддя праці, робочі процеси (*ванькир – невелика кімната, гзимс – карниз, жбух – збанок, склеп – крамниця, фіакр – карета, фіра – віз*): „Йому робиться страшно, як чоловікові, що в сні ходив по гзимсі височенної вежі ...”.

Серед іменників, які називають житлові і господарські приміщення та їх частини переважають іменники, вжиті у формі називного відмінка однини (*бричка – візок, дараба – пліт, ділечка – бочка, жбух – збанок*): „Євгеній зирнув у той бік і побачив, як із-за чорного кам'яного щовба виринула велика дараба”; родового відмінка однини (*закамарка – закутка, касарні – казарми, криївки – сховку, лічниці – лікарні*): „Баран увійшов до сусіднього тісного закамарка, де був тільки один стіл і два ліжка”; рідше у місцевому відмінку однини (*на двірці – на залізниці, на баняку – на казані, на таці – на підносі, на клямерці – на клямці, на ляді – на прилавку*): „Але сьогодні рано, о дев'ятій, він бачив паню Стальську на залізничім двірці”; знахідному відмінку однини (*шнапатирку – чарку, фіакра – карету, сепаратку – окремих кабінет*): „Найліпше, якби пан казали от шинкареві дати ще одну шнапатирку”; орудному відмінку однини (*церакою – клейонкою, фрамугою – віконною рамою, фірою – возом, бовдурами – димоходами*): „На веранді стояло кілька дерев'яних столиків, круглих і обтягнених церакою, так що здалека могли виглядати як мармурові”. Виявлено окремі іменники цієї групи у формі називного відмінка множини (*фільварки – панські двори, склети – крамниці, бутельки – пляшки*): „З усіх боків до ринку виходили жидівські склети ...”, а також у знахідному відмінку множини (*коновки – відра*): „Євгеній зразу не звернув на нього уваги; бачачи, як він іде здовж муру, він подумав, що йде до комірки по коновки або по мітлу”.

Серед діалектів, які є загальними назвами одягу чи взуття переважають іменники, ужиті у формі орудного відмінка однини (*вахлярем – віялом, вельоном – серпанком, капузкою – капюшоном, коронкою – мереживом, убранням – одягом*): „Вона йшла навпроти нього, і його очі силкувалися пізнати її лице під вельоном”, а також у давальному відмінку однини (*гунях – свитах, кармазині – багрянці, клапані – хутрянній шапці, кучмах – баранячих шапках, футрах – хутрах*): „До цього вовка в кармазині він не важився приступати зі своїм звичайним підлещуванням”. Рідше зафіксовані слова у формі називного відмінка однини (*станик – безрукавка, цицес – одяг євреїв, англес – парадний костюм*): „І справді, зараз по обіді він узяв на себе чорний англес і пішов униз до вчительки гри”, знахідного відмінка однини (*ярмурку – шапочку, загортку – свиту, стрій – одяг*): „Євгеній перебрався в візитовий стрій, вони оба зі Стальським сіли на фіакра і поїхали”, а також окремі іменники називного та родового відмінка множини (*стяжки – стрічки, лахів – одягу*): „У панночок у руках пишні букети, на їх сукнях фуркочуть широкі барвисті стяжки ...”.

Виявлено також такі етнографічні діалектизми, які називають страви народної кухні чи є загальними назвами до цих слів. Так, у повісті „Перехресні стежки” серед поданих слів переважають слова ужиті у родовому відмінку множини (*прецлів – бубликів, дриглів – холодцю, віктуалів – харчових припасів*): „І Стальський, набравши в склепику різних віктуалів та напитків, гукнув на фіакра, і всі три поїхали до його дому” та у формі знахідного відмінка однини (*гербатку*

– чай, дань – страви, футрашу – харчів): „Чи він просив тебе на гербатку, чи ти сама з власної волі рішилась віддати йому візит?“, рідше зустрічаємо іменники, вжиті у називному відмінку однини (рожок – булочка, удо – лапка): „Баран розламав рожок і почав звільна хрупати його“, а також у місцевому відмінку однини (на бульбі – на картоплі): „На самій бульбі люди тисячні шкоди понесли“.

Серед групи лексики, яка називає житлові чи господарські приміщення та їх частини умовно можемо виділити шість різних груп слів:

1) діалектний іменник у формі жіночого роду відповідає слову сучасної української мови у формі чоловічого роду. Так, діалектному іменнику „дараба“ відповідає слово української мови „пліт“ із значенням „огорожа, збита із дерев”яних кругляків“, а діалектному іменнику мошонка, вжитому у жіночому роді, відповідає іменник сучасної мови „гаманець“, вжитому у чоловічому роді. Наприклад: Євгеній зирнув у той бік і побачив, як із-за чорного кам’яного щовба виринула велика дараба.

2) діалектний іменник жіночого роду відповідає іменнику, вжитому у жіночому роді. Діалектне слово „лічниця“ у сучасній українській мові відповідає іменнику „лікарня“, ужитому також у родовому відмінку; діалектному іменнику „лампочка“, вжитому у жіночому роді відповідає слово „чарка“ також жіночого роду. Наприклад: За порадою кондуктора, він завіз його до якоїсь приватної лічниці, де у нього сконстатовано остре запалення легких, занедбане в перших стадіях.

3) діалектному іменнику, вжитому у чоловічому роді, відповідає слово сучасної української мови, вжите у чоловічому роді. Так, діалектному слову „креденс“, вжитому у чоловічому роді відповідає слово „буфет“, яке в сучасній мові також належить до чоловічого роду, а діалектне слово „гзимс“, вжите у чоловічому роді, відповідає іменник чоловічого роду „карниз“. Наприклад: І він пішов до креденсу, вийняв із нього фляшку горілки і, не шукаючи чарки, підійшов знов до стола.

4) діалектний іменник, вжитий у чоловічому роді, відповідає іменнику сучасної української мови у жіночому роді. Етнографічному діалектизму „ванькир“ відповідає іменник жіночого роду сучасної української мови „кімнатка“, а діалектизму „склеп“ чоловічого роду відповідає іменник української мови жіночого роду „крамниця“. Наприклад: Ледво-на-ледво інші присутні здужали оборонити Шнадельського і віддати в руки шинкареві, що, протверезивши його, сховав у своїм ванькирі, а ніччю своєю фірою відвіз до Гумниськ.

5) діалектному іменнику, вжитому у жіночому роді, відповідає іменник сучасної української мови середнього роду. Так, діалектизму „терлиця“ жіночого роду відповідає іменник сучасної української мови „знаряддя“ середнього роду. Наприклад: Де-де зі стодоли чути ритмічний клекіт ціпів; де-де скрипить надкерничний журавель, тягнеться, бродячи в густім болоті, космата худібка до водопою, їде парубчак на маленьких кониках охляп і ліниво поганяє худобу, з подвір’я чути запізнене трискотання терлиці.

6) діалектному іменнику, вжитому у чоловічому роді, відповідає іменник української мови, вжитий у середньому роді. Етнографічному діалектизму „коц“

чоловічого роду відповідає іменник „покривало” середнього роду. Наприклад: *А сам з коцом вернув додому, накрився тим самим коцом і заснув.*

У групі етнографічних діалектизмів, які називають одяг і взуття виділяємо вісім різних груп:

1) діалектному іменнику, ужитому у формі чоловічого роду, відповідає іменник, ужитий у сучасній українській мові також у чоловічому роді (*вельон – серпанок, лах – одяг, англес – костюм*): *Вона йшла навпроти нього, і його очі силкувалися пізнати її лице під вельоном.*

2) діалектному іменнику, ужитому у жіночому роді, відповідає іменник української мови, вжитий у жіночому роді (*клапаня – шапка, капуза – накидка, загортка – свита*): *І, роздумавши се, пан маршалок переждав, доки почало смеркати, і, одягнувши свою легку загортку, пішки, крадучись вулицями і пильнуючи йти так, щоб його ніхто не пізнавав, поспішив до Вагманового помешкання.*

3) діалектному іменнику чоловічого роду відповідає іменник сучасної української мови жіночого роду (*станик – безрукавка*): *Біла шовкова спідниця, такий же, штучними перлами спереду вишитий і білою коронкою на грудях облямований станик, волосся розпущене, на руках тілестой барви рукавички аж по лікті, на ногах білі атласові черевички – отак увійшла Регіна до салону.*

4) діалектному іменнику чоловічого роду відповідає іменник сучасної української мови середнього роду (*вахляр – віяло*): *Меценас ізняв капелюх і, мов вахлярем, холодив ним спітніле лице, обтерши перед тим краплистий піт із чола хустиною.*

5) діалектному іменнику жіночого роду відповідає іменник сучасної української мови чоловічого роду (*бунда – одяг*): *Звільна похитується в бричці Євгеній, накинувши на себе дорожню бунду з капузою.*

6) діалектному іменнику жіночого роду відповідає іменник сучасної української мови середнього роду (*коронка – мереживо*): *Біла шовкова спідниця, такий же, штучними перлами спереду вишитий і білою коронкою на грудях облямований станик, волосся розпущене, на руках тілестой барви рукавички аж по лікті, на ногах білі атласові черевички – отак увійшла Регіна до салону.*

7) діалектному іменнику середнього роду відповідає іменник сучасної української мови середнього роду (*футро – хутро*): *А що в урядничім світі таких бурлак багато, а не один, і жонатий волить забавитися в кавалерській компанії, ніж при домашніх ларах і пенатах, той не диво, що по міських вулицях сеї ночі людно і шумно, тут і там проходять купки панів у футрах та теплих загортках, голосно розмовляючи, ще голосніше регочучись, деколи навіть затягаючи пісень, що по кількох нотах уриваються ...*

8) діалектному іменнику середнього роду відповідає іменник сучасної української мови чоловічого роду (*убрання – одяг*): *Чому твоє лице видалося мені тупим, а твій концепт з тим шлюбним убранням видався мені глупим, уразив мене, мов погана комедія?*

У іншій групі діалектних слів, які називають страви місцевої кухні виділяємо такі їх групи:

1) діалектному іменнику жіночого роду відповідає іменник сучасної української мови жіночого роду (*бульба – картопля, бараболя – картопля, дань –*

страва): *Перший стіл мав, по старому звичаю, мати дванадцять „дань”, другий шість, а третій три.*

2) діалектному іменнику жіночого роду відповідає іменник сучасної української мови чоловічого роду (*гербата – чай*): *„Чи він просив тебе на гербатку, чи ти сама з власної волі рішилась віддати йому візит?*

3) діалектному іменнику чоловічого роду відповідає іменник сучасної української мови чоловічого роду (*футраш – харч*): *Скажіть йому, щоб набрав досить футрашу, бо буде годувати не тільки себе, але й арештантські воші.*

4) діалектному іменнику чоловічого роду відповідає іменник сучасної української мови жіночого роду (*рожок – булочка*): *Баран розламав рожок і почав звільна хрупати його.*

5) діалектному іменнику середнього роду відповідає іменник сучасної української мови жіночого роду (*удо – лапка*): *- Нова кість незгоди,- знов байдужно втрутив граф, делікатно оббираючи удо печеної качки.*

6) діалектним словам, ужитим у множині відповідають іменники сучасної української мови, вжиті у чоловічому роді однини (*дриглі – холодець, прецлі – бублик*): *Які вибори ви переведете з людьми, для котрих шматок ковбаси або миска дриглів, - лакома річ і при тім більше зрозуміла від усіх ваших соймів і державних рад?*

Отже, серед етнографічних діалектизмів виявлено значну кількість слів, які також запозичені з німецької мови та окремі слова, запозичені через німецьку мову з латинської та перської. Як правило, виявлені слова є іменниками й називають одяг людей, страви народної кухні чи їх загальні назви, господарські та житлові приміщення, їх частини, предмети побуту, знаряддя праці. Серед діалектизмів, які називають житлові і господарські приміщення, переважають іменники, ужиті у формі називного та родового відмінків однини, рідше місцевого, знахідного та орудного відмінків однини. Діалектизми, які є загальними назвами одягу чи взуття, вживаються у формі орудного та давального відмінків однини. Зафіксовано поодинокі випадки діалектних слів цієї групи у формі називного та знахідного відмінків однини та називного і родового відмінків множини. Етнографічні діалектизми, які називають страви народної кухні, вживаються у формі родового відмінка множини та у формі знахідного відмінка однини. Для повісті „Перехресні стежки” серед слів, які називають житлові чи господарські приміщення, характерне вживання діалектних іменників у формі жіночого роду, яке відповідає слову сучасної української мови у формі чоловічого роду, а також словам жіночого роду, рідше діалектний іменник, вжитий у чоловічому роді відповідає слову сучасної української мови, вжитому у чоловічому чи жіночому роді. У групі етнографічних діалектизмів, які називають одяг і взуття характерним є уживання діалектних іменників у формі чоловічого роду, які відповідають словам сучасної української мови, ужитим у чоловічому та жіночому роді, а також діалектним іменникам жіночого роду, які відповідають словам сучасної української мови, ужитим у жіночому роді. Серед діалектних слів, які називають страви місцевої кухні, перевага надається діалектним іменникам жіночого роду, які відповідають словам сучасної української мови у

жіночому та чоловічому роді, а також діалектним іменникам чоловічого роду відповідають слова української мови чоловічого та жіночого роду.

Список літератури

1. Шило Г. Ф. Південно-західні говори УРСР на північ від Дністра. – Львів, 1957. – 254 с.
2. Москаленко А. А. Нарис історії української діалектології: учбов. посіб. для студ.-заочн.. – Одеса, 1962. – 125 с.
3. Бевзенко С. П. Українська діалектологія: навч. посіб. для студ. філол. ф-тів ун-тів і пед. ін-тів. – Київ: Вища школа, 1980. – 248 с.
4. Жилко Ф. Т. Говори української мови. – Київ, 1988. – 171 с.
5. Дзендзелівський Й. О. Дослідження лексики українських говорів (стан і перспективи) // Записки Наукового Товариства ім. Шевченка. – Львів, 1990. – Т. 221: Праці філологічної секції. – С. 249-264.
6. Матвіяс І. Г. Українська мова і її говори. – К.: Наукова думка, 1990. – 166 с.
7. Андрусак І. М. Перехресні стежки життя і прози І. Франка. // в кн. І. Франко Перехресні стежки. – Харків, 2003. – С. 3-20.
8. Бойко Г. О. І. Франко „Перехресні стежки”. Тематика, проблематика твору. – // Вивчаємо українську мову та літературу. – № 28. – 2005. – С. 26-28.
9. Брайко О. Художні особливості роману І. Франка „Перехресні стежки” // Українська мова та література. – 1998. – № 10. – С. 8-10.
10. Вервес Г. Повість Івана Франка „Перехресні стежки” // в кн. Іван Франко „Перехресні стежки”: Повість. – К.: Дніпро, 1983. – С. 317-331.
11. Гром'як Р. Т. Повість І. Франка „Перехресні стежки” у світлі його праці „Із секретів поетичної творчості” // Українське літературознавство. – Вип. 7. – Львів, 1969. – С. 99-103.
12. Ільницький М. Все, що мав у житті ... / Повість І. Франка. „Перехресні стежки” в світлі авторської особистості. // Ільницький М. У вимірах часу. – К., 1988. – С. 238-276.
13. Матвіяс І. Г. Діалектна основа мови в творах І. Франка // Мовознавство. – № 1. – 2003. – С. 11-16.
14. Набитович І. Інтелігенція: реакція характеру. Програма діяльності в романі „Перехресні стежки” // Українська мова та література. – 2004. – № 36. – С. 10-11.
15. Онишкевич М. Й. Полонізми і діалектизми (бойкізми) та їх коментування в творах Івана Франка / Питання слов'янського мовознавства. – № 9. – Львів, 1963. – С. 36-51.
16. Панченко Р. Любов і боротьба Є. Рафаловича // Дивослово. – 1999. – № 9. – С. 32-37.
17. Панченко Р. Любов і боротьба Є. Рафаловича. // Дивослово. – 1999. – № 10. – С. 40-44.
18. Якубовська М. Пошуки свого шляху. // Дивослово. – 2006. – № 11. – С. 58-61.
19. Франко І. Я. Перехресні стежки // Зібрання творів: у 50 т.: Т. 20: Повісті та оповідання. – Київ, 1982. – С. 173-462.

ПРЕФІКСАЛЬНІ ДЕРИВАТИ В ГЕОГРАФІЧНІЙ ТЕРМІНОЛОГІЇ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Сидоренко Людмила Миколаївна

кандидат філологічних наук, доцент,
доцент кафедри української мови та загального мовознавства,
Черкаський державний технологічний університет

Дернова Тетяна Анатоліївна

старший викладач кафедри іноземних мов і міжнародної комунікації
Черкаський державний технологічний університет

Рябцева Ірина Анатоліївна

викладач кафедри іноземних мов і міжнародної комунікації
Черкаський державний технологічний університет

Географічні терміни тісно переплітаються з життям у сучасному суспільстві. Вони містять у собі інформацію про величину, форму, властивості, призначення географічних об'єктів та їх значення в житті людини. Науковці, визначаючи сучасну географію як систему наук, виділяють у ній три блоки: фізико-географічний (природничий) блок, суспільно-географічний блок та наскрізний: допоміжний блок.

Визначення структури та способів творення географічних термінів англійської мови є важливим компонентом у процесі її вивчення. Міжнародна співпраця, бурхливий розвиток науки і техніки, статус англійської мови як міжнародної – все це визначає потребу впорядкування відповідних терміносистеми, що є важливим для фахової міжмовної комунікації.

Питання етимології, структури, деривації географічних термінів англійської мови здавна були в колі інтересів як вітчизняних (Тагільцева Я. М., Мизин Т. О.) так і зарубіжних науковців (Р. Коатс, М. Теллінг, О. Падел, Р. Ремсей, А. Сміт). Дослідники у своїх працях аналізують топоніми, ойконіми, хороніми, гідроніми з погляду етимології, семантики, будови.

Постановка проблеми зумовлена тим, що географічні терміни становлять значну частину лексичного фонду і тому потребують ґрунтовного дослідження теми з погляду препозитивної деривації.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявності досліджень із зазначеної проблеми, важко погодитись, що це питання вичерпане, оскільки інвентар лексики, що позначає географічні поняття є значним за обсягом і перебуває у стані бурхливого розвитку.

Об'єктом дослідження є географічна термінологія англійської мови, яка функціонує в термінологічних словниках та спеціальній літературі.

У процесі дослідження ми визначили, що для утворення географічної термінологіки поширеними способами є препозитивна афіксація.

Префіксація, як словотвір, полягає у модифікації основи, до якої префікс приєднується. Префікси розрізняються за своїм походженням: вони можуть походити із власної мови або бути іншомовними.

Зауважимо, що префіксація набула широкого вжитку в англійській мові завдяки відсутності закінчень, спричинила лексичні розмежування.

Аналіз вибірки показав, що найбільш продуктивними префіксами при утворенні географічних термінолексем є префікси : *a-, be-, fore-, mid-, in-, under-, ad-, bi-, co-, dis-, en-, ex-, in-*, напр.: *azonal* (азональний), *amorphous* (аморфний), *formation* (формування), *foregrinding* (попереднє дробління), *unoxidized* (неокислений), *undersea driller* (підводний бурильний інструмент), *anthroposphere* (ноосфера), *biospheric* (біосферний), *dislocation earthquake* (тектонічний землетрус), *encourage* (надавати об'єктові інтенсивні ознаки), *thermal extension* (теплове розтягнення), *instable* (нестабільний).

Значна кількість географічних лексем утворено за допомогою терміноелементів, напр.: *geodesic hyposphere* (геодезична гіперсфера), *satellite hydrology* (супутникова гідрологія), *regional geography* (державоведення), *geognosy* (геогнозія).

Активне запозичення іншомовних префіксів не витіснило власні англійські префікси, які використовуються для творення термінів- іменників та термінів-прикметників, напр.: *forecast* (прогноз), *foreshore* (берегова лінія), *nonoptical* (неоптичний), *nonordinary* (неординарний), *outdoor* (зовнішній).

Результати дослідження препозитивної афіксації географічної термінології дають підстави стверджувати, що зазначена система динамічна й відкрита, оскільки передбачає появу у своєму складі нових терміноодиниць.

Перспективу подальшого вивчення географічної термінології в англійській мові вбачаємо в дослідженні інших способів творення географічних лексем.

Список літератури

1. Ботчук Е.Н. (1988) Словообразование в современном английском языке. К., с. 153-172
2. Кращук П.М. (1977) Словообразование английского языка. М., Высшая школа., 303с.
3. Мешков О.Д. (1976) Словообразование современного английского языка. М.: Наука, 98 с.

ЛІНГВОПОЕТИКА ФОЛЬКЛОРИЗОВАНОГО ПІСЕННОГО ТЕКСТУ СПИРИДОНА ЧЕРКАСЕНКА «НАД РІЧКОЮ»

Стецик Марія Степанівна,

кандидат філологічних наук,
доцент кафедри української мови,
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка
(Україна, Дрогобич)

Мицак Ірина Василівна,

студентка філологічного факультету,
Дрогобицький державний педагогічний
університет імені Івана Франка
(Україна, Дрогобич)

Українська пісня, пісенна культура – художньо й концептуально вагомий сегмент світової культурної спадщини, рівно ж унікальне надбання етносу, вербалізований досвід його духовно-естетичної еволюції з найтоншими, найделікатнішими душевними порухами. На чільному місці в багатющому корпусі пісенних текстів – пісні літературного походження як особливі фольклоризовані твори, «максимально наближені за світорецептивними параметрами та поетикою до народної творчості» [1, с. 220].

Прикметно, що не кожен поетичний текст, хай і бездоганний з погляду його образно-експресивних параметрів, зазнає фольклоризації й уже іншої форми побутування, що почасти й призводить навіть до забуття імені його творця. Тут головно залежить на тому, чи має автор дар органічно зануритися у фольклорну стихію, злитися з нею, розчинитися в ній. Ф. Колесса цілком слушно резонує: «Щоби ж книжний твір міг перейти в усну традицію і стати народною піснею, мусить він змістом і формою достроюватися до творів усної словесності, і, що найважливіше, він мусить, неначе прищеплена галузка, прийнятися на дереві народної поезії, втягти в себе його животворні соки та зростися з ним в одно, мусить перейти довгий процес асиміляції та вигладжування, а цього ніяк не можна заступити штучним способом» [2, с. 45].

Такою справді дорідною «прищепленою галузкою» на дереві української пісенності є чудовий текст Спиридона Черкасенка «Над річкою», що вже майже століття лунає над Україною й поза її межами. Сьогодні мало хто знає ім'я цього непересічного поета, прозаїка й драматурга, хоча в перші десятиліття ХХ сторіччя воно стояло в одному ряду з такими відомими літературними постатями, як Олександр Олесь, Володимир Винниченко, Микола Чернявський, Григорій Чупринка, Микола Вороний. Він – автор понад 30 збірок поезій, оповідань, драм і романів. Творчість цього чудового майстра слова була надовго вилучена з літературного процесу, а книги, за інструкцією «згори», цинічно

списані в макулатуру. Зазнав Спиридон Черкасенко й полинної долі емігранта; останнє десятиліття на чужині (жив в околицях Праги) отруєне чорними звістками про сталінські репресії, голодомор, цинічне нищення пам'яток української культури, найбільше – про трагедію «розстріляного відродження». У боротьбі за Карпатську Україну загинув його єдиний син. Разом зі своїм народом письменник випив гірку чашу недолі і страждань. Водночас, як зазначає Олекса Мишанич, Спиридон Черкасенко першого періоду своєї творчості – «блискучий лірик, поет української весни й осені, співець весняних ранків, літніх ночей, Зеленого Шуму, творець ніжних акварельних малюнків» [3, с. 9].

Поезія С. Черкасенка загалом напрочуд мелодійна й пісенна. Природно, чимало його віршів – «В чаду кохання», «Засни», «Весна», «Літньої ночі», «В чарах ночі», «Ніч укрила все довкола», «Мовчала ніч в моїм садку», «Ніч», «Над річкою» – стали популярними народними піснями; на слова поета писали музику такі знані композитори, як К. Стеценко, Я. Ярославенко, М. Гайворонський, Я. Батюк. Лірика Черкасенка заворожує своєю лагідністю, ніжністю тонів, чистотою почуттів й дивовижною суголосністю з «легкими та граційними» віршами Олександра Олеся: та ж позавимірною душевна проникливість й водночас прозорість, природність форм та стильова бездоганність, глибока поетична одухотвореність, органічна закоріненість у народну ліричну пісню в її найбільш довершених, вишліфуваних століттями формах.

Лірична перлина «Над річкою» (об'єкт нашої дослідницької уваги) входить до циклу «Тихої ночі», у якому зібрані справжні поетичні ноктюрни – вірці найкращих вербалізованих порухів чутливої душі й бездоганного авторського пера-стилосу. На музику твір поклав 1922 року композитор Я. Батюк. Вірш «Над річкою» вирізняється в поетичному циклі проникливою, майже меланхолійною настроєвістю та бездоганною формою, водночас він дуже близький і за журливим настроєм, і за темпоритмом, і за поетикою до народного естетичного ідеалу. Поет неповторно візуалізує красу зачарованого нічного лісу, річки із золотими зорями на дні, сумного верболозу, сріблених беріз, доповнюючи чудову пейзажну акварель романтичними поривами розтривоженого дивними чуттями «серця загубленого». Непретензійна поетична орнаментация думки влучно синтезує класичне з народним, сприяє гармонійній фольклоризації авторського тексту. Вишуканим є й образно-поетичне тло та композиційна злагодженість рядків і строф (ритмічно вивершені строфи органічно корелюють з багатьма пісненими дискурсами, коріння яких сягають у сиву товщу віків). **Ніч, зорі, річка, верболіз** – це й постійні «персонажі» народних пісень, які неповторно єднають людину зі світом природи, роблять його співзвучним її внутрішньому єству. Наскрізний концептуальний образ **ніч** (нічка, ніченька) – це промовистий знак романтичного мовомислення, рівно ж і фольклорної мовосвідомості, позаяк «з нічною порою, особливо навесні, пов'язана також пора перших побачень, пора кохання, оспівана в народній творчості» [4, с. 399]. Митець свідомо актуалізує словообрази й мотиви (експліковані й імпліцитні), що формально вже ніби вичерпали себе в добу романтизму, й інкорпорує їх у такий поетичний контекст, у якому вони сприймаються свіжо, позаяк мають «вселюдське й понадчасове значення»

(О. Мишанич): смуток, сум, жаль, стогін, сон, марення, тривога, зітхання, серце, ліс, зорі, пітьма. Бурхлива сила поетового таланту якраз і виявляється в інтенсивному освоєнні традиційного поетичного реквізиту й лучить його мовотворчість з народною пісенною естетикою, а позірно шаблонна образність, все ж далека від ускладненої асоціативності модерного канону, творить неповторну легкість і ніжність рядка: *ніжно шепоче хтось казку таємную; нічка розсипала зорі злотистії*.

Своєрідну естетичну домінанту пісень літературного походження становить поетизація рослинного світу, що цілеспрямовано увиразнює моменти етнопоетичної світоречепції, аналогічний розвиток образності й символічного узагальнення простежуємо і в тексті С. Черкасенка на прикладі фітоценозної лексеми ліс і дендронімів **верболіз та береза**: *спить зачарований ліс, сумно зітха верболіз, плачуть берези*. Лексема ліс овіяна романтичним флером, слугує також для інтенсифікації наскрізного мотиву загадковості, зачудування, рівно ж органічним атрибутом мальовничої української природи. У системі традиційного пісенного мовомислення фітономен **береза** не належить до поширених, і це попри високий символічний потенціал: дерево передовсім символізує (своїми похилими вітами) тугу, смуток, горе, печаль [4, с. 34]. Автор тонко вписав образ у фольклорну парадигму. В українській етносвідомості **верба** постає особливим духовно-ментальним знаком, імплікуючи передовсім смуток, жаль за молодістю. **Верболіз** як осердя персоніфікації органічно вписується в загальний мінорно-ностальгійний наратив і корелює з романсовою поетичною традицією української пісенності.

До специфічних засобів експресивізації тексту належать здрібніло-пестливі афікси. Деривати-демінутиви актуалізують вагомі оцінно-експресивні й емотивні компоненти – від переповнення чуттями (своєрідного стану, коли душа не дає собі ради) до туги, смутку, відчаю: **річка, ніченька, нічка**. Емоційно-експресивними інтенсифікаторами виступають каскади прислівників, більшість із яких – це предикати безособових речень, що актуалізують рефлексивні та суб'єктивні моменти авторської інтенції: **тихо, ніжно, сумно, тяжко, важко, страшно**. У фольклорних дискурсах прислівники трапляються спорадично.

Народнопісенний паралелізм – основа структури ліричної пісні, специфічна риса. Паралелізми (біноми) – розміщення поруч себе двох або більше речень, об'єднаних внутрішніми логічними зв'язками [Докл. про це: 5, с. 268 – 270, 286 – 288]. У фольклорному мовомисленні паралелізми характеризуються широким функціональним діапазоном: пояснення однієї висловленої думки іншою, вираження різних відтінків тієї самої думки (експлікативний паралелізм), паралельне читання і відповідь, для порівняння і протиставлення. Однак народній пісні зазвичай притаманний двочленний паралелізм, поезія С. Черкасенка побудована на строфічному: *«Тихо над річкою в ніченьку темную./ Спить зачарований ліс./ Ніжно шепоче хтось казку таємную./ Сумно зітха верболіз»* [6, с. 60]. У перших двох катренах – довершена поетична візуалізація літньої ночі, пейзажна акварель, до того ж статична, представлена не дія, динаміка, а стан: *тихо над річкою, спить зачарований ліс, сумно зітха*

верболіз, плачуть берези тощо. Майстерно імплікуючи традиційні моделі психологічного паралелізму (світ природи – світ людської душі), доведені до вершин досконалості в піснях легендарної Марусі Чурай, С. Черкасенко розширює його композиційно-смысловий діапазон, розгортаючи до рівня самостійного художньо-психологічного дискурсу з поглибленою філософською світореченням, з одного боку, і творчим використанням традицій романтичної лірики – з іншого. Образні атрибутиви *зачарований, таємний*, метафори *хвилі життя, нічка зітхає* – це акцентовані «поетичні знаки» романтичного мовомислення. Знаємо, що саме поети-романтики привнесли у фольклоризовані пісенні дискурси нові мотиви й естетичні моделі, що гармонійно доповнювали вивірені часом народнопісенні парадигми. Найголовніший із них – це туга за ідеалом і мотив втрати кохання, який породжує невимовне душевне страждання й позавимірну, ба навіть метафізичну тугу. Висока культура поетичного слова, витончена образність, вишукана тропіка суттєво вирізняють романтичні тексти на тлі фольклорних. Прикметно, що аналогічні образно-поетичні моделі домінують у поетичному мовосвіті С. Черкасенка.

Поезія «Над річкою» вражає розмаїттям поетичної експлікації й вишуканим ліричним синкретизмом. Художні означення позірно традиційні, але не тотожні постійним фольклорним епітетам: *зорі золотисті, берези сріблесті, зачарований ліс*. У народнопісенну парадигму не вписується неповноголосна форма *золотисті*, традиційним означенням до лексеми *ліс* виступає прикметник *темний*. А ось деякі граматичні форманти – дієслівні *зітха, шука*, нестягнені прикметникові *сріблесті, золотисті, таємною* – вдало стилізовані в народнопісенній манері (Пор.: «*Як ми кохалися, як голубів пара, тепер розійшлися, як темная хмара*»).

Уособлення – прикметна риса фольклорного мовомислення. Але і тут є свої традиційні образи: *серце плаче, плачуть очі, шумить ліс*. Спиридон Черкасенко креує індивідуальні поетичні взірці оживленої, одухотвореної дійсності – експресивні, глибоко сокровенні: «ліс спить», «зітха верболіз», «плачуть берези», «нічка зітхає», «нічка мовчить». У народній пісенній мовотворчості метафора не може бути тропом-фаворитом, на відміну від порівняння чи епітета. Метафора – засіб художньої індивідуалізації, у колективній ж лінгвосвідомості домінує типове. В авторських піснях можемо побачити розмаїття метафор, що якраз свідчить про певний суб'єктивізм мовомислення, а також простежити еволюцію метафоризації тексту – від домінування персоніфікацій (зазвичай за одним вектором – людина-природа) до метафоричного розмаїття, у нашому випадку – це генітивна метафора *хвилі життя*. Метафоричні звороти, інші тропи виступають не самі по собі, а в поєднанні з яскравими епітетами – виникають своєрідні розгорнуті тропеїстичні комплекси: *щастя улюблене в хвилях зрадливих життя, спить зачарований ліс*. У традиційній пісенній мовотворчості такі образні синтагми трапляються вкрай рідко.

У рядках «сумно зітха верболіз» бачимо (і чуємо) своєрідне звукове інструментування – алітерацію, що органічно доповнює образ тихої літньої ночі

з її магією ледь чутних шелестів, тобто алітерація увиразнює, кристалізує фонічний образ з ефектом імітативної гармонії.

У поезії С. Черкасенка «Над річкою» відбулася щаслива зустріч двох традицій – народної й індивідуально-авторської. У їхньому гармонійному симбіозі експліковано світ глибоких і щемливих почуттів, сокровенних порухів людської душі. Злет думки і почуття, досконала поетична форма, гармонійне звукове інструментування забезпечили поезії всенародне визнання й довге та щасливе життя в найвищій рецептивній іпостасі – народній пісні. Слово, скупане в музиці, стало справді безсмертним.

Список літератури

1. Стецик М. С., Ціздин О. Ю. Поетика пісень літературного походження / *Актуальні проблеми лінгводидактики в сучасному освітньому середовищі : матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (з міжнародною участю), 6 листопада 2020 року / за заг. ред Г. І. Дідук-Ступ'як, Т. М. Миколенко, М. В. Пігур. Тернопіль : Вектор, 2020. 242 с. С. 220 – 223.*
2. Колесса Ф. Українська народна пісня в найновішій фазі свого розвитку / *Колесса Ф. Фольклористичні праці. Київ, 1970. С. 34 – 59.*
3. Мишанич О. В безмежжі зим і чужини... (повернення Спиридона Черкасенка) / *Черкасенко С. Ф. Твори: В 2 т. Т. І. : Поезія. Драматичні твори. К. : Дніпро, 1991. 891 с. С. 5 – 43.*
4. Жайворонок В. Знаки української етнокультури: Словник-довідник. К.: Довіра, 2006. 703 с.
5. Ткаченко А. Мистецтво слова : вступ до літературознавства: підручник для студентів гуманітарних спеціальностей вищих навчальних закладів. К. : ВПЦ «Київський університет», 2003. 448 с.
6. Черкасенко С. Ф. Твори: В 2 т. К. : Дніпро, 1991. Т. І. : Поезія. Драматичні твори. К. : Дніпро, 1991. – 891 с.

ЭТНИЧНОСТЬ НОМАДОВ КАК РЕЗУЛЬТАТ СЛОЖНОГО ПРОЦЕССА ЭТНИЗАЦИИ КОЧЕВЫХ НАРОДОВ

Тологонова Мээрим Талантовна,
преподаватель, Бишкекский государственный университет им. К. Карасаева, г.
Бишкек, Кыргызская Республика

Шейшенбаева Аида Муканбетовна,
кандидат философских наук, и.о.доцента, Кыргызский национальный аграрный
университет им. К. И. Скрябина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

В современных условиях глобализации и усилением тренда к этнизации у постномадов актуализируются научные исследования своего номадического прошлого. Кочевые цивилизации внесли огромный вклад в развитие человеческой истории.³

В кочевую эпоху важнейшим и необходимым фактором являлась консолидация близких по крови и родоплеменным структурам в целях выживания и расширения формата кровнородственных коммуникаций и отбора, а также первобытнообщинного инстинкта. Для кочевников, их этничность являлась четко определенной действительностью, включающий каждого члена их сообществ, связь поколений. Начиная от их первопредка и кончая будущими потомками, т.е. это было «существующей этничностью» которая отличается от «делающего этничности», если первая – это изначальная исходная, то вторая и третья представляют собой механизмы трансформации, которая имеет определенные ограничения. Каждый род и племя в качестве культурных характеристик имели свои говоры и диалекты, которые в будущем составили основу языка общей народности, консолидировавшей данные родоплеменные структуры в единую целостность. Надо отметить, что кочевники ввели экспансионистский образ жизни, детерминируемый климатическими изменениями, влияющими на биогеоландшафт. Последний, являлся кормовой базой скотоводства, которая составляла основу хозяйствования кочевых племен и народов. Завоевательные походы номадов позволяли включать в орбиту своего влияния и непосредственного общения и разноязыковые этнические единицы, внесших свой вклад в языковую эволюцию кочевников.

Происходило лингвистическое обогащение родоплеменных говоров и диалектов, что также развивалась благодаря кровнородственному смешению и метисации с завоеванными народами. Размножение кочевников происходили не только посредством брачных отношений между родственными трайбами, но и брачными союзами с представительницами покоренных этнических общностей, а также небрачных связей с их женщинами, превращенных в рабынь и прислуг.

³ Тологонова М. Т. Формирование и развитие этничности номадов в традиционном кочевом обществе/
ВЕСТНИК МЕЖДУНАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА КЫРГЫЗСТАНА 1(40) 2020. -С.18.

Таким же образом, различные мифологические верования анимического, фетишистского, тотемического, шаманического, и особенно тенгрианского характера, зороастризма, манихейство, буддизм позже и иудео-христианского и исламского вероисповеданий. Консолидировались кочевые сообщества в конфедерации родов и племен, в единые этносы. Но, кроме этнообъединительной тенденции всегда присутствовали этнодифференцирующие тренды. Номадические народы, представляющие собой мобильный, динамичный, турбулентный конгломерат родов и племен, хаотически эволюционирующий в контексте интеграции, дифференциации целостности, основанной на пастбищном скотоводстве и в постоянном расширении ареалов своего хозяйствования и бытия посредством экспансионизма.

Воинственность кочевников веками отрабатывалась в бесконечных межродовых междуусобицах, в утверждении родоплеменного доминирования одних номадических единиц над другими родами и племенами. Именно эта характеристика является одной из черт этничности кочевников. Их воинственность опиралась на такую высшую номадическую ценность, как трайбовая общинность, коллективность и коллегиальность в которых растворялись интересы индивидов. Наиболее выдающиеся индивидуальности, сумевшие благодаря своим личным качествам эволюционировать в личности, которые становились родоначальниками, каганами и военачальниками-батырами, сумевшими завоевать авторитет и имевших особую харизму. Именно из-за самопожертвования в интересах своей этнической группы кочевникам на протяжении многих тысячелетий удавалось захватывать обширные территории и покорять народы с более развитой инфраструктурой, культурой, ремеслами, религией, типами хозяйствования, военными технологиями.

Выдающийся советский ученый Лев Гумилев разработал концепцию пассионарности кочевников, вытекающей из органической связи номадического социума с окружающим их биогеоландшафтом. Он пытался доказать причинно-следственные взаимоотношения этногенезом и биосферы Земли. Самой яркой иллюстрацией явилось этническая история кочевых народов. Исходя из этого, можно согласиться с примордиалистами, что индикаторами этничности является регион, территория, возникновение и эволюции этнической группы. Действительно, этничность в том или ином формате отражает такой объективный фактор, как окружающая среда. Именно окружающая среда детерминирует область хозяйствования, традиции, употребление той или иной пищи, изобретение в использовании определенного типа жилищ, домашней утвари, одежды, конского снаряжения, воинского вооружения, того или иного жанра духовной культуры.⁴

Кочевой образ жизни, основывающейся на пастбищном скотоводстве на протяжении многих тысячелетий, оптимизировал и усовершенствовал особенности жизнедеятельности, сформировавших их специфическую

⁴ См. Пушкин С.Н. Концепция пассионарности в творчестве Л.Н. Гумилева//Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского.2012. № 1(3). – С.202-207.

этничность. Необходимость расширения пастбищ для скота, которые зависели от климатических изменений, требовали от номадов освоение новых территорий. Отсюда воинственность выкристаллизовалась в локальных местностях в процессе постоянных междоусобиц, даже с близкими родственными тайфами.

Скотоводство определило основной рацион питания, состоящий из мясных и молочных продуктов, дополнительно к этому в пище использовалось мясо диких животных и птиц, добытых охотниками и дикорастущая питательная флора, в том числе, в целебных целях. Это все в комплексе представляло собой продукты питания большой энергоемкости. И животные, и люди подпитывались естественными и водными источниками, содержащими живую воду. Сегодня учеными доказано о влиянии естественной чистой воды на человеческий организм, который на 80% составляет вода. Поэтому можно смело утверждать, что чистота воды, горного и степного воздуха, флора и фауна, растущих в этих условиях, сделали физический организм кочевников энергетически оснащенным, с сильным иммунитетом выживания. Скотоводство же востребовало использования номадами жилищ кибитного типа, вигвам, чум, алачыков, юрт, вплоть до ханских шатров. Этого и требовал подручный строительный материал в виде кошм и настенных ковров, изготавливаемых из овечьей шерсти, канатов, веревок, производимых из конского волоса, деревянного каркаса, воздвигаемого из приречных ивовых деревьев и кустарников.

Одежда, домашняя утварь, посуда, музыкальные инструменты, виды вооружений (лук, стрела, компоненты меча, копий, щитов) также производное из продуктов скотоводства, охоты, охотничьих трофеев и окружающей флоры. Таким образом, кочевой образ жизни являлся самодостаточным типом хозяйства, обеспечивающим в целом функционирование кочевых социумов.

Те компоненты, которых не хватало номадам, они обменивали их у земледельческих народов на скот. Чай, шелка, парча, сукно и другие виды материи для шитья, железные и бронзовые изделия, ювелирные украшения и др. либо выторговывались, либо захватывались у других завоеванных народов.

Хотя и была руническая письменность у ряда кочевых народов, но доминировало устное народное творчество. Среди кочевников особой популярностью пользовались рапсоды, акыны, аэды, сказители эпосов, в которых нашло свое отражение этническая история. Духовно-нравственные и эстетические ценности и нормы, художественные образы и идеалы нацелены на консолидацию своего рода, племени, конфедерации этих субэтнических кочевых народностей, взаимоотношения с контактирующими иными этническими образованиями. Материальная и духовная культура кочевников, воплотившая в себе номадический этногенез, сформировала и развивала этническую идентичность как важнейший компонент этничности номадов.

Большую роль в этнизации кочевого социума, играла символическая составляющая – атрибутика в виде гербов, знамен, флагов, тайфовых кличей, озвучивающих свои этнонимы, артикулировались имена родоначальников и батыров. Нельзя недооценивать роль символики в этнизации, в особенности, при форс-мажорных ситуациях, которые часто возникали в экспансионистской

этнической истории кочевников. Символика мобилизует, консолидирует, мотивирует, воодушевляет особенно в контексте микросоциумов, таковыми являются кочевые рода и племена, а также их конфедерация.

При анализе этничности кочевников недостаточно использовали примордиалистскую парадигму в научной литературе.

Такая характеристика этничности, как гибкость, изменчивость, вариативность, мобильность, трансформируемость очень ярко иллюстрируется этногенезом и дальнейшей эволюцией номадических сообществ, которые при всем этом сумели в течение многих столетий сохранить каркас, устойчивые этнонимы, общинность, символику, психологические и культурные особенности, свою этническую идентичность, иногда перешедших в субэтнический формат.

Конструктивисты делают большой акцент на субъективности этничности, формируемой усилиями и творчеством отдельных акторов. Есть интересный подход в конструктивизме, рассматривающий этничность не как статичный феномен, а в качестве отношений между индивидами одной этнической группы, и тем самым общность они трактуют не как вещьобразную парадигму, не как реальную общность. Безусловно, анализ отношений способствуют уходу материализации категории, но такой подход имеет свои изъяны. Если этнические отношения становятся устойчивым процессом на протяжении длительного исторического периода, то они могут приобрести формат структуры, которая интерпретируется как относительно устойчивая сеть отношений.

Этничность номадов – это отражение многовековой системы субэтнических и межэтнических взаимосвязей, коммуникаций и противоречий, которые достигали антагонистического апогея, а затем вновь возрождались. Рода и племена, несмотря на свою длительную историю, индустриализацию, переходу на оседлый образ жизни, модернизацию, даже глобализацию сохранили свою этничность в XXI веке, т.е. этничность номадов - это следствие не просто устойчивой сети отношений между представителями своего рода и племени, а также народности и этнонации, это уже реальная духовная структура реальной этнической общности. Тем самым идет синтез примордиализма и конструктивизма при анализе номадической этничности, сохранившейся и функционирующей даже в постномадических условиях, при минимуме влияния пастбищного скотоводства, ранее являющейся основой эволюции номадических сообществ.

Таким образом, этничность номадов – это результат сложного процесса этнизации кочевых родов, племен и народностей. Несмотря на систематические трансформации этничности в сознании, в сфере бессознательного сохранились и функционируют такие черты и архетипы номадов, как акцент, даже приоритет родоплеменных интересов, взаимопомощь, взаимоподдержка, лояльность, солидарность, доминирование политических и духовных ценностей над экономическими, финансовыми иными сторонами общественной жизни, толерантное отношение к культурам, религиям и верованиям других народов, жертвенность и пассионарность в интересах своей этнической общности,

миграционная подвижность и адаптируемость к иной социальной политической и природной среде, вплоть до значительной ассимиляции.⁵

Благодаря архетипам этничность кочевников легко реанимируется в условиях кризисных явлений.

Из нынешних постномадических этносов в Центральной Азии, которая включает территорию соответствующих постсоветских республик, входит также Южная Сибирь, Монголия, Северо-запад Китая, Афганистана, кыргызы являются одними из наиболее сохранившихся и известных кочевых народов. История этногенеза и дальнейшей эволюции кыргызских кочевников насчитывает несколько тысячелетий, с каждым годом благодаря историкам, получающих научное обоснование.

Этногенез кыргызского народа для советской и постсоветской этнологии является одним из наиболее сложных и дискуссионных вопросов из-за наличия многочисленных письменных исторических источников, свидетельствующих о дислокации этнических сообществ с этнонимом «кыргыз», в одно и то же время в ряде регионов Средней Азии, Монголии, Южной Сибири в период средних веков.

В XIX в. начали складываться две концепции происхождения кыргызского этноса. Первая опирается на подход о миграции кыргызов на современную этническую территорию из Южной Сибири. Вторая концепция опирается на автохтонный подход, нацеленный на обоснование теории о том, что кыргызы представляют собой коренных жителей Тянь-Шаня. Миграционная теория опираясь на все более новые письменные археологические и фольклорные источники о сибирских и тяньшанских кыргызах, накопила большой научный потенциал. Ее придерживались такие выдающиеся кыргызоведы, как французский ученый Ю. Клапрот, российские и советские исследователи А.И. Левшин, Г. Миллер, И. Фишер, В.В. Радлов, В.В. Бартольд, А.Н. Бернштам, Э. Маанаев и другие историки, этнографы и археологи.

На наш взгляд, наиболее близка к истине точка зрения Ю. Худякова, О. Караева и Т. Чороева, исходя из которой кыргызы передислоцировались с Минусинского края на современную территорию в период «Кыргызского великодержавия» в середине IX в.

Таким образом, данные историки в полном объеме идентифицируют кыргызов Енисея и Тянь-Шаня. Адептами теории автохтонности кыргызских племен являются такие авторы, как русский ученый Н.А. Аристов, казахский исследователь и путешественник Ч.Ч. Валиханов, современный казахский археолог А. Маргулан и кыргызский историк А. Хасанов. Большой вклад в исследование проблемы происхождения кыргызского народа внесла Международная конференция «Кыргызы: этногенетические, этнокультурные процессы в древности и Средневековья» (сентябрь 1994 г., Бишкек).

Несмотря на дискуссии в контексте центрально-азиатского компонента, резолюция данной конференции закрепила концепцию об окончательной

⁵ Тологонова М.Т. Формирование и развитие этничности кочевников в традиционном кочевом обществе// ВЕСТНИК МЕЖДУНАРОДНОГО УНИВЕРСИТЕТА КЫРГЫЗСТАНА 1(40) 2020. – С.23.

консолидации кыргызской народности на Тянь-Шане в XV-XVIII вв. На основе синтеза двух базовых кыргызских компонентов, представляющих из себя древние и средневековые племенные конфедерации Тянь-Шаня, передислоцировавшимися на эту территорию из Южной Сибири ряда кыргызских племен. Проблема этногенеза кыргызов не разработана до удовлетворительного состояния, но с появлением новых данных из китайских летописей и археологических раскопок на территории Центральной Азии, эта проблема получает новые возможности в ее разрешении.

Как известно первое упоминание о кыргызах в их китайских транскрипциях датируется 201 г. до н.э., исходя из источников с V в. н.э кыргызы заняли степные территории Минусинской котловины Енисейской и Абаканской долин. В IX-X вв. н.э. существовал Кыргызский каганат, образованный енисейскими киргизами и ставшей доминирующим государственным образованием в Центральной Азии.

В начале XIII в. на Алтае между Иртышем и Обью и в Тарбагатайском предгорье юга-востока Казахстана на протяжении двухсот лет расселилась конфедерация кыпчакских и уйгурских племен, центральным компонентом которых были мигрировавшие сюда кочевые племена с Енисея и известный в истории под этнонимом «кыргыз».

Кыргызские войска после завоевания Чингисханом не стали частью его войска во время похода в 1219 году в Среднюю Азию. Потомок Чингисхана Хубилай с помощью карательных акций выдавил кыргызские племена на северо-восток Монголии, Китая и Манчжурии, что способствовало дальнейшей их ассимиляции монголами и китайцами. Позже в XIV-XV вв. в Южной Сибири существовала государство ойратов, одним из создателей которых являлись кыргызские племена. В XV в. алтайские кыргызы в массовом порядке мигрируют на Тянь-Шань, после агрессии ойратских войск в Могулистане в целях освоения новых пастбищ и установления выгодных контактов с оседлыми земледельческими этносами Туркестана и Семиречья, находящихся на одном из процветающих ответвлений Великого Шелкового Пути.

В исторической науке в современных условиях идут споры являются ли кыргызы классическим номадическим этносом, или они всего лишь полукочевники. Так авторы современной монографии «Кыргызы» из серии «Народы и культуры» осуществляемой Институтом этнологии и Антропологии им Миклухо Маклая РАН, изданного в Москве в издательстве «Наука» в 2016 г. считают, что «кыргызы, в отличие от казахов, не принадлежат к числу классических кочевников, которые «в поиске травы и воды» ежегодно перемещаются меридионально на дальние расстояния. Кыргызы будучи полукочевниками, осуществляя вертикальные перекочевки на короткие дистанции в зависимости от сезона, а переселение в другие регионы они совершали только в исключительных случаях – либо под давлением более могущественных соседей, либо в результате военных походов их самих в пределы соседних государств».⁶

⁶ Асанканов А.А., И.О. Брусина, А.З. Жапаров. Кыргызы. - М.: Наука, 2016. -623 с. С.69.

На наш взгляд, действительно кыргызских номадов нельзя считать в полном смысле этого слова кочевниками, потому что они вели полукочевой образ жизни: осенью и зимой они располагались в долинах, весной и летом вместе со своим скотом мигрировали на высокогорные альпийские луга – джайлоо. Одной из причин живучести кыргызского этноса на протяжении нескольких тысячелетий является традиционная среда обитания их – высокогорье, которое защищала их своими естественными преградами от экспансии других кочевых конфедераций. На наш взгляд, почему после «Кыргызского великодержавия» кыргызские племена не смогли создать свою национальную государственность на какой-то ощутимой отрезок времени как Енисейские кыргызы. Это связано, в первую очередь, со стратегией Чингисхана и его потомков, в том числе ойратов, которая заключалась в фактическом уничтожении правящей политической элиты, т.е. обезглавливали народ, а именно элита является носителем традиции этничности, в том числе этнополитического наследия.

В качестве доказательства данного тезиса можно привести следующий пример из этнической истории кыргызского народа: «После покорения кыргызов монголами изменился не только статус их княжеств, но и была преобразована государственно-административная система в соответствии с военно-политическими интересами государства Чингисхана. В ходе военных походов в страну кыргызов, а также насильственных депортаций их наиболее непокорной части, монголы полностью истребили политическую элиту енисейских и алтайских кыргызов – иналов, которые были носителями древней традиции государственности».⁷

Для процесса этнизации, кроме этнонима, этнических традиций, национальной государственности, этнической идентичности, истории побед и поражений, этнической гордости, языка, этнической культуры большую роль играет особенно в период этногенеза, такие объективные факторы как окружающая природная среда, детерминирующая доминирующий тип хозяйствования.

Кыргызстан – классическая горная страна, в условиях которой возник один из двух важнейших компонентов - Тянь-шаньский, хотя алтая-енисейская часть кыргызского этноса также сформировалась в условиях высокогорья Саяно-Алтайского ландшафта. Кроме Тянь-Шаня в состав Кыргызстана входят и высокогорная Памиро-Алайская система.

Такая природа создала все условия для культивирования кыргызскими кочевниками такого типа хозяйствования, как отгонное скотоводство включающая в себя разведение овец, лошадей, яков, коз и верблюдов. Это доминирование скотоводства способствовало преобладанию кочевого образа жизни кыргызов на протяжении нескольких тысячелетий и только в 30-50 е гг. XX в. произошло массовое оседание кыргызов, и переход части из них на преимущественно земледельческий и индустриальный тип хозяйствования.

Ведущей отраслью традиционного хозяйства кыргызов являлось экстенсивное скотоводство, которое относилось к горностепному центрально

⁷ Там же. – С. 90.

азиатскому подтипу, хозяйственно-культурного типа скотоводов Евразии. Основная отрасль сочеталась с не менее значимыми – земледелием и охотой. Исторически сложившийся доминирующий вид хозяйства вообрал в себя богатейший опыт, накопленный как древними и средневековыми обитателями территории современного Кыргызстана, так и с древними кыргызами, населявшими обширные пространства Южной Сибири, Северной Монголии, Восточного Туркестана, а также других народов Центральной Азии.

Образ жизни полукочевников предопределил характер общественной организации и социальных отношений, продукты скотоводства составляли основной рацион питания, из них изготовлялась большая часть необходимых в быту вещей, включая одежду и войлоки для юрт. Многие из таких предметов, производившихся в кочевой среде, покупались соседними земледельческими народами. Традиции скотоводческой культуры обусловили особое отношение к домашнему скоту.

Главными природными ресурсами скотоводов всегда были сезонные пастбища. Различные биогеогенетические, климатические, почвенные и другие условия определяют разнообразие растительного покрова по вертикальным поясам: пустыни, леса, заросли кустарников, болота, горные тундры и др. Особо важное хозяйственное значение имеют такие виды травянистой растительности, как злаки, бобовые и разнотравие. Зона полынных и злаково-полынных степей (1200-1500 м. над уровнем моря), где проводилась зимовка, не отличалась особым изобилием естественных кормовых угодий с высоким питательным качеством. Для весеннее-осеннего выпаса животных благоприятными были злаковые и разнотравно-злаковые степи (1500-2500 м. над уровнем моря). На горно-долинных каштановых почвах произрастают как степные, так и пустынные – солянковые, эфедровые виды растительности. Субальпийские и альпийские луга находятся в самой высокой зоне (свыше 2500 м. и примерно до 4000 м. над уровнем моря), которая использовалась скотоводами в качестве летних пастбищ. Наличие огромного количества пастбищных ресурсов, расположенных в различных высотных поясах, обеспечивало прекрасную кормовую базу для развития скотоводства на экстенсивной основе.⁸

Список использованной литературы:

1. Тологонова М. Т. Формирование и развитие этничности номадов в традиционном кочевом обществе/ Вестник Международного университета Кыргызстана 1(40) 2020.
2. Пушкин С.Н. Концепция пассионарности в творчестве Л.Н. Гумилева//Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского.2012. № 1(3).
3. Асанканов А.А., И.О. Брусина, А.З. Жапаров. Кыргызы. - М.: Наука, 2016. -623 с.
4. Абрамзон С.М. Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи. Л., Наука, 1971.

⁸ Абрамзон С.М. Киргизы и их этногенетические и историко-культурные связи. Л., Наука, 1971. - С.72

EDUCATIONAL ELEMENTS OF THE PEDAGOGICAL SCENARIO IN MATHEMATICAL DISCIPLINES

Hubal Halyna,
Ph.D. (Physical and Mathematical Sciences),
Associate Professor,
Lutsk National Technical University

The pedagogical scenario gives students the opportunity to master specific mathematical knowledge, skills and abilities and teach them to skillfully apply the acquired thorough knowledge to solve complex problems, improves the quality and efficiency of the learning process.

Consider the educational elements of the pedagogical scenario [1].

I. The idea of the method

At this stage, the student must study the theoretical material to solve the problem. It is necessary to present the student with theoretical material so that in his mind there is a clear imagination and a deep understanding of what is being considered.

Obviously, when educational activities are performed through active mental effort and at the same time a clear understanding of the material being studied is achieved, such activities become more and more interesting and attractive for the student. Therefore, to increase the interest of students in the study of any topic, it is enough to achieve active mental activity of students on the material being studied.

Presentation of material at the level of abstraction contributes to the conscious perception of new information for the student. The use of visualization in the study, especially with the use of computer technology, develops spatial thinking through dynamic presentation of information, visual illustration; represents the connection between analytical expressions and geometric images, increases the speed of information transfer to the student, increases the level of its understanding.

Using computer technology, while analyzing images for maximum clarity, students can dynamically control their content, shape, and size.

II. Algorithm

Algorithm contains theoretical material, which is the main part of the method of solving this problem.

The information studied is presented in verbal and symbolic representations, in the form of a step-by-step construction of a block diagram.

The step-by-step description of the algorithm promotes the development of thinking and is used for further implementation of the pedagogical scenario.

III. Examples

By looking at examples, students, with detailed explanations, follow the step-by-step process of solving, using, if possible, graphic illustrations for greater clarity in order to increase perception and mastery. It is desirable to connect the elements of the

text of the step-by-step solution with data, formulas, graphic illustrations, as the combination of verbal, numerical, symbolic, graphical representation of information allows to achieve the greatest understanding and mastery of the material.

It is useful to create situations in the classroom where students find it difficult to answer questions that seem very simple to them. Such questions increase the interest of students, promote the development of self-control.

Solving examples performs training and control functions. Training functions are used to understand and consolidate the information that the student is acquainted with. They are related to comments, which are feedback information. Control functions are used to assess the degree of assimilation of material, analysis of errors in knowledge, understanding, calculation and application.

IV. Ways of solving problems

At this stage, students consider a variety of ways to solve the given examples. At the same time, students must have deep knowledge and logical thinking, which allows them to connect previously learned and new elements of knowledge, which brings elements of creativity in students' thinking.

The use of not only direct, but also feedback, as well as the rules of successive actions makes it possible to understand and consolidate information.

V. Comparison of ways of solving problems

At this stage, you need a thorough knowledge and understanding of ways of solving problems, the ability to explore the elements of their construction.

Students analyze ways of solving problems, identify the disadvantages and advantages of comparable ways of solving problems, determine in which cases which method is best to use, which allows them to better master the different ways of solving problems.

At this stage, students learn to think, gain a fuller understanding of the problem, learn to conduct research independently.

VI. Tests

Tests for control and self-control of knowledge are created. Tests are a generalizing element in the pedagogical scenario. They assess the degree of mastering the material, help the student to identify shortcomings in their knowledge.

You can also use test exercises on theoretical questions, ideas, rules, properties, definitions, lemmas, theorems, formulas, proofs, applications, calculations with various planned errors, which allow the student to find these errors and correct them. In this case, the planned errors can be created to test knowledge, understanding, correctness of calculations, correctness of applications.

Tests are an objective and effective means of pedagogical control, which allow to give a qualitative and quantitative description of the acquisition of the necessary knowledge and skills.

The use of tests is a very effective tool that stimulates the preparation of students for each lesson and increases motivation for the subject. However, the successful and effective application of testing methods depends on the quality of test tasks.

When developing a pedagogical learning scenario, it is necessary to take into account the psychological patterns of knowledge acquisition by students, which can improve the quality and efficiency of the learning process [2, 3].

When designing the scenario of program-methodical complexes, it is expedient to create motivation in students at the beginning of educational work, to acquaint them with the general structure of educational material, to form mental actions step by step. During the study of the material, reminders of previously studied material are made, if necessary. In addition, at the end of the pedagogical scenario the student is given a comparative analysis and tests - educational elements that summarize the studied material and assess the degree of assimilation of the material, stimulate knowledge.

When developing a sequence of examples, first, more abstract examples are planned, and then examples with graphs, diagrams, drawings and other graphic illustrations are planned.

We have to plan to consider each example, breaking it into pieces, and submit in stages. There is the law of training (the more often a reaction to a situation is repeated, the stronger the assimilation of the material given) and the law of effect (if the relationship between situation and reaction is accompanied by a state of satisfaction and understanding, the strength of this relationship increases).

The smaller the volume of study material (preferably to one typical situation), the simpler the situations, and, therefore, the reaction to them can often be correct, which is a positive reinforcement and brings the student to a state of satisfaction.

Student learning can be conducted individually, at a speed that is most acceptable for his cognitive abilities.

The use of visualization tools provides new graphical capabilities that allow students to dynamically control their content, shape and size while analyzing images, achieving the greatest clarity.

Physiological logical thinking is related to the left hemisphere of the human brain, and figurative thinking is related to the right hemisphere, which is directly related to the formation of various abilities. Therefore, the use of computer technology in the learning process, activating the right hemisphere, responsible for image and emotional perception of information, contributes to a more successful perception and memorization of educational material.

By freeing the student from routine calculations, computer technology saves a lot of time, leaving more time for highly intelligent work, which gives the student a sense of satisfaction and promotes the development of thinking.

The influence of clarity on intuitive, figurative thinking promotes cognition.

Thus, the psychological patterns of knowledge acquisition by students, which are taken into account in the development of pedagogical learning scenarios, improve the quality and efficiency of the learning process, develop students' mental abilities, form deep knowledge.

Careful monitoring of the solution process, consideration of various ways of solving, analysis of their advantages and disadvantages in comparison, contribute to

the development of students' mental activity. Tests assess the degree of assimilation of material, stimulate knowledge.

It is desirable to use graphic illustrations to increase the perception and assimilation of the material. High visibility is provided by computer technology, which provides great graphics capabilities.

Thus, the pedagogical scenario connects theoretical material with its real application, forms skills of creative activity, provides optimal for each student sequence of study of mathematical discipline, which consists of studying theoretical material, algorithms, examples, development of problem solving skills, conducting independent research, opportunities for control and self-control of the quality of acquired knowledge.

Thus, the pedagogical scenario promotes the development of thinking, improves the quality of transmission and assimilation of information, increases its level of understanding, develops such important qualities for specialists in any field as intuition, figurative thinking, increases interest in mathematical discipline, forms deep knowledge.

References:

1. Belkov, S.A. (2014) Components of the concept of "pedagogical scenario" [Electronic resource] / S.A. Belkov // New educational technologies at the university: materials of the XI international scientific and methodological conference. Yekaterinburg.

<http://hdl.handle.net/10995/24737>

2. Stones, E. (1984) Psychopedagogy: Psychological theory and practice of teaching. Moscow: Pedagogy, 472 p.

3. Slepkan, Z.I. (1983) Psychological and pedagogical foundations of teaching mathematics. Kyiv, 192 p.

ШВИДКІСТЬ ЗМІНИ ЦІНИ РИЗИКОВОГО АКТИВУ НА N-ПЕРІОДНОМУ ФІНАНСОВОМУ РИНКУ

Паткін Євген Дмитрович

Старший викладач кафедри математики, математичного моделювання та фізики Державного університету телекомунікацій

Вступ

Велика кількість робіт з фінансової математики присвячена моделюванню збіжності цін ризикових активів у моделях з дискретним часом до моделей з неперервним часом. Це викликано тим, що більшість теоретико-практичних математичних моделей є неперервними по часу, однак реальний час дискретний.

В даній роботі розглядається N-періодний фінансовий ринок з одним ризиковим і одним безризиковим активами, досліджується безарбітражність та повнота цього ринку та знайдена ентропія для похідної Радона-Нікодіма відповідних еквівалентних мартингальних мір.

1. Безарбітражність та неповнота фінансового N-періодного ринку.

Нехай $(\Omega, \mathfrak{F}, P)$ - імовірнісний простір. Розглянемо N-періодний, $N \geq 1$, фінансовий ринок з двома активами - безризиковим $B = \{B_n, 0 \leq n \leq N\}$ та ризиковим $S = \{S_n, 0 \leq n \leq N\}$. Припустимо, що

$$B_n = \prod_{i=1}^n (1 + r_i) \quad (1)$$

Де $r_i > -1$ - деякі числа,

$$S_n = S_0 \prod_{i=1}^n (1 + R_i) \quad (2)$$

Де $S_0 > 0$ - стала, $R_i > -1$ - випадкові величини, незалежні в сукупності. Позначимо $F_i(x)$, $x > -1$ функцію розподілу випадкової величини R_i і будемо вважати, що $F_i(x)$ не зосереджена в одній точці. Утворимо потік σ - алгебр $\mathfrak{F}_k = \sigma\{R_1, \dots, R_k\}$, та утворимо сім'ю \square ймовірнісних мір, еквівалентних до міри P . Всі міри $Q \in \square$ мають похідну Радона-Нікодіма наступного вигляду:

$$\frac{dQ}{dP} = \prod_{i=1}^N (1 + \square M_i) \quad , \quad \text{де} \quad M = \{M_i, 0 \leq n \leq N\} \quad - \quad \text{мартингал,}$$

$$\square M_i = M_i - M_{i-1} > -1.$$

Тепер розглянемо сім'ю мір $\square_M \in \square$ еквівалентних мартингальних мір, тобто таких мір $Q \in \square$, для яких $X_n = \frac{S_n}{B_n} \in \square$ -мартингалом, якщо, звичайно, такі міри існують.

Умова мартингальності має вигляд $E_Q(X_k / F_{k-1}) = X_{k-1}$, і її можна переписати у вигляді

$$\frac{E\left(\frac{dQ}{dP} X_k / F_{k-1}\right)}{E\left(\frac{dQ}{dP} / F_{k-1}\right)} = X_{k-1},$$

або $E((1 + \square M_k)(1 + R_k) / F_{k-1}) = 1 + r_k$,

або

$$E((1 + \square M_k)R_k / F_{k-1}) = r_k, 1 \leq k \leq N. \quad (3)$$

Умова того, що Q є ймовірнісною мірою має вигляд

$$E \frac{dQ}{dP} = E \prod_{k=1}^N (1 + \square M_k) = 1.$$

З метою технічного спрощення далі будемо розглядати випадкові величини $N_k = 1 + \square M_k$. Вони є F_n -вимірними, тому існують такі борельові функції $\varphi_k(x_1, \dots, x_k)$, що $N_k = \varphi_k(x_1, \dots, x_k)$.

Запишемо умову (3) мартингальності у вигляді

$$E(N_k R_k / F_{k-1}) = r_k, 1 \leq k \leq N \quad (4)$$

Зважаючи на незалежність R_k і F_{k-1} , рівність (4) перепишемо у вигляді

$$E\varphi_k(x_1, \dots, x_{k-1}, R_k)R_k \Big|_{R_1=x_1, \dots, R_{k-1}=x_{k-1}} = r_k, \text{ або}$$

$$\int_{-1}^{\infty} \varphi_k(R_1, \dots, R_{k-1}, x) x dF_k(x) = r_k. \quad (5)$$

Умова (5) означає, що $\int_{-1}^{\infty} \varphi_k(x_1, \dots, x_{k-1}, x) x dF_k(x)$ не залежить від R_1, \dots, R_{k-1} .

Тому далі будемо розглядати сім'ю $\square_M \in \square$ мартингальних мір, похідні Радона-Нікодима яких задаються співвідношеннями виду

$$\frac{dQ}{dP} = \prod_{i=1}^N \varphi_i(R_i), \text{ де } E\varphi_i(R_i) = 1, \text{ а } E\varphi_i(R_i)R_i = r_i, 1 \leq i \leq N. \text{ Запишемо два останні}$$

співвідношення у вигляді

$$\int_{-1}^{\infty} \varphi_i(x) dF_i(x) = 1 \text{ та } \int_{-1}^{\infty} \varphi_i(x) x dF_k(x) = r_i, 1 \leq i \leq N. \text{ Отже, ми довели наступний}$$

результат:

Лема1 Достатньою умовою безарбітражності ринку, заданого формулами

(1)-(2) є існування вимірних додатніх функцій $\varphi_i = \varphi_i(x)$, $x \in (-1, \infty)$ таких, що

$$\int_{-1}^{\infty} \varphi_i(x) dF_i(x) = 1 \text{ та } \int_{-1}^{\infty} x \varphi_i(x) dF_k(x) = r_i, 1 \leq i \leq N \quad (6)$$

Тепер сформулюємо і доведемо результат щодо безарбітражності і неповноти ринку, заданого формулами (1)-(2).

Теорема1. Ринок (1)-(2) є безарбітражним за умови $0 < F_i(r_i) < 1$, і якщо хоча б одна F_i не є зосередженою у двох точках, він неповний.

Список літератури

1. Приклад побудови мартингальних мір/Є. Д. Паткін/ Вісник КНУ ім. Т. Шевченка, серія фіз-мат науки-2013. Вип. 4 с 59-62
2. Опис мартингальних мір для однієї еволюції ризикових активів. /Є. Д. Паткін/ Вісник КНУ ім Т. Шевченка, серія фіз-мат науки, 2015- вип 3, с.25-29

СТАТУТНА РЕГЛАМЕНТАЦІЯ, ЯК МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ ОРГАНІВ ПУБЛІЧНОЇ ВЛАДИ ДІЯЛЬНІСТЮ ЗАКЛАДІВ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Дубинка Олена,
Заступник директора Полтавського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти
ім. М. В. Остроградського,
здобувач ІПК ДСЗУ

Приступаючи до вивчення проблеми регулювання суспільних відносин в сфері публічного управління розвитком післядипломної педагогічної освіти, передусім постає питання про «джерела права» у сфері післядипломної педагогічної освіти та підвищення кваліфікації загалом. Погоджуємося із науковцем Н. М. Пархоменко: «Новітній етап української державності ставить нові виклики перед юридичною наукою щодо виявлення найоптимальніших шляхів удосконалення правового регулювання суспільних відносин з урахуванням загальноновизнаних цінностей та європейських стандартів. Зокрема, це передбачає активізацію наукового пошуку у напрямі вдосконалення вже існуючої системи джерел права шляхом внесення змін і доповнень та розробки і прийняття якісно нових правових актів; розробки методологічних засад утвердження судового прецеденту у системі джерел права України та встановлення функціональних зв'язків з іншими джерелами права; щодо підвищення якості нормопроектної діяльності; удосконалення понятійно-категоріального апарату теорії джерел права як основи для модернізації галузевого національного законодавства та ін.» [4].

Знаний фахівець Н. Пархоменко, автор монографії з проблем теорії та методології джерел права (2008) у цитованій нами статті представила загальний вигляд та етапи розвитку національної правової доктрини щодо теорії джерел права і стверджує, що «Джерело права – це складна категорія права – зовнішня форма існування норм права у вигляді письмового документа (правового припису), виданого в межах повноважень суб'єктів правотворчості згідно зі спеціальною процедурою, який має юридичну силу та обов'язковість до виконання, відображає волю народу, політику держави і суб'єктів місцевого самоврядування та спрямований на регулювання суспільних відносин» [4].

Важливими джерелами права для юридичної особи як механізм для здійснення управління установою є установчі документи, які її учасники (засновники) розробляють для свого створення та своєї діяльності (абз. 1 ч. 1 ст. 87 ЦК України). Відповідно до ч. 1 ст. 57 ГК України установчими документами суб'єкта господарювання є рішення про його створення або засновницький договір, а у випадках, передбачених законом, – статут (положення) суб'єкта господарювання. Поняття, перелік установчих документів та вимоги до їх змісту

регулюється ст.ст. 87, 88 ЦК України, ст. 57 ГК України, п. 17 ст. 1 Закону України «Про державну реєстрацію юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань» [2]. Отже, важливим засобом регулювання суспільних відносин є статут (лат. *statutum*, від лат. *Statuo* – встановлюю, вирішую) – встановлений засновниками організації обсяг правил, які регулюють діяльність організації, її відносини з іншими організаціями та громадянами, права й обов'язки у певній сфері суспільних відносин.

М. Гусяк, провівши теоретико-правовий аналіз категорії «статут», місця й ролі статутів у системі джерел права, їх специфіки, теоретичного і практичного значення, обґрунтовано стверджує про статuti як джерела права. Утім, на його думку, сформулювати однозначне визначення і вичерпний перелік основних сутнісних властивостей статуту неможливо. Тому важливо продовжувати ґрунтовні дослідження, зокрема, категорії «статутна нормотворчість» у різних галузевих науках та теорії права [3].

Є певні особливості регулювання суспільних відносин у сфері утворення, реєстрації, діяльності та припинення інститутів післядипломної педагогічної освіти. Статут інституту післядипломної педагогічної освіти має затверджуватися місцевими органами державної виконавчої влади та місцевого самоврядування відповідно до Положення про республіканський (АРК), обласні та Київський і Севастопольський міські інститути післядипломної педагогічної освіти (наказ МОН № 538 від 17.11.2000) [5].

Процедура розроблення і затвердження установчих документів як один з етапів створення організації та регулювання у ній суспільних відносин стосовно обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти не є чітко установленою. Про це свідчать дані таблиці, у якій наведено «реквізити» чинних статутів та проектів окремих обласних інститутів післядипломної педагогічної освіти України (взято з їх офіційних сайтів) за ознаками «Ким розробляється?», «Ким приймається?», «Ким погоджується?», «Ким затверджується?». Ми не впевнені, що перелічили всі етапи процедури розроблення і затвердження статутів. Наприклад, не виділяємо етап «підписання» статуту, як це робить Кам'янопотоківська сільська рада Кременчуцького району Полтавської області (XV сесія восьмого скликання), ухвалюючи рішення від 04 серпня 2021 р. «Про затвердження статуту Білецьківського ліцею Кам'янопотоківської сільської ради Кременчуцького району Полтавської області». У цьому рішенні Кам'янопотоківська сільська рада вирішила змінити найменування Білецьківського закладу загальної середньої освіти на Білецьківський ліцей; затвердити статут Білецьківського ліцею і уповноважила директора ліцею «підписати статут» та подати документи на державну реєстрацію змін до відомостей про юридичну особу відповідно до законодавства України. Етап «підписання» статуту директором інституту, як можна побачити за вивченими статутами, наявний не в усіх.

Із наведених у таблиці прикладів статутів виокремлюється Статут Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти імені М. В. Остроградського, який затверджується не рішенням обласної ради на її сесії, а лише наказом управління майном Полтавської обласної ради.

Таблиця 1.

Статуту окремих ОІППО України

| Статут ІППО, рік затвердження | Ким розробляється? | Ким приймається? | Ким погоджується? | Ким затверджується? |
|--|---|--|---|--|
| Закарпатський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (2016) | Не вказано | Загальними зборами трудового колективу | Управління з питань забезпечення повноважень щодо управління об'єктами спільної власності виконавчого апарату Закарпатської обласної ради | Наказом департаменту освіти і науки Закарпатської обласної державної адміністрації |
| Закарпатський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (проект, 2021) | Ініціатор: депутати обласної ради; Автор: виконавчий апарат обласної ради | Не вказано | Не вказано | Рішенням обласної ради на сесії |
| Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (2011) | Не вказано | Загальними зборами трудового колективу | Міністерство освіти і науки України | Рішенням обласної ради на сесії |
| Житомирський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (2018) | Не вказано | Не вказано | Не вказано | Рішенням обласної ради на сесії |
| Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів (2018). | Не вказано | Не вказано | Не вказано | Рішенням обласної ради на сесії |
| Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (2018). | Не вказано | Не вказано | Не вказано | Рішенням обласної ради на сесії |
| Полтавський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти ім. М. В. Остроградського (2020). | Не вказано | Не вказано | Департамент освіти і науки Полтавської обласної державної адміністрації | Наказом Управління майном Полтавської обласної ради |

Відомо, що для вирішення основних питань функціонування інституту, обговорення найважливіших напрямів наукової та інших видів діяльності, перспектив розвитку інституту створюється вчена рада інституту та інші робочі

і дорадчі органи (ректорат, деканати, науково-методична рада тощо), положення про які затверджуються ректором (директором) інституту відповідно до п. 4.7. (наказ МОН № 538 від 17.11.2000)[5].

Оскільки Статут є одним із важливих регуляторів суспільних відносин у роботі інституту, то його зміст, безумовно, потребує обговорення членами колективу на вченій раді, в інших дорадчих органах в інституті, як першочергового установчого документа, що регламентує роботу та існування інституту. Але досить часто, місцеві ради чи ОДА для посилення впливу на керівника закладу створюють «правові підстави» впливу «адмінресурсу» на процеси управління в умовах децентралізації, запровадивши при цьому або належні зміни до Статуту або саму процедуру призначення керівника закладу [1]

У першу чергу, при аналізі серії Статутів Полтавського обласного інституту післядипломної освіти педагогічних працівників (ПОППО), одним із наслідків еволюції є зміни в обсягах повноважень керівництва інститутом. Порівнюючи попередні статuti Полтавського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти ім. М. В. Остроградського за всі минулі роки, встановлюємо, що в усіх редакціях зазначено, що керівництво навчальною, науково-методичною, науково-дослідною, господарською діяльністю, міжнародним співробітництвом інституту покладається на заступників директора (проректорів), які відповідають за ці напрями роботи відповідно до їх функціональних обов'язків [6].

Але у новій редакції статуту, затвердженого наказом Управління майном Полтавської обласної ради № 29 від 12.03.2020 року, змінилися вимоги до посад заступників директора. Так, у пункті 6.6. статуту зазначаються такі вимоги до заступників директора ПОППО ім. М. В. Остроградського: призначаються з числа працівників освіти, які мають науковий ступінь або вчене звання та педагогічний стаж роботи у закладах загальної середньої освіти. Вимога мати «педагогічний стаж роботи у закладах загальної середньої освіти» є радикально новою у порівнянні з попередніми редакціями Статуту. При цьому не вказується обсяг стажу, який необхідно мати, щоб претендувати на посаду. Водночас, на даний момент поняття педагогічного стажу не диференціюється на стаж в закладі дошкільної освіти або загальної середньої освіти. Оскільки інститут працює не тільки з педагогічними працівниками ЗЗСО, то є суперечливою у Статуті положення про необхідність претендентам на посаду мати стаж педагогічної роботи у ЗДО. У законодавстві також розрізняють поняття «науково-педагогічний стаж» та «педагогічний стаж». Тому буде справедливим припущення, що ця нова редакція статуту у частині вимог до посад заступників директора є необ'єктивною та надуманою з метою маніпулювати з працюючими заступниками директора, в яких немає стажу роботи безпосередньо у ЗЗСО, але є стаж науково-педагогічної роботи [6].

Вважаємо, доцільно було б розробити єдиний примірний статут для всіх комунальних закладів Полтавської обласної ради або ж дотримуватися чітких вимог Положення про республіканський (АРК), обласні та Київський і Севастопольський міські інститути післядипломної педагогічної освіти [5], в

якому зазначено про те, що Статут інституту затверджується місцевими органами державної виконавчої влади та органами місцевого самоврядування. Наприклад, Житомирська міська рада створила Тимчасову комісію по підготовці Типових статутів комунального підприємства та комунальної установи.

Інший шлях – запровадити в Україні можливість діяльності ОППО на підставі модельного статуту, у якому були б усунуті проблеми порушення демократичних норм і конфліктів інтересів, які допускаються на місцях за існуючих порядків «статутної нормотворчості». Модельний статут — це типовий установчий документ, затверджений Кабінетом Міністрів України, який використовується для створення та провадження діяльності юридичних осіб відповідної організаційно-правової форми, а також містить положення, що регулюють правовий статус, права, обов'язки та відносини, які пов'язані із створенням, управлінням та провадженням господарської діяльності юридичних осіб. Наразі діяльність на підставі модельного статуту може здійснювати лише господарське товариство у формі Товариства з обмеженою відповідальністю. Жодні інші організаційно-правові форми юридичних осіб не можуть використовувати модельний статут. У запровадженні модельного статуту є як переваги, так і недоліки, утім, було б варто спробувати і цей шлях в розвитку ППО.

Список використаних джерел:

1. Ворона П. В. «Правові підстави» впливу адмінресурсу на процеси децентралізації. // Адаптація правової системи України до права Європейського Союзу: теоретичні та практичні аспекти: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Полтава, 23 листопада 2017 року): у 2 ч. Полтава: Росава, 2017. Ч. 1, с. 17–21.

2. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 р. № 436-IV. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2003, № 18, № 19-20, № 21-22, ст.144. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>.

3. Гусяк М. П, Особливості статутного регулювання в унітарних та федеративних державах. Правові засади організації та здійснення публічної влади: збірник тез IV Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої світлій пам'яті доктора юридичних наук, професора, академіка-засновника НАПрНУ, першого Голови Конституційного Суду України Леоніда Петровича Юзькова (м. Хмельницький, 2–6 березня 2021 року). – Хмельницький : Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова, 2021. – 580 с.

4. Пархоменко Н. Концептуальні основи теорії джерел права. Право України. 201№ 6. с. 9-16. 7.

5. Положення про республіканський (АРК), обласні та Київський і Севастопольський міські інститути післядипломної педагогічної освіти (наказ МОН № 538 від 17.11.2000). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0651-01#Text>.

6. Статут Полтавського обласного інституту післядипломної освіти педагогічних працівників (ПОІППО). URL: <http://poippo.pl.ua/pro-instytut/statut>

ПРОБЛЕМАТИКА ВИВЧЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ І ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА

Каденко Дмитро Олександрович
Аспірант,
Навчально-науковий інститут
публічного управління та державної служби
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Чим більш розвинене громадянське суспільство, тим більше воно саморегулюється, а отже, тим менше потребує державного втручання. Легітимна держава – це лише делегування їй влади та визначення її допоміжного характеру по відношенню до суспільства.

Для визначення цього поняття важливо зрозуміти суть громадянського суспільства. У своїй еволюції поняття «громадянське суспільство» пройшло певні історичні етапи, оскільки цей термін вперше вжили античні філософи для пояснення суспільних відносин, що склалися в Стародавній Греції та Римі. Сьогоднішній день характеризується використанням останніх досягнень західної науки.

Поняття «громадянське суспільство» зазвичай використовується в порівнянні з поняттям «держава». Ці два поняття відображають різні сторони суспільства, які протистоять один одному. Найпоширенішим є визначення: «громадянське суспільство – це сукупність структур, за допомогою яких будь-хто може розпочати соціально значущі дії без участі держави» [1].

Аналіз літератури показує, що єдиного визначення поняття «громадянське суспільство» не існує. П. М. Рабінович розуміє громадянське суспільство як спільноту вільних, рівноправних людей та їх об'єднань, яким держава надає законні можливості бути власником, а також брати активну участь у політичному житті [7]. За словами Ю. М. Тодика, громадянське суспільство – це система незалежних від держави соціальних інститутів і відносин, що забезпечують умови для реалізації приватних соціальних і духовних сфер, їх відтворення та передачі від покоління до покоління.

Ю. С. Шемшученко розглядає громадянське суспільство як суспільство з розвиненими економічними, політичними, духовними та іншими відносинами та зв'язками, яке взаємодіє з державою та діє на засадах демократії та права [10]. А. Ф. Скакун наголошує, що, по суті, громадянське суспільство – це суспільство з високорозвиненою системою взаємодії в рамках права вільних і рівних громадян, їх об'єднань, з реальним забезпеченням державою їх рівних можливостей вільно і безпечно розпоряджатися своїми силами, здібностями, власністю, заснованими на законі та власній правосвідомості [9].

Сьогодні термін «громадянське суспільство» вживається як у широкому, так і у вузькому значенні. У широкому розумінні громадянське суспільство – це

соціальна структура і відносини, які безпосередньо не регулюються державою, а у вузькому – суспільство на певному етапі свого історичного розвитку, коли воно є соціально-економічною основою держави [1].

Сучасне розуміння громадянського суспільства трактується як сукупність державних інститутів, які формуються на добровільних засадах, діють в рамках чинного законодавства, за допомогою яких громадяни можуть вільно реалізовувати свої права і свободи. На нашу думку, громадянське суспільство відображає певний цивілізаційний розвиток суспільства і можна розглядати крізь призму відносин між громадянами, які мають різні виміри: соціально-демографічний, політичний, економічний, релігійний тощо.

Громадянське суспільство є закономірним етапом, вищою формою самореалізації особистості. Відносини, які характеризують громадянське суспільство в процесі його інституціоналізації, починають нести в собі певні вимоги, нормативні моделі поведінки громадян, посадових осіб, державних органів та держави загалом відповідно до ідеалів демократії, справедливості та свободи. Дотримання державою цих ідеалів є запорукою того, що держава стає правовою.

До основних ознак громадянського суспільства належать: незалежність інститутів громадянського суспільства від держави; забезпечення прав і свобод особи; розвиток демократичних процесів; вільні ринкові відносини; сильний середній клас; свобода слова та ЗМІ, максимальна свобода особистості, її розвиток і самореалізація. Якщо розглядати громадянське суспільство з позицій системного підходу, то його можна охарактеризувати як складну багаторівневу систему недержавних зв'язків і структур. Це включає:

- вся сукупність міжособистісних відносин, що розвиваються за кордоном і без державного втручання;
- розгалужена система незалежних від держави соціальних інститутів, які задовольняють повсякденні індивідуальні та колективні потреби [1].

На думку вчених, структуру громадянського суспільства можна представити у вигляді п'яти систем, які відповідають певним сферам його життєдіяльності: соціальної, економічної, політичної, духовної, культурної, інформаційної.

Розвинене громадянське суспільство є невід'ємною частиною всіх демократичних правових держав світу. При плюралістичній демократії держава передає частину своїх повноважень у державно-адміністративній сфері суспільного життя самоорганізаційним і самоврядним структурам, які її утворюють. Очевидно, що сильна держава неможлива без розвинутого громадянського суспільства, яке стає дієвим чинником державотворення, за умови конструктивного та соціально відповідального діалогу з державою в правових рамках [2].

Поняття громадянського суспільства використовується для пізнання всієї сукупності існуючих у суспільстві відносин, які не є державно-політичними, знаходяться поза межами державного регулювання політики. У такому суспільстві самовираження вільних індивідів і добровільно створених організацій громадян захищається законом від прямого втручання та свавільного регулювання з боку органів державної влади. Йдеться про розвиток вільного

ринку, безперешкодне поширення духовних, моральних, національних цінностей тощо.

Основними суб'єктами такого суспільства є: громадянин з його громадянськими правами та громадські (неполітичні та неурядові) організації-об'єднання, асоціації, рухи та громадські інституції [2].

Одним із основних чинників розвитку громадянського суспільства в Україні можна вважати налагодження співпраці між організаціями громадянського суспільства та органами державної влади, органами місцевого самоврядування тощо.

Вертикальний вимір громадянського суспільства, який пов'язує його з державою, включає політичні права громадян, політичні партії та рухи, органи місцевого самоврядування, державних і незалежних ЗМІ, які висвітлюють діяльність органів державної влади, нагальні проблеми суспільства та громадян. це громадська, суспільно-політична дискусія щодо шляхів і засобів вирішення проблем та вдосконалення функціонування державних і державних інституцій, стану прав і свобод громадян у державі [4].

Суспільне життя в Україні ґрунтується на засадах політичної, економічної та ідеологічної різноманітності, це основний принцип громадянського суспільства [4].

Фактично соціальна, правова держава є політичним інструментом формування громадянського суспільства, оскільки лише вона здатна вжити всіх необхідних заходів для його становлення та розвитку. Крім того, вона є гарантом громадянського суспільства. Проте протиріччя між громадянським суспільством і державою не означає неполітичного характеру самого громадянського суспільства та його протистояння політичній владі загалом. Адже політичні відносини, які за своїм вихідним визначенням є відносинами влади, характеризують і громадянське суспільство, з тією лише різницею, що вони не мають політичної природи [8].

Застосовуючи тезу про відокремлення громадянського суспільства від соціальної, правової держави чи держави загалом, слід чітко розуміти, що таку «ізоляцію» не слід тлумачити як функціонування громадянського суспільства поза сферою державного впливу або поза правовим регулювання. Подібне тлумачення відносин між державою та громадянським суспільством грішить проти теоретичної абстрактності. Йдеться навіть не про спрощення цієї моделі складної сукупності теоретико-правових відносин, а про її змістовне спотворення, оскільки весь політико-правовий зміст поняття громадянського суспільства полягає в тому, що воно співіснує із соціальною, правовою державою, органами контролю свою діяльність, впливає на неї, захищає права і свободи своїх учасників тощо.

Як свідчать наукові джерела, традиційний поділ між вищими органами державної влади на керівників і підлеглих зазнає суттєвих змін. Громадянське суспільство контактує із соціальною, правовою державою як клієнт, який отримує від неї певні послуги. Оскільки державні організації є переважно монополістами у наданні послуг лише в окремих сферах, за всіма членами та

інститутами громадянського суспільства юридично визнається право вирішувати широкий спектр питань.

В результаті громадянське суспільство конститується настільки, що всі громадяни мають реальний вибір і свободу звертатися до різних засобів і джерел задоволення. Домінуючим чинником соціального прогресу в правовій державі все ще залишається громадянське суспільство як саморегулююча, самоврядна, структурована недержавна складова. Вона наділена принциповим верховенством над державою. Тому діяльність державних установ та посадових осіб має контролюватися громадськістю і для цього можуть створюватися будь-які об'єднання громадян.

Найважливішою передумовою становлення соціальної, правової держави є формування громадянського суспільства, що забезпечує вільний і всебічний розвиток кожної особистості, функціонують демократичні громадські інститути, що забезпечують свободу слова та інформації, гарантують вільний і всебічний розвиток, вибори та суспільна мораль, наявність легальної опозиції та багатопартійності унеможлиблює узурпацію влади [3, с. 236].

Отже, проблематика вивчення взаємодії держави і громадянського суспільства полягає в постійному динамізмі та оновленні змісту та функціональності досліджуваного процесу та його компонентів. Це дозволяє комплексно підійти до вивчення зазначеної проблематики з врахуванням сучасних тенденцій.

Список літератури

1. Громадянське суспільство. URL: http://lib.mdpu.org.ua/e-book/politologiya/eBook/modul_1/tema9.htm.
2. Громадянське суспільство. Поняття громадянського суспільства. Суть, атрибути та функції громадянського суспільства. // Громадянське суспільство в Україні. URL: <http://on2.docdat.com/docs/20283/index-60567-1.html>.
3. Заєць А. П. Правова держава в контексті новітнього українського досвіду. Київ: Парламент. вид-во, 1999. 245 с.
4. Конституція України: Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 року: URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>
5. Крисаченко В. С. Український соціум. Київ: Знання України, 2005. 792 с.
6. Мельник Л. А. Взаємодія держави та інститутів громадянського суспільства: основні поняття, проблеми та стратегічні напрями. // Державне управління: удосконалення та розвиток. 2019. № 2. URL: <http://www.dy.nauka.com/?op=1&z=1395>.
7. Рабінович П. М. Основи загальної теорії права та держави. Київ: Атіка, 2001. 47 с.
8. Рябов С. Г. Політологічна теорія держави. Київ: Тандем, 1996. 240 с.
9. Скакун О. Ф. Теория государства и права. Харьков: Консум; Ун-т внутрешних дел, 2000. 704 с.
10. Шемшученко Ю. С. Громадянське суспільство. Юридична енциклопедія: в 6 т. Київ: Укр. енцикл., 1998. Т. 1: А-Г. 146 с.

ТЕНДЕНЦІЇ СТАНОВЛЕННЯ ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА У ПОСТТОТАЛІТАРНИЙ ПЕРІОД В УКРАЇНІ

Каденко Дмитро Олександрович

Аспірант,
Навчально-науковий інститут
публічного управління та державної служби
Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

Створення інституцій починається з моменту визнання державою потенціалу структур громадянського суспільства та його залучення до державотворчих процесів. Критерієм визначення етапів громадянського суспільства в Україні можна вважати інституційні зміни. До них належать: формування соціальних організацій і рухів, плюралізм у політичних та економічних відносинах, формування незалежних ЗМІ, зміцнення середнього класу, формування приватної власності, законодавче закріплення інститутів громадянського суспільства [5, с. 149].

В. Моргун виділив п'ять етапів розвитку громадянського суспільства України після проголошення її незалежності.

На першому етапі він виділяє становлення громадянського суспільства, яке тривало з 16 липня 1990 р. по 24 серпня 1991 р., тобто від прийняття Декларації про державний суверенітет до затвердження Акту проголошення незалежності України. На думку дослідника, у цей період були закладені політико-правові основи розвитку правового, соціального, демократичного суспільства в Україні. Вважаємо, що виділення цього терміну є виправданим.

Другий етап, на думку В. Моргуна, охоплює серпень-грудень 1991 р. Це період від прийняття Акту проголошення незалежності України до Всеукраїнського референдуму 1 грудня 1991 р.

Дослідник відносить до третього етапу становлення громадянського суспільства в Україні з січня 1992 р. до червня 1996 р. На цьому етапі тривала розробка та прийняття Конституції України [3, с. 324].

На нашу думку, наступні два етапи є дещо штучними, охоплюючи, за авторською концепцією, періоди з липня 1996 р. по березень 1998 р. та з березня 1998 р. по 2004 р.

Автор не виходить з основних критеріїв формування громадянського суспільства, а від політичної ситуації та політичного протистояння між гілками влади. Він дійшов висновку, що в ці періоди було здійснено комплекс заходів щодо розвитку громадянського суспільства, становлення ринкової економіки, демократизації суспільно-політичного життя. Була започаткована нова модель політичної системи України, завершено однопартійність [3, с. 225].

У перші роки після здобуття незалежності громадянське суспільство розвивалося на базі колишніх партійних організацій та партійного активу. Як

наслідок, організації громадянського суспільства здебільшого склалися з представників ізольованих груп і були закриті для більшості українців. Тому ці ранні організації не були ефективними інструментами для просування соціальних змін.

Організації були слабкими і намагалися не відставати від громадянського суспільства в інших європейських країнах, включаючи постсоціалістичні країни Центральної та Східної Європи. Окрім низької громадської активності та організаційних проблем, недержавні організації не сприяли законодавству, яке визначало правовий статус об'єднань громадян та їхні права [1]. Оскільки Україна все ще перебуває у процесі переходу від тотального державного контролю до суспільства, заснованого на ліберальних, демократичних принципах, функція інститутів громадянського суспільства в демократичній, незалежній державі потребує перегляду.

Значну роль у відродженні суспільства того часу відіграли засоби масової інформації. Вони сприяли розширенню участі громадян у суспільно-політичному житті держави. При цьому «четверта влада» майже повністю перейшла під контроль основних фінансово-політичних груп. Проте, як і в попередні роки, ЗМІ не отримали статусу незалежних.

Дослідник Б. Череватюк вважає, що справжнє (матеріальне, а не формальне) громадянське суспільство почало формуватися в Україні лише у 2004 році, коли відбулася акція протесту проти фальсифікації президентських виборів, яка увійшла в історію незалежної України як «помаранчева революція». Українці голосно заявляли світовій спільноті про готовність будувати демократичні інституції [9].

Сучасник подій Т. Кухар так описав події того часу: «В Україні відбуваються зміни. Соціальні, політичні, але, перш за все, ментальні. Так можна охарактеризувати події, пов'язані з другим туром виборів президента України. Левова частка населення перестала бути електоратом і хотіла стати відповідальним за своїх і державних майбутніх виборців» [8].

З обранням Віктора Ющенка на пост Президента України у січні 2005 року відкрилися широкі можливості для розвитку інститутів громадянського суспільства. Але перші успіхи в соціально-економічній сфері «помаранчевої команди» (зменшення державного боргу, прозора приватизація «Криворіжсталі» тощо) затьмарюються внутрішніми суперечками [4, с. 30–31].

Незбалансованість державного механізму не сприяла розбудові громадянського суспільства. Поспіхом проголосована реформа Верховної Ради залишила багато невирішених питань. Тому Президент вдався до кардинальних рішень і 2 квітня 2007 року підписав Указ «Про дострокове припинення повноважень Верховної Ради». Свої дії він мотивував порушеннями конституційних норм щодо формування коаліції депутатських фракцій, необхідністю недопущення узурпації влади. Слід зазначити, що така подія була прецедентом в історії України [7].

На відміну від 2004 року, криза 2007 року була виключно кризою еліт, тоді як громадяни України втратили ілюзії щодо обох сторін конфлікту і не брали активної участі у його врегулюванні [6].

Події 24 травня 2007 року засвідчили політичні суперечки між різними інститутами державної влади. 26 травня президент, прем'єр-міністр і спікер парламенту досягли консенсусу, оголосивши про завершення політичної кризи та про проведення дострокових парламентських виборів 30 вересня 2007 р. Але перезавантаження парламенту не допомогло розбудові громадянського суспільства, обличчя влади не змінилося. Запекле протистояння влади та опозиції, особистий конфлікт В. Ющенко та Ю. Тимошенко, хвиля світової економічної кризи 2008 року переключили увагу суспільства на вирішення політичних та соціально-економічних проблем.

Основними наслідками цієї п'ятирічної боротьби були деградація державного апарату, дисбаланс органів державної влади, корупція серед чиновників, втрата контролю над процесами в країні, відчай людей будь-яким чином впливати на населення суспільно-політичні процеси.

Урок, винесений з цього періоду, полягав у тому, що громадянське суспільство не повинно припиняти тиск на уряд, щоб він підтримував демократичні принципи в управлінні та формуванні державної політики. Цей досвід змусив громадськість усвідомити необхідність брати участь у низових ініціативах та об'єднуватися для захисту своїх інтересів

Період після подій 2013–2014 років, основною рушійною силою яких була організована громадськість, ознаменувався помітним сплеском громадської активності, залученням представників громадського сектору до державних органів та появою справді перспективних партнерських відносин. Зокрема, оновлено Координаційну раду сприяння розвитку громадянського суспільства та громадські ради при багатьох органах влади, з'явилися нові майданчики для громадської співпраці, такі як Національна рада реформ, Рада регіонального розвитку, Рада національної єдності. Проте постійна тенденція влади до закриття, відсутність регулярного моніторингу реальних потреб суспільства та, часто, непрофесіоналізм самих активістів призвели до помилкової практики формування зручного кола «кишенькових» громадських структур. Такі структури в попередні роки орієнтувалися не на захист інтересів народу, а насамперед на формування комфортного соціального середовища для панівного класу в обмін на отримання певних преференцій [2].

Така «взаємодія» лише підтримувала замкнене коло взаємних ілюзій: влада була впевнена, що вона веде діалог з громадянським суспільством, а її колеги з громадських об'єднань намагалися переконати всіх і, насамперед, себе у реальному впливі на владу. Фіктивність такого партнерства цілком очевидна і, отже, дискредитує саму ідею громадянського суспільства та співпраці між ним і державою.

Українські політичні партії не змогли стати рупором різних груп населення, а отже, і ефективним важелем впливу громадянського суспільства на державні органи. Основні причини цього полягали в незначній кількості їхніх послідовників, регіональності в роботі, відсутності державної підтримки. Як наслідок – непрозорий порядок фінансування, а, отже, і вплив невідомих суб'єктів на напрями їхньої діяльності. Нетривалі за існуванням політичні партії, які, як правило, створювалися в Україні напередодні виборів, не пропонували

суспільству альтернативу суспільного розвитку. Також не було вироблено реальних механізмів впливу громадянського суспільства на політичні партії, наприклад, щодо дотримання передвиборних програм, якісної участі у формуванні уряду та коаліції.

Отже, в Україні відбулося оформлення основних правових інститутів громадянського суспільства завдяки нормотворчості парламенту. Закладена в цей час законодавча основа сприяла еволюції інститутів громадянського суспільства в контексті забезпечення гарантій державної мови, розвитку етнічних, національних, релігійних меншин, виробленню законодавчих вимог функціонування мас-медіа й завершення формування інституту громадянства, закріплення приватної власності й багатоманіття економічного життя. Але однією з вирішальних передумов розбудови громадянського суспільства в Україні, які, на жаль, не були реалізовані в цей час, це дієві механізми участі суспільства в політичних процесах, громадський контроль за політичним та соціально-економічним розвитком держави, діяльністю владних структур.

Список літератури

1. Закон України «Про громадські об'єднання». URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/4572-17>.
2. Корнієвський О. До порядку денного розвитку взаємовідносин держави і громадянського суспільства. URL: <https://niss.gov.ua/news/statti/doporyadku-dennogo-rozvitku-vzaemovidnosin-derzhavi-i-gromadyanskogo-suspilstva>
3. Моргун В. А. Періодизація розбудови громадянського суспільства в незалежній Україні. // Наука. Релігія. Суспільство. 2003. № 4. С. 223–229.
4. Мороз Н. А. Этапы становления гражданского общества в Украине. // Московскоенаучное обозрение. 2013. №4 (32). С. 30–33.
5. Мороз Н. О. До питання періодизації становлення громадянського суспільства України (історіографія питання). // Гуманітарний журнал. 2011. №1–2. С. 147–151.
6. Основи наукових досліджень: конспект лекцій. Суми: Сумський державний університет, 2012. 83 с.
7. Про дострокове припинення повноважень Верховної Ради України: Президента від 2 квітня 2007 № 264 / 2007. // Відомості Верховної Ради України. 2007. №25. Ст. 355.
8. Романюк А. Соціальний портрет учасників акцій протесту в Києві напередодні повторного голосування під час президентських виборів в Україні // Політекс. Листопад-грудень. 8 с.
9. Череватюк В. Б., Безпальча О. О. Громадянське суспільство в Україні: етапи формування та нові громадські ініціативи. // Юридичний вісник. № 4 (37). 2015. С. 48–53.

ЧАСТКОВА ДЕПРИВАЦІЯ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ОСОБЛИВОСТІ МІЖОСОБИСТІСНОГО СПІЛКУВАННЯ В ПЕРІОД КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ

Ільїна Юлія Юрїївна,
кандидат біологічних наук,
доцент кафедри психології діяльності в особливих умовах,
Національний університет цивільного захисту, м. Харків.

Явников Єгор Володимирович
Здобувач вищої освіти
соціально-психологічного факультету
Національний університет цивільного захисту України, м. Харків

Ситуація у світі на сьогодні призвела до того, що людина стикається з непередбаченими змінами, обмеженнями у спілкуванні, нестатком задоволення потреб. Сюди ж можемо віднести й дефіцит стимулів середовища, умов самовиразу, самореалізації. Все перераховане у випадку незадоволення входить до структури психічної депривації, яка являє собою такий комплексний фактор, вплив якого руйнує психічне здоров'я людини.

Депривація (deprivation – англ. – позбавлення) означає недостатність чогось, але відносно до психічної депривації термін – депривація - стосується недостатності задоволення основних психічних потреб. Сучасні науковці різних напрямків (соціологи, філософи, медики та психологи) зосередили свою увагу на вивченні даного феномену. Особливої актуальності набуває розробка даної проблеми саме у період карантинних обмежень, обумовлених пандемією.

Незважаючи на багаторічні зусилля вітчизняних та зарубіжних дослідників, багато питань проблеми психічної депривації залишаються невирішеними, у зв'язку з чим наслідки деприваційного впливу потребують уточнення.

Вивчення часткової депривації почали ще у Стародавній Спарті, однак, спочатку досліджували це явище на тваринах. Пізніше депривація описувалася полярниками та пустельниками, надовго відрізнаними від зовнішнього світу.

З. Матейчик та Й. Лангмейер [1] виділили чотири етапи вивчення депривації у науці: перший – теоретичний; другий – вивчення на дітях-сиротах; третій – перегляд висновків другого етапу; четвертий, актуальний і на сьогодні, – експериментально-теоретичний із поглибленим дослідженням всіх аспектів цього питання. Останній етап прийшовся на початок 20-го століття, коли після війни, діти потрапляли до притулків. У таких умовах, як стверджували науковці, дитина значно відставала у розвитку, знижувався рівень її психічної та фізіологічної активності. Причина тому – часткова депривація - огороженість від світу, спілкування, батьків, друзів, та, як наслідок, зникнення емоційної

залученості до життя. У 40-х роках стався ще один стрибок через аналогічні причини.

Опис цього феномену ми знаходимо у роботах багатьох науковців - Мелана Кляйн, Анна Фрейд, Карен Франклін, Джон Ліллі, Джон Боулбі, Стюарт Грассіан та інші. Зазвичай всі дослідники підкреслюють важкі наслідки тривалої повної депривації, її драматичний хід, стійкість і глибоке втручання у структуру особистості, що призводить схильність до правопорушень і навіть психозу.

Депривація є одночасно процесом і результатом ізоляції. Психоаналітики Дж. Боулбі, Жд. Бенджамін, Р. Шпіц, Д. Віннікот вивчали депривацію на дітях та характеризували її як обмежене спілкування з матір'ю. Біхевіористи Д. Гевріц, А. Бундура, Дж. Брунер бачили депривацію в недостатній спроможності дитини до навчання. Р. Ліптон. Г. Шеффер, С. Прованс вважали, що вона пов'язана з нестачею соціального зв'язку, яка спостерігається у дитинстві та накладає відбиток на доросле життя.

У всіх ситуаціях, коли люди обмежені у кількості та якості духовного, емоційного та фізичного навантаження, це призводить до духовної, емоційної та психомоторної депривації. Поступове збільшення негативного психоенергетичного потенціалу, який сформувався внаслідок дії негативних емоцій (через обмеження спілкування, стосунків, конфлікти, сварки, невдачі, розчарування, страхи, несправедливість, негативізм, обман, заради матеріального збагачення, відсутність перспектив, невдоволення своїм становищем у суспільстві тощо) є наслідком духовної та емоційної депривації. На те, що він викликає психічні розлади, нервові зриви, депресивні стани, знижує психічне здоров'я людини звертав увагу ще Гален, який писав про «гігієну пристрастей, або про моральну гігієну» [2].

На сьогодні виділяють такі види депривації, як: стимульна (сенсорна), коли знижено кількість сенсорних стимулів або обмежено їхню мінливість; пізнавальна (когнітивна), коли надто змінна хаотична структура зовнішнього світу без чіткого впорядкування та змісту, що не дозволяє розуміти, передбачати та регулювати інформацію, яка надходить ззовні; емоційних відносин (емоційна), коли недостатня можливість встановлення інтимних емоційних відносин із кимось чи розпад емоційних зв'язків, якщо такі вже було встановлені та ідентичності (соціальна), коли обмежена можливість засвоєння самостійної соціальної ролі [3, 4].

У період карантинних обмежень члени суспільства, перш за все, зіткнулись з частковою сенсорною депривацією - станом банального браку тілесних контактів (рукостискання, обійми), станом, коли обмежуються усі стимули, пов'язані з відчуттями: зоровими, слуховими, тактильними. Прояви цього стану можуть бути різними у людини. Одні починають компенсувати сенсорний дефіцит, а інші агресують, як наслідок - порушуються міжособистісні стосунки, спілкування.

Під час спілкування людина спирається на свої відчуття та сприйняття. Наприклад, щоб розпізнати мімічний прояв емоцій опонента, вона використовує зорове відчуття; щоб почути інформацію, користується слуховим відчуттям; щоб відчути дотик, застосовує тактильні відчуття і так далі. Таким чином формується

цілісна картина інформації, одержуваної від інших людей. Загалом сприйняття забезпечує людині спроможність цілісно пізнавати дійсність у всіх її проявах, допомагає спілкуватися з іншими індивідуумами. Трапляються випадки, в яких втрачається дія певного подразника на рецептор в силу певних обставин. Медична маска є яскравим прикладом. Адже через її носіння закривається майже половина обличчя, блокується сприйняття миміки іншої людини. Як наслідок - не отримуються експресивні повідомлення іншого. Це призводить до певних обмежень у сприйнятті інформації, як наслідок й деформації міжособистісного спілкування. Саме тому питанню особливостей міжособистісного спілкування в умовах часткових певних сенсорних обмежень, коли один або декілька каналів отримання даних не функціонують у повному обсязі, й присвячене наше дослідження.

Об'єктом нашого дослідження було міжособистісне спілкування.

Предметом – міжособистісне спілкування в умовах часткової депривації.

Метою дослідження стало вивчення особливостей міжособистісного спілкування в умовах часткової сенсорної депривації.

Проведена робота дозволила нам зробити висновок про те, що вимушена часткова неусвідомлена сенсорна депривація впливає на міжособистісне спілкування шляхом блокування інформації, що сприймається. Обмеження експресивного прояву в учасників діалогу призводить й до обмеження обміну думками, емоціями, почуттями. Блокування візуального каналу передачі інформації призводить до деформації її сприйняття. Людина потрапляє у збіднене середовище, вона не отримує достатньої для неї кількості зорової, слухової та експресивної стимуляції.

Список літератури

1. Langmejer I. Psicheskaya deprivaciya v detskom vozdaste / I. Langmejer, Matejchek; per. G.A.Ovsyannikova. ± Izd.1-e russk. ± Praga: ChSSR: Avicenum. Medicinskoe izdatelstvo, 1984. - 334s.

2. Історія медичної науки, практики та освіти //Збірка статей та тез науково–практичної конференції. Київ, 26-27 квітня 2018.

3. Валіон Н. Феномен психічної депривації і його роль у розвитку особистості. Психологія і суспільство, 2000. № 2. С. 124-133.

4. Дмитріюк Н.С. Теоретико-методологічні засади вивчення проблеми депривації у психологічній науці // Актуальні проблеми психології. Т. 12. Психологія творчості, вип. 21, 2015.

5. Козловская Г.В. Психическая депривация и ее психогенная роль в нарушении психического развития и формирования личности у детей в возрастном аспекте //Международная научно-практическая конференция «Психическая депривация детей в трудной жизненной ситуации: образовательные технологии профилактики, реабилитации, сопровождения». Режим доступа https://psyjournals.ru/childdeprivation/issue/68979_full.shtml.

6. Сидоренко О.А. Соціально-психологічна характеристика феномена депривації. Теоретичні і прикладні проблеми психології: Зб. наук. Праць/ Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля, Луганськ, 2010. С. 81-85.

7. Словарь / Под. ред. М.Ю. Кондратьева. Психологический лексикон. Энциклопедический словарь в шести томах / Ред.-сост. Л.А. Карпенко. Под общ. ред. А.В. Петровского. Москва : ПЕР СЭ, 2006. 176 с.

8. Терлецька Ю.М. Вплив соціальної та економічної депривації науково-педагогічних працівників на їх професійну діяльність: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Острог, 2014. 356 с.

АНАЛІЗ ВЗАЄМОВПЛИВУ SNS-ЗАЛЕЖНОСТІ ТА САМОТНОСТІ У ПІДЛІТКІВ

Бедан Вікторія,

кандидат психологічних наук, ст. викладач
Національний університет «Одеська юридична академія»

Кокирце Аліна,

здобувачка вищої освіти 2 курсу
факультету психології, політології, соціології
Національний університет «Одеська юридична академія»

Самотність особистості є однією з актуальних проблем нашого часу. Погіршення умов життя, непередбачуваність соціально-політичної ситуації впливають на всі сфери життєдіяльності особистості, зокрема на сферу міжособистісного спілкування і взаємодії людей, що сприяє розшаруванню суспільства, виникнення почуття відчуження, розпачі, безнадії, апатії тощо. В значній мірі трансформації в суспільстві в першу чергу впливають на менш захищені прошарки населення до яких належать підлітки як найменш захищена група населення. Перш за все це пов'язано з віковими змінами даного періоду розвитку особистості: розвитком рефлексії, переходом на новий рівень свідомості, потреба в самопізнанні, самоприйнятті, самооцінкою.

Проблемі підліткової самотності присвячені роботи як зарубіжних (Р. Вейс, Т. Джонсон, М. Кляйн, Л. Пепло, К. Рубінстайн, В. Садлер, Г. Салліван, Ф. Шейвер) так і вітчизняних (В. Бедан, Т. Драгунова, І. Кон, О. Долгінова, Є. Заворотних, А. Кірпіков та ін.) дослідників.

Так, наприклад, Л. Пепло, М. Міцеліо і Б. Мораш припускають, що самотність настає в тому випадку, коли індивід відчуває невідповідність між двома факторами – бажаним і досягнутим рівнем власних соціальних контактів, невідповідність між реальністю і бажаним ідеальним станом. Вони вважають, що чим більш людина самотня, тим важче їй усвідомлювати свої почуття, тим менше вона здатна спонтанно висловлювати свої думки, тим нестерпніша вона до гніву і агресивності в самій собі і тим важче їй встановити особистісні, близькі контакти з іншими людьми [6].

Самотність пов'язана з переживанням ситуацій, які суб'єктивно сприймаються як небажані. У виникненні самотності В. Серма, виділяє «чинник особистості» і підкреслює особисте сприйняття ситуації, яка залежить від особливостей людини.

За часовою ознакою переживання особистістю стану самотності В. Серма розрізняє хронічну, ситуативну і минущу самотність. Згідно автора «минуща самотність виражається в короткочасних нападах почуття самотності, які повністю і безслідно проходять, не залишаючи після себе ніяких слідів» Стосовно ситуативної самотності В. Серма відмічає, що вона, зазвичай, з'являється як реакція на стресові події в житті людини, такі як втрата близької

людини (смерть), розрив інтимних стосунків, розлучення тощо. Людина сплином певного часу усмиряється з втратою, відчуття самотності придушується, в наслідок чого людина частково або вже повністю долає почуття самотності. Хронічна самотність характеризується постійним відчуттям самотності, яке пов'язано з неможливістю протягом тривалого часу встановити задовільні стосунки з людьми, котрі є значимими для індивіда [6, 231-237].

На наш погляд, саме хронічна самотність може стати ресурсом стійкої схильності особистості до переживання самотності. Особливо це стосується раннього юнацького віку, коли відбувається формування власних переконань, світогляду та вибором життєвого шляху, потреба у встановленні стосунків з певними людьми.

Особи підліткового віку належать до однієї з найменш адаптованих і соціально не захищених груп, що позначається загальною соціальною невизначеністю, невпевненістю, тривожністю, що в свою чергу спричинює почуття самотності. Саме тому особлива увага приділяється проблемі підліткового віку.

Вікові аспекти проблеми самотності розглядалися у роботах багатьох дослідників (В. Г. Лашук, О. В. Данчева, Ю. М. Швалб та ін.) в яких зазначено, що почуття самотності виникає ще у дитинстві і набуває різних форм прояву, інтенсивності та частоти на всіх наступних етапах онтогенезу. У дослідженнях О. Б. Долгінової зазначено, що «зміни в основних сферах психічного розвитку особистості юнацького віку тим чи іншим чином провокують виникнення та переживання почуття самотності. На їхню думку, основними психологічними характеристиками юнацького віку, що спричиняють виникнення та переживання почуття самотності, є такі: прагнення до незалежності, свободи прояву думок і почуттів, юнацький скептицизм, незрілість соціальної сфери (перш за все, поверхнєве сприйняття інших людей) тощо» [4].

Переживання самотності в підлітковому та ранньому юнацькому віці спонукає дитину шукати засобів чимось заповнити порожнечу, знайти інші форми спілкування, все те, що характеризує прагнення побудови власного світу, відмежування від реальності, відхід в себе тощо. Такі можливості надає Інтернет, соціальні мережі, де вони вибудовують.

Загальновідомо, що психіка, свідомість сучасної людини формується і розвивається в умовах стрімкого інформаційного потоку, в процесі взаємодії з різними групами людей. Підліток в цей період зазвичай ідеалізує або розчаровується у власному оточенні, що може спричинити гострі переживання, знижує самооцінку, що спонукає їх шукати альтернативні форми спілкування, відхід у віртуальний світ. Самооцінка грає важливу роль у формуванні ідентичності в підлітковому віці, спотворення у формуванні ідентичності характеризується почуттям спустошення, яке потрібно чимось заповнити. Відхід особистості в віртуальний світ пов'язаний з особистісними властивостями такими як скутість, невпевненість в собі, агресивність, ворожість, нестриманість в поведінці) і ставленням до навколишньої дійсності. Особистості, які погано адаптуються в соціумі, не мають друзів більше схильні до інтернет-залежності.

Соціальні мережі (SNS) всього за кілька років перетворилися в соціокультурний феномен, який впливає на людську культуру і багато в чому визначає її розвиток. Саме соц. мережі стають притулком для людини, яка прагне до самовираження та прийняття іншими людьми, знаходженню однодумців і самоактуалізації особливо це стосується підлітків, що переживають самотність. Ця роль соціальних мереж обумовлена з'єднанням в них комунікативної і розважальної функцій, створенням альтернативного світу, в якому панує безмежна свобода дій і незалежність від факторів, що обмежують і сковують особистість в реальному житті.

В психологічній науці адиктивна поведінка (від англ. Addiction - схильність, згубна звичка) «характеризується прагненням до відходу від реальності шляхом штучної зміни свого психічного стану хімічним або нехімічних шляхом» [8]. Це прагнення стає домінуючим у свідомості людини, її поведінка підпорядкована пошуку засобів, що дозволяють піти від реальності. В результаті людина існує у віртуальному, сюрреалістичному світі.

Вперше на проблему інтернет-залежності звернули увагу зарубіжні дослідники [9; 10; 11 та ін.] ще наприкінці 20 століття. Вивченню залежності присвячені роботи і сучасних вітчизняних дослідників [3; 5; 8 та ін.]. Всі автори однак в думці, що зайве проведення часу в мережі (веб-серфінг) стало набувати рис хвороби. Значна кількість досліджень висвітлюють інформацію щодо розповсюдження інтернет-адикції та зазначають, що по всьому світі тисячі молодих через залежність випадають з соціальної реальності, з мережі реальних стосунків, створюючи власний віртуальний світ. Як вказують дослідники реальне оточення адикта друзі, батьки, вчителя намагаються допомогти повернутися до нормального життя, проте досі це дуже важкий та довготривалий процес. Вчені шукають способи запобігти розвитку і ліквідувати наслідки цієї залежності, а сам термін «інтернет-залежність» з'явився в словниках» [2].

Вивчення інтернет-залежності особливо актуально для підлітків, оскільки особистість підростаючого людини, що формується і знаходиться в процесі становлення, піддається численним спокусам, пропонованими мережею Інтернет. Основними проблемами, з якими пов'язана SNS-залежність підлітків, є їх відстороненість від реальних контактів з оточуючими людьми, заглибленість у віртуальний світ і, як результат – суб'єктивне відчуття самотності.

Метою даного повідомлення є презентація результатів дослідження взаємовпливу SNS-залежності та переживанням самотності, тобто виявити особистісні властивості схильності до переживання самотності сучасних підлітків з залежністю від соц. мереж. В даному дослідженні самотність розглядається як складна, багаторівнева, цілісна властивість особистості, яка характеризується стійким комплексним відчуттям недоліку, недостатністю позитивно забарвлених контактів, острахом їх втрати, що виявляється у власних емоційних, когнітивних та поведінкових репрезентаціях.

До психодіагностичного комплексу методик увійшли: методика «Функціональна спрямованість переживання самотності» [1], опитувальник залежність від Instagram [7; 11]. В емпіричному дослідженні взяли участь 42

підлітки у віці 14-16 років, учні середньої загальноосвітньої школи м. Одеси, котрі виховуються в батьківських сім'ях, психічно здорові.

За результатами діагностики за методикою «Опитувальник залежності від Instagram» було виділено групу осіб з високим рівнем SNS-залежності (n=19) та групу осіб з низьким рівнем SNS-залежності (n=7), інші підлітки показали середній рівень (n=16).

Слід визначити, що підлітки, які мають високий рівень SNS-залежності мають порушення в повсякденному житті, пропуски занять, проблеми з концентрацією уваги, фізичне напруження і порушення сну. Позитивне очікування від серфінгу по соц. мережам пов'язане з хвилюванням і почуттям зняття стресу, який очікується від SNS сесій. Через відсутність Wi-Fi або стороннє відволікання проявляють агресію, роздратування. Вони надають перевагу стосункам в мережі, мають ознаки компульсивної поведінки, необхідність постійно перевіряти повідомлення, відмова від повсякденної діяльності. Надмірне використання свідчить про не контрольованість потягів, нездатність відмовитись від постійної присутності он-лайн. Респонденти зазначають, що навіть не намагаються обмежувати себе в часі перебування в мережі.

Для перевірки припущення щодо взаємовпливу залежності від соц. мереж (SNS) та схильності до переживання самотності проведено діагностику підлітків, результати якої надано на рис. 1.

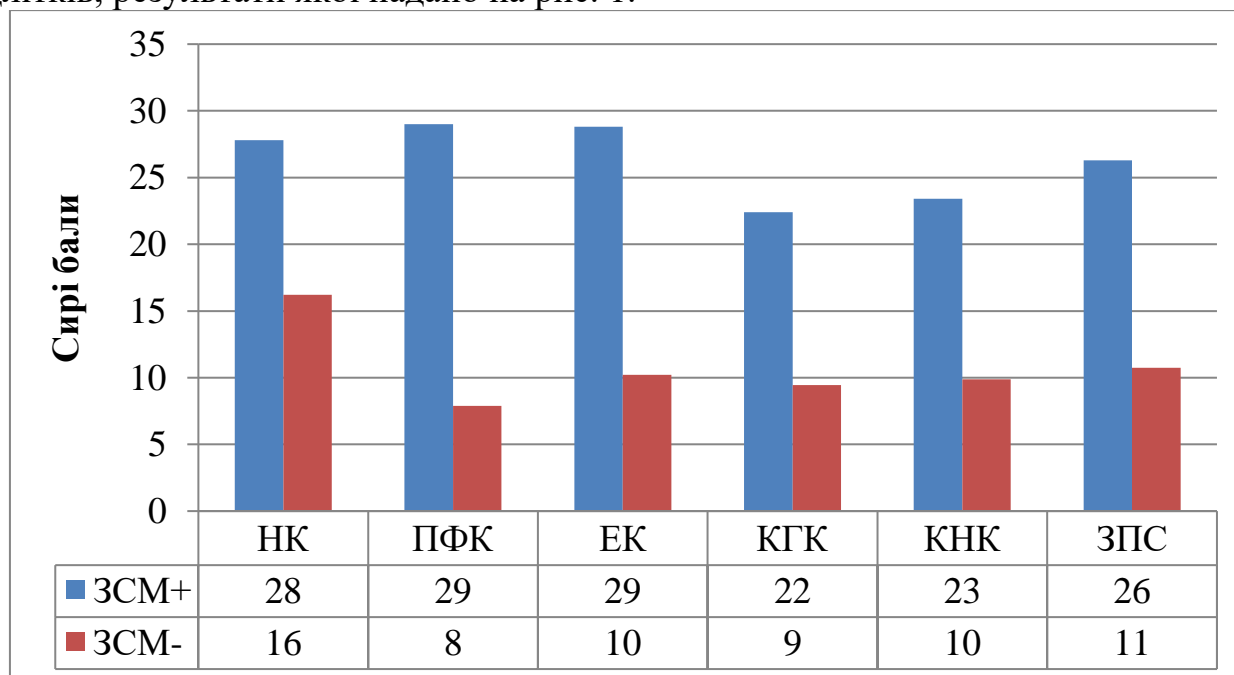


Рис. 1. Гістограма схильності до переживання самотності підлітків, які мають залежність від соц. мереж

Примітки. Умовні скорочення: НК – настановний компонент, ПФК – психофізіологічний компонент, ЕК – емоційний компонент, КГК – когнітивний компонент, КНК – конативний компонент, ЗПС – загальний показник самотності

Отже, отриманні результати вказують, що підлітки з високим рівнем залежності від соц. мереж виявляють перебудження, занепокоєння, порушення

сну, апетиту, погіршення загального фізичного стану. Вони прагнуть усамітнення, уникають реальних контактів, живого спілкування з однолітками. Якщо прийняти до уваги їх SNS-залежність, то їх поведінка підтверджує взаємовплив самотності та залежності від соц. мереж. Підлітки відчувають спустошення, роздратування, образу, що в свою чергу впливає емоційний стан дитини. Думки про покинутість та безпорадність можуть бути приводом відходу у віртуальну реальність. Вони навіть не намагаються щось зробити, щоб змінити свій стан, вони навіть відчувають задоволення від своєї самотності.

Таким чином, проведене дослідження підтвердило наше припущення щодо взаємовпливу SNS-залежності та переживанням самотності у підлітків дає їм приховати комплекси і емоційні проблеми, а з іншого заганяє в світ ілюзій, підсилюючи самотність і почуття неповноцінності.

Література

1. Бедан В. Б. Індивідуально-типологічні особливості схильності особистості до переживання самотності. Дисер. ... канд. психол. наук. 19.00.01. Одеса. Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського. 319 с.
2. Варламова С., Гончарова Е., Соколова И. (2015). Интернет-зависимость молодежи мегаполисов: критерии и типология. Социология молодежи. С. 165-182. DOI: 10.14515/monitoring.2015.2.11
3. Войскунский А. Е. (2004). Актуальные проблемы зависимости от интернета. Психологический журнал. Т. 25. № 1. С. 7.
4. Долгинова О.Б. (1996). Одиночество и отчужденность в подростковом и юношеском возрасте: дис.... канд. психол. наук. 19.00.07. Санкт-Петербург. 166 с.
5. Егоров А. Ю., Кузнецова Н., Петрова (2005). Особенности личности подростков с интернет-зависимостью. Вопросы психического здоровья детей и подростков. Т. 5. № 2. С. 20–27.
6. Лабиринты одиночества / пер. с англ.; сост., общ. ред. и предисл. Н.Е. Покровский. Москва: Прогресс, 1989. 624 с.
7. Лоскутова В. А. (2000). Интернет-зависимость – патология XXI века? Вопросы ментальной медицины и экологии. Т. VI, №1. С. 11-13.
8. Юрьева Л. Н., Больбот Т. Ю. (2006). Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: Монография. Днепропетровск: Пороги. 196 с.
9. Goldberg I. (1996). Internet addiction disorder. CyberPsychol. Behavior. Vol.3, N 4. P. 403-412.
10. Griffiths M.D. (2010). Gaming in social networking sites: A growing concern? World Online Gambl. Law Rep. 9:12–13.
11. Young K. S. (1998). Caught in the Net. How to Recognize the signs of Internet-Addiction And a Winning strategy for Recovery. New York: John Wiley and Sons, Inc. 55 p.

АРТ-ТЕРАПІЯ ЯК ЗАСІБ ПСИХОКОРЕКЦІЇ ЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ ДЛЯ ДІТЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ.

Дорошук С. М.

асистент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Безштанько М.А.

кандидат медичних наук,
доцент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Гайдай О. С.

кандидат медичних наук,
доцент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Заворітна А.М.

асистент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Твердохліб Н.Г.

асистент кафедри описової та клінічної анатомії
Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Арт-терапія – це напрям психології, призначений допомогти дитині усвідомити свій внутрішній стан шляхом створення нею візуального образу, метафор, символів (арт-терапевтичного продукту). Вона одночасно вирішує діагностичні та терапевтичні завдання. Тривалий час арт-терапія застосовувалася виключно у психотерапевтичній практиці. Останнім часом значно зростає інтерес до механізмів та умов впливу різних видів мистецтва на дитину з особливими потребами у корекційно-виховному процесі. Цей метод широко використовується у центрах реабілітації, спеціальних освітніх закладах, оскільки, незважаючи на тісний зв'язок із лікувальною практикою, має переважно психопрофілактичну, розвивальну та соціальну спрямованість.

Вітчизняними психологами розроблено й адаптовано в корекційному процесі програму з арт-терапії для дітей з обмеженими можливостями. Вона складається з 4 навчальних циклів:

1. Цикл навчання (з 3 років), передбачає формування передумов до сприйняття інструкцій педагога, розвиток умінь співпрацювати з дорослим, концентрувати увагу на незначний проміжок часу, працювати «рука в руці»; формування елементарних знань про колір, розмір, величини оточуючих

предметів. Реалізується такими методами арт-терапії: сприймання кольорової гами за допомогою нетрадиційних напрямів з образотворчої діяльності, початкові навички створення колажів із різноманітних матеріалів, пальчиковий театр, тістопластика.

2. Цикл навчання, спрямований на формування первинних самостійних навичок, часткове розуміння інструкції, виконання завдання «рука в руці» та спільну співпрацю з дорослим, виконання дій за педагогом, спираючись на зразок та інструкцію. Вдосконалення набутих умінь відбувається в процесі діяльності з колажами, тістом, малюванням, грою в ляльковому театрі та іншими напрямками, передбаченими програмою.

3. Цикл навчання передбачає поглиблення та вдосконалення знань, умінь і навичок дитини, уміння розуміти інструкцію педагога, уміння використовувати здобутий досвід, спираючись на зразок, бачити свої помилки та виправляти їх. Містить нетрадиційні напрямки роботи з образотворчої діяльності, пальчиковий і ляльковий театр, створення колажів, малювання на тканині, роботу з тістом, сенсорну інтеграцію.

4. Цикл навчання формує готовність вихованця до виконання завдання за інструкцією, самостійну роботу дитини або роботу з незначною спрямовуючою допомогою дорослого, розвиток уяви й образного мислення, вміння елементарно аналізувати свою роботу та вдосконалювати її через усі види діяльності, передбачені програмою психотерапевтичного напрямку.

У дітей із особливостями розвитку моторики емоційно-образне сприймання та засвоєння творів мистецтва відбувається в умовах обмеженості інформування. У більшості таких дітей потенційно збережені функції для розвитку вищих форм мислення, проте астеничні прояви, низький запас знань як наслідок соціальної депривації приховують їхні пізнавальні можливості. Порушення м'язового тону, патологічні рефлексії, несформованість рівноваги та координації, недорозвиненість дрібної моторики призводить до відсутності самостійності, концентрації, тривалого напруження, слабкості уваги, афективних порушень та інфантилізму у даній категорії дітей в цілому. Стає зрозумілим, що страждає їхня пізнавальна сфера, психічні процеси, емоційно-вольова та особистісна сфера. Важливою умовою їхнього успішного розвитку є організація цілеспрямованого вибіркового сприймання змісту і форми музичної мови та художнього образу. Діти потребують створення таких умов у процесі навчальної діяльності, що дають змогу опанувати знання та уміння з опорою на збережені функції дитини. Як дитячі та сімейні психологи, психотерапевти, арт-терапевти як з дітьми, так і з дорослими.

Прогресивні зміни в галузі реабілітації дітей з порушенням слуху сприяють впровадженню у практику арт-терапевтичних технологій серед яких різні види мистецтва розглядаються як спосіб часткового відновлення чи поліпшення усного мовлення, уваги, пізнавальної діяльності тощо. Корекційно-розвиткова робота з формування вимови, максимального розвитку слухо-зорового сприйняття, активної художньої та музично-ритмічної діяльності проводиться з опорою на провідні канали сприймання (зір, дотик) та збережений слух. Учитель

та асистент акцентують увагу на таких арт-терапевтичних практиках як ізотерапія, пісочна терапія, казкотерапія, музикотерапія.

Для дітей, яким характерні сенсорні порушення і виявляються у взаємодії із навколишнім середовищем, у проявах емоцій та поведінці, позитивний вплив мистецтва комплексно впливає на їх моторну, емоційну і пізнавальну сферу. Невміння користуватися мовленням, підвищена чутливість, вразливість під час контакту з іншими в освітньому середовищі з метою комунікації спричиняє потребу у постійній підтримці вчителя/асистента. На предметах з окремих видів мистецтва таку дитину можна вчити правильно вступати у процес взаємодії, підтримувати спілкування, стимулювати її творчу активність, допомагати долати психологічні бар'єри, вчити оптимально використовувати вербальні й невербальні комунікативні засоби, розширювати коло спілкування, налагоджувати взаємодію через наслідування навичок дорослого, формувати комунікативні навички шляхом розвитку мовлення, розуміння мови (вербальні або візуальні засоби за допомогою конкретних понять або образних символів; за допомогою жестів або письма; використання допоміжної комунікації).

Мистецтво і терапія мають спільне коріння. Кожен з нас творець, а творчість приносить нам величезне задоволення. У творчості кожна людина отримує багато можливостей, щоб висловитися, виразити свої почуття та емоцій. Арт-терапія – це один з найбільш ефективних способів роботи з дітьми будь-якого віку і з будь-якими порушеннями, при цьому для особистості – це спосіб саморозкриття, самовираження, розвитку та шлях до власної гармонії.

Список літератури:

1. Вознесенська О. Особливості арт-терапії як методу. Психолог. 2005. № 39. С. 5.
2. Колупаєва А.А., Савчук Л.О. Діти з особливими освітніми потребами та організація їх навчання :науково-методичний посібник. Київ : Видавнича група «АТОПОЛ», 2011. 274 с.
3. Лебедева Л.Д. Арт-терапия в педагогике. Педагогика, 2000. № 9. С.27.

ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОЇ ПОВЕДІНКИ

Михайлишин Уляна Богданівна

Доктор психологічних наук, професор
Завідувач кафедри психології
Державний вищий навчальний заклад
«Ужгородський національний університет»

Одним із найрозповсюдженіших видів девіантної поведінки виступають адиктивні форми відхилень особистості. Явище залежності являє собою глобальну соціальну проблему. Паралельно з розвитком суспільства, починають з'являтися і поширюватися нові форми залежностей. Нестабільність економічних, соціальних, політичних умов заважає людині орієнтуватися у навколишній дійсності, створюючи стресові ситуації. Відчуваючи на собі вплив цих чинників, багато людей не в змозі впоратися із таким тиском. Одним із наслідків такого впливу може бути своєрідна втеча від реальності, змінення психічного стану за допомогою вживання різних речовин, фіксації уваги на певній діяльності. Адиктивна поведінка у такому випадку стає для людини способом пристосування до навколишньої дійсності. Проте будь-який об'єкт залежності може призводити до порушень зв'язків із соціумом, погіршення фізичного та психічного здоров'я й інших негативних наслідків [1].

Залежна поведінка особистості являє собою серйозну соціальну проблему, оскільки у вираженій формі може мати такі негативні наслідки, як втрата працездатності, конфлікти з оточуючими, вчинення злочинів. Крім того, це найбільш поширений вид девіації, який так чи інакше зачіпає будь-яку сім'ю [2].

Проблемою дослідження адиктивної поведінки займається багато вчених. Вагомий внесок у вивчення адикцій зробили такі вчені як Ц. П. Короленко, автор однієї із перших у вітчизняних дослідженнях класифікації нехімічних адикцій; В.Д. Менделевич, останні публікації якого присвячені дослідженню в області наркології; А.Томас і С.Чесс, дослідження яких присвячені проблемі вивчення темпераменту та формування адиктивної поведінки; Белов В.Г, який займається вивченням залежностей, у тому числі, основними питаннями теорії і практики профілактики адиктивної поведінки; О.Б. Симатова, яка займається питанням профілактики залежної поведінки особистості [3;4].

Уперше термін «адиктивна поведінка» було використано В. Міллером з метою визначення процесу зловживання різними речовинами, що змінюють психічний стан людини (психоактивні речовини, алкоголь, тютюн) і формують залежну поведінку.

У наукову літературу термін «адиктивна поведінка» ввів Ц. Короленко. На думку автора, «адиктивна поведінка – це один із видів девіантної поведінки з формуванням прагнення до відходу від реальності шляхом штучної зміни свого психічного стану за допомогою прийому деяких речовин або постійною фіксацією уваги на певних видах діяльності з метою розвитку та підтримки

інтенсивних емоцій». Ц. Короленко підкреслює, що адиктивна поведінка управляє життям людини, робить її безпорадною та позбавляє її можливості протидіяти адикціям [5].

У вітчизняну практику термін «адиктивна поведінка» прийшов із наркології. Потім його зміст було доповнено і перенесено у психолого-педагогічну практику, перш за все С.Кулаковим та А.Личко. Дослідження даної проблеми продовжили Б.Братусь, І.П'ятницька, Д.Колесов, В.Оржеховська, О.Пилипенко, Н.Максимова та ін. Адикція і адиктивна поведінка є відносно новими поняттями, і на сьогоднішній час існує багато розбіжностей у їх визначенні. Наприклад, М.Барамзіна розуміє під адиктивною поведінкою, поведінку, яка обумовлена «шкідливими звичками підлітків та юнацтва» [6].

На думку Є. С. Калмикової, адикція – це пристрасть до деяких речовин або діяльності, що включає невідконтрольне прагнення приймати ці речовини або практикувати цю діяльність для досягнення бажаного ефекту [7]. Залежна поведінка не обов'язково призводить до (як, наприклад, у випадках алкоголізму чи наркоманії), але закономірно викликає особистісні зміни і соціальну дезадаптацію.

Ц.П.Короленко і Т.А.Донських вказують на типові соціально-психологічні зміни, які супроводжують формування адикції. Першорядне значення має формування адиктивної установки - сукупності когнітивних, емоційних і поведінкових особливостей, що викликають адиктивне ставлення до життя [8].

Дослідження окремих аспектів формування різних видів адиктивної поведінки проводили: М. Горобей зазначає, що адикції є результатом загострення шкідливих звичок і формуються вони внаслідок незадоволеності певних потреб та складних життєвих подій [9]; Н. Бугайова вбачає вплив вікових криз на формування адиктивної поведінки та пов'язує адиктивну поведінку дорослої людини з її надмірною залежністю в дитинстві від батьків, дитячими адикціями та неврозами в ранньому дитячому та дошкільному віці [10]; О. Песоцька здійснивши аналіз сучасних підходів до профілактики адиктивної поведінки зазначає, що найперспективнішим є інтеракціоністський підхід, за яким розвиток адиктивної поведінки це багатофакторний процес і передбачає формування у людини комплексних настанов щодо неї; І.Цалко простежує взаємозв'язок між певними видами адикцій, що не пов'язані із вживанням психоактивних речовин, із незадоволенням невротичних потреб особистості [11]; Г. Золотова в своїх дослідженнях розкриває критерії за якими можна визначити адиктивну поведінку у підлітків та описує ознаки належності підлітка до груп ризику її формування, характеризує зміст, принципи, методи та форми профілактичної роботи з такими підлітками, та обґрунтовує необхідність при роботі з ними прямого (антинаркотичне виховання) та непрямого (усунення особистісних чинників адиктивної поведінки, формування вольових та комунікативних якостей) профілактичного впливу [12].

Одне з останніх вичерпних визначень поняття «адиктивна поведінка» дала Т.Андреєва: «адиктивна поведінка – це поведінка людини, для якої притаманне прагнення до відходу від реальності шляхом штучної зміни свого психічного стану завдяки прийому різноманітних хімічних речовин чи постійній фіксації

уваги на певних видах діяльності з метою розвитку та підтримання інтенсивних емоцій» [13].

Отже, залежна поведінка є актуальною проблемою для сучасного суспільства. Вона, як форма девіантної поведінки, має загрозовий характер для розвитку суспільства у цілому, так і для особистості окремо.

Список літератури:

1. Mykhailyshyn U. B. Theoretical and methodological research on the determinants of the students' addictive behavior occurrence / U. B. Mykhailyshyn // Problems of Modern Psychology : Collection of research papers of Kamianets-Podilskyi National Ivan Ohienko University, G. S. Kostyuk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine / scientific editing by S. D. Maksymenko, L. A. Onufriieva. – Issue 41. – Kamianets-Podilskyi : Aksioma, 2018. – P. 176–187

2. Ковальчук М.А. Девиантна поведінка. Профілактика, корекція, реабілітація / М.А. Ковальчук, И.Ю. Тарханова. – М.: Владос, 2014. – 288 с.

3. Михайлишин У.Б. Психологічні особливості адиктивної поведінки студентів / Михайлишин У.Б., Шмідзен І.Ю // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Северодонецьк : Вид-во СХУ ім. В. Даля, 2018. – № 3(47). – С.110-119.

4. Михайлишин У.Б. Теоретичний аналіз проблеми впливу конформізму на виникнення адиктивної поведінки студентів / Михайлишин У.Б., Шмідзен І.Ю. // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Северодонецьк : Вид-во СХУ ім. В. Даля, 2019. – № 1(48). – С.143-149.

5. Короленко Ц. П. Психодинамические механизмы аддикций в постсовременной культуре [Монография] / Ц. П. Короленко, Н.В. Дмитриева, Т. А. Шпикс. – Саарбрукен: LAP, 2011. – 188 с.

6. Клейберг Ю.А. Психология девиантного поведения: учебник и практикум для СПО / Ю.А.Клейберг. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 290 с.

7. Воронцова М. В. Теория деструктивности : учебн. пособие / Воронцова М. В. Макаров В. Н., Бюндюгова Т. В.. Таганрог. – Изд. А.Н. Ступин, 2014. –360 с.

8. Короленко Ц. П. Психосоциальная аддиктология / Ц. П. Короленко, Н.В.Дмитриева. – Новосибирск: Олсиб, 2001 – 251 с.

9. Горобей М.П. Проблеми шкідливих звичок і залежностей студентів [Електронний ресурс] / М.П. Горобей – Режим доступу: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/ppmb/texts/2011_11/11gmphds.pdf

10. Бугайова Н.М. Психологічні закономірності розвитку адикцій в онтогенезі / Н.М. Бугайова // Проблеми загальної та педагогічної психології. – 2010. – т. XII, ч.4. – С. 48–57.

11. Лютий В.П. Профілактика соціально-прийнятних видів адиктивної поведінки підлітків та молоді / В.П.Лютий // Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: Збірник наукових праць. – Вип. 16, книга 2. – Кам'янець-Подільський: Видавець ПП Зволейко Д.Г., 2012. – С. 222-231.

12. Золотова Г. Д. Особливості соціально-педагогічної профілактики адиктивної поведінки серед дітей групи ризику / Г. Д. Золотова // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2010. – № 9 (196). – С. 92–101

13. Белов В. Г. Профілактика адиктивного поведення / В. Г. Белов, В. А. Кулганов, Ю.А. Парфенов. – СПб. : Православная инициатива, 2013. – 260 с.

ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ УРГЕНТНОЇ АДИКЦІЇ

Шмідзен Ірина Юріївна

Викладач кафедри психології
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Юхименко Інна Василівна

Викладач кафедри психології
ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

В останні роки через нестабільність соціальних, економічних, політичних умов все більша кількість населення відчуває різноманітні психологічні труднощі, збільшуються стресові ситуації. Для виходу зі стресу, деякі люди можуть обирати своєрідний відхід від реальності за допомогою вживання певних речовин або фіксацією уваги на різних видах діяльності. У наслідок даного відходу у людини може змінюватись психічний стан, що в подальшому може призвести до виникнення адиктивної поведінки.

Проблемою дослідження адиктивної поведінки займається багато вчених. Вагомий внесок у вивчення адикцій зробили такі вчені як Ц. П. Короленко, автор однієї із перших у вітчизняних дослідженнях класифікації нехімічних адикцій; В.Д. Менделевич, останні публікації якого присвячені дослідженню в області наркології; Белов В.Г, О.Б. Симатова які займаються вивченням залежностей, в тому числі, основними питаннями теорії і практики профілактики адиктивної поведінки особистості та інші [1].

Ургентна залежність, як одна із форм адиктивної поведінки особистості, викликає інтерес у багатьох дослідників. Зокрема, вивченням даної проблеми займалися такі науковці як Н. Тассі, Е. Л. Шибко, Ц. Короленко та ін.

Основою виникнення і розвитку адикцій є прагнення до зміни психічного стану, який чимось дискомфортний для індивіда. Зміст психологічної реальності, від якої намагається позбутися індивід, буває різним, так само як і можуть бути різними способи від її позбавлення [2].

Ургентна адикція є однією із форм адиктивної поведінки особистості, яка на сьогоденній момент є однією з актуальних проблем сучасної психології [3].

Н. Тассі, визначає ургентну адикцію, як залежність від стану постійної нестачі часу, відчуття постійного страху «не встигнути». Нею виділено шість основних характеристик, які притаманні особистості з ургентною адикцією: гіперконтроль над часом; відмова від особистого часу; постійне прийняття всіх вимог, що стосуються роботи; хронічна фрустрація базових потреб; втрата здатності радіти життю в теперішньому часі; тривога за майбутнє, постійний страх не встигнути. Майбутнє у адикта починає співвідноситися тільки з необхідністю виконання обов'язків, а не з думками про задоволення бажаних задоволень і потреб [3].

1. Гіперконтроль над часом. Виражається у постійній фіксації на часі. Життя ургентних адиктів протікає по створеній ними та суворо структурованій схемі; активність і функціонування розділені на порівняно короткі інтервали.

2. Відмова від особистого часу (Функціонування на занадто великій швидкості). Когнітивно-сміслова орієнтованість ургентних адиктів на формулу «чим швидше, тим краще», прагнення до виконання граничної кількості справ за короткі часові інтервали обумовлює постійне посилення свого робочого ритму, до якого згодом особистість звикає та перекладає його норми.

3. Постійне прийняття всіх вимог, що стосуються роботи. Ургентні адикти погоджуються виконувати різну додаткову роботу в будь-який, навіть святковий час, перебуваючи під постійним тиском часу, який формує суб'єктивний стан постійної «нестачі часу» на тлі граничної зайнятості та прагнення брати участь у численних видах діяльності.

4. Хронічна фрустрація базових потреб. Максимальна надзайнятість і маніакальне прагнення «виграти гонку» з часом змушують ургентних адиктів скорочувати кількість особистого часу, призначеного для задоволення низки базових потреб: фізіологічні потреби (потреба у відпочинку), потреба у приналежності та любові (за рахунок скорочення неформального спілкування).

5. Втрата здатності радіти життю у реальному часі. Гіперстимуляція у всіх сферах життя, постійне планування, призведуть до порушення суб'єктивного сприйняття індивідуального психологічного часу, де спостерігається низька інтелектуальна і емоційна залученість до актуальних подій сьогодення. Такий розсіяний характер уваги і цілепокладання не дозволяють відчувати радість подій життя в часі, відкладаючи реалізацію своїх бажань постійно на «потім», після завершення робочих питань, що підтверджує таку особливість.

6. Тривога за майбутнє, постійний страх не встигнути. Реалізацію своїх цілей і бажань люди з цією залежністю постійно відкладають на майбутнє. Вони не здатні і не хочуть жити моментом «тут і зараз», а спроба змінити тимчасову орієнтованість призводить до зростання внутрішньоособистісної тривоги. Так, майбутнє у адикта починає співвідноситися тільки з необхідністю виконання обов'язків, а не з думками про отримання та задоволення бажаних потреб [4].

Оскільки однією зі складових ургентної адикції є роботоголізм, ургентний адикт, виконуючи професійні обов'язки, позбавляє себе часу, необхідного для задоволення власних потреб і потреб, пов'язаних з сім'єю, дітьми, домашніми справами [5].

Ургентна адикція може розвиватись непомітно. У випадку сприятливого поєднання обставин виникає відчуття можливості виконати завдання та обов'язки, які збільшуються. Особа відчуває себе сповненою сил та ентузіазму.

З часом ситуація може змінитись. Обов'язків стає більше, часу на виконання починає бракувати. Людина може виснажуватись, що пов'язане із несформованою звичкою багато працювати.

Незабаром трудова діяльність настільки поглинає, що все, що відволікає від неї, викликає реакцію протесту, агресії та обурення. Перерви можливі лише на короткий час. Поза межами роботи може виникати почуття незадоволеності собою, втома, спад настрою [6].

Як і будь-яка інша, ургентна адикція глибоко порушує ідентичність, поглинає внутрішній світ адикта. Людина починає жити у відірваному від реальності світі. Всі її внутрішні сили спрямовані на переживання гострої нестачі часу. Всі думки спрямовані на те, щоб виконати задачі у поставлений термін [7].

Таким чином, у результаті теоретичного аналізу даної проблематики можна зробити висновок, що проблема ургентної адикції є надзвичайно важливою. Виявлено, що зосереджуючи увагу на завданнях пов'язаних із трудовою сферою, особа із ургентною залежністю ігнорує інші сфери життєдіяльності. Людина може бути настільки захоплена трудовою діяльністю, що з часом її буде все складніше відволікти від роботи.

З'ясовано, що даний вид адиктивної поведінки може призводити до негативних психологічних наслідків. У особистості можуть бути помітні негативні емоції, неадекватна самооцінка та ін.

Розглянуті питання не вичерпують вивчення проблеми ургентної адикції особистості. Перспективними залишаються поглиблення теоретичних та емпіричних досліджень ургентної залежності, зокрема з'ясування найбільш поширених детермінант виникнення даного виду адиктивної поведінки.

Список літератури:

1. Михайлишин У.Б. Психологічні особливості адиктивної поведінки студентів / Михайлишин У.Б., Шмідзен І.Ю. // Теоретичні і прикладні проблеми психології : зб. наук. праць Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. – Сєверодонецьк : Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2018. – № 3(47). – С.110-119.
2. Короленко Ц. П. Психодинамические механизмы аддикций в постсовременной культуре [Монография] / Ц. П. Короленко, Н.В. Дмитриева, Т. А. Шпикс. – Саарбрукен: LAP, 2011. – 188 с.
3. Щербак Т. І. Емпіричне дослідження ургентної адикції у осіб юнацького віку / Т. І. Щербак, Д. Б. Усик // Теоретичні і прикладні проблеми психології. – 2019. – № 3(3). – С. 324-337
4. Солоницына М. А. Конструирование диагностического инструментария измерения ургентной аддикции / М. А. Солоницына // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 2621–2625.
5. Ильин Е. Работа и личность / Е. Ильин. – СПб. : Питер, 2011. – 224 с.
6. Шибко О.Л. Ургентная аддикция как форма аддиктивного поведения личности / О.Л. Шибко // Психологический журнал. – 2006. – №3(11). – С. 65-68.
7. Гороя А.Ю. Ургентная зависимость как ответ на феномен нехватки времени в постмодернистском мире / А.Ю. Гороя // Практическая медицина. – 2017. – № 1(102) том 2. – С. 26-27.

EXPERIMENTAL RESEARCH OF USING WASTEWATER IN DYEING OF COTTON FABRIC BY DYE DIRECT RED LIGHT-RESISTANT

Myroslava Koval

Ph.D., Associate Professor
Cherkasy State Technological University

Yavorska Victoria

Student
Cherkasy State Technological University

Golub Angela

Teacher-methodologist
Cherkasy Gymnasium 31

Water is essential for human health, prosperity, and security. Yet billions of people worldwide are confronted by serious water-related challenges, from water scarcity and uneven access, poor quality and lack of sanitation to disasters such as flood and drought. The most important uses, in terms of total abstraction, have been identified as urban (households and industry connected to the public water supply system), industry, agriculture and energy (cooling in power plants). On average, 44 % of total water abstraction in Europe is used for agriculture, 40 % for industry and energy production (cooling in power plants), and 15 % for public water supply [1].

The textile dyeing and finishing industry has created a huge pollution problem as it is one of the most chemically intensive industries on earth, and the No. 1 polluter of clean water (after agriculture). More than 3600 individual textile dyes are being manufactured by the industry today. The industry is using more than 8000 chemicals in various processes of textile manufacture including dyeing and printing [2].

The textile industry is one of the larger consumers of potable water and, consequently, produces a huge amount of wastewater. The textile industry consumes a substantial amount of water in its manufacturing processes used mainly in the dyeing and finishing operations of the plants. In addition, the increased demand for textile products and the proportional increase in their production, and the use of synthetic dyes have together contributed to dye wastewater becoming one of the substantial sources of severe pollution problems in current times.

The main environmental problems of textile dyeing industry are related to technological wastewater, which contains organic dyes. It has been estimated that about 40-50% of the dye remains in wastewater after dyeing fabrics with direct dyes. Also, an additional amount of dye enters the wastewater after rinsing the equipment.

That is why textile wastewater treatment and reuse is a promising solution to conserve and increase available water resources and reduce harmful pollution discharge into the environment.

In the plant conditions of the laboratory of PrJSC "Cherkasy Silk Plant" (Cherkasy) was done dyeing of fabric "Coarse calico" (art.3399) with dye Direct red light-resistant, according to the basic recipe of PrJSC "Cherkasy Silk Plant".

Direct dyes are water-soluble sodium salts of organic sulfonic acids. They are related to cellulose fibers and dye directly from the dye solution in the presence of electrolytes [3].

The physical and chemical stability and technological properties of wastewater depending on the time of its storage were studied: samples of fabric "Coarse calico" (art. 3399) were dyed with direct dye using wastewater, which was stored for 3 days, 14 days and 30 days.

In practice, was determined that the change in the basic recipe of the dye solution using the wastewater is based only on the addition of a certain volume of dye, as the pH and density of dye solutions and wastewater do not differ (Table 1).

Table 1.
Characteristics of dyeing solution before and after dyeing process

| Name of dye | Density, g/ml | | | | pH | | | |
|----------------------------|---------------|------------|------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
| | Dye solution | Wastewater | | | Dye solution | Wastewater | | |
| | | In 3 days | In 14 days | In 30 days | | In 3 days | In 14 days | In 30 days |
| Direct red light-resistant | 1,002 | 1,003 | 1,005 | 1,003 | 9,97 | 9,85 | 9,9 | 9,92 |

Based on the values of optical density (Fig. 1) the required amount of dye for dyeing the fabric using wastewater was mathematically calculated and was based on spectrophotometric analysis of the wastewater and dye solutions.

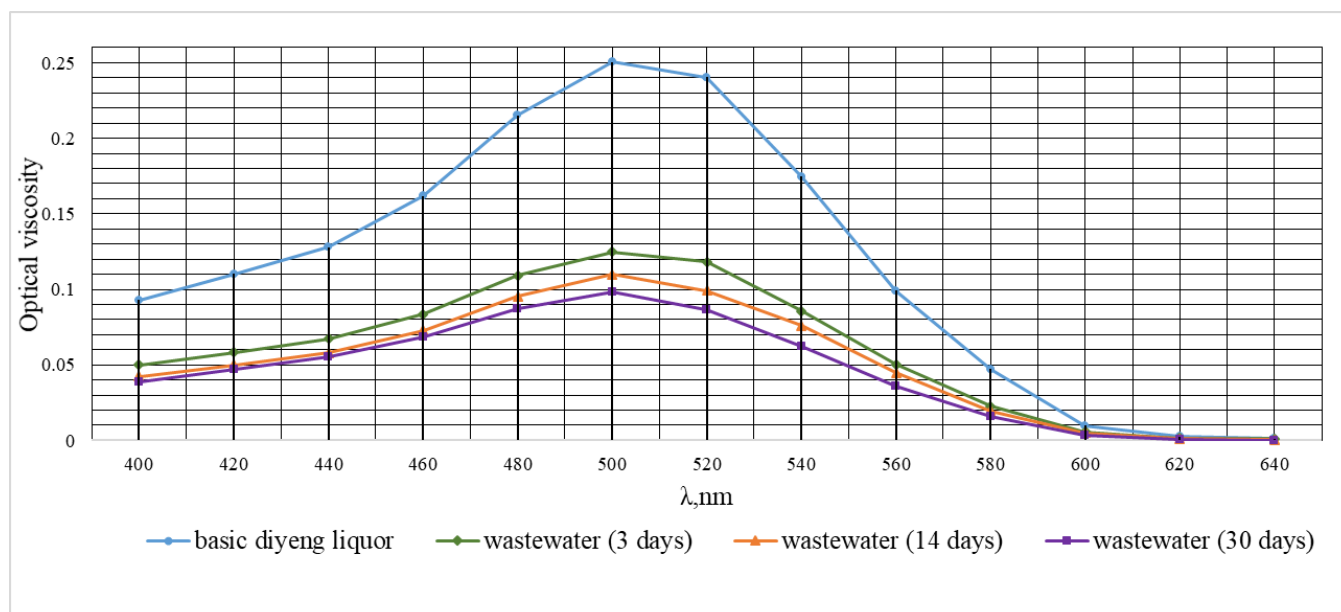


Figure 1.

Graphic dependence of the optical density of the production dyeing liquors of the dye Direct red light-resistant on the wavelength

The color characteristics of the tested samples and intensity of dyed samples, in relation to the standard, were measured (Table 2). Samples dyed according to the basic recipe of PrJSC "Cherkasy Silk Plant" was selected as standart and their color intensity was taken as 100%.

Table 2.
Color characteristics of the tested dyed samples of fabric

| Dye | | Brightness dL | Tone (green- red) dA | Tone (yellow- blue) dB | Color deflection dE* | Color intensity |
|--|-------------------------|--------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Direct red light- resista nt | Basic recipe | | | | | 100 |
| | Wastewater (3 days) | -0,1 (darker) | +2,22 (red) | -0,96 (blue) | 1,4 | 99 |
| | Wastewater (14 days) | +0,33 (lighter) | +2,07 (red) | +0,23 (yellow) | 2,18 | 97 |
| | Wastewater (30 days) | +0,59 (lighter) | +1,96 (red) | +0,72 (yellow) | 2,32 | 94 |

*– according to standards for textile products, color deflection dE should be less than

Qualitative indicators of color fastness of dyed samples of cotton fabric "Coarse calico" (art. 3399) (according to GOST 9733.27-83), in particular indicators of color fastness to dry and wet rubbing were examined (Table 3).

Table 3.
Qualitative indicators of color fastness of dyed samples of cotton fabric
"Coarse calico" (art. 3399)

| Dye | | Dry rubbing, points | Wet rubbing, points |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|
| Direct red light- resistant | Basic recipe | 4-5 | 2-3 |
| | Wastewater (3 days) | 4-5 | 2-3 |
| | Wastewater (14 days) | 4 | 2 |
| | Wastewater (30 days) | 3 | 2 |

It was determined that the indicators of color fastness to dry rubbing are equallyhigh both in the standard (according to the recipe of "Cherkasy Silk Plant ") and in samples dyed with wastewater (4-5 points), resistance to wet rubbing at the level of 2 points either in the standards and in samples dyed with using of wastewater.

According to the results of research, the conclusions are:

1. The studied term of storage of wastewater practically does not influence its physical and chemical properties that allows to predict use of wastewater, as circular, in technological process of fabric dyeing.

2. In practice, was determined that the change in the basic recipe of the dye solution using the wastewater is based only on the addition of a certain volume of dye, as the pH and density of dye solutions and wastewater do not differ.

3. The color intensity of the samples dyed with the dye Direct red light-resistant using wastewater (after 3 day) is 99%, (after 14 days) - 97%, whose values are close to the standard of 100%, which indicates the possibility of using wastewater after 14 days of storing for dyeing fabrics with dye Direct red light-resistant.

4. Qualitative indicators of color fastness to dry rubbing are equally high in the standard (according to the recipe of "Cherkasy Silk Plant") and in samples dyed with wastewater (4-5 points), fastness to wet rubbing at the level of 2 points either in the standards and in samples dyed with using of wastewater.

References:

1. From internet source: <https://www.eea.europa.eu/archived/archived-content-water-topic/water-resources/water-use-by-sectors>
2. From internet source: <https://www.intechopen.com/chapters/41411>
3. Бородкин В.Ф. Химия красителей. – М.: Химия, 1981.–248с.

MODELING OF HYDRODYNAMIC AND THERMOPHYSICAL PROCESSES IN A GAS-LIQUID MEDIUM

Nadryhailo Tetiana,

Ph.D., Associate Professor
Dniprovsky State Technical University

Derets Hanna,

Student of 4th year of bachelor degree
Dniprovsky State Technical University

Zhornik Yevhenii

Student of 4th year of bachelor degree
Dniprovsky State Technical University

Gas-liquid media are often found in metallurgical production, in particular in the form of a melt as a carrier liquid containing various gas inclusions. They occur at almost all stages of steel production, from melting in converters or open-hearth furnaces during their blowing, in ladles when brought to the stage of out-of-furnace processing and ending with crystallization, accompanied by gas evolution, sometimes quite significant.

The purpose of this study is mathematical and computer modeling of the process of filling molds with liquid metal, capturing air with a metal jet and identifying the main patterns of gas influence on the flow of thermophysical processes in the mold.

Mathematical model. To describe the hydrodynamics at the stage of filling mold, the equation of dynamics of the gas-liquid medium in the Businessca approximation was used. The source of the gas phase of the dynamic component of the pressure was neglected [1]:

$$\frac{\partial \vec{v}}{\partial t} + (\vec{v} \cdot \vec{\nabla}) \vec{v} = -\vec{\nabla} \tilde{p} + \nu_e \Delta \vec{v} - \alpha \vec{g}, \quad (1)$$

$$\vec{\nabla} \cdot \vec{v} = \Phi(\vec{v}, \alpha), \quad (2)$$

$$\frac{\partial \alpha}{\partial t} + \vec{\nabla} \cdot (\alpha \vec{v}) = \Phi(\vec{v}, \alpha), \quad (3)$$

The calculation of the temperature field was performed using the obtained velocity fields and volumetric gas content in accordance with the equation of convective heat transfer in a gas-liquid medium:

$$(1 - \alpha) \left(\frac{\partial T}{\partial t} + \vec{v} \cdot \vec{\nabla} T \right) = \vec{\nabla} \cdot \left(a \frac{1 - \alpha}{1 + \alpha/2} \vec{\nabla} T \right) + Q / C \rho, \quad (4)$$

which, by its last term, takes into account the possibility of solidification of the melt.

The boundary conditions for velocities on the inner surface of the mold or the form and crust of the metal are chosen by the conditions of free sliding, and in the jet and on the surface of the melt - the conditions of free flow. When setting the boundary conditions for the gas content coefficient, it is assumed that the gas enters the volume of the melt through the jet with the value $\alpha = \alpha_0$, and exits through the surface of the melt freely. The boundary conditions for temperature for all boundaries:

$$\lambda \vec{n} \cdot \vec{\nabla} T|_S = q_S ,$$

where q_S – is the heat flow across the boundary, which is differently specified in different cases. On the axis of symmetry and considering thermal insulation, for example, $q_S = 0$. Conjugation conditions are used on the inner surfaces of the mold (forms) in contact with the melt $q_{S-0} = q_{S+0}$. On the free surface of the melt and the outer walls of the mold (form):

$$q_S = \pm a_T (T_S - T_{cp}) \pm \varepsilon_{np} \cdot \sigma (T_S^4 - T_{cp}^4),$$

where a_T – heat transfer coefficient; T_{cp} – temperature of the medium; T_S – mold surface temperature; ε_{np} – normalized emissivity ratio; σ – Stefan-Boltzmann constant.

To solve equations (1) - (2), the method of splitting by physical factors for non-solenoidal motion of a gas-liquid medium is used [2].

Main results. According to this model, the program was developed in the environment of Microsoft Visual Studio 2017 in the C# programming language. According to the results of numerical studies, was formed a graph of the dependence of the thickness of the metal crust, which is formed during the filling of the mold (form) with a molten metal (fig. 1).

It can be seen from the graph that the more gas is captured by the melt jet, the smaller the depth of penetration of the jet and the higher the position of the thermal center of the mold. In general, the ratio of the thickness of the melt crust at the top of the casting (δ_u) to its thickness in the lower part (δ_d) (u and d – the levels at which the crust was measured, shown in figure 1 by dashes) decreases rapidly with increasing of α_0 .

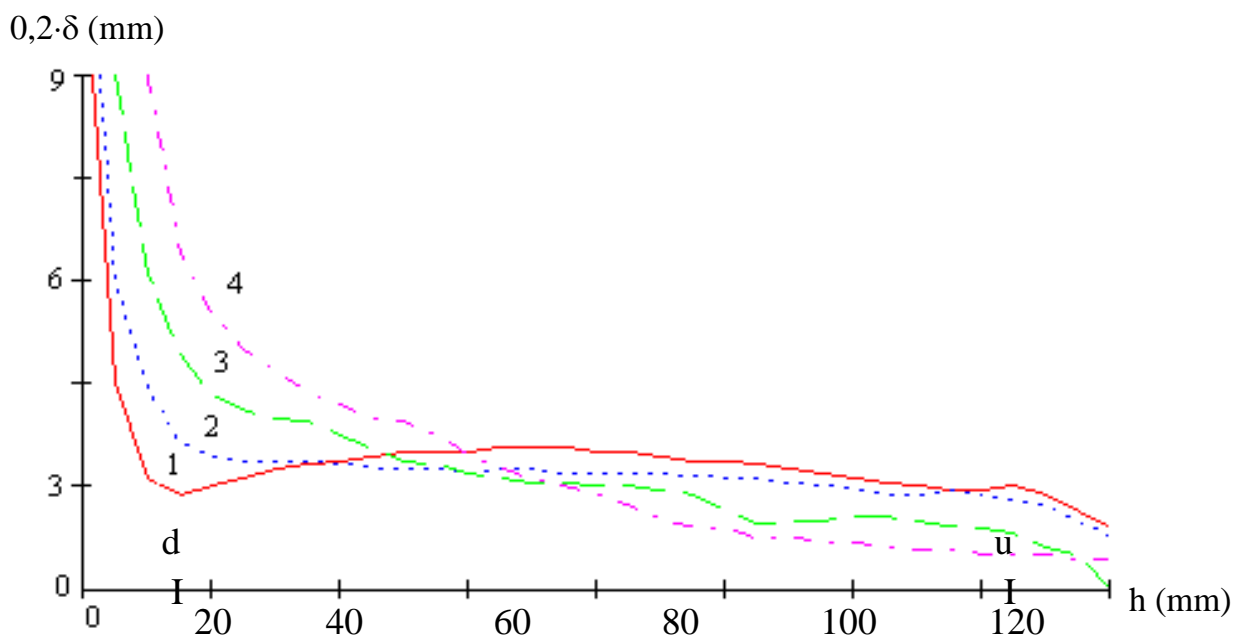


Figure 1. The dependence of the thickness of the melt crust formed by the end of the mold filling on the height for α_0 : 1—0; 2—0,05; 3—0,1; 4—0,25

Conclusions. In this paper, the method of mathematical and computer modeling studies hydrodynamic and thermophysical processes in the medium air - melt when filling a mold from above with the capture of air by the melt jet. Also was taken into account the relative motion of phases and compressibility of the gas phase. If not taken into account, that lead to not only quantitatively but also qualitatively incorrect results.

The adequacy of the constructed mathematical model is proved. The influence of the gas captured by the melt jet on the thermophysical processes in the foundry form, in particular, the dynamics of metal crust formation, has been studied.

References:

1. Ohurtsov A.P. Matematychnye modelyuvannya teplofizychnykh protsesiv u bahatofaznykh seredovyshchakh / A.P. Ohurtsov, S.YE. Samokhvalov // K.: Naukova dumka, 2001. — 412 p.
2. Samokhvalov S.YE. Komp'yuterne modelyuvannya bahatofaznykh seredovyshch u zlyvku // S.YE. Samokhvalov, T.ZH. Nadryhaylo // Dniprodzerzhyns'k, vydavnytstvo DDTU, 2009, 144 p.

STUDY OF THE INFLUENCE OF THE DOSE OF WHEY PROTEIN CONCENTRATE ON THE FORMATION OF THE QUALITY OF FERMENTED MILK PRODUCTS

Stukalska Nataliia

Ph.D., Associate Professor
National University of Food Technologies

Kuzmin Oleg

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor
National University of Food Technologies

Fermented milk drinks such as yogurt are traditionally formulated with whole or skimmed milk powder. These components are used to normalize milk according to the content of non-fat dry milk residue. According to existing standards, the content of dry skimmed milk residue in yogurt and similar sour-milk drinks is 8.2-8.6 g

/100 g. In addition to skimmed and whole milk powder, the use of dry buttermilk, dry whey and dry concentrates is acceptable in the yogurt production technology. In addition to whey proteins, compared to other protein preparations, it has a high solubility in a wide pH range, which allows it to be used in the production of products with low pH values.

Studies have been conducted to determine the possibility of partial or complete replacement of milk powder in the formulation of a fermented milk drink with whey protein concentrate (WPC). The following samples were prepared for research: 1 - without the addition of WPC (0%); 2 - (2.5±0.5)% WPC; 3 - (5.0±0.5)% WPC; 4 - (7.5±0.5)% WPC. The studied samples are fermented with starters consisting of two options, namely, the first option consisted of strains of *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum*, the second option - *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus casei* subsp. *casei*, *Bifidobacterium bifidum*, at a temperature of (36±2) C for 4 hours. The increase in titrated acidity and organoleptic parameters were determined in the samples.

The dynamics of titrated acidity during the fermentation process is shown in Figure 1 (A and B). As can be seen from Fig. 1, a more intensive increase in titrated acidity was observed with an increase in the dose of whey protein concentrate in the recipe for both types of starter cultures. When using the first version of the starter, titrated acidity increased more intensively by 0.03, 0.05 and 0.1%, respectively, at doses of whey protein concentrate of 2.5; 5.0 and 7.5% than in the control sample. In the second version of the starter, titrated acidity increased by 1.04, 1.09, 1.12, respectively, for 2, 3, 4 samples compared to the control sample. This may be due to the stimulating effect of whey protein concentrate on the starter microflora, namely *Streptococcus thermophilus*.

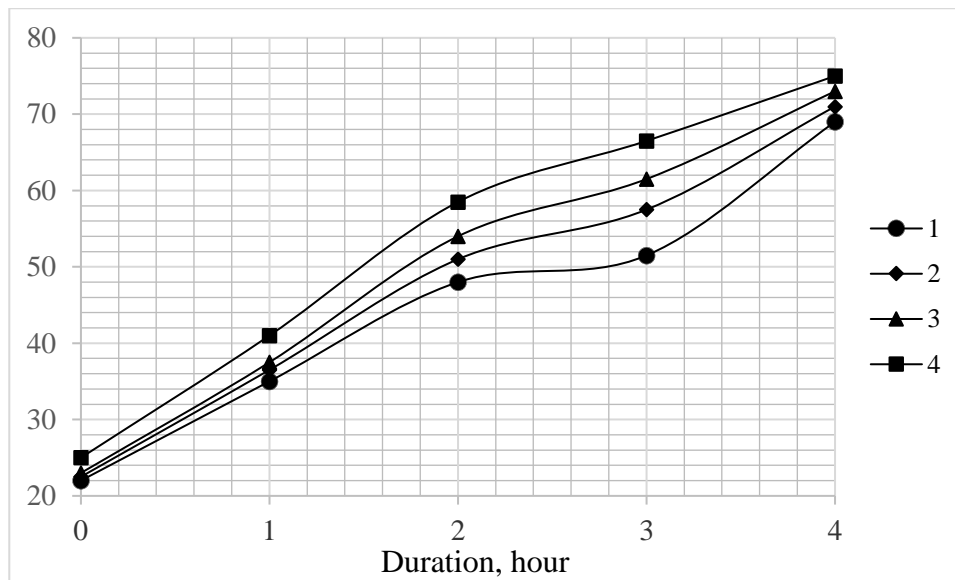


Figure 1(A). Titrated acidity during fermentation at a dose of whey protein concentrate (WPC): 1- without adding WPC (0%); 2 - (2.5±0.5)% WPC; 3 - (5.0±0.5)% WPC; 4 - (7.5±0.5)% WPC. a) the first version of the starter culture.

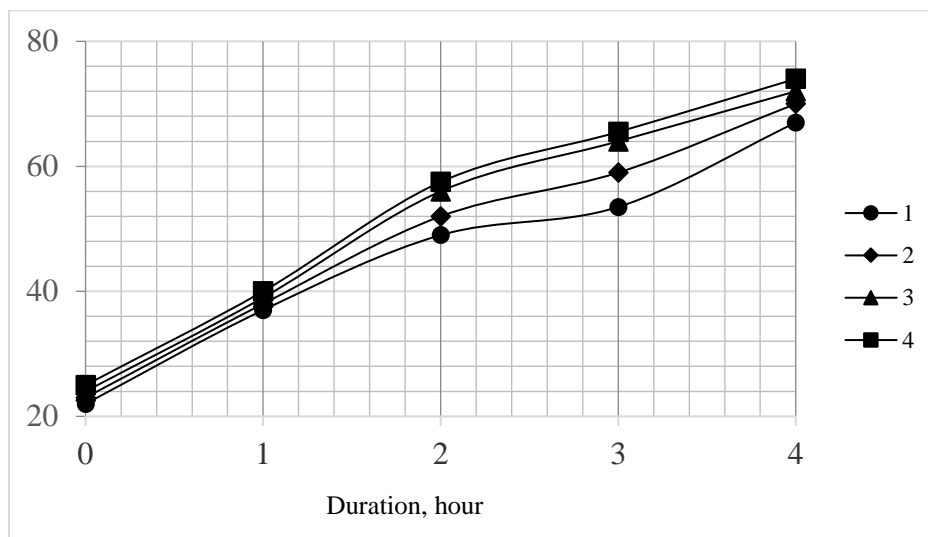


Figure 1(B). Titrated acidity during fermentation at a dose of whey protein concentrate (WPC): 1 without the addition of WPC (0%); 2 - (2.5±0.5)% WPC; 3 - (5.0±0.5)% WPC; 4 - (7.5±0.5)% WPC. B) the second version of the sourdough.

Equally important in the production of fermented milk drinks are the organoleptic indicators of finished products. The addition of whey protein concentrate to formula can have a significant impact on the flavor and aroma of the product. In connection with the foregoing, we studied the effect of a dose of whey protein concentrate on the organoleptic characteristics of finished products. The results are presented in table 1.

Table 1
Organoleptic characteristics of the submitted samples

| Quantity WPC, % | Taste and smell | Appearance and texture | Color | Overall score, score |
|-----------------|---|--|--|----------------------|
| (control) | Clean Sour milk (5±0,5) | Homogeneous, dense consistency, with a slight release of whey (2±0,5) | Milky white to creamy white (1±0,5) | (8±0,5) |
| 2,5 | Pure fermented milk, with a slight whey protein flavor (5±0,5) | Homogeneous, dense texture (3±0,5) | Milky white to creamy white (1±0,5) | (9±0,5) |
| 5,0 | Sour-milk, with a pronounced "curd" taste and smell (3±0,5) | Too dense clot (2±0,5) | Milky white to creamy white (1±0,5) | (6±0,5) |
| 7,5 | Sour-milk, with a pronounced "curd" taste and smell (3±0,5) | Too dense clot (1±0,5) | Milky white to creamy white (1±0,5) | (5±0,5) |

As can be seen from Table 1, the addition of whey protein concentrate in an amount of up to 2.5% did not worsen the quality of the finished products, while the consistency of the drinks became denser and more viscous due to the high water-holding capacity of whey proteins. However, a further increase in the dose of whey protein concentrate in the beverage formulation led to the appearance of a specific “cheesy” taste and smell and the formation of a too dense clot.

Based on the above results, it can be concluded that it is possible to replace milk powder with whey protein concentrate up to 2.5% without compromising the quality of fermented milk drinks.

References:

1. Власенко В.В., Власенко І.Г., Соломон А.М. Мікробіологічна добавка «СІРОЛАКТ» для формування асортименту молочної продукції лікувально-профілактичного напрямку. Наук. вісник ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького. Львів, ЛНАВМ ім. С.З. Гжицького, 2006. Т. 8. № 4 (31). Ч. 1. С. 25-28.
2. Наукові основи використання синбіотичних комплексів з чистими культурами *Bifidobacterium longum* у виробництві ферментованих функціональних молочних продуктів. Молочное Дело. 2008. № 3. С. 21 – 23.

SHIP PROPULSION PLANTS AS A SOURCE OF ENVIRONMENT POLLUTION

Svyrydov Vyacheslav

Ph.D., Acting Associate Professor
ship engineering and energy
Kherson branch of the National University
Admiral Makarov Shipbuilding, Ukraine

Sviridov Serhiy

Illariokhin Yriy

Bachelors
Kherson branch
National University of Shipbuilding
Admiral Makarov
Kherson, Ukraine

International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL 73/78) is an international convention that provides a set of measures to prevent operational and transboundary pollution of the sea by ships with oil, liquid substances, packaged substances, wastewater, garbage and air environment.

The Convention included the following revisions and additions to modern requirements expressed in such Annexes:

Appendix I - Oil Pollution Prevention Regulations;

Annex II - Rules for the Prevention of Pollution by Noxious Liquid Substances Carried in Bulk;

Annex III - Rules for the Prevention of Pollution by Harmful Substances Carried by Sea in Packages;

Annex IV - Rules for the Prevention of Pollution by Sewage from Ships;

Annex V - Rules for the Prevention of Pollution by Garbage from Ships;

Annex VI - Rules for the Prevention of Air Pollution from Ships.

Air pollution by sea and river transport. The environmental hazard of water transport is represented by two components - operational and emergency. The causes of pollution of the world ocean as a result of the operation of ships are sewage and oily waters, ship engines.

However, very significant damage to the environment is caused by emissions from ships of exhaust gases, collisions with mammals, vibration, noise and thermal pollution. Atmospheric pollution occurs mainly from the exhaust gases of ship propulsion plants.

According to the International Maritime Organization (IMO), carbon dioxide emission from the operation of water transport is more than 3% of the global amount. Among total global atmospheric emissions, shipping accounts for 18-30% of nitrous oxide and 9% of sulfur oxides.

Sulfur creates acid rains that damage the environment. Its inhalation effect causes breathing problems. When fine dust is formed during emissions, a large amount of air pollution occurs, which exceeds the rest of the components of ship emissions. According to the results of research by scientists, the exhaust gases of water transport provoke the formation of lightnings (for example, their frequency over the South Korean Sea and the Indian Ocean is 2 times higher than usual), and aerosol particles affect thunderclouds that affect precipitation and lead to climate change. Atmosphere is also polluted by oil vapors during transportation by tankers (up to 0.75% of the transported amount).

Toxic emissions from fires on tankers are especially extensive. Let us consider pollution from ship engines. So, when the engine of a large-tonnage vessel operates, 100 tons of fuel are consumed per day, while about 40 tons of fuel are used to move the vessel, the remaining 60 tons are irretrievably lost.

In the process of non-combustion of fuel, harmful components appear:

- carbon monoxide;
- free hydrogen;
- low molecular weight carbohydrates;
- soot.

Exhaust gases pollute the atmosphere with oxides of sulfur and nitrogen. Shipping accounts for 13% of sulfur dioxide emissions.

The impact of water transport on the environment.

Environmental pollution by water transport occurs in two ways: firstly, sea and river vessels pollute the biosphere with waste from operational activities, and, secondly, with emissions from ship accidents with toxic cargoes, mainly oil and oil products. Under normal operating conditions, the main sources of pollution are ship engines, primarily the main propulsion plant, as well as water used for cargo tanks washing and ballast water discharged overboard from cargo tanks.

That is why the society adopted Resolution 2 of the MARPOL 73/78 Convention, which is called Technical Code for the Control of Nitrogen Oxide Emissions from Marine Diesel Engines.

In general information, it should be noted that the initial substances for the formation of nitrogen oxides in the combustion process are nitrogen and oxygen. Together, these compounds make up 99% of the engine's air intake. Oxygen is consumed in the combustion process, the amount of excess oxygen available being dependent on the air/fuel ratio in which the engine is running. During combustion, nitrogen is largely unreacted, but a small percentage of it is oxidized, forming various nitrogen oxides.

Nitrogen oxides (NO_x) that can be formed include nitric oxide (NO) and nitrogen dioxide (NO₂) and their amount depends mainly on the temperature of the flame or combustion and the amount of organic nitrogen contained in the fuel, if present. The formation of NO_x is also dependent on the time that nitrogen and excess oxygen are exposed to the high temperatures associated with the combustion process in a diesel engine. In other words, the higher the combustion temperature (eg, high peak pressure, high compression ratio, high fuel delivery rate, etc.), the greater the amount of NO_x generated.

In general, a low speed diesel engine tends to produce more NO_x than a high speed diesel engine. NO_x negatively impacts the environment through acidification, tropospheric ozone formation, nutrient enrichment and contributes to negative impacts on human health on a global scale.

This trend has begun to decrease due to the fact that fuel grades with a minimum sulfur content have now begun to be used and the next factor is the use of engines with an electronic fuel supply system to the engine.

LNG carriers also cause environmental damage to the air during cargo transportation.

Utilization of tanker fleet vapors is one of the most effective environmental protection measures. Such projects are currently being developed. Maritime transportation of liquefied natural gas (LNG) is an important part of the gas industry. Produced natural gas must be delivered to the consumer, so investments in the gas industry do not end at the stage of exploration, drilling, gas field installation and production. Typically, the average speed of a gas tanker is 20 knots (about 37 km/h).

It is assumed that the unloading of the vessel in the port of destination takes 1 day. Modern contracts include the cost of burned gas, and this is paid by the buyer. Therefore, the use of boil-off (evaporating) gas as a fuel or its liquefaction has become a significant progress movement in shipbuilding.

Tank design depends on the maximum design pressure and minimum temperature. Built-in tanks are a structural part of the ship's hull and are under the same loads as the hull of a gas carrier. The main component of LNG is methane.

Other constituents are ethane, propane, butane, pentane and low-octane methane, in other cases, when an accurate calculation of thermal value and density is required, the actual composition of the LNG is taken into account.

Evaporation of LNG components is one of the problems faced by LNG market participants. During the transition, during the evaporation of gas components, the composition of LNG not only changes and does not always correspond to the declared one, the volumes of gas in the gas carrier decrease. The percentage of gas evaporation in a tanker - gas carrier after loading from cargo tanks is 0.7 ... 0.8% per day of the total volume of the transported cargo, and this is a very large amount.

The difference between the ambient temperature and LNG leads to a constant process of regasification (boiling, evaporation) of methane to a gaseous state of aggregation. In the West, this gas is called Boil-off gas – BOG. Lighter components with a low boiling point are boiled off first. The delivered LNG during regasification has a higher density than when loaded into a gas carrier, below the % content of methane and nitrogen, but higher than the % content of ethane, propane, butane and pentane.

This problem is tried to be solved with the help of a boil-off (evaporating) gas re-liquefaction plant (BOGRP), which are separate lines with BOG compressors, in which methane re-liquefaction is automated due to the removal of heat gains to the environment. Liquefied natural gas does not burn, does not ignite on its own and explodes. In open space at a temperature, LNG returns to a gaseous state and quickly mixes with air.

This is important as there is significant potential for improved transport efficiency in reducing carbon emissions.

And, more importantly, the lack of control over emissions can lead to perceiving that this sector being as backward, not up to date, despite all its gigantic opportunities for creating a low-carbon economy.

Also, environmental damage is caused by emissions in the processes occurring in refrigeration machines, which can pollute the air with the help of some chemical reagents during the operation of refrigeration units with a refrigerant. Dozens of refrigerants are known, among which the first to be distinguished is air, which was used in air refrigeration machines at the beginning of the 19th century.

Then came ethyl chloride, methyl chloride, ammonia, sulfur dioxide, carbon dioxide, nitrous oxide, ethylene, propane and other refrigerants for compressor refrigeration machines. These refrigerants, even at the beginning of the 20th century, could no longer satisfy the increased needs of society for artificial cold due to irritating odor, toxicity, explosion and fire hazards, chemical activity towards non-ferrous metals and gaskets, poor compatibility with oils, etc.

Various refrigerants with environmentally harmful chemical formulas are considered.

Air pollution is one of the most serious environmental threats to human health. By taking action to reduce air pollution, countries can reduce the burden of disease associated with stroke, heart disease, lung cancer, and chronic and acute respiratory diseases, including asthma.

Low levels of air pollution are associated with higher levels of cardiovascular and respiratory health both in long and short term.

The updated WHO Global Air Quality Guidelines (2021) provide an assessment of the health effects of air pollution and set recommended limit values for pollutants hazardous to health.

Today, modern strategies and investments are being successfully implemented to stimulate the development of cleaner transport systems and the introduction of energy efficient technologies to reduce the impact of the main sources of air pollution.

References

1. Судовой механик: Справочник / Авт. кол .; Под ред. А.Л. Фока, д-ра техн. наук, судового-старшего механика. - В 3-х т. - Т. 2. - Одесса: Феникс, 2010. - 1032 с.

2. Решняк В. И. Стратегия предотвращения загрязнения внутренних водных путей и моря при эксплуатации судов / В. И. Решняк, В. Е. Леонов // Современные и инновационные технологии: сб. тр. междунар. конф. - Херсон, 2011.

3. Гайнрих Д., Гергт М. «Экология: dtv-Atlas: перевод с 4-го немецкого издания./науч.ред.пер. В.В.Серебряков. – К.:Знання-Прес,2001. – 287 с.:ил.

4. Методика разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей / Министерство экологии и природных ресурсов Украины. - 2008.

6. Кульский Л. А. Основы химии и технологии воды / Л. А. Кульский. – Киев.: Наукова думка, 1991.
- 7 Малахов А. В., Ткаченко И. В. Гидродинамика разделения многофазных смесей на основе воды // Авиационно-космическая техника и технология. Харьков – 2008. – № 4 (51). – С. 34-38.
8. Ткаченко И.В. Метод отделения водной компоненты от нефтесодержащих примесей в судовых льяльных водах, основанный на гидродинамическом процессе суперкавитации // Проблеми техніки: наук.-виробн. журнал. Київ – 2010. – №3. – С. 59-70.
9. Заржицкий О.В. «Концепция региональной экологической политики Украины: какой ей быть» «Право Украины» №7, 2001, с.70-75
10. Химич А.А. «Экологическая безопасность, как элемент национальной безопасности» «Право Украины» №11, 2002, с.45–47.
11. Білявський Г.О. та ін. Основи екології: підручник/ Г.О.Білявський, Р.С.Фурдуй, І.Ю.Костіков– 2-ге вид.–Київ:Либідь, 2005 –408 с.
12. Малахов А. В., Ткаченко И. В., Гугуев О. Е., Мусорин А. А. Гидродинамическая технология обработки судовых льяльных вод // Проблеми техніки: наук.-виробн. журнал. Київ – 2009. – №3. – С. 76-82.
13. Discharge limits // Marine Engineers Review Journal, February 2001, p. 27, The Institute of Marine Engineers, London.
14. Electrifying treatment for shipyard wastewater // Marine Engineers Review Journal, May 2002, p. 14-18, The Institute of Marine Engineers, London.
15. Giving wastewater the ozone treatment // Marine Engineers Review Journal, September 2001, p. 56, The Institute of Marine Engineers, London.

STUDY OF VERTICAL DISPLACEMENT, PRINCIPLES OF COUPLING AND DISPLACEMENT MECHANISM

Yevsieiev Vladislav

Doctor of Engineering Science, Professor
Kharkiv National University of Radio Electronics

Shmatko Sergij

Student of Kharkiv National University of Radio Electronics

Nowadays, vertical displacement robots (VDR) are widespread technology with a wide range of uses. The robot surface engagement parts and methods' choice are one of the most critical criteria in the development of the (VDR), based on the tasks that are already set for the robot.

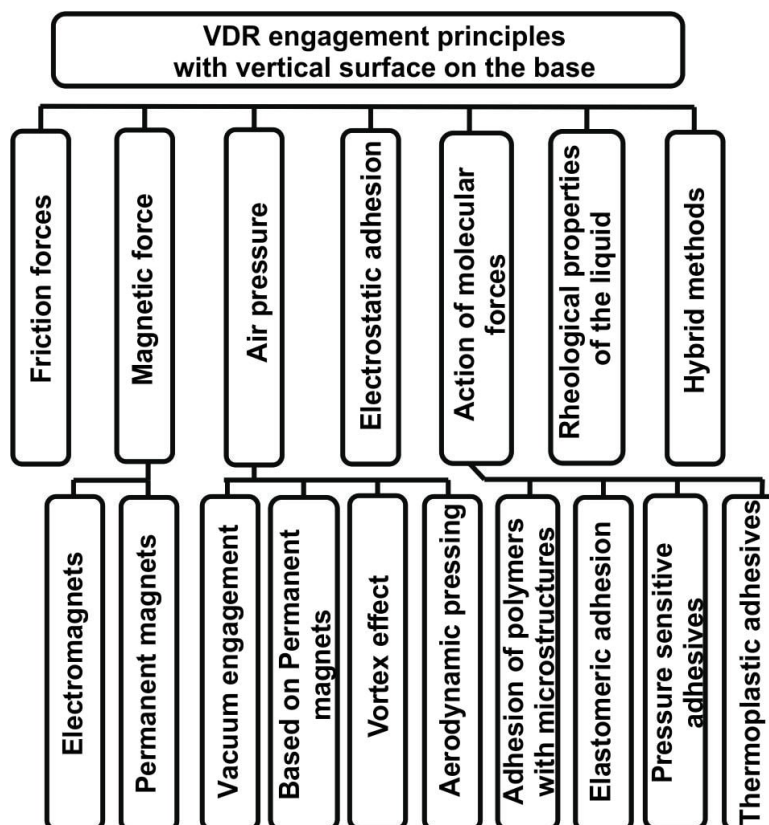


Figure 1 – Classification of (VDR) engagement principles [1].

Accordingly, based on the forces of nature that ensures the robot engagement to the work surface and the active and passive consumed energy (the energy consumed to move is regarded as active, and the consumed energy of holding force is regarded as passive energy) for (VDR), the engagement methods can be divided into the groups as shown in Figure 1.

Table 1 shows comparative qualitative indicators for VDR with different principles of engagement [2–6]. The movement mechanisms of VDR can also be divided into passive and active depending on whether the robot is equipped with an

engine or not. Active mechanisms of VDR movement can be divided into several robotic groups: wheeled, caterpillar, walking, crawling, sliding (or frame), and hybrid.

Table 1 – Qualitative indicators for VDR with different engagement principles.

| Principles of adhesion | | Material parameters | | | Repeatability of work | Noise level |
|--|-------------------------------|---------------------|----------------|-----------------|-----------------------|-------------|
| | | Different materials | Dirty surfaces | Uneven surfaces | | |
| Friction force | | + | ++ | ++ | – | – |
| Magnetic | Electromagnets | – | + | + | ++ | – |
| | Permanent magnets | – | + | + | ++ | – |
| Air pressure | Active vacuum | ++ | + | + | ++ | ++ |
| | Passive vacuum | ++ | + | + | ++ | – |
| | Vortex effect | ++ | + | ++ | ++ | ++ |
| | Bernoulli effect | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | Aerodynamics | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| Electrostatic adhesion | | ++ | ++ | ++ | ++ | – |
| Dry adhesion | Polymers with microstructures | ++ | – | + | – | – |
| | Elastomers | ++ | – | + | – | – |
| Moisture adhesion | Glue | ++ | – | – | – | – |
| | Thermoplastics | ++ | – | – | – | – |
| – — low level, + — middle level, ++ — high level | | | | | | |

On the one hand, Table 1 shows the qualitative indicators for VDR with different engagement principles, where –: low level, +: middle level, and ++: high level. On the other hand, Table 2 shows a summary of data that reflects the applicability and compatibility of the VDR engagement principles with the relative mechanisms of movement, collected from the existing prototypes and experimental samples of VDR [7–10].

The analysis showed that within one engagement principle, it is impossible to develop a VDR that can move on a wide range of surface types to perform the necessary work, taking into consideration that satisfying the required specifications such as low noise, high throughput, force autonomy, relatively high payload, and other essential requirements, depends on the requests of developers.

Table 2 – Application and compatibility of engagement methods and VDR movement mechanisms.

| Principles of adhesion and VDR parameters | | Caterpillar | Wheeled | Walking | Rawling | Sliding | Hybrid |
|--|-------------------------------|-------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| Friction force | | – | + | + | + | – | + |
| Magnetic | Electromagnets | – | + | + | + | + | – |
| | Permanent magnets | + | + | + | + | – | – |
| Air pressure | Active vacuum | + | + | + | – | + | – |
| | Passive vacuum | + | – | + | + | – | + |
| | Vortex effect | + | + | – | – | + | – |
| | Bernoulli effect | – | + | – | – | – | – |
| | Aerodynamics | – | + | – | – | – | – |
| Electrostatic adhesion | | + | – | + | + | – | + |
| Dry adhesion | Polymers with microstructures | + | – | + | + | – | – |
| | Elastomers | + | + | + | + | – | – |
| Moisture adhesion | Glue | – | + | + | – | – | – |
| | Thermoplastics | – | – | + | – | – | – |
| Based on the rheological properties of the fluid | | – | – | + | + | – | + |

Indeed, a well understanding of robots’ comparative analysis enables designers to understand that robots with vacuum gripping devices differ with insufficient reliability, possibility, and the ability to move on ferromagnetic and nonferromagnetic surfaces.

Adhesive grippers are very promising but have not become widespread due to the limited number of contact cycles with surfaces and low load capacity.

To implement the layout of a zoomorphic mobile robot to move on a vertical surface, a magnetic surface-to-surface bonding method was chosen in this research work.

Though the adhesion chemical methods could be implemented for the purpose of surface-to-surface bonding, but they have several functional limits, such as moving on open metal surfaces that suffer from rust, dust deposits, pieces of dirt, water, and/or other effects; consequently, the chemical methods of adhesion are not applicable.

References:

1. Hani Attar, Amer Tahseen Abu-Jassar, Vladyslav Yevsieiev, Vyacheslav Lyashenko, Igor Nevliyudov, Ashish Kr. Luhach. (2022). Zoomorphic Mobike Robot Development for Vertical Movement Based on the Geometrical Family Caterpillar. Computational Intelligence and Neuroscience. Volume 2022. Article ID 3046116. DOI:10.1155/2022/3046116.

2. C. Lee, M. Sharif, S. Vinayagan, W. Othman, S. Alhady, and A. Wahab, "Design and development of a quadruped shuffling mobile robot," *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1969, 2021. DOI:10.1088/1742-6596/1969/1/012012.
3. M. Polishchuk, M. Suyazov, and M. Opashnyansky, "Study on numerical analysis of dynamic parameters of mobile walking robot," *Journal of Mechanical Engineering and Sciences*, vol. 14, no. 1, pp. 6380–6392. DOI: 10.15282/jmes.14.1.2020.14.0499.
4. G. Campion, G. Bastin, and B. Dandrea-Novel, "Structural properties and classification of kinematic and dynamic models of wheeled mobile robots," *IEEE Transactions on Robotics and Automation*, vol. 12, no. 1, pp. 47–62, 1996. DOI: 10.1109/70.481750.
5. J. C. Alexander and J. H. Maddocks, "On the kinematics of wheeled mobile robots," in *Autonomous Robot Vehicles*, pp. 5–24, Springer, New York, NY, USA, 1990. DOI: 10.1177/027836498900800502.
6. G. Indiveri, "Swedish wheeled omnidirectional mobile robots: kinematics analysis and control," *IEEE Transactions on Robotics*, vol. 25, no. 1, pp. 164–171, 2009. DOI: 10.1109/TRO.2008.2010360.
7. T. Yue, H. Bloomfield-Gadêlha, and M. Rossiter, "Friction-driven three-foot robot inspired by snail movement," in *Proceedings of the Paper Presented at 2021 IEEE International Conference on Robotics and Automation (ICRA)*, Xi'an, China, September 2021. DOI:10.1109/ICRA48506.2021.9561125.
8. C. Anirban, A. Shahid, and B. Subhasis, "Earthworm like modular robot using active surface gripping mechanism for peristaltic locomotion," in *Proceedings of the Advances in Robotics*, pp. 1–6, New Delhi, India, June 2017. DOI: 10.1145/3132446.3134918.
9. Y. Zhu, Y. Fei, and H. Xu, "Stability analysis of a wheel-track-leg hybrid mobile robot," *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, vol. 91, no. 3-4, pp. 515–528, 2018. DOI:10.1007/s10846-017-0724-1.
10. Y. Li, Y.-a. Yao, and Y. He, "Design and analysis of a multi-mode mobile robot based on a parallel mechanism with branch variation," *Mechanism and Machine Theory*, vol. 130, pp. 276–300, 2018. DOI: 10.1016/j.mechmachtheory.2018.07.018.
11. C. Lee, M. Sharif, S. Vinayagan, W. Othman, S. Alhady, and A. Wahab, "Design and development of a quadruped shuffling mobile robot," *Journal of Physics: Conference Series*, vol.1969, 2021. DOI: 10.1088/1742-6596/1969/1/012012/meta.

RESEARCH OF THE CAUSES OF WEAR OF KNIVES FOR PAPER CUTTING MACHINES DURING OPERATION

Zenkin Mykola

Doctor of Technical Sciences, Professor
Department of Printing Machines
and Automated Complexes
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Makatora Alyona

Master, PhD student
National Technical University of Ukraine
«Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute»

Currently, there is no comprehensive theoretical approach that ensures the effective functioning of paper cutting equipment at all stages of its life cycle. The problem lies in the fact that the methods of technical diagnostics and forecasting of the resource of a cutting tool during its operation, as well as theoretical studies of the wear processes of paper-cutting knives, have not been developed to the necessary extent.

The beginning of the study of the patterns of cutting reams of paper falls on the first half of the twentieth century. As a result of the research, the physical phenomena that accompany the cutting process were analyzed, the factors influencing the cutting forces were determined, and analytical dependencies were constructed to calculate these forces. Experimentally, the influence on the force and accuracy of cutting of such factors as: type of paper; foot height; geometric parameters of the knife; knife installation angle; trajectory and speed of its movement. More detailed reviews of the original studies are available in the literature [1 - 3]. The results of these experimental and theoretical studies served as a scientific basis for the design of cutting machines in subsequent periods of the twentieth century [1, 2].

An important role in the development of the theory of paper cutting is played by the study of microprocesses occurring in the zone of paper destruction. Such studies reveal the physics and micromechanics of the cutting process and make it possible to construct theoretically substantiated equations for calculating the cutting forces under specific operating conditions of paper cutting machines [4 - 6].

The process of cutting the foot is quite complex and can be considered in the form of successive elements. When the knife acts on the foot clamped by the clamp, it is additionally deformed, the subsequent gradual increase in the load when the knife is lowered is accompanied by an increase in deformations and stresses until the tensile strength of the paper is reached. As a result of the pressure exerted by the cutting edge on the foot, the sheets of paper in the foot are bent around the knife, tensile stresses appear in them, acting in the plane of the sheet. The sheet is subjected to forces from

the side of the knife blade and distributed loads from the side of the lower sheets on both sides of the blade. The magnitude of these loads determines the moment of destruction of the sheet and depends on the friction force that occurs between the knife and the sheets in the stack during the knife lowering. They also determine the critical value of tensile stresses at which the sheet is destroyed.

In front of the knife blade at the moment when it was pressed into the upper part of the sheet, a zone of destroyed structure is formed, which is called a leading crack. As the knife is lowered, the crack propagates towards blade.

It should be noted that, depending on the angle of sharpening the knife, the destruction occurs in different ways [7]. The smaller the sharpening angle of the knife, the smaller the area to which the force is transmitted from the knife, and, consequently, the more definite is the zone of destruction of the sheet.

It is characteristic that the formation of a leading crack, regardless of the angle of the sharpening, is observed in all cases only in the sheet with which the knife is currently interacting. The underlying sheets are not destroyed. This is due to the fact that the knife blade, covered with a sheet of paper, has a larger area of contact with the next sheet than with the one being cut and, therefore, creates less specific pressure in the cutting plane than in the previous sheet. Only after the destruction of the sheet being cut, stresses sufficient for its destruction can be created in the subsequent sheet.

The separation of a sheet of paper occurs not only due to the disruption of the bond between the fibers, but also due to the destruction of the fibers. Both processes of destruction of the sheet proceed simultaneously, but depending on the place that the sheet being cut occupies in height in the stack, one of these processes is predominant. It is believed that the stresses required to break the bond between the fibers are 1.5 times less than the stresses required to destroy the fibers.

Regardless of how the foot was cut, its cut in the upper part is always rougher than in the lower part, and the higher the foot, the more pronounced the roughness. The same increase in cutting forces at the end of foot cutting compared to the forces at the beginning of cutting is explained. An exception is the case of cutting a foot on a worn marzan, when the bottom sheets are cut through due to their rupture. A sharp increase in the forces of cutting the knife into the marzan in this case is associated with the pressing of the sheets by the knife into the surface of the marzan.

The wear of a modern high-performance cutting tool is a complex physical and chemical complex that includes the following processes in various combinations [1, 8, 9]: abrasive wear; mechanical dispersion; thermal wear; oxidative wear; electrochemical corrosion; electrical erosion.

Abrasive wear is a process of intensive destruction of the material surface during sliding friction, due to the presence of an abrasive medium in the friction zone and is expressed in local plastic deformation, microscratching and microcutting by abrasive particles of the friction surface. Abrasive particles during paper cutting are sizing particles, particles that enter the paper when grinding cellulose, crystalline substances of paint pigments if the paper is sealed.

Carbide alloys used as material for paper cutters have high red hardness. This is essential when processing with high cutting speeds and small thicknesses of the removed layer - high-speed sawing and milling of paper and semi-finished products.

Under such operating conditions of the tool, a high temperature arises on the surface of its cutting elements, which accelerates abrasive wear.

Mechanical dispersion - abrasion of the metal of the cutting tool. Combined with other factors, dispersion dominates the wear process. The intensity of mechanical dispersion depends on the intensity of efforts and the coefficient of friction during the cutting process. If at the stage of steady wear the tangential cutting forces have a decisive influence, then at the stage of increased wear, normal cutting forces mainly influence. To a certain extent, the mechanical dispersion of the metal during its wear is explained by the fatigue of the metal from repeated forces during the cutting process.

Fatigue can also explain the removal of the carbide phase from the edges of the cutter, the hardest structural component. Due to repeated impacts of paper on the knife blade, softer structural elements are removed first. Paper, bending around the hard edges of carbide crystals, wears out the base that binds them somewhat deeper. Large crystals begin to protrude from the base metal, which drastically changes the nature of wear. The paper acts on the protruding parts with repeated repetition of the load, gradually loosens them, weakening the bonds with the base. When metal fatigue occurs, the crystals fall out, dragging some of the softer component with them [8].

Thermal wear is a process of intensive destruction of the cutting surfaces of a tool during their friction against paper and the resulting heating. At high sliding speeds and a significant specific pressure in the thin surface layers of the metal during friction, a large amount of heat is formed, which is concentrated and does not have time to be removed deep into. As a result, the surface layers of the knife blade are heated to high temperatures. In such cases, the wear is mainly due to the continuous formation and entrainment of a fluid plastic surface layer. The mobility of the surface layers is very high; therefore, paper, a relatively soft material, smears these layers in contact with the blade, which leads to metal sagging in the cutting zone.

In such cases, the wear is mainly due to the continuous formation and entrainment of a fluid plastic surface layer. The mobility of the surface layers is very high; therefore, paper, a relatively soft material, smears these layers in contact with the blade, which leads to metal sagging in the cutting zone.

Under the conditions of paper cutting with significant heating of the surface microlayers, wear resistance is determined mainly by the composition of the steel, its heat resistance. In steels with high heat resistance, the reactions of all structural transformations, especially those associated with the decomposition of solid solutions, occur slowly, which is essential for increasing the wear resistance of the cutting tool.

Oxidative wear is a process of gradual destruction of the metal surface during friction, expressed in a complex combination of phenomena: oxygen adsorption on the surface friction; diffusion of oxygen in the surface layers; plastic deformation of the metal with the formation of chemical adsorbed films, films of solid solutions, chemical compounds of the metal with oxygen and their separation from the friction surface. With oxidative wear, resistance is a function of the ductility of the metal, so mild steel is less wear resistant than hard steel. Oxidative wear develops rapidly in cases where the contact of sliding surfaces is pulsating character. Especially intense oxidative wear of the metal occurs with strong heating of the friction surface.

Electrochemical corrosion is the process of wear of the blade metal under the influence of electric charges that arise when cutting paper. It has been established that in the process of cutting paper on the blade and in the layer of paper removed by it, electric charges of different polarity arise. The charges are formed as a result of the friction of the blade on the paper and due to the piezoelectric effect when it is deformed during the cutting process. Organic acids found in cellulose cells form an electrolyte upon contact with moisture, so the metal of the blade, under certain paper cutting conditions, may undergo electrochemical corrosion. The establishment of the mechanism of electrochemical corrosion made it possible to develop ways to slow down the process of blunting with the help of electric current.

Electrical erosion is the process of wear of a metal surface under the action of electrical spark discharges. Static electricity generated during cutting as a result of the friction of the blade on paper can lead to sparks and electroerosive destruction of the metal surface of the tool. Craters from spark discharges may form on the surface of the back edge of the tool when milling book blocks. In this case, the chips are charged negatively, and the blade is positively charged. After the blade leaves contact with the block, an electric spark discharge is formed, which, when repeated many times, leads to electrical erosion of the metal surface and intensifies tool wear. To reduce the effect of electrization on tool wear, electric charges are removed.

Thus, the analysis showed that the efficiency of the paper cutting process is the basis of high-tech processes in the printing industry and directly depends on the state of the cutting elements. Operating experience of paper-cutting equipment shows that there are significant reserves for increasing its productivity and reliability as a result of using scientifically based recommendations for optimizing the parameters of the cutting tool, processing modes, developing and implementing systems for online monitoring of the tool condition.

References:

1. Киселев С. С. Стойкость бумагорезательных ножей / С. С. Киселев. – М.: Лесная пром-сть, 1971. – 105 с.
2. Пергамент Д. А. Брошюровочно-переплетное оборудование / Д. А. Пергамент. – М.: МПИ, 1990. – 452 с.
3. Иващенко В. Т. Исследование и оптимизация синтеза механизмов ножа одноножевых бумагорезальных машин типажного ряда: автореф. дис. канд. техн. наук: 05.02.15 / В. Т. Иващенко; УПИ. – Львов, 1979. – 20 с.
4. Иванко А. І. Механіка процесу обрізування книжково-журнальних блоків дисковими ножами з планетарним приводом: автореф. дис. канд. техн. наук: 05.05.01 / А. І. Иванко; Нац. техн. ун-т України «Київ. політехн. ін-т». – К., 2007. – 20 с.
5. Топольницький П. В. Наукові основи безвистійного обрізування книжково-журнальних блоків: технологія і устаткування: автореф. дис. д-ра техн. наук: 05.05.01 / П. В. Топольницький; Укр. акад. друкарства. – Л., 2003. – 36 с.

6. Зенкін М. А. Сучасні методи метрологічного забезпечення контролю зносостійкості зміцнюючі покриттів / М. А. Зенкін, А. В. Долженко // Вісник інженерної академії України. №2, 2014. – С. 289 – 292.

7. Акатьев, Д. Ф. Физические явления при резании стоп бумаги плоским ножом / Д. Ф. Акатьев // Труды ВНИИОПИТ. Брошюровочно-переплетное оборудование. – М., 1973. – Вып. 45. – С. 13–22.

8. Кулак М. И. Исследование стойкости ножей бумагорезальных машин в процессе эксплуатации / М. И. Кулак, И. В. Марченко, Т. А. Долгова // Труды БГТУ. 2013. № 8. Издательское дело и полиграфия. – С. 29 – 33.

9. Зенкін М.А. Оцінка характеристик якості жаростійких покриттів / М. А. Зенкін, М. О. Заєць // Вісник інженерної академії України, №1, 2013. – С. 232 – 235.

МІЖНАРОДНЕ ПРАВО З ПРОБЛЕМ ЗАХИСТУ ЛЮДЕЙ

Zhuravska Nataliia

Kyiv National University of Construction and
Architecture, Ukraine, PhD in Engineering

Stefanovych Pavlo

Kyiv National University of Construction and Architecture, Ukraine

Stefanovych Ivan

Kyiv National University of Construction and Architecture, Ukraine

Анотація. В статті в короткій формі описано що Міжнародне гуманітарне право спрямовано на захист цивільного населення від впливу збройного конфлікту та тих, хто припинив брати участь у воєнних діях. Зроблений аналіз основних положень Міжнародного гуманітарного права та вказані Завдання та діяльність цивільної оборони згідно з Женевською Конвенцією та Додатковими протоколами.

Вступ

Міжнародне гуманітарне право (право війни, право збройних конфліктів) — сукупність міжнародно-правових норм і принципів, які регулюють захист жертв війни, а також обмежують методи і засоби ведення війни.

Міжнародне право збройних конфліктів кодифіковано у Гаазьких конвенціях та деклараціях 1899 і 1907 років, Женевських конвенціях про захист жертв війни 1949 року і Додаткових протоколах до них 1977 року, резолюціях Генеральної Асамблеї ООН та інших документах. В умовах збройного конфлікту проблема захисту індивіда і забезпечення його прав і свобод стає актуальнішою і значущою, оскільки ординарні механізми забезпечення та дотримання прав людини, розраховані на мирний час, стають менш ефективними і застосовними, а самі життя і здоров'я особи перебувають під безпосередньою загрозою військових небезпек і поневірянь. Міжнародне право містить спеціальну систему міжнародно правових норм і механізмів їх реалізації, спрямованих на обмеження насильства під час війни та захист жертв війни. Ці норми виникли у далекому минулому, і у другій половині XIX ст. були кодифіковані в право Женеви і право Гааги. У сучасному міжнародному праві виокремлюють окрему галузь, яку частіше називають міжнародне гуманітарне право. Міжнародне гуманітарне право спрямоване саме на захист жертв збройних конфліктів, тобто розраховано на захист прав людини у ситуаціях, коли загальні механізми захисту прав людини не працюють чи малоефективні.

Міжнародне гуманітарне право являється одним із найефективніших інструментів, які міжнародна спільнота має у своєму розпорядженні для забезпечення безпеки людей та дотримання поваги і гідності під час війни. Керуючись принципом, що навіть війна має обмеження, МГП прагне, щоб і під час війни зберігалася дешиця гуманності.

Окремі обмеження, встановлені міжнародним гуманітарним правом, поширюються і на збройні конфлікти неміжнародного (внутрішнього) характеру

Основна частина

У мирний час величезних людських втрат, збитків економіці і навколишньому середовищі завдають надзвичайні ситуації. На території України розміщена велика кількість потенційно-небезпечних об'єктів. До них відносяться підприємства нафтової, газової та хімічної промисловості, підприємства, які застосовують і виготовляють радіоактивні, сильнодіючі, пожежно- і вибухо-небезпечні речовини. Техногенна небезпека є найбільш характерною і значною за питомою вагою серед загального кола випадків. Підтвердження цьому катастрофа на ЧАЕС, аварії на Стебницькому калійному комбінаті, на газо і продуктопроводах та транспорті. Якщо враховувати, що на Україні можливі як техногенні так і природні ризики, то з метою запобігання, а також усунення їх можливих наслідків у країні створена і діє потужна система захисту населення і економіки від надзвичайних ситуацій, стає зрозумілим велике значення, яке набуває система цивільного захисту сьогодні. Адже, науково-технічний прогрес, з одного боку, покращує життя людей, а з іншого - підвищує ризик виникнення аварій і катастроф, тому формуванням цивільного захисту все частіше доводиться ліквідувати їх наслідки. Чорнобильська катастрофа, інші надзвичайні ситуації об'єктивно довели необхідність докорінних змін у призначенні цивільного захисту, формах його функціонування, забезпечення, фінансування та в інших сферах. Ці проблеми вирішуються шляхом кадрової реорганізації цивільної оборони, переміщення акцентів її організаційної структури, сил і засобів відповідно до нового призначення.

Аналіз основних положень міжнародного гуманітарного права про проблеми захисту населення.

Під час війни людина повинна дотримуватися певних норм гуманності навіть щодо ворога. Ці норми викладені, головним чином, у чотирьох Женевських Конвенціях від 12 серпня 1949 р. і які мають силу до цього часу: "Про поліпшення долі поранених та хворих у діючих арміях"; "Про поліпшення долі поранених, хворих та осіб зі складу збройних сил на морі, які потерпіли корабельну аварію"; "Про поводження з військовополоненими"; "Про захист цивільного населення під час війни".

В умовах сучасних воєн Женевські Конвенції не завжди спроможні надати жертвам увесь необхідний захист. Тому 8 червня 1977 року, за ініціативою МКЧХ (Міжнародного комітету Червоного Хреста), в Женеві представниками 102 країн на дипломатичній конференції було прийнято два Додаткових Протоколи Женевської конвенції 1949 року.

За основу у Женевських Конвенціях береться принцип поваги до людської особистості та людської гідності. Конвенціями висуваються вимоги: осіб, які не беруть безпосередньої участі у воєнних діях, а також осіб, недієздатних внаслідок хвороби, поранення, взяття у полон чи внаслідок іншої причини, — потрібно поважати, надавати захист від наслідків війни, а також усім, хто потребує, надавати необхідну допомогу чи необхідний догляд.

Через Додаткові Протоколи цей захист поширюється на кожну особу, що постраждала через збройний конфлікт. Окрім цього, сторони, які беруть участь у конфлікті, та комбатанти зобов'язані утримуватися від нападу на цивільне населення та цивільні об'єкти, а також вести свої воєнні операції відповідно до загальноновизнаних правил та законів гуманності. Усі чотири Женевські Конвенції та Додаткові Протоколи спрямовані на захист жертв війни. Але кожний із цих документів має свої повноваження та сфери застосування.

Перша та Друга Женевські Конвенції забезпечують захист поранених, хворих, та осіб, які потерпіли корабельну аварію. Всі ці особи повинні користуватися заступництвом та захистом за будь-яких обставин. Забороняється посягати на їхнє життя та завдавати їм будь-якої шкоди. Їх повинні підбирати, поводитися з ними гуманно та надавати їм максимально можливий та у найкоротші терміни медичний догляд, якщо цього вимагає їхній стан.

У випадку взяття у полон поранених, хворих чи осіб зі складу збройних сил ворога, які потерпіли корабельну аварію, кожен із противників повинен надавати їм такий догляд, як і власним пораненим.

Окрім питань захисту хворих та поранених, Перша і Друга Женевські Конвенції надають особливу увагу питанням захисту медичного та духовного персоналу, обладнання, та споруд, а також персоналу (адміністраторів, водіїв, кухарів, та інших). Останній використовується постійно або тимчасово виключно для адміністративно-господарського забезпечення медичних формувань або санітарно-транспортних засобів. Персонал, згідно з Конвенцією, користується розпізнавальною емблемою Червоного Хреста або Червоного Півмісяця на білому фоні і посвідченнями. Він може мати зброю для самооборони чи захисту своїх поранених та хворих.

Четверта Женевська Конвенція наголошує на певних елементарних нормах захисту, які стосуються кожної особи, яку зачепить збройний конфлікт, незалежно від її національності чи території, на якій вона проживає. Особливу увагу Четверта Конвенція приділяє цивільним особам (що знаходяться під владою ворога), які поділяють на дві категорії:

- цивільні особи, які знаходяться у країні ворога;
- населення на окупованій території.

Обидві ці категорії за будь-яких обставин мають право на повагу до їхньої особистості, честі, сімейних прав, релігійних переконань, обрядів, звичок та звичаїв. Із ними завжди повинні поводитися гуманно, до них не повинні застосовуватися заходи примусу. Забороняється депортація чи вигнання населення. Усіляке залучення до праці у примусовому порядку обмежується суворими правилами. Так, ні за будь-яких обставин не можна залучати до праці осіб, яким не виповнилося 18 років, а працюючих забороняється примушувати виконувати будь-яку роботу, яка б змушувала їх брати участь у воєнних операціях.

Сторона, яка окупувала, зобов'язана піклуватися про долю дітей, підтримувати санітарні служби та служби гігієни, а також слідкувати за постачанням населення.

Щодо цивільних осіб, які знаходяться у країні ворога, то вони можуть покинути її, якщо цьому не перешкоджають міркування безпеки. Якщо їхній виїзд не відбувся з певних об'єктивних причин або ж їх просто затримали — ставлення до цих осіб повинно бути таким же, як і до іноземців загалом.

Дуже багато доповнень до Четвертої Конвенції стосовно захисту цивільного населення і цивільних об'єктів внесені з прийняттям Додаткових Протоколів, і зокрема Першого — міжнародні воєнні конфлікти. На деяких Положеннях цього Протоколу необхідну зупинитися більш конкретно.

У статті 50 другого розділу дається визначення цивільних осіб і цивільного населення. "Цивільною особою" є кожна особа, яка не належить до жодної з категорій осіб згідно з переліком статей 1, 2, 3, 4 і 6 Третьої Конвенції і статті 43 Першого Додаткового Протоколу. У згаданих статтях мова йде про особи, які підпадають під категорію комбатантів. Таким чином, кожна особа, яка не є комбатантом, є цивільною особою. Населення, яке складається лише з цивільних осіб, є цивільним населенням.

Згідно із статтею 51 "Захист цивільного населення" цивільне населення і окремі цивільні особи не повинні бути об'єктами нападу. Забороняється насильство та загроза насильством.

З метою захисту цивільного населення забороняється:

- напад, не спрямований на конкретні військові об'єкти;
- напад із застосуванням засобів (зброї), який не може бути спрямований на конкретні військові об'єкти;
- напад на цивільне населення і цивільних осіб з метою репресій;
- використовувати присутність чи пересування цивільного населення та окремих цивільних осіб з метою захисту військових об'єктів від нападу.

Велика увага приділяється питанням захисту цивільних об'єктів. Цьому присвячено третій розділ Протоколу. Всі цивільні об'єкти не повинні бути об'єктами нападу і репресій.

Ці головні Положення Конвенції і Додаткових Протоколів повинні знати не лише керівники усіх рівнів влади, а й кожен громадянин будь-якої країни.

Завдання та діяльність цивільної оборони згідно з Женевською Конвенцією та Додатковими протоколами.

Розділ 6 Четвертої Конвенції цілком присвячений цивільній обороні і доповнений Першим Додатковим Протоколом. У статті 61 дається визначення і сфера застосування Цивільної оборони.

Цивільна оборона є виконанням деяких або всіх названих нище гуманітарних завдань, спрямованих на захист цивільного населення від небезпеки і допомогу в усуненні безпосередніх наслідків воєнних дій або лиха, а також створення умов, необхідних для його виживання.

"Організації цивільної оборони" — це ті установи та інші організаційні одиниці, які організовані або уповноважені компетентною владою сторони, що знаходиться у конфлікті, виконувати будь-яке з цих завдань і які використовуються виключно для їх виконання.

"Персонал" організацій Цивільної оборони визначає таких осіб, які призначені стороною, що знаходиться у конфлікті, виключно для виконання завдань ЦО.

Матеріальна частина" організацій Цивільної оборони — це обладнання, матеріали, транспортні засоби, які використовуються цими організаціями для виконання завдань цивільної оборони.

У статті 62 йдеться про загальний захист цивільних організацій ІДО.

Цивільні організації Цивільної оборони і їх персонал користуються повагою і захистом відповідно до Протоколу, особливо згідно з положеннями цього розділу. Вони мають право виконувати доручення та завдання Цивільної оборони за винятком випадків військової необхідності.

Положення пункту застосовуються також до цивільних осіб, які хоч і не є членами цивільних організацій Цивільної оборони, але за призовом компетентної влади та під їх контролем виконують завдання Цивільної оборони.

Об'єкти, які використовуються для ЦО, не можуть бути знищеними або використаними не за їх прямим призначенням, окрім як стороною, якій вони належать.

Стаття 63 передбачає діяльність Цивільної оборони на окупованих територіях.

На окупованих територіях цивільні організації Цивільної оборони одержують від влади сприяння, необхідне для здійснення ними завдань. Ні за яких обставин їх персонал не може бути примушений до виконання невластивих для них завдань. Від цих організацій не вимагається надання пріоритету громадянам або інтересам цієї держави.

Держава, що окупувала, не повинна примушувати або спонукати цивільні організації Цивільної оборони виконувати їх завдання таким чином, щоб це в чомусь негативно відбивалося на інтересах цивільного населення.

Держава, що окупувала, може роззброїти персонал Цивільної оборони з міркувань безпеки.

Держава, що окупувала, не повинна змінювати прямого призначення будівель або матеріальної частини, які належать організаціям Цивільної оборони або використовуються ними, ні реквізувати, якщо такі зміни у призначенні або реквізиції завдають шкоди цивільному населенню.

За умови, що загальне положення, визначене у пункті 4 дотримується, держава, що окупувала, може реквізувати або змінити призначення цих ресурсів за наявності конкретних умов:

- якщо ці будівлі або матеріальна частина необхідна для інших потреб цивільного населення;
- якщо реквізиція або зміни призначення застосовуються лише до того часу, доки існує така необхідність.

Надання захисту може припинятися у випадках передбачених у статті 65. Надання захисту, на який мають право цивільні організації Цивільної оборони, їх персонал, будівлі, сховища і матеріальна частина, припиняється лише в тому випадку, якщо вони окрім власних завдань вживають дії, які завдають шкоди ворогу або використовуються для застосування таких дій. Однак надання захисту

може припинитися лише після того, як буде зроблено попередження, яке встановлюватиме кожен раз, якщо це необхідно, розумний термін, і після того, якщо таке попередження не візьметься до уваги.

Сторони, які знаходяться в конфлікті, вживають необхідних заходів щодо забезпечення контролю над використанням-міжнародного розпізнавального знака Цивільної Оборони і для запобігання та припинення зловживань ним.

Стаття 67. Особовий склад збройних сил і військові підрозділи, які призначені в організації Цивільної Оборони, користуються повагою та захистом за умов:

- особовий склад і такі військові підрозділи, що постійно призначені і займаються виключно виконанням будь-якого завдання ЦО, наведено у статті 61;
- якщо цей особовий склад не виконує інші військові обов'язки під час конфлікту;
- особовий склад чітко відрізняється від інших осіб, що входять до складу збройних сил міжнародним розпізнавальним знаком ЦО, який носить на видному місці і має бути настільки великим, наскільки це можливо, і цей особовий склад забезпечується посвідченнями осіб, що підтверджують їх статус;
- особовий склад і такі військові підрозділи мають лише легку особисту зброю для підтримання порядку і самооборони;
- особовий склад не бере участі безпосередньо у воєнних діях і не здійснює дій, які завдають шкоди іншій стороні.

Особи, які входять до складу збройних сил і служать в організаціях Цивільної оборони, якщо вони попадають до влади іншої сторони, є військовополоненими. На окупованій території у випадку, якщо в цьому виникне необхідність, вони можуть бути використані для виконання завдань ЦО, але тільки в інтересах цивільного населення цієї території, а якщо така робота небезпечна, то лише за умов, коли вони добровільно погоджуються виконувати її.

Будівлі, обладнання і транспортні засоби військових підрозділів, які призначені в організації Цивільної оборони повинні бути чітко визначені міжнародним розпізнавальним знаком Цивільної оборони.

Матеріальна частина і будівлі військових підрозділів, які постійно передбачені в організації Цивільної оборони і призначені виключно-для виконання завдань ЦО, у випадку, якщо вони потрапляють до рук іншої сторони, продовжують підкорятися законам війни.

Вони не можуть бути використаними з іншою метою, крім як для мети Цивільної оборони, до того часу, поки вони потрібні для виконання завдань з ЦО, за винятком випадків військової необхідності, якщо тільки завчасно було вжито заходів для достатнього забезпечення потреб цивільного населення.

Окремо розглядаються питання стосовно захисту жінок і дітей. Цьому захисту присвячена 76 і 77 статті. Згідно з цими статтями жінки користуються особливою повагою і їм забезпечується захист від зґвалтування, примушення до проституції та інше.

Справи вагітних жінок і жінок з малолітніми дітьми, від яких ці діти залежать, які підлягають арешту чи затриманню з причин, пов'язаних з військовим конфліктом, розглядаються в першу чергу.

Стосовно таких жінок сторони, які знаходяться у конфлікті, запобігають винесенню смертного вироку і він не виконується. Особливою повагою і захистом користуються діти.

В усіх випадках повинна бути письмова згода батьків або законних опікунів цих дітей. Якщо таких немає, необхідно мати письмову згоду від осіб, які за законом чи звичаєм несуть головну відповідальність за опікування над цими дітьми.

Кожна така евакуація здійснюється під наглядом Держави-заступниці за згодою зацікавлених сторін, тобто, країною, яка здійснює евакуацію і яка приймає дітей. У кожному випадку сторони, які знаходяться у конфлікті, приймають усі практичні заходи з метою запобігання загрози для евакуації. Під час евакуації, по змозі, повинно продовжуватись безперервне навчання дітей, враховуючи їх релігійне і моральне виховання.

З метою полегшення виконання заходів з повернення дітей у свою країну і сім'ї, влада країни, яка здійснює евакуацію і коли доцільно, з владою приймаючої сторони, заповнюють на кожную дитину анкети з фотокартками, які залишаються в цих країнах і надсилаються до Центрального довідкового агентства Міжнародного Комітету Червоного Хреста.

Міжнародне гуманітарне право, яке захищає людину від наслідків війни, стосується кожного з нас, однак воно ще недостатньо відоме людям. За яких обставин можна посилатися на це право, і який захист може воно забезпечити?

"Гуманітарне право є гілкою міжнародного суспільного права, воно проникло духом людяності та зосереджене на захист особи." Ця цитата, запозичена у Жана Піке, визначає обсяг застосування цього права, мета якого — "пом'якшити страждання всіх жертв збройних конфліктів, які потрапили до рук ворога — поранені, хворі, потерпілі корабельної аварії, військовополонені та цивільні особи".

До середини ХІХ століття угоди, які були спрямовані на захист жертв війни, мали лише випадковий характер і накладали зобов'язання, що ґрунтувалися на суворій взаємності, тільки на договірні сторони. По суті, мова йшла про угоди, які стосувалися воєнної капітуляції, які були дійсні найчастіше під час продовження конфлікту.

Виконання гуманітарного права різко змінило це положення: відтепер держави були пов'язані загальною угодою, яка застосовується за будь-яких обставин. Для людства це стало значним кроком вперед.

Таким чином, при розробці законодавчих актів, які стосуються діяльності Цивільної оборони, необхідно враховувати основні положення цих важливих міжнародних документів і керування ними під час своєї практичної діяльності.

Оригінали Женевських Конференцій опубліковано в Женеві 12 серпня 1949 року, оригінали Додаткових Протоколів до Женевських Конвенцій опубліковано в Женеві 8 червня 1977 року французькою та англійською мовами; оригінали справжніх Конвенцій та Додатки до них зберігаються в архівах у Швейцарській Конфедерації, а засвідчені копії надані Швейцарською Федеральною Радою кожній Державі, яка підписала її або приєдналася до них.

Норми і принципи МГП як самостійної галузі міжнародного публічного права закріплені в Гаазьких конвенціях 1907 р. та Женевських конвенціях 1949 р., а також у Додаткових протоколах до них 1977 р., положення яких мають загальний, універсальний характер і є обов'язковими для дотримання і виконання державами-учасницями; у формуванні системи джерел МГП найважливішу роль відіграв звичай, унаслідок якого знайшли своє закріплення правила поведінки комбатантів.

Міжнародні договори в галузі МГП тільки тоді досягають своєї мети, коли сумлінно й у повному обсязі виконуються договірними сторонами. Норми МГП, як і норми інших галузей сучасного міжнародного права, сприймаються національними правовими системами за допомогою імплементації, методологічним і, одночасно, нормативним підґрунтям механізму якої виступає комплекс міжнародних норм, розроблений міжнародним співтовариством з метою регламентації права міжнародних договорів. І хоча в міжнародній доктрині питання про форми узгодження міжнародного і внутрішньодержавного права, а, отже, і про форми імплементації не знайшло однозначного вирішення, сама імплементація має важливе значення. У цьому відношенні відзначається, що термін “трансформація”, застосовуваний у науці міжнародного права як

позначення процесу входження міжнародної норми у внутрішньодержавне право, має умовний характер, оскільки в дійсності норми міжнародного права не втрачають властивої їм правової природи і не перетворюються на норми національного права. Разом із тим, підсумком трансформації є поява самостійної норми національного права, яка досить часто ідентична нормі міжнародного права.

Механізм дотримання і реалізації норм МГП в основному перебуває в рамках міжнародно-правових заходів, спрямованих на активізацію міждержавного співробітництва з метою забезпечення узятих зобов'язань на міжнародному рівні, тобто здійснюється в нормативно-організаційних межах імплементації норм МГП на міжнародному рівні. Звертається увага на те, що до системи комплексу таких нормативно-процесуальних заходів належать заходи контрольного характеру, які лежать в основі та виступають як найважливіший елемент міжнародного механізму захисту прав людини.

Дотримання зобов'язань держав у МГП виступає як об'єктивна основа їх імплементації в національне законодавство. При цьому звертається увага на те, що полі об'єктність контролю у сфері МГП, залежно від змісту договірних зобов'язань, які підлягають перевірці, викликає, у свою чергу, і полі суб'єктність організаційних структур контрольних органів, створюваних державами. При цьому застосовуваний критерій відповідності діяльності інституціональних структур (засобів) міжнародного контролю загальноновизнаним принципам і нормам міжнародного права виступає як обґрунтований і правомірний та має, зрештою, методологічний характер.

Відзначається, що створення спеціальних міжнародних механізмів, які, на додаток до загального механізму імплементації, утворюються відповідно до положень Статуту ООН, є додатковою формою міжнародного контролю за ефективним виконанням норм МГП.

Систематичний аналіз наявних міжнародних актів, що складають нормативний масив МГП, дозволяє сформулювати основні правові принципи захисту цивільного населення, що мають конституюче значення не тільки для становлення системи об'єктного складу такого захисту, але й фактично детермінують становлення системи (структури) державних органів профільного характеру.

Головна відповідальність за забезпечення ефективної реалізації норм МГП покладається на державу, тому саме вона повинна виступити ініціатором формування механізму імплементації профільних норм на внутрішньодержавному рівні. Звертається увага на те, що існуючі дефініції національної імплементації норм МГП можуть бути кваліфіковані як спроби визначення цієї діяльності у вузькому (коли наголошується тільки на діяльності органів держави) і широкому (коли для участі в цьому процесі допускаються й інші суб'єкти національного права, наприклад, громадські об'єднання) аспектах.

Під імплементацією норм МГП на національному рівні розуміється діяльність держави і всіх суб'єктів права, розташованих на її території, щодо приведення в дію системи організаційних і правових заходів у національних правопорядках, що дозволяють забезпечити реалізацію розпоряджень міжнародних договорів у сфері МГП.

Стверджується, що результатом цілеспрямованої діяльності держави і її органів щодо національної імплементації норм МГП є формування національного імплементаційного механізму, структурно-функціональними елементами якого виступають: а) закріплені в національному правопорядку правові засоби забезпечення реалізації міжнародних зобов'язань по захисту жертв війни на внутрішньодержавному рівні; б) система державних органів, уповноважених на реалізацію цих зобов'язань; в) національна правозастосувальна практика. У контексті цього розглядається діяльність державних і недержавних органів України по створенню зазначеного механізму, виявляються позитивні і негативні риси цього процесу.

Принципи МГП мають системний характер і разом з його нормами утворюють не тільки певну єдність, але й, у свою чергу, ведуть до виникнення системності норм МГП, як специфічної галузі міжнародного публічного права.

У формуванні системи джерел МГП визначальну роль відіграв міжнародний звичай, за допомогою якого вперше були закріплені правила поведінки воюючих.

Основними нормативними блоками МГП є Гаазькі конвенції 1907 р. і Женевські конвенції 1949 р. з Додатковими протоколами до них 1977 р., норми яких мають загальний і універсальний характер та є обов'язковими для виконання і дотримання державами-учасниками. Разом із тим, у рамках світового співтовариства триває процес кодифікації звичаєвих норм і розроблення нових міжнародних актів у сфері МГП, обумовлений розвитком рівня озброєнь, застосовуваних у ході збройних конфліктів, а також сучасного досвіду їх проведення.

Висновок

Центральною, домінуючою ідеєю, що полягає і знаходить своє практичне втілення в МГП і здійснюється через Женевські конвенції є ідея гуманізму, поваги гідності людської особистості. У цьому важливому аспекті МГП і право прав людини виявляються взаємозалежними, взаємодоповнюючими. Розрізняючись за об'єктом правового регулювання, вони близькі один одному за спільними цілями, оскільки яким би не був конфлікт, він повинен протікати в рамках міжнародного права.

Список літератури

1. Конституція України від 28.06.1996 р.
2. Закон України «Про основи національної безпеки України» від 19.06.2003 р.
3. «Концепція (основи державної політики) національної безпеки» від 18.07.1995 р.
4. В.А. Ліпкан – Теоретичні основи та елементи національної безпеки України: монографія. –К.:2003 р.
5. Циганов В.В. – Національна безпека України: посібник. – К.: НАВСУ, 2004.
6. Стефанович П.І., Корінний В.І., Стефанович І.С., Гуць В.М. «Цивільний захист», курс лекцій для студентів усіх спеціальностей, Київ, видавництво КНУБА, 2018.
7. Стефанович П.І., Стефанович І.С. «Концепція ООН про сталий розвиток людства як концептуальна основа безпеки життєдіяльності» Збірник наукових праць VII International Scientific and Practical Conference“Priority directions of science and technology development”, 24 Hours of Participation, KYIV, 21-23 March 2021, ISBN 978-966-8219-84-9, P. 405 – 413
8. М.І. Стеблюк М. Цивільна оборона та цивільний захист : Підручник/ М.І. Стеблюк,. - 3-тє вид., перероб. і доп.. - К.: Знан-ня, 2013. - 487 с.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБІГУ ЗВО

Гончаренко Євгеній Олександрович

аспірант кафедри інформаційних технологій
Київський національний університет будівництва і архітектури,

Цюцюра Микола Ігорович

Доктор технічних наук, доцент, професор кафедри інформаційних технологій
Київський національний університет будівництва і архітектури

У зв'язку з необхідністю вирішення складних математичних розрахунків всередині минулого століття виникають перші електронні обчислювальні машини. За допомогою технологічного розвитку розширилася сфера застосування електронно обчислювальних машин. Вони використовувалися не тільки для вирішення складних математичних задач, а й для автоматизації виробництва на підприємствах, та напрямів людської діяльності, пов'язаних з пошуком та обробкою інформації.

Використання інформаційних технологій у виробництві дозволило автоматизувати деякі процеси, що в попередні епохи було б важко реалізувати, або взагалі неможливо. У зв'язку з стрімким розвитком комп'ютерних систем існує необхідність до розвитку операційних систем та їхнього програмного забезпечення, для ефективного використання всіх потужностей персональних комп'ютерів, забезпечення вимог виробництва тощо.

В останні роки системи електронного документообігу все більшою мірою стали розгортатися від методології управління документом до технології управління бізнес-процесом. Ці зміни були зумовлені все більшим впровадженням інформаційних технологій в діяльність організації та тенденціями розвитку програмного забезпечення від систем обліку до систем автоматизації бізнес процесів.

Все, що було перераховане вище також відноситься і до закладів вищої освіти, як до об'єктів автоматизації. Задача впровадження електронного документообігу виникає в закладі вищої освіти, коли більшість його процесів уже автоматизовані і побудовано корпоративне інформаційне середовище.

Досить часто областями використання систем електронного документообігу є реєстрація вхідних та вихідних документів організації, контроль виконання доручень. Очевидно, що системи електронного документообігу дозволяють автоматизувати набагато більше процесів із самими різними напрямками діяльності.

Системи електронного документообігу оперують такими поняттями як маршрут документа, бізнес-процес, папка тощо. Так як система керування поняттями дозволяє використовувати будь-які визначення корпоративного інформаційного середовища закладу вищої освіти, то при описі картки документа, в описі бізнес-процесів над документом можуть бути вбудовані визначення з будь-якої предметної області діяльності закладу вищої освіти.

З огляду на те, що системи електронного документообігу є складними комплексними рішеннями, та потребують достатнього фінансування, часу розробки та немалої кількості людей, що працюють над створенням даної системи, в даній роботі буде продемонстровано базовий програмний продукт з мінімальним набором функцій, але цілком прийнятний для того, щоб вести електронний документообіг в вищому навчальному закладі. Створення такої інформаційної системи електронного документообігу має на меті реалізацію цілей, що зображені на рис. 1.

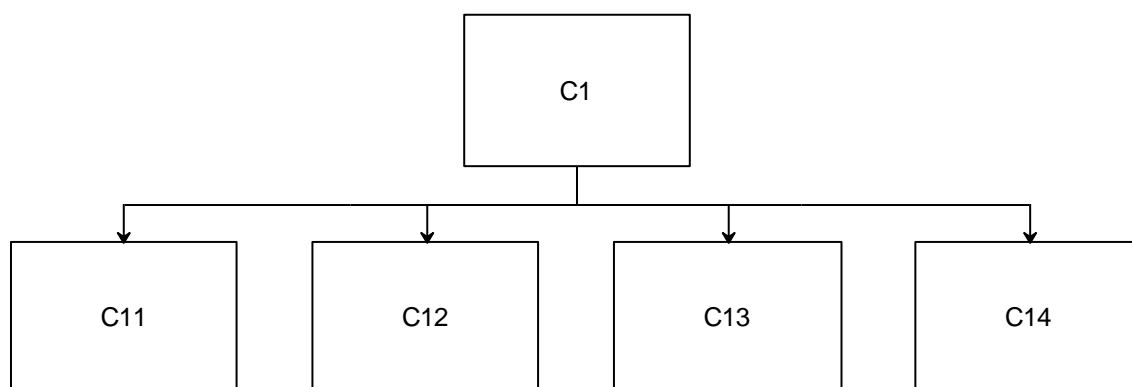


Рисунок 1. Дерево цілей

- C1 – покращення процесу роботи з документами:
C11 – пришвидшення часу отримання документу;
C12 – єдиний електронний архів документів;
C13 – зменшення витрат паперу;
C14 –прозорість співробітницької діяльності.

Основна концепція систем електронного документообігу для вищого навчального закладу виходить із пропонованих до них вимог:

- веб-інтерфейс користувачів системи, як учасників документообігу, так і розробників маршрутів документів, у зв'язку з необхідністю роботи в системі великої кількості користувачів, що розташовані, як всередині університету, так і в його віддалених підрозділах;
- автоматизоване керування доступом до документів системи, у зв'язку з великою кількістю мінливих користувачів системи електронного документообігу;
- масштабування системи з точки зору використання схожих маршрутів в різних структурах закладу вищої освіти, з автоматизацією розподілу за підрозділами;
- інтеграція зі всіма поняттями корпоративного інформаційного середовища у зв'язку з необхідністю реалізації в системі електронного документообігу бізнес-процесів всіх напрямів діяльності закладу вищої освіти;
- можливість реалізації різних маршрутів документів, так само як і маршрутів робіт.

В якості системи керування базами даних для розробки нашого веб-сайту використовується MySQL з графічною оболочкою MySQL Workbench.

Для повної реалізації дипломного проекту використовуватиметься мова програмування C# з фреймворком веб-розробки ASP .NET та СКБД MySQL. MySQL складається з двох частин: серверної та клієнтської. Сервер MySQL має постійно працювати, аби забезпечувати безперебійну роботу веб-сайту. Клієнт, якому необхідно отримати дані з бази даних, що знаходиться на серверній стороні MySQL, надсилає серверу SQL-запити завдяки механізму сокетів (тобто за допомогою мережевих засобів), а сервер, отримавши запит, обробляє його і запам'ятовує результат. Таким чином клієнт дає знати, які дані він бажає отримати від бази даних на сервері. Сервер баз даних, в свою чергу, відправляє відповідь (результат) на запит клієнтові.

Для роботи з MySQL будемо використовувати засоби мови C#, що призначені безпосередньо для роботи з СКБД. Також для обробки даних будуть використовуватися такі функціональні можливості мови програмування C#, як створення змінних, порівняння даних за допомогою відповідних операцій тощо.

Для розділення інформації, яка міститься на сайті та програми, яка видаватиме її, будуть використовуватися бази даних MySQL. Дані для роботи сайту зберігатимуться в базі даних, а функціональні можливості мови C# буде виконувати підключення до БД та вибірку даних з неї для конкретної веб-сторінки.

Для управління базами даних використаємо графічну оболонку MySQL Workbench. Він являє собою єдиний графічний інтерфейс користувача, розроблений для розробників, адміністраторів та архітекторів баз даних. Даний програмний комплекс дозволяє вести роботу запитів мовою SQL, адмініструвати бази даних за допомогою графічного інтерфейсу (до цього списку входять налаштування серверу БД, адміністрування користувачів та розмежування прав доступу до бази даних між ними, резервне копіювання та відновлення бази даних з дампу тощо). Дана програма є крос-платформною і поширюється на такі платформи, як Windows, Linux та MacOS.

На рис. 2 зображена даталогічна модель бази даних програмного забезпечення системи електронного документообігу.

Даталогічна модель являє собою базу даних, що побудована на основі концептуальної моделі, орієнтовану на конкретну систему керування базами даних.



Рисунок 2. Дерево цілей

Вибір якісного середовища розробки є дуже важливим з точки зору проектування системи електронного документообігу. В якості такого програмного засобу ми використовуємо Visual Studio Community 2019. Особливості цього засобу будуть наведені нижче.

Вона є найбільш ефективною для роботи над великими проектами, але може з тим самим успіхом використовуватись і для розробки маленьких програмних засобів.

Вибір даного програмного засобу був передбачуваним, так як система електронного документообігу буде створена використовуючи мову C# та фреймворк Asp.Net Core.

В якості архітектури даної системи було обрано модель MVC. Шаблон архітектури Model-View-Controller, або скорочено MVC. Даний шаблон розділяє веб-додаток на три основних компонента: модель, представлення, контролер. Вперше ця архітектура була описана в 1978 р., та призначалась для програм з графічним інтерфейсом, але з часом вона була адаптована і до веб-застосунків.

До складу платформи MVC входять компоненти, які будуть розглянуті нижче.

Модель. Містить або представляє дані, з якими працюють користувачі. Вони можуть бути або простими моделями представлень, які тільки відображають дані, що передаються між представленнями та контролерами, або можуть бути моделями предметної області, які містять бізнес-дані, а також операції та правила для використання цих даних [1].

Представлення. Використовуються для візуалізації деякої частини моделі у вигляді користувацького інтерфейсу [1].

Контролер. Вони оброблюють запити, виконують операції з моделлю і обирають представлення для візуалізації користувачу [1].

В ході даної роботи були показані деякі особливості проектування системи електронного документообігу для закладу вищої освіти. Інформаційна система

електронного документообігу є базовим програмним продуктом, в якому закладено мінімальний набір функцій для ведення електронного документообігу в рамках закладу вищої освіти.

Список літератури:

1. Адам Фримен. Asp.Net Core MVC с прикладами на С# для професіоналів / Адам Фримен. – Київ: Діалектика, 2017. – 991 с.

ОТРИМАННЯ НАНОСОРБЕНТІВ НА ОСНОВІ ВУГЛЕВОДНИХ МАТЕРІАЛІВ

Ессам Елнаггар

Аспірант

Кричковська Лідія, професор, д.б.н.

Харківський технічний університет «ХПІ»

Проблема забруднення водних ресурсів нині актуальна у зв'язку з зростанням антропогенного навантаження на навколишнє середовище. Екологічні проблеми різко виражені у регіонах, біля яких функціонують хімічні виробництва.

У списку пріоритетних напрямків чільні позиції займають нафта і нафтопродукти (НП), важкі метали, продукти органічного та неорганічного синтезу, що містяться у стічних водах (СВ), нафтових, гальванічних та багатьох інших виробництв.

Серед методів, що застосовуються для вирішення таких завдань, сорбційне очищення є однією з найефективніших властивостей нафти (щільності, в'язкості, летючості), від поверхні, що підстилає, метеорологічних умов і від конкретної ситуації.

Серед методів, що застосовуються для вирішення таких завдань, сорбційне очищення є однією з найефективніших властивостей утилізації нафти (щільності, в'язкості, леткості), від підстилаючої поверхні, метеорологічних умов та конкретної ситуації. Сорбційні матеріали різної природи широко використовуються у водоочищенні. В основі їх все частіше виступають відходи виробництва, що до очищення води і дозволяє одночасно вирішувати ще одну екологічну проблему - вторинне використання відходів. Вибір того чи іншого виду відходу для отримання сорбційних матеріалів (СМ) обумовлений його властивостями, обсягами та доступністю, необхідністю переробки або утилізації.

Останні роки приділяється велика увага матеріалами на основі вуглецю. Вироби на їх основі мають високу міцність при малій вазі, стійкі до впливу як високих, так і низьких температур, хімічних агентів, мають прийнятну електропровідність. Вуглецеві матеріали знаходять широке застосування в різних областях науки і техніки. Їх застосовують в аерохімічній, хімічній, нафтохімічній, в металургійній промисловості, в машинобудуванні, в будівництві, в медицині. Вуглецеві матеріали також використовуються при вирішенні екологічних проблем як носії каталізаторів і сорбентів. Особливе місце серед вуглецевих матеріалів займають високопористі тіла, що мають розвинену поверхню. До таких належать: активне вугілля, сажа, терморозширений графіт, сібуніт і інші матеріали, отримані на основі вуглецю

Високошпаринні вуглецевими матеріалами (ВМ) також являються вуглецеві нанотрубки і нановолокна. Слід зазначити, що раніше ВМ розглядали як небажаний продукт, який призводить до дезактивації каталізаторів переробки вуглеводневої сировини і СО-вміщуючих газів. В останні роки, у зв'язку з появою перспективи практичного використання ВМ, ставлення до нього

змінлося. Про це свідчать численні публікації вітчизняних і зарубіжних журналів [5-7]. Вплив температури на продуктивність піролізу рослинної сировини і властивості карбонізацій, що утворюються було вивчено на лабораторній установці. Дослідження проводилися в діапазоні температур 150-900 ° С. Підвищення температури до 250 ° С проводили зі швидкістю 25 град / хв до кінцевої температури піролізу (450-500 ° С) - з оптимальною швидкістю, тобто 5-10 град / хв. Тривалість експозиції матеріалів при кінцевій температурі процесу у всіх дослідах була однаковою і становила 1 ч.

Експериментальні результати впливу температури на параметри процесу піролізу вихідної сировини в струмі азоту і в вакуумі, а також характеристика твердих залишків представлені в таблицях 1-2. Для процесу карбонізації шкаралупи твердої рослинної сировини подібної залежності мають аналогічний вигляд. Аналіз експериментальних даних дозволяє зробити висновок, що температура є основним фактором, що впливає на процес карбонізації вихідної рослинної сировини. Не залежно від атмосфери піролізу вихід продукту зі збільшенням температури знижується. Одночасно в твердих залишках спостерігається збільшення вмісту вуглецю і при температурах понад 700 ° С концентрація останнього в коксі перевищує 90%. В даному випадку (при кінцевій температурі карбонізації 900°С), як свідчать результати дослідження, вихід коксу з САО становить 23,3% для процесу реалізованого в вакуумі і 30,5% - в струмі азоту. Цей факт, на наш погляд, може бути пояснений тим, що з підвищенням температури посилюються процеси, пов'язані з деструкцією органічної маси вихідної сировини і виділенням летючих продуктів.

Таблиця 1 Вплив температури на процес піролізу вихідної сировини в струмі азоту і в вакуумі

| № | Температура, °С | Вихід карбонізата, % | Усадка, % | Технічний аналіз, % | | | Елементний склад, % | | | Щільність, г/см ³ |
|-----------------|--------------------|-------------------------|-----------|------------------------|---------------------|--------------|------------------------|-----|------|---------------------------------|
| | | | | зола | залишкові летючі | Міцні сть | С | Н | О | |
| Атмосфера азоту | | | | | | | | | | |
| 1 | 150 | 94,0 | 3,9 | 1,9 | 89,0 | 93 | 59,3 | 4,9 | 35,8 | 1,35 |
| 2 | 300 | 91,5 | 6,5 | 1,5 | 80,5 | 87 | 63,5 | 4,1 | 32,4 | 1,39 |
| 3 | 350 | 84,7 | 7,2 | 1,7 | 71,9 | 89 | 65,1 | 4,0 | 30,9 | 1,40 |
| 4 | 450 | 72,0 | 15,5 | 1,5 | 53,4 | 89 | 73,0 | 3,4 | 23,6 | 1,45 |
| Вакуум | | | | | | | | | | |
| 5 | 150 | 92,9 | 3,5 | 1,9 | 88,1 | 93 | 60,2 | 4,0 | 35,8 | 1,35 |
| 6 | 350 | 77,0 | 6,1 | 1,6 | 69,3 | 89 | 66,7 | 3,0 | 30,3 | 1,44 |
| 7 | 400 | 63,4 | 21,5 | 1,6 | 50,5 | 88 | 75,9 | 3,1 | 21,0 | 1,48 |
| 8 | 450 | 52,3 | 33,6 | 1,7 | 37,2 | 87 | 80,0 | 2,0 | 18,0 | 1,51 |

Таблиця 2 Характеристика твердих залишків під впливом піролізу

| № | Температура, °С | Вихід карбонізата, % | Усадка, % | Технічний аналіз, % | | | Елементний склад, % | | | Щільність, г/см ³ |
|-----------------|-----------------|----------------------|-----------|---------------------|------------------|----------|---------------------|-----|------|------------------------------|
| | | | | зола | Залишкові летючі | Міцність | С | Н | О | |
| Атмосфера азота | | | | | | | | | | |
| 1 | 150 | 91,3 | 4,3 | 2,2 | 85,4 | 85 | 57,5 | 4,5 | 38,0 | 1,22 |
| 2 | 350 | 69,1 | 10,2 | 2,0 | 60,6 | 73 | 65,6 | 3,1 | 31,3 | 1,27 |
| 3 | 400 | 55,6 | 25,6 | 1,7 | 45,0 | 73 | 70,9 | 2,8 | 26,3 | 1,29 |
| 4 | 450 | 48,4 | 36,4 | 1,6 | 30,5 | 68 | 77,7 | 2,4 | 19,9 | 1,31 |
| Вакуум | | | | | | | | | | |
| 5 | 150 | 90,1 | 4,9 | 2,1 | 84,5 | 85 | 58,2 | 4,0 | 37,8 | 1,22 |
| 6 | 350 | 74,4 | 14,7 | 1,9 | 62,0 | 74 | 66,7 | 2,9 | 30,3 | 1,29 |
| 7 | 400 | 48,5 | 29,8 | 1,6 | 41,9 | 73 | 74,8 | 2,0 | 23,2 | 1,30 |
| 8 | 450 | 40,2 | 41,5 | 1,5 | 23,7 | 67 | 80,0 | 1,9 | 18,1 | 1,33 |

Аналіз експериментальних даних, отриманих при карбонізації шкаралупи в струмі азоту, показує, що в інтервалі 150-350 ° С вихід летючих не перевищує 14,5%, а максимальний вихід карбонізата становить 83,9%. Усадка матеріалу незначна (~ 5-7%), а темпи - зміни основних характеристик твердих залишків невеликі. У діапазоні температур 350-450 ° С зростає вихід летючих і знижується кількість твердої фази

Таблиця 3 Вплив температури піролізу на фізико-хімічні характеристики карбонізаців

| № | Температура, °С | Вихід карбонізата, % | Усадка, % | Технічний аналіз, % | | | Елементний склад, % | | | Щільність, г/см ³ |
|-----------------|-----------------|----------------------|-----------|---------------------|------------------|----------|---------------------|-----|------|------------------------------|
| | | | | Зола | Залишкові летючі | Міцність | С | Н | О | |
| Атмосфера азоту | | | | | | | | | | |
| 1 | 150 | 89,0 | 4,5 | 6,6 | 80,3 | 75 | 51,3 | 7,0 | 42,7 | 1,25 |
| 2 | 350 | 40,0 | 8,1 | 5,5 | 18,9 | 71 | 67,1 | 6,2 | 26,7 | 1,30 |
| 3 | 400 | 36,3 | 19,9 | 5,5 | 17,6 | 70 | 66,7 | 5,9 | 27,8 | 1,33 |
| 4 | 500 | 32,2 | 36,5 | 4,9 | 10,1 | 68 | 70,8 | 5,5 | 23,7 | 1,38 |
| Вакуум | | | | | | | | | | |
| 5 | 150 | 91,9 | 4,8 | 5,3 | 77,3 | 75 | 52,7 | 6,1 | 41,2 | 1,25 |
| 6 | 350 | 36,3 | 9,0 | 4,9 | 15,0 | 70 | 73,5 | 4,9 | 21,6 | 1,33 |
| 7 | 450 | 30,8 | 23,4 | 4,7 | 8,5 | 70 | 79,1 | 5,0 | 15,9 | 1,53 |

Одночасно збільшується і ступінь карбонізації останньої, про що свідчить підвищення вмісту вуглецю (з 65 до 89%) і істинної щільності (з 1,4 до 1,53 г / см³). Об'ємна усадка при 450 ° С досягає 60%. Порівнюючи результати карбонізації в струмі азоту з експериментальними даними, отриманими в ході піролізу вихідної сировини в вакуумі, можна відзначити, що в останньому випадку не залежно від природи оброблюваних матеріалів в тих же температурних інтервалах протікають аналогічні фізико-хімічні процеси, однак характеризуються більшою глибиною. Так, наприклад, при термообробці САО в вакуумі усадка матеріалу до кінця першої стадії процесу (350 ° С) досягає 14,7% (в струмі азоту - 10,2%), до кінця другого етапу (450 ° С) - 70,4 % (в струмі N₂ - 63,7%), і, нарешті, до кінця процесу (500 ° С) втрата обсягу становить 80,5% (в атмосфері N₂ - 76%). У загальному випадку експериментальні дані таблиць свідчать про те, що вихід твердого залишку при карбонізації вуглець рослинної сировини в вакуумі при кінцевій температурі піролізу 450 ° С становить 23- 30% і 33–35% для процесу в струмі азоту.

Усадка певною мірою здатна характеризувати механізм процесу піролізу матеріалу. Як свідчать експериментальні матеріали, вихідна сировина відчуває усадку з самого початку нагрівання і в струмі азоту і в вакуумі. Залежність усадки від температури чітко виражається ламаною прямою з ділянками, що мають різний кут нахилу до осі абсцис. Це свідчить, на нашу думку, про те, що темп її, характеризуючи ступінь ущільнення, кристалитів в вуглецевому матеріалі при карбонізації, різний у різних температурних інтервалах. Таким чином, в швидкості усадки відбувається зміна процесів, що протікають в органічних речовинах, що утворюють рослинну сировину при його піролізі. Зіставлення даних по усадці і виділенню залишкових летючих дозволяє зробити висновок, що їх динаміка зміни в ході коксування прямо протилежні. Це свідчить про те, що величина об'ємної усадки обумовлена не тільки кількістю летючих речовин, що виділися, але, мабуть, і характером внутрішньомолекулярних перетворень в органічній масі матеріалу в процесі термообробки і ізотермічної витримки.

Висновки:

Вихід карбонізацій з шкаралупи практично однаковий (41-42%), проте він перевершує вихід кількості твердого залишку, що утворюється при піролізі деревини або шкаралупи при інших рівних умовах, на 25%. Отриманий продукт досліджувався в подальшому в якості адсорбенту.

Література:

- 1.Артемов А.В., Пинкин А.В. Сорбционные технологии очистки воды от нефтяных загрязнений //Вода: химия и экология. – 2008, №1.-С.19-25.
- 2.Тарнопольская М.Г. Фильтрующие материалы для очистки воды от нефтепродуктов и критерии их выбора //Вода и экология: проблемы и решения. -2005. №3. – С.74-79.

3. Singh 1, K.K. Abatement of toxic heavy metals from highway runoff using sawdust as adsorbent / K.K. Singh 1, U. Singh, A. Yadav // J. Chem. Pharm. Res. - 2011. - №3(1).-P. 338-348.
4. Осипов, П.О. Технология очистки нефтесодержащих сточных вод / П.О. Осипов, С.В. Виловатых, Е.С. Журавлев, С.С. Сабодин // Экология производства. - 2010. - №5. - С. 88-90.
5. Передерий М.А., Сиротин П.А., Казаков В.А. Хотуляева В.Н. Безотходная переработка бурых углей в пористые углеродные материалы различного назначения //Химия твердого топлива. 2002. №6. – С.19-27
6. Еремина А.О., Головина В.В., Адсорбция фенолов и нефтепродуктов на сорбционных материалах из бурого угля //Химия твердого топлива. 2004. №4. – С.32-39.
7. Еремина А.О., Головина В.В. Углеродные адсорбенты из древесных отходов в процессе очистки фенолсодержащих вод //Химия растительного сырья. 2004. №2. – С. 67-71
8. Багровская Н.А., Никифорова Т.Е., Сорбционные свойства древесных опилок. //Химия в интересах устойчивого развития. 2006. Т.14., №1. –С.1-7
9. Кнатько В.М., Кнатько М.В. Сорбент для очистки объектов окружающей среды. //Экологические системы и приборы. 2004. №12. – С. 38-40.
10. Фенелонов В.Б. Пористый углерод. Новосибирск. 1995. 514 р.
11. Долгих, О.Г. Использование адсорбционных технологий и углеродных адсорбентов на основе лужки подсолнечной в системах очистки нефтезагрязненных вод: автореф. дисс. ... канд.техн.наук: 03.02.08 / Долгих Оксана Геннадьевна - Краснодар, 2011. - 23 с.
12. I. Dahlan Waste-derived siliceous materials as a novel sorbent for removal of Ni²⁺ from aqueous solutions / Dahlan irvan, Hariz Mohd, Razarli Mohd // Water, Air, and Soil Pollut. 2012. 223 №5. P. 2495-2501.
13. Осокин, В.М. Исследования по получению новых сорбентов из растительного сырья для очистки воды // В.М. Осокин, В.А. Сомин // Ползуновский вестник, №1, 2013. С. 280-282.
14. Gonzales, A. Development of a non-conventional sorbent from fly ash and its potential use in acid waste-water neutralization and heavy metal removal / A. Gonzales, N. Moreno, R. Navia, X. Querol // Chem. Eng. J. - 2011. 166. - №3. P. 896-905.
15. Rahmana, M.S. Effects of pH on isotherms modeling for Cu(II) ions adsorption using maple wood sawdust /M.S. Rahmana, M.R. Islam // Chemical Engineering Journal. - 2009. - № 149. - P. 273-280.

ВОДОПОСТАЧАННЯ В КОНТЕКСТІ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСА

Ковальчук Наталія,

Центральноукраїнський національний технічний університет

Мезенцева Оксана,

Центральноукраїнський національний технічний університет

Пандемія – це найвища інтенсивність розвитку епідемічного процесу, що характеризується прогресуючим поширенням інфекційного захворювання з надзвичайно високим ураженням населення на значних територіях материків або всієї Землі [1]. Спалахи епідемій та пандемій завжди переслідували людство та були великим викликом як для спеціалістів, так і для пересічних громадян. В результаті чого виникали проблеми як щодо усунення наслідків цього лиха, так і щодо визначення природи збудника захворювань з метою розробки правильних протоколів та фармацевтичних засобів лікування.

Причини виникнення таких надзвичайних ситуацій були різноманітні. Відомі факти, коли неякісна питна вода ставала причиною захворювань або переносником хвороб.

Так, масові та найбільш бурхливі спалахи холери відбувались через зараження джерел водопостачання. Яскравим прикладом цього вважають спалах холери, який у 1854 р. описав англійський лікар Джон Сноу [2]. Він проаналізував розподіл випадків захворювання та запідозрив, що причиною є вживання води з одного джерела. У результаті було встановлено, що у викладений цеглою вуличний водозабір громадського водопостачання просочувалася рідина з вигрібної ями того будинку, де ще до початку спалаху одна дитина хворіла на холеру. Тому саме Джона Сноу вважають першим науковцем, який розшифрував особливості поширення холери [2].

Окрім значних за рівнем поширення епідемій можуть відбуватися і локальні, які зазвичай викликані надзвичайними подіями (аварії каналізаційної та водопровідної мережі, забруднення фекальними стоками відкритих водоймищ, які є джерелами питного водопостачання, скид у водойми недостатньо очищених стічних вод, занесення різних інфекційних хвороб з інших територій тощо).

Таким прикладом епідемії через вживання забрудненої питної води є масове захворювання на гепатит населення міста Суходілля на Донеччині у 2003 р. [3]. У цьому випадку причиною було не джерело водопостачання, а напівзруйновані аварійні водогони. Пошкодження труб сталося через підвищення рівня ґрунтових вод внаслідок підняття агресивної мінералізованої шахтної води. Крім того, в ході розслідування причин надзвичайної ситуації, було виявлено, що водогін був прокладений на одному рівні з каналізаційним колектором з грубим порушенням технології будівельних робіт. Через часті відключення електроенергії вода у водогоних застоювалась, поступово змішуючись, як з

грунтовими, так і з каналізаційними водами, що і спричинило сильне забруднення питної води.

Епідемії та пандемії можуть мати різні прояви. Наприклад, у 2010 р. на острові Гаїті стався потужний руйнівний землетрус, який змусив тисячі людей шукати притулок у тимчасових таборах. Упродовж кількох тижнів, через нестачу чистої води, ці табори стали розсадниками холери, що і спричинило епідемію по всій країні [4].

Коронавірус 2019-2022 рр. став в умовах сьогодення причиною масштабного спалаху респіраторних захворювань із важкими ускладненнями та високою смертністю. Вірус належить до родини коронавірусів і ще недостатньо вивчений [5]. Тому, за його появи виникло багато питань. Серед них: шляхи зараження даним захворюванням; можливість передачі вірусу через воду; особливості водопостачання в період пандемії коронавірусу тощо.

Основними шляхами передачі вірусу COVID-19 є повітряно-крапельний шлях та прямий контакт.

Вірус COVID-19 – оболонковий і, відтак, менш стабільний у навколишньому середовищі порівняно з безоболонковими кишковими вірусами, що передаються через воду (аденовіруси, норовіруси, гепатит А) [5].

Попри можливість присутності вірусу COVID-19 у неочищеній питній воді, його не було виявлено в джерелах питної води. Крім того, у поверхневих чи підземних водах не було виявлено інших коронавірусів, тому ризик появи коронавірусу у системах водопостачання є низьким [5]. Таку ж позицію озвучив Федеральний інститут безпеки та гігієни праці Німеччини (BauA) [6].

Відповідно до інформації Всесвітньої організації охорони здоров'я, коронавірус COVID-19 у воді не живе та легко піддається окисленню [7]. Крім того, дезінфекція на етапі водопідготовки знищує будь-які віруси. Водопровідна вода з легким запахом хлору – це гарантовано безпечна вода. Запах і присмак хлору можна легко видалити шляхом відстоювання в ємностях або через доочищення за допомогою побутових фільтрів. В якості запобіжних заходів проти вірусу COVID-19 кип'ятити воду не потрібно. Додаткові заходи з очищення і знезараження питної води у зв'язку з запровадженням карантину не потрібні [6].

З іншого боку є побоювання з приводу непередбачуваного розвитку можливих подій у сфері водопостачання нашої країни через воєнні дії на сході України. Тому Міжнародний комітет Червоного хреста в Україні застерігає, що пошкодження інфраструктури водопостачання та відсутність питної води на Донбасі під час пандемії коронавірусу COVID-19 може призвести до катастрофи. При нестачі води або за її відсутності важко дотримуватися правил гігієни, які дозволяють запобігти захворюванню на коронавірус або його поширення.

Але, якщо вода не є джерелом виникнення пандемії, то безперервне та безпечне водопостачання – є обов'язковою складовою для її подолання. А наявність чистої питної води – це невід'ємна умова стабільного та безпечного існування людства.

Під час боротьби з пандемією COVID-19 основним доступним заходом захисту для населення лишається миття рук з милом під проточною водою та

додержання правил особистої та колективної гігієни. Для цього влада всіх країн повинна переосмислити важливість забезпечення кожного громадянина своєї країни якісною та безпечною питною водою і належними умовами санітарії.

Тому, з метою забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення, запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2 Держпродспоживслужбою посилено державний санітарно-епідеміологічний нагляд за дотриманням вимог санітарного законодавства на об'єктах систем водопостачання та водовідведення населених пунктів країни [8]. Це відбувається шляхом виробничого лабораторного контролю за якістю та безпечністю питної води на об'єктах водопостачання, забезпечення необхідного запасу реагентів, засобів знезараження тощо.

У свою чергу водоканали, аби не лишати людей без води, на час карантину обмежують кількість планових ремонтів, які потребують відключення води, а аварійно-відновлювальні роботи виконують оперативно [9].

З початком пандемії налагодилось виробництво додаткових обсягів гіпохлориту натрію, який виробляється в цехах безпосередньо на насосних станціях водоканалів [9]. Цей розчин використовується не тільки для знезараження питної води, а й комунальними службами для знезараження об'єктів соціального призначення.

Отже, підсумовуючи вищезазначене, можна зробити наступні висновки.

1. Вода не є джерелом виникнення пандемії коронавірусу. 2. Дезинфекція на етапі водопідготовки знищує будь-які віруси. 3. Безперебійне водопостачання та постійний контроль за якістю і безпечністю питної води на об'єктах водопостачання забезпечує належні умови санітарії, додержання правил особистої та колективної гігієни в умовах пандемії, що запобігає її поширенню та сприяє подоланню захворювання.

Список літератури:

1. <https://uk.wikipedia.org/wiki/Пандемія>
2. <https://habr.com/ru/post/399379/> История мировых пандемий
3. Штон І. Епідемія, яка не прийшла несподівано / І. Штон // Надзвичайна ситуація. – 2003. – №7. – С. 8-11.
4. Коронавірус: все, що потрібно про нього знати [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://apteka-ds.com.ua/ua/articles/koronavirus-vse-shcho-potribno-znaty-pro-nogo/>
5. Вода, санітарія, гігієна, а також поведження з відходами під час пандемії вірусу COVID-19: Тимчасовий посібник складений співробітниками ВООЗ та ЮНІСЕФ [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/who-2019-ncov-ipc_wash-2020.3-ua.pdf
6. https://dniprokirovograd.com.ua/pro_tsentrlizovane_pitne_vodopostachannya_t_a_vodovidvedennya_v_umovah_karantinu_cherez_COVID-19
7. <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19> .

8. Державний санітарно-епідеміологічний нагляд за дотриманням вимог санітарного законодавства на об'єктах систем водопостачання станом на 01.04.2021 року. Офіційний сайт Держпродспоживслужби [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://dpss.gov.ua/news/derzhavnij-sanitarno-epidemiologichnij-naglyad-za-dotrimannyam-vimog-sanitarnogo-zakonodavstva-na-obyektah-sistem-vodopostachannya-stanom-na-01042021-roku>

9. Новицький Д. Як працюється водоканалу міста в умовах карантину [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2902474-ak-pracuetsa-vodokanal-mista-v-umovah-karantinu.html>

АНАЛІЗ ТА ОСОБЛИВОСТІ РИНКУ КЕЙТЕРИНГОВИХ ПОСЛУГ В УКРАЇНІ

Комарніцький Ігор Олегович

кандидат культурології, доцент,
Київський національний університет культури і мистецтв

Черватюк Вікторія Миколаївна

студентка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти,
Київський національний університет культури і мистецтв

За останні роки кейтерінг став дуже популярним напрямком бізнесу, в основному цей напрямок розвивають власники ресторанного і готельного бізнесу. Нині існують наступні тенденції: здоровий спосіб життя, підвищення популярності локальних українських продуктів, поширення монозакладів, поширення фуд-холів та фуд-кортів, збільшення витрат на маркетинг, зростання популярності служб доставки їжі, підвищення цін.

В Україні кейтерингові послуги надають біля 300 кейтерингових компаній. Із них 260 компаній надають послуги з обслуговування подій (іvent-кейтеринг). Їх сумарний обсяг у 2014 році становив 85 млн. грн. В 2015 році цей обсяг зменшився на 15,3 % і становив 72 млн. грн. В цілому, обсяг ринку, включаючи поставку їжі для армії, бортове обслуговування, держустанов і інше становить 3 мрд. грн. Про це говорить приріст обсягу реалізації даного виду послуг в 2-му кварталі 2018 роки (+779,9 млн грн). У 2018 році кількість закладів харчування поза домом збільшилася на рекордні 4,8%, за останні два роки, що було обумовлено проведенням фіналу Ліги чемпіонів з футболу, в 2019 році даний показник знизився. За 2018 рік разом із зростанням закладів ціни в них зросли на 20-30%, на тлі зростання витрат. У 2018 році реальні доходи українців (з урахуванням інфляції) зросли на 9,9%, що набагато нижче показника зростання цін у закладах харчування поза домом на 10-20%, за даний період. В 2020 році через пандемію ринок скоротився на половину, що було спровоковано карантинними заходами та зменшенням зайнятості населення через скорочення [1].

На відміну від відвідувачів фаст-фудів, український ринок харчування поза домом сягатиме повного насичення ще довго. Український ринок кейтерингу на сьогоднішній день переважно сконцентровано в двох великих містах - Києві і Одесі. На ринок Києва припадає близько 62 % від загального обсягу ринку кейтерингу в Україні, на Одесу - 22 %. Інші міста країни складають лише 16 % від обсягу українського ринку кейтерингу (Львів, Харків). Основними причинами такої структури учасників ринку є, по-перше, те, що даний ринок історично став складатися саме в зазначених містах; по-друге, висока чисельність населення в зазначених містах України; по-третє, висока концентрація і розвиненість бізнес-інфраструктури в цих регіонах; по-четверте,

частота організації і проведення різних заходів (виставки, ярмарки, конференції, корпоративи [2].

Залежно від особливостей діяльності кейтеринг можна поділити на чотири групи. Подієвий: організація на честь тієї чи іншої події (наприклад, весілля, корпоратив, ювілей тощо). Корпоративний (офісний): щоденна доставка приготовлених страв та напоїв. Транспортний: забезпечення харчуванням співробітників і пасажирів транспорту (наприклад, авіакейтеринг). Концертний: виконання вимог райдера артистів.

Переважає кількість кейтерингових компаній організована в містах з більш ніж 1000 місцевих жителів, що у свою чергу доводить нам, те що ідея створення міцного бізнес-ланцюгу на ринку України, є дуже перспективним для галузі в цілому.

Для більш детального огляду ринку кейтерингових компаній на Україні, пропонуємо звернути увагу на топ-компаній [2], які на разі займають провідні позиції щодо надання кейтерингових послуг на території України (табл.1).

Таблиця 1

Найбільші кейтерингові компанії України

| Назва компанії: | Довідкова інформація: |
|---|--|
| Студія кейтерингу «Chef», м. Львів | Понад 7 років досвіду на ринку кейтерингових послуг; 1) 5000+ проведених заходів; 2) 150 000+ задоволених гостей. |
| Студія «Фігаро-кейтеринг» (найбільш зосереджена у м. Одеса) | 1) 19 років на ринку України; 2) 3500 - компаній-клієнтів; 3) 20 000+ проведених заходів. |
| Студія кейтерингу «Живіт», м. Київ | 1) 50 000+ обслуговуваних гостей; 2) 270+ успішно проведених заходів; 3) Організація провідних заходів в Україні. |
| Студія кейтерингу «Знак Якості», м. Київ | 1) 10 років успішного існування; 2) Одна з перших в Україні освоїла такий вид послуг, як кейтеринг; 3) Організація заходів; надання широкого спектру послуг. |
| Студія кейтерингу «Бон Аппетит», м. Одеса | 1) 15 років успішного існування; 2) 8000+ успішно проведених заходів; 3) 48 000+ обслуговуваних гостей. |

Отже, завдяки попередньо вказаному дослідженню на основі аналітичних діаграм розвитку та інформаційних джерел, варто зазначити позитивну динаміку утвердження кейтерингу.

Беручи до уваги встановлені факти з інформаційних джерел, та дані табл. 1., варто з'ясувати, що саме, окрім розвитку ресторанного сервісу впливає на підприємців в бік створення кейтерингових компаній на території України. На користь цієї думки варто навести такі аргументи:

1) безперервний розвиток новітніх галузей ресторанного господарства, надають обнадійливу гарантію подальшого успіху, навіть для початківців у цій справі;

2) розповсюдження ідеї більш комфортного та достойного харчування: - покращене харчування на підприємствах, державних установах, заводах; -

створення пересувних кухонь на території бойових дій. У зв'язку з військовими подіями та зростанням ризику провокацій і, як наслідок, необхідністю мобілізації та пересування військових та сил правопорядку у різні міста та селища країни, в Україні з'явився та почав розвиватися новий формат контрактного соціального кейтерингу – мобільний автобус-їдальня, орієнтований на організацію виїзного харчування військовослужбовців Національної гвардії України. Він оснащений столами, лавками, тацями для страв, столовими наборами, місцями для видачі їжі, миття рук та збору харчових відходів [3];

3) створення доступності, у ціновому сегменті, для всіх категорій населення (саме в результаті цієї рушійної ідеї, ми можемо спостерігати величезну різноманітність кейтерингових компаній, за різним ціновими показниками).

Варто зробити висновок про те, що роки економічної кризи, коли на ресторанному ринку спостерігався застій, залишилися позаду, і, починаючи з 2018 року, у ринкових суб'єктів з'явилися нові можливості для здійснення кількісного підйому та якісної трансформації. Доведено, що все більша кількість споживачів обирають послуги кейтерингу, при цьому споживачі, в першу чергу, звертають увагу на досвід і рівень організації попередніх заходів. Визначено, що у системі послуг, що надає кейтеринг, важливими є три складові: сервіс, продукт і логістика. Саме поєднання цих трьох складових дозволяє кейтеринговим компаніям бути ефективними. У свою чергу варто зазначити, що розвиток таких ідей як: еко-тренди, здорове харчування, низькокалорійна дієта - спонукають споживачів активно користуватись послугами кейтерингових компаній.

Список літератури

1. Аналіз ринку HORECA в Україні. 2021 рік. URL.:<https://proconsulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-horeca-v-ukraine-2021-god>(дата звернення 01.02.2022).
2. Ковальова Є. Найбільші кейтерингові компанії України. URL.:<https://ckp.in.ua/lifestyle/19603> (дата звернення 01.02.2022).
3. Нацгвардія отримала 5 автобусів-їдалень URL.:<https://www.ukrmilitary.com/2019/02/cafebus.html> (дата звернення 03.01.2022).

АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ – ПОРЯТУНОК ПЛАНЕТИ ЗЕМЛЯ

Кужель Емма Вікторівна
патентний повірений України

Талах Людмила Олександрівна
к.т.н., доцент
Луцький національний технічний університет

Ужегова Ольга Анатоліївна
к.т.н., доцент, завідувач кафедри БЦІ
Луцький національний технічний університет

Вичерпаність природних паливних ресурсів та збільшення складності їх видобутку, а також забруднення оточуючого середовища через активізацію техногенної діяльності людей повинні спрямувати людство прикладати зусилля до пошуку альтернативних джерел енергії та засобів очищення ґрунтів, води, повітря.

Проблеми, що пов'язані з використанням традиційних видів палива, займали розум вчених ще з початку XVIII-го ст. Так, відомо, що у 1824 році французьким фізиком Жозефом Фур'є було передбачено, що земна атмосфера може збільшити температуру поверхні, причому згодом у 1827 році він же використав вперше словосполучення «парниковий ефект», а вже 1896 році шведський вчений Сванте Арреніус у своїй дисертації заявив, що використання невідновлювальних джерел енергії буде сприяти глобальному потеплінню планети. [1]

Сучасні публікації вчених енергетиків та екологів, таких як Антоненко Л., Ареф'єв А., Вельтюков Є., Борисов Р., Гладій М., Кудря С., Лоза А., Мороз А., Щербань А. та ін. подають надію на те, що урядовці і політики з врахуванням безперечних аргументів, які переконливо наводять науковці, наполегливих рекомендацій ООН та вже існуючої світової практики, посприяють найскорішому прийняттю урядами країн світу рішень, про першочерговість втілення альтернативних джерел енергії у реальний сектор економіки, чим покращать екосередовище та правильність природокористування.

За класичним визначенням, альтернативне джерело енергії – це будь-яке джерело, що спроможне замінити (або доповнити) традиційні види палива, такі як вугілля, торф, нафта, газ, дрова. При цьому альтернативні джерела не повинні давати викиди CO₂ та інших парникових газів, спричиняючи антропогенні зміни середовища, а відповідно й клімату.

Здавна існує ряд джерел доволі перспективних і спроможних допомогти людству перейти до сталого не пошкоджуючого природу розвитку суспільства. До таких джерел належать: гідро-геліоджерела, джерела геотермальної і вітроенергії, енергії морських хвиль, енергії біомаси, тобто ті джерела, що є

вуглецево нейтральними. Зменшення кількості шкідливих викидів, низькі ціни на одержання і обслуговування, а, головне, покращення екологічної ситуації в регіонах використання – все це переваги, що спроможні активізувати використання альтернативних видів палива з джерелами їх одержання відповідно. Нажаль, на сьогодні не доводиться констатувати повну відмову від традиційного палива, однак, у багатьох країнах світу внесок в енергобаланс альтернативних джерел енергії завдяки їх активному використанню вже є доволі помітним.

Так, за відомостями міжнародного агенства по відновлювальним джерелам енергії (IRENA, у якому, до речі, Україна є повноправним членом) йдеться, що на Європейському континенті вже з'явилося декілька країн-лідерів, які суттєво збільшили використання альтернативних джерел енергії. До таких країн належать: Німеччина, Іспанія, Данія, Нідерланди, якими у першій половині ХХІ-го ст. передбачено доведення долі відновлювальних джерел енергії у загальному енергобалансі до 30-50%.

Як приклад, можна розглянути стан енергобалансу та кроки у напрямку використання альтернативних джерел енергії у Нідерландах. Здійснюючи Директиви ЄС ще у 2016 році в країні на відновлювальні джерела енергії приходилося 5,9% від загального споживання енергії, що було на 5,4% вище у порівнянні з 2015 роком завдяки зростанню використання сонячної і вітрової енергії при зниженні обсягів спалювання біомаси. У 2020 році доля альтернативної енергетики збільшена на 14% у загальному енергобалансі. Компанія «Vattenfall», що є постачальником електроенергії у Нідерландах збільшила інвестиції у розширення берегової вітроелектростанції «Weringermeer», яка була відкрита ще у 2006 році та виробляла 108 МВт енергії. У 2017 році нею було встановлено 3 млн. сонячних панелей, завдяки чому загальна потужність сонячної енергії зросла на 60%, що склало 2,9 ТВт/год. Крім зазначеного, в результаті побудови нового вітропарку «Gemini» потужність електростанції зросла на 30%, а вартість її знизилася. Серед останніх нідерландських проектів слід визначити угоду, яка підписана голландським і німецьким підрозділами «Energinet» і «TanneT» відповідно. Згідно з цією угодою буде здійснюватися побудова енергетичного ХАБа «North Sea Wind Power Hub» 9, який буде побудований на штучному острові «Доггер-Банк», де навколо острова буде встановлено максимально можлива кількість прибережних вітрогенераторів у сукупній потужності 70-100 Твт. Вироблена енергія буде постачатися у Велику Британію, Данію, Бельгію, Німеччину, Норвегію. [2]

Що стосується України, то слід зазначити, що на поточне десятиліття вона має стратегічне завдання – збільшити рівень енергетичної самозабезпеченості, при цьому особливо пильна увага приділятиметься подоланню дуже низької ефективності використання енергоресурсів та відсутності диверсифікації джерел їх імпорту.

Інформаційні джерела з питань розвитку енергетики вказують на те, що у реаліях сьогодні на одиницю ВВП в Україні споживається у 3-5 разів енергоматеріальних ресурсів більше, ніж у Європейських економічно розвинених країнах (Німеччина, Нідерланди, Іспанія, Швеція). Крім вище

наведеного, необхідно визнати, що в Україні є значний потенціал з використання відновлювальних джерел енергії (водневої, енергії малих річок, біоенергії), але у загальному енергобалансі України використовується лише 4 його відсотки. [3]

Як у багатьох країнах світу, в Україні застосовано такий метод дотування, як «зелений тариф», який призначений для компенсації високої собівартості використання сонячних панелей та вітростанцій, втім через викривлені економічні розрахунки, «зелений тариф» з стимулюючого фактору перетворився у джерело отримання надприбутку (як засвідчує експерт по енергетиці Ольга Кошарна). Крім того, нею ж висловлена думка, що максимум можливого використання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) в Україні вже досягнутий, це – 4% загального енергобалансу.

Україна у своєму економічному розвитку прагне бути країною – членом ЄС. Для досягнення цієї мети однією з умов такого членства є виробництво та використання щонайменше 6% енергії, отриманої від альтернативних джерел енергії. Про можливість одержання 4-ох відсотків ВДЕ у загальному енергобалансі можна говорити в разі дослідження діяльності з видобутку енергії лише крупними енергопостачальниками. Але, на даний час, використання ВДЕ у мезо- мікро-виробництві енергії у дослідженнях не враховане. [4] Проте існує багато енерготехнологій технічного характеру, які є маловитратними і не потребують дотацій, хоча використовують альтернативні джерела енергії. Так, наприклад, запатентовані у співавторстві з іншими винахідниками та використані у реальному секторі економіки сонячні теплові колектори, водогрійні котли для постачання гарячої води у приватні побутові приміщення, а також у приміщення офісів, готелів, дачних будинків. Як останні технічні рішення, авторами подані заявки на одержання патентів, які стосуються вдосконалення засобів теплозбереження у водогрійних пристроях, що є конструкціями для постачання гарячої води. З'ясоване коло зацікавлених замовників (гаражні і дачні кооперативи, бази відпочинку, санаторії). А як пролонгація у реалізації розробки проведені попередні переговори у зазначених питаннях з Туреччиною.

Список літератури:

1. Energy consumption in the Netherlands. Електронний ресурс URL: <https://www.worlddata.info/> (Дата звернення 12.01.2022 р.)
2. Зарубежный опыт // Энергоэффективность – декабрь 2012, С.30-32. [Электронный ресурс] <http://energoeffekt.gov.by/>
3. Онипко О.Ф., Зінченко О.О., Коробко Б.П., Миханюк В.М., «Енергетична безпека України можлива». Українська академія наук, м. Київ, 2018 р.
4. Розвиток альтернативної енергетики в Україні. Електронний ресурс <https://agro-smart.com.ua.news> (Дата звернення 14.01.2022 р.)

ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКРАЩЕННЯ РІВНЯ РОЗРІЗНЕННЯ СИГНАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ КОДІВ БАРКЕРА

Мазурок Валентин Олегович,
Аспірант кафедри Інформаційної Безпеки
ФТІ НТУУ «КПІ ім. Сікорського»

В даній статті буде розглянуто ефективність методики покращення рівня розрізнення базових сигналів за допомогою використання кодів Баркера.

Ключові слова: рівень розрізнення, коди Баркера, цифрові сигнали, породжуючі сигнали, автокореляція.

Постановка проблеми: Коди Баркера широко використовуються для синхронізації сигналів та розрізненні серед шумів, завдяки їх невеликій довжині та квазіоптимальній автокореляційній функції. В реальних системах такі коди використовуються в таких протоколах WiFi як IEEE 802.11 та IEEE 802.11b. Основним методом покращення рівня розрізнення є додавання коду Баркера як породжуючого сигналу до інформаційного (основи). Породжуючий сигнал вибирається таким чином, щоб породжена система мала кращі автокореляційні властивості ніж вихідна. Коди Баркера в даному випадку завжди були чудовим прикладом породжуючих сигналів через їх квазіоптимальну АКФ, але глибше дослідження показує що вони не універсальні та мають недоліки, які ми розглянемо далі.

Виклад основного матеріалу: Для дослідження будемо використовувати автокореляційну функцію (АКФ). АКФ сигналу $s(t)$ зі скінченною енергією визначається в результаті інтегрування добутку двох копій сигналу $s(t)$, зміщених відносно один одного на час: $B_s(\tau) = \int_{-\infty}^{\infty} s(t) \cdot s(t + \tau) dt = \langle s(t), s(t + \tau) \rangle = ||s(t)|| ||s(t + \tau)|| \cos \varphi(\tau)$, де $\cos \varphi(\tau)$ косинус кута між векторами. [1]. Також для обчислення будемо використовувати формулу рівня розрізнення сигналів: $\eta_i = \frac{B_i(n)_{\max}}{B_i(0)}$, $B_i(n)_{\max}$ – значення максимального піку АКФ

при $n \neq 0$. Цієї бази буде достатньо для оцінки покращення завадостійкості вихідної системи.

Для тестування Баркера-11 було написано програму, що перебирає всі коди заданої довжини 11, додає до них відповідні коди Баркера та оцінює ступінь зміни АКФ (в кращий чи в гірший бік). Зібрані дані запишемо в виді таблиці - представимо кількості сигналів кожної категорії та відсортуємо їх за початковим порогом розрізнення до використання коду Баркера.

Таблиця 1

| Початковий поріг сигналу | Поріг розрізнення покращився | Поріг розрізнення погіршився | Рівень розрізнення не змінився |
|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 0,09 | 2 | 0 | 0 |
| 0,18 | 2 | 0 | 0 |
| 0,27 | 26 | 0 | 0 |
| 0,36 | 44 | 0 | 0 |
| 0,45 | 142 | 18 | 8 |
| 0,55 | 204 | 22 | 16 |
| 0,64 | 268 | 134 | 140 |
| 0,73 | 124 | 242 | 120 |
| 0,82 | 0 | 392 | 140 |
| 0,91 | 0 | 0 | 0 |
| 1,00 | 0 | 4 | 0 |

Як бачимо з зібраних даних при збільшенні порогу розрізнення інформаційного сигналу – кількість вихідних сигналів, що мають оптимальнішу АКФ падає. Сформуємо діаграму для показання цих залежностей.

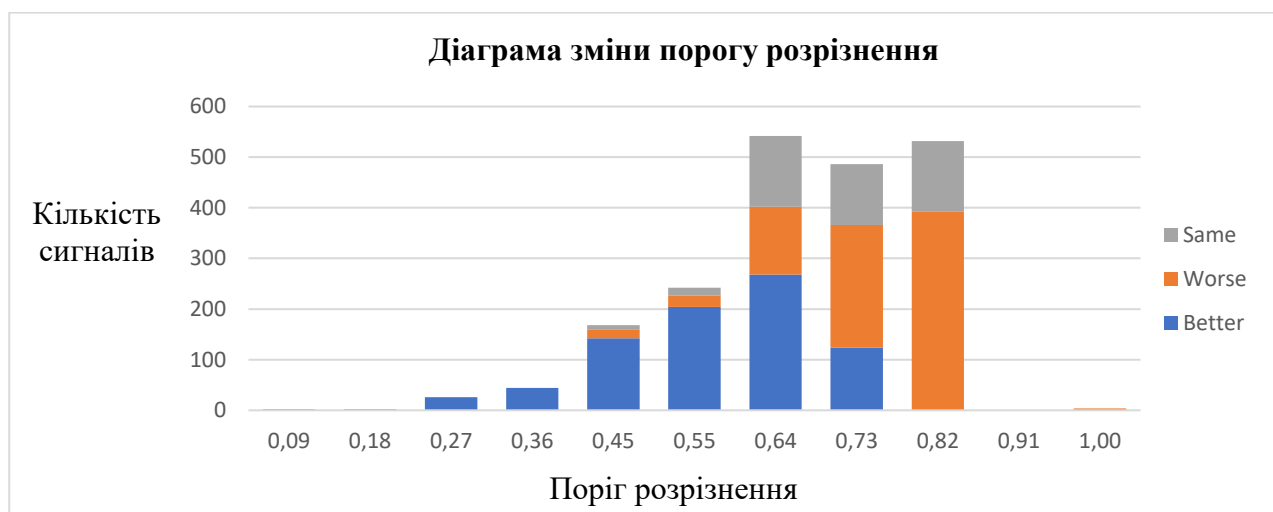


Рисунок 1

З цього розділення бачимо, що при порозі розрізнення інформаційного сигналу більше 0.73 додавання до опорного сигналу є недоцільним, бо воно або зменшить або не змінить його розрізнення на фоні шумів. Розрахувати ймовірність збільшення порогу можна розрахувати за формулою $P(n) = \frac{K(n)}{N(n)}$, де n – поріг, $K(n)$ – кількість сигналів що покращили свою АКФ з порогом n , а $N(n)$ – всі сигнали з відповідним початковим порогом. Використавши цю формулу для всіх сигналів, отримаємо відповідний графік ймовірностей для всіх значень порогу розрізнення. При цьому зеленим кольором позначено ймовірність покращення, а синім не погіршення.

Аналізуючи розподіл ймовірностей можна сказати, що вже при порозі розрізнення сигналу в 0.64 ймовірність його покращення стає менше 50%. Далі метод додавання опорного в виді коду Баркера є математично необґрунтованим. Дані результати не є випадковими, так як операції відбуваються в замкненому полі значень.

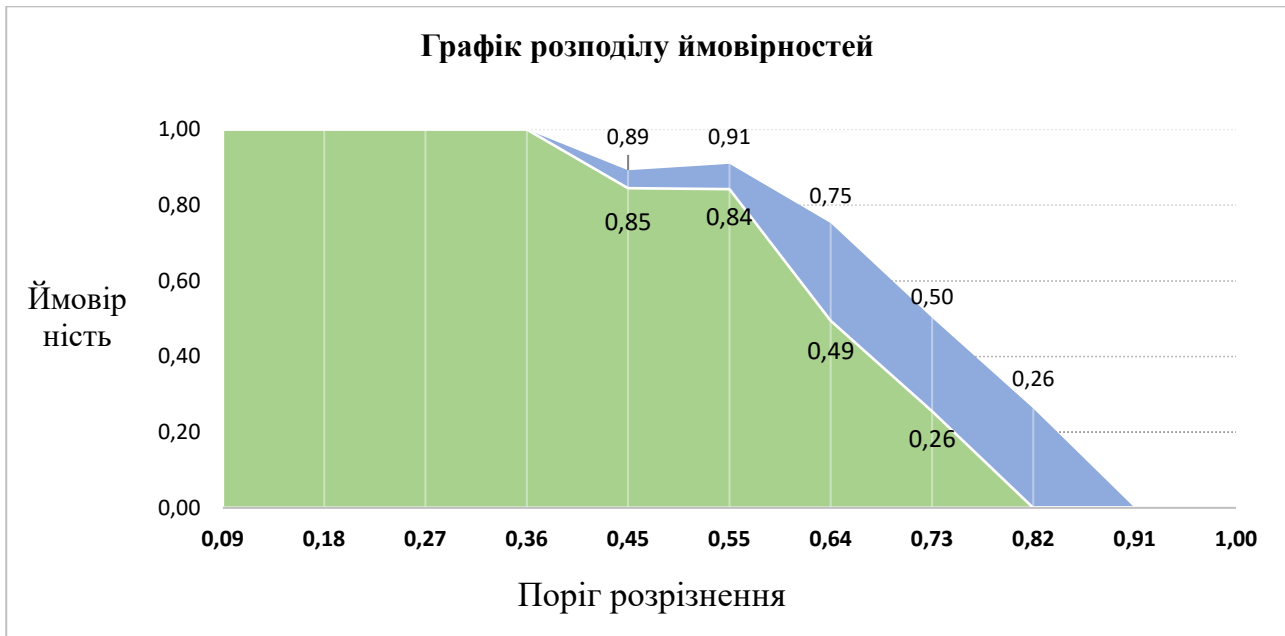


Рисунок 2

Висновки. Враховуючи вищесказане, можемо охарактеризувати обмеження використання кодів Баркера для покращення рівня розрізнення, а саме перевірка початкового порогу інформаційних сигналів. При значеннях вище 0,7 в сигналах довжини 11 ймовірність покращити поріг починає бути нижче 50%, тому пропонується використовувати інші методи збільшення даного параметру.

Список літератури:

1. Гоноровский И.С. «Радиотехнические цепи и сигналы: Учебник для вузов»., 1994. – 450с.
2. Котельников В.А. «Теория потенциальной помехоустойчивости», 1956. – 150с.
3. Куш С. М. «Широкосмугові сигнали в системах технічного захисту», 2019– 56с.

ОПТИМІЗАЦІЯ УМОВ ГАЗЛІФТНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ОБВОДНЕНИХ СВЕРДЛОВИН НА ЗАВЕРШАЛЬНІЙ СТАДІЇ РОЗРОБКИ

Матківський Сергій Васильович,
Ph.D., начальник відділу поглибленого аналізу родовищ
Акціонерне товариство «Укргазвидобування»,
м. Київ, Україна

Хайдарова Лілія Ігорівна,
Ph.D., доцент, доцент кафедри
видобування нафти і газу, (ІФНТУНГ)
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Проблема підвищення вуглеводневилучення з родовищ вуглеводнів України, що розробляються в умовах прояву водонапірного режиму набуває все більшої актуальності. Обводнення продуктивних горизонтів в умовах активного надходження пластової води в продуктивні поклади є цілком природним процесом, який повинен бути контрольованим [1-2].

Часткове обводнення високопроникних пластів зумовлює зниження продуктивності видобувних свердловин через накопичення газорідинної суміші на вибої. Проведення робіт з метою ізоляції припливу пластової води на свердловинах досить часто позитивних результатів не дають і виявляються неефективними. Враховуючи неможливість відновлення експлуатації видобувних свердловин на поточний горизонт їх вимушено переводять на вищезалегаючі поклади горизонтів [3-5].

Для зменшення негативного впливу водонапірного режиму на процес розробки покладу необхідно здійснювати контроль і регулювання просування пластових вод [6-7].

Мета роботи. Напрацювання шляхів підвищення ефективності розробки розвіданих запасів вуглеводнів та підвищення кінцевого вуглеводневилучення виснажених обводнених родовищ нафти і газу.

Результати та обговорення. Переважна більшість газоконденсатних родовищ України знаходиться на завершальній стадії розробки та характеризується вибіркоким обводненням продуктивних пластів і свердловин в умовах низьких пластових тисків [2, 8, 9-10]. Обводнення видобувних свердловин може бути пов'язане як із "аварійним" проривом води з водоносних пластів через неякісне кріплення обсадних колон свердловин, так і проривом пластової води через високопроникні пропластки продуктивного покладу [4].

Для реанімації та подальшої експлуатації високообводнених газових свердловин рекомендується застосовувати механізовані методи. Дослідження газліфтною експлуатації обводнених газових свердловин проведено на свердловинах 24, 385, 478 Битків-Бабченського нафтогазоконденсатного

родовища. Згідно результатів досліджень, що наведені у роботі [11] по всіх свердловинах було отримано додатковий видобуток газу, який змінювався від 29 тис.м³/доб до 35 тис.м³/доб на одну свердловину за витрати газліфтного газу 15-30 тис.м³/доб.

Авторами роботи [12] проведено дослідження періодичного газліфта на Вуктильському родовищі для високообводнених газових свердловин з високим пластовим тиском. За результатами проведених досліджень встановлено, що завдяки впровадженню технології газліфтної експлуатації вдається продовжити період експлуатації обводнених свердловин і збільшити коефіцієнти вуглеводневилучення виснажених обводнених покладів.

Дослідження ефективності використання газліфтної експлуатації в умовах активного надходження пластової води в продуктивні поклади виконано для різних значень дебіту рідини (22,5; 33,75 та 45 м³/доб) при встановленні газліфтного клапана на глибині 3500 м.

Типова конструкція свердловини із встановленням газліфтного клапана на глибині 3500 м наведена на рисунку 1.

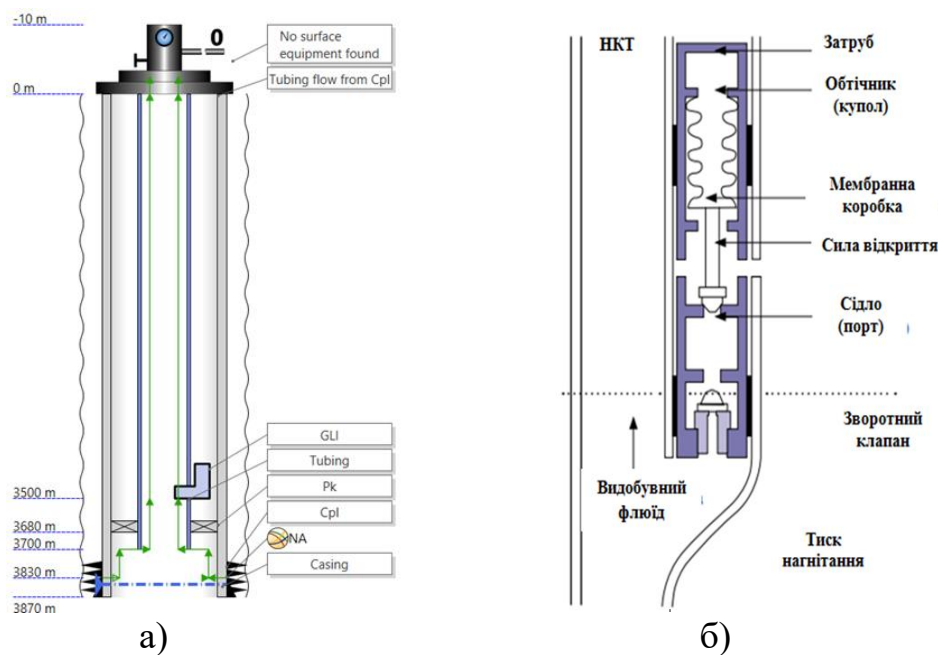


Рисунок 1 – Типова конструкція свердловини (а) та схема стандартного газліфтного клапана (б)

На основі результатів проведених досліджень побудовано залежності дебіту газу (рисунок 2а) та вибійного тиску (рисунок 2б) від витрати газліфтного газу для різних дебітів рідини за розміщення газліфтного клапана на глибині 3500 м.

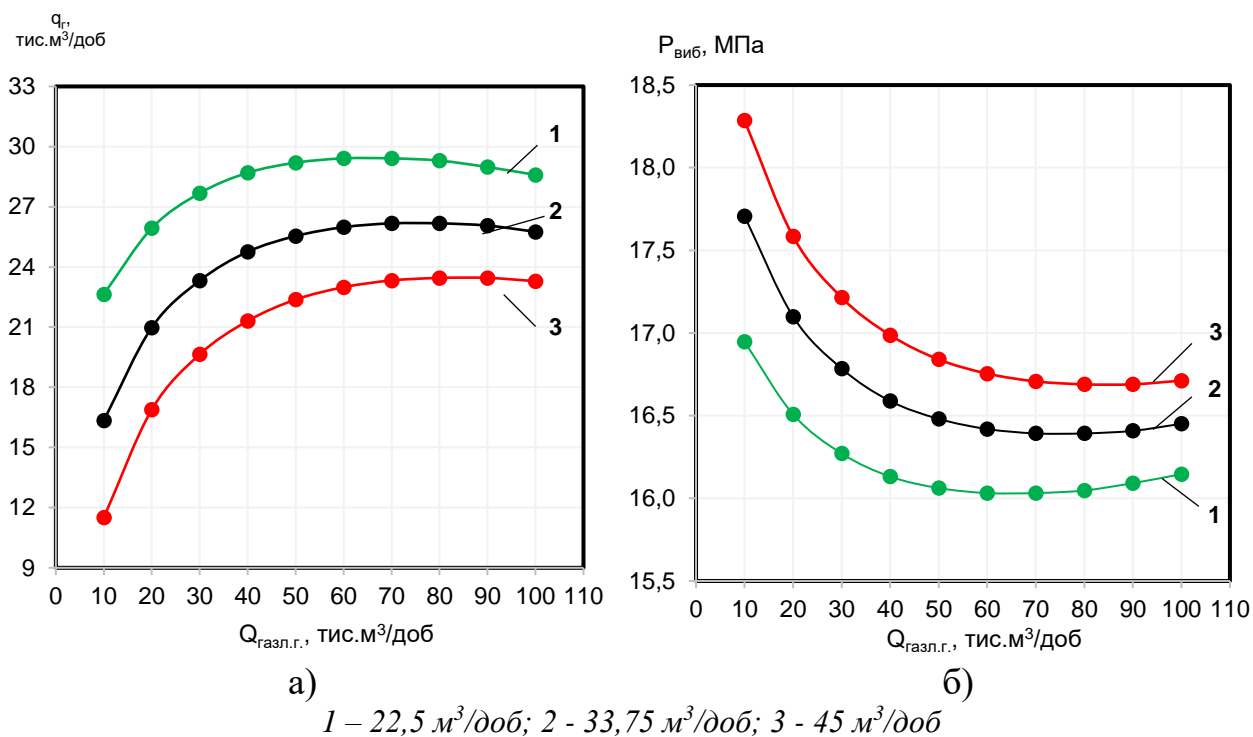


Рисунок 2 – Залежності дебіту газу від витрати газліфтного газу для різних дебітів рідини за розміщення газліфтного клапана на глибині 3500 м

Аналіз залежностей рисунку 2 свідчить про те, що із збільшенням витрати газліфтного газу, дебіт газу видобувної свердловини спочатку зростає, досягає максимального значення, а після чого поступово зменшується. В свою чергу, вибійний тиск зменшується із збільшенням витрати газліфтного газу, досягає мінімального значення, після чого зростає.

За результатами статистичної обробки розрахункових даних для кожної залежності рисунку 3 отримано рівняння, згідно яких для кожного значення дебіту рідини отримано максимальне значення дебіту газу та мінімальне значення вибійного тиску. Так, за дебіту рідини 22,5 м³/доб максимальне значення дебіту газу 29,43 тис.м³/доб за витрати газліфтного газу 70,5 тис.м³/доб, мінімальне значення вибійного тиску 16,03 МПа; за дебіту рідини 33,75 м³/доб максимальне значення дебіту газу 26,17 тис.м³/доб за витрати газліфтного газу 74,19 тис.м³/доб, мінімальне значення вибійного тиску 16,39 МПа; за дебіту рідини 45 м³/доб максимальне значення дебіту газу 23,40 тис.м³/доб за витрати газліфтного газу 75,98 тис.м³/доб, мінімальне значення вибійного тиску 16,70 МПа.

На основі розрахованих даних побудовано залежність максимального дебіту газу від дебіту рідини за глибини встановлення газліфтного клапана 3500 м (рисунок 3).

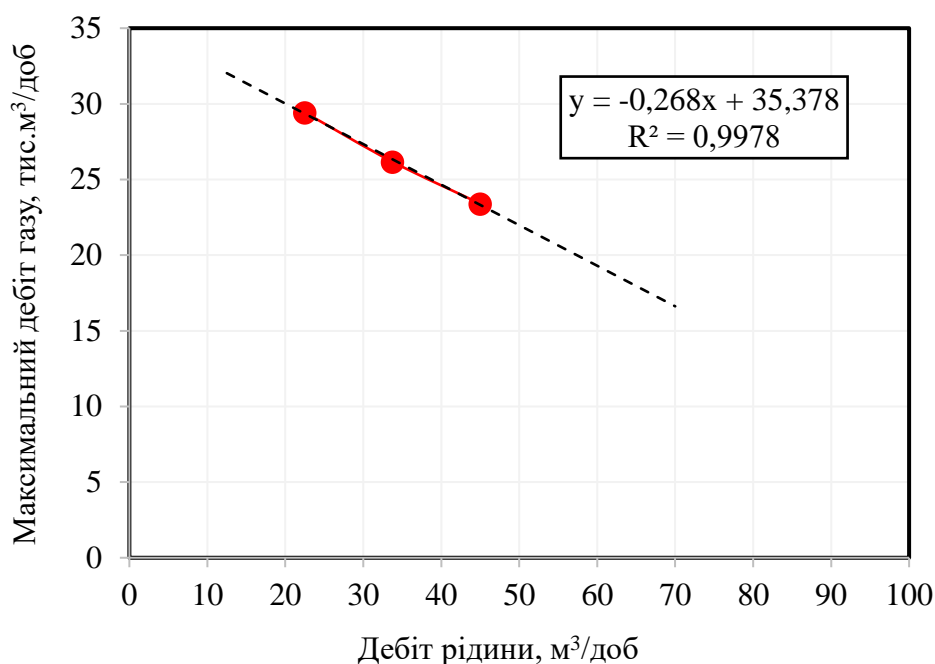


Рисунок 3 – Залежність максимального дебіту газу від дебіту рідини

Дана залежність описується лінійними рівняннями. Отримані залежності дають можливість оцінити прогнозовані значення максимального дебіту газу при оптимальній витраті газліфтного газу для будь-якого значення дебіту рідини.

Висновки. З метою вдосконалення існуючих технологій розробки родовищ природних газів в умовах активного надходження пластової води в продуктивні поклади на завершальній стадії розробки проведено додаткові дослідження з використанням основних інструментів гідродинамічного моделювання.

На основі результатів досліджень визначено максимальні значення дебіту газу та мінімальні вибірні тиски за певних значень витрати газліфтного газу для різних дебітів рідини. Отримані залежності дають можливість прогнозувати технологічні параметри газліфтною експлуатації видобувної обводненої свердловини для різних водних факторів.

Результати досліджень свідчать про високу технологічну ефективність використання газліфтного способу експлуатації високообводнених свердловин на завершальній стадії розробки нафтогазових родовищ.

Література

1. Матківський С.В., Кондрат О.Р., Хайдарова Л.І., та ін. (2020). Дослідження впливу незначного прояву водонапірної системи на достовірність матеріального балансу колекторів. Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. №2 (75). С.43–51. [https://doi.org/10.31471/1993-9973-2020-2\(75\)-43-51](https://doi.org/10.31471/1993-9973-2020-2(75)-43-51)
2. Кондрат Р. М. (1992). Газоконденсатоотдача пластов. М.: Недра, 1992. – 255 с.
3. Матківський С.В. 2021. Удосконалення технологій розробки родовищ природних газів за водонапірного режиму: Дисертація : Івано-Франківськ. 156 с.

4. Обводнення газових і нафтових свердловин [Текст] / В. С. Бойко, Р. В. Бойко, Л. М. Кеба, О. В. Семінський. - 1 – ше вид., Міжнародна економічна фундація.: – Київ, 2006. – 791 с.

5. Matkivskiy S., Kondrat O., Burachok O. (2020). Investigation of the influence of the carbon dioxide (CO₂) injection rate on the activity of the water pressure system during gas condensate fields development. *Global Trends, Challenges and Horizons*. November. 2020. Dnipro. Ukraine. P. 1-10. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123001011>

6. Матківський С.В., Бікман Є.С., Кондрат О.Р., Хайдарова Л.І. (2021). Перспективи дорозробки Гадяцького нафтогазоконденсатного родовища із значними запасами ретроградного конденсату. *Prospecting and Development of Oil and Gas Fields*, №3(80), С. 68–76. [https://doi.org/10.31471/1993-9973-2021-3\(80\)-68-76](https://doi.org/10.31471/1993-9973-2021-3(80)-68-76)

7. Матківський С.В., Кондрат О.Р., Хайдарова Л.І., Бурачок О. В. (2021). Вплив технологічних режимів експлуатації свердловин на ефективність регулювання процесу обводнення газоконденсатних покладів діоксидом вуглецю. *Prospecting and Development of Oil and Gas Fields*, №2(79), С. 24–31. [https://doi.org/10.31471/1993-9973-2021-2\(79\)-24-31](https://doi.org/10.31471/1993-9973-2021-2(79)-24-31)

8. Довідник з нафтогазової справи /В.С. Бойко, Р.М. Кондрат, Р.С. Яремійчук. - К.: Львів, 1996.- 620 с.

9. Matkivskiy S., Kondrat O. 2021. The influence of nitrogen injection duration at the initial gas-water contact on the gas recovery factor. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. №1(6(109), Pp. 77–84. <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2021.224244>

10. Matkivskiy S., Kondrat O. 2021. Studying the influence of the carbon dioxide injection period duration on the gas recovery factor during the gas condensate fields development under water drive. *Mining of Mineral Deposits*. Volume 15. Issue 2. Pp. 95-101. <https://doi.org/10.33271/mining15.02.095>

11. Кондрат Р. М., Дорошенко В. М., Кондрат О. Р. 2007. Особливості завершальної стадії розробки родовищ. *Нафтогазова енергетика*. № 1. С. 17-21.

12. Бураков Ю.Г., Иванов В.В., Уляшев Е.В. 2008. Способы реанимации высокообводненных газовых скважин Вуктыльского месторождения. *Российская нефтьгазовая техническая конференция*. Москва. Октябрь. SPE-117419.

АНАЛІЗ ІСНУЮЧОГО СТАНУ ТА НАПРЯМКІВ РОЗВИТКУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ МЕРЕЖ СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ

Тарасенко Олександр Володимирович

Начальник відділу програмно-технічного забезпечення
навчально-наукового центру іноземних мов
Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського

Налапко Олексій Леонідович,

доктор філософії
старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії
Центрального науково-дослідного інституту озброєння та військової техніки
Збройних Сил України

В умовах сучасних швидкоплинних та високоманеврених бойових дій отримання переваги над противником вимагає організації взаємодії між угрупованнями військ (сил) шляхом налагодження безперервного та надійного управління територіально-рознесеними підрозділами, які розміщені на значних географічних територіях [1–4].

У зв'язку з цим у комплексі заходів із забезпечення національної безпеки розвинених країн світу пріоритетним стає питання, пов'язане із використанням досягнень в галузі новітніх інформаційних і телекомунікаційних технологій для розвитку і удосконалення системи військового управління, як одного із головних елементів державної і воєнної інфраструктури, який визначає ефективність застосування військ (сил) та озброєння [5].

Так, в ході війни в Іраку в 2003 році командування ЗС США (а також інших країн-членів НАТО) зосередилося на досягненні інформаційної переваги над противником завдяки глобальній та масштабованій ситуаційній поінформованості в реальному масштабі часу [6].

Такий підхід до управління бойовими підрозділами отримав назву концепції „управління, контролю, зв'язку, обчислень, збору інформації, спостереження та розвідки” (*C⁴ISR – Command, Control, Communications, Computers, Intelligence, Surveillance and Reconnaissance*) [5], а збройні конфлікти із застосуванням зазначеної концепції отримали назву „мережецентричні війни” (*Network-Centric Warfare, NCW*) [7].

Реалізація зазначених концепцій на практиці, вимагає наявності єдиного інформаційно-комунікаційного простору, який забезпечить здатність системи управління військами оперативно адаптуватися до динамічної обстановки, шляхом перенесення функцій оперативного та бойового управління на будь-який рівень по вертикалі чи горизонталі відповідно до потреб, які виникають в ході бойових дій [3, 6, 8–10].

З цією метою в [10–15] авторами запропоновано використати багаторівневу архітектуру мобільної компоненти (МК) системи зв'язку, яка складатиметься із

об'єднаних за замислом, задачами і функціями мобільних радіомереж (МР) загального користування, що відносяться до класу MANET (*Mobile Ad-Hoc Networks*).

Основними особливостями перспективних МР є: мобільність всіх вузлів і їх здатність самоорганізуватися в мережу без завчасно розгорнутої інфраструктури; висока динаміка топології; різні типи трафіка (відео, мова, дані); неоднорідність елементів МР (за енергетичним ресурсом та мобільністю); обмежена пропускна спроможність радіоканалів; значна розмірність (десятки, сотні та тисячі вузлів), інтелектуалізація процесу управління, тощо.

Інформація, яка циркулює в МР у режимі реального часу, передається в оптимальному для сприйняття вигляді – графіки, текст, таблиці, мова, відеозображення. Це дозволить командирів мати повну уяву про дії підлеглих підрозділів на полі бою і приймати адекватні рішення, які відповідають обстановці, що склалася в конкретний момент часу [3, 5].

Однак, така зміна способів управління військами та зброєю в ході сучасних бойових дій спричиняє багаторазове збільшення потоків інформаційних даних для забезпечення виконання бойових завдань, специфіка яких вимагає доставки інформації з потрібною вірогідністю та оперативністю.

Аналіз останніх публікацій [1-4] вказує на те, що на даний момент ведуться активні роботи з дослідження, вдосконалення та активного впровадження мереж, які впроваджуються в сучасних технологіях передачі даних.

Децентралізована мережа, що самоорганізовується складається з маршрутизаторів та мобільних пристроїв, які зв'язані поміж собою і одночасно виконують функції як клієнта, так і маршрутизатора.

В класичному варіанті побудови бездротових мереж, де всі клієнти зв'язуються з маршрутизатором та передача даних відбувається лише через нього, у децентралізованій мережі кожен з цих пристроїв може переміщуватися в різних напрямках, при цьому в результаті переміщення розривати та встановлювати нові з'єднання з сусідніми пристроями.

Хоча Ad Hoc бездротові мережі призначені для роботи за відсутності інфраструктури, останні досягнення в архітектурі бездротових мереж показують рішення, що дозволяють Ad Hoc вузлам працювати з наявною мережевою інфраструктурою [2, 5, 6, 7, 8].

Бездротові Ad Hoc мережі використовують множину ретрансляцій для передачі інформації та здатні працювати без підтримки будь-якої фіксованої інфраструктури [9].

Відсутність базової станції робить маршрутизацію складною в порівнянні з стільниковими мережами. Бездротові Mesh мережі та бездротові сенсорні мережі є конкретними прикладами бездротових Ad Hoc мереж [10].

В Ad Hoc бездротовій мережі управління маршрутизацією та ресурсами здійснюється розподіленим способом, в якому всі вузли координуються, щоб забезпечити з'єднання між собою [7].

Це вимагає, щоб кожен вузол був більш інтелектуальним, міг функціонувати як мережевий вузол для передачі та отримання даних, так і маршрутизатор для маршрутизації пакетів до інших вузлів адресатів. При цьому повинно

враховуватися багато складових, таких як: потужність сигналу, випадковість зміни в топології та її коригування, змінність кількості вузлів, принцип організації передачі інформації, багатоканальність мереж, пошук оптимальних маршрутів та маршрутизація пакетів до отримувача, пріорітезацію даних що передається, балансування навантаження передачі даних, заряд батареї мобільного вузла, різність обчислювальних ресурсів, зміну діаграми направленості антени, забезпечення гарантованої доставки пакету, тощо. Отже, мобільні вузли в Ad Hoc бездротових мережах суттєво складніші в порівнянні з їхніми аналогами в стільникових мережах (таблиця 1) та вимагають подальшої оптимізації управляючих алгоритмів та протоколів для забезпечення належної взаємодії вузлів та обміну пакетних даних між собою [1, 5, 11, 12].

Таблиця 1

Відмінності між стільниковими та Ad Hoc бездротовими мережами

| Стільникова бездротова мережа | Ad Hoc бездротова мережа |
|---|--|
| Потребує фіксованої інфраструктури | Не потребує фіксованої інфраструктури |
| З'єднання в одному стільнику | З'єднання з багатьма переходами (Multi-hop) |
| Гарантована смуга пропускання (призначена для голосового трафіку) | Спільний радіоканал (найбільше підходить для передачі даних) |
| Централізована маршрутизація | Розподілена маршрутизація |
| Стільникова комутація (розвивається в бік пакетної комутації) | Пакетна комутація (розвивається до емуляції стільникової комутації) |
| Безшовне з'єднання (мала кількість обривів з'єднання) | Багато обривів зв'язку по причині мобільності |
| Висока ціна та час розгортання | Низька ціна та час розгортання |
| Повторне використання частотного ресурсу за допомогою просторового рознесення | Динамічне використання єдиного радіочастотного ресурсу |
| Легше досягати синхронізації часу | Синхронізація часу є складною і споживає трафік (bandwidth) |
| Легке використання резервної пропускної здатності | Резервування пропускної спроможності вимагає складних протоколів для керування доступом до середовища |
| Галузі застосування в основному є цивільним та комерційним сектором | Галузі застосування є: пошуково-рятувальні операції, рятувальні операції, спільні обчислення, організація зв'язку спецоперації, використання де неможливе використання інфраструктури, тощо. |

| Стільникова бездротова мережа | Ad Hoc бездротова мережа |
|--|--|
| Висока вартість обслуговування мережі (резервування джерела живлення, обслуговуючий персонал, тощо) | Властивості самоорганізації та технічного обслуговування вбудовані в мережу |
| Мобільні вузли мають відносно низьку складність | Мобільні вузли вимагають більшої інтелектуальності (повинен мати передавач, що з можливістю маршрутизації та комутації) |
| Основними цілями маршрутизації та вхідного виклику є максимізація коефіцієнта прийому дзвінків та мінімізація коефіцієнта розриву викликів | Основною метою маршрутизації є пошук шляхів з мінімальними накладними витратами, а також швидке переналаштування недійсних маршрутів |
| Широко використовується та на даний час вже є п'яте покоління в еволюції | Для успішного комерційного розгортання слід вирішувати декілька підходів, має широке застосування в армії |

Ad Hoc бездротові мережі, завдяки швидкому та економічно менш вимогливому розгортанню, знаходять застосування в кількох сферах діяльності. Деякі з них включають: військові операції, спільні та розподілені обчислення, пошуково-рятувальні операції під час надзвичайних ситуацій, бездротові mesh мережі, бездротові сенсорні мережі та бездротові мережі з гібридною архітектурою [10].

Висновки

1. Проведений аналіз стану існуючих телекомунікаційних мереж спеціального призначення дозволив зробити висновок, що існуючі принципи організації зв'язку і технічне оснащення мобільної компоненти не дозволяють у повній мірі задовольнити потреби управління військами в умовах сучасного бою, які характеризуються підвищеною мобільністю підрозділів і частин. Характерними особливостями мобільних радіомереж класу MANET є: висока динаміка топології, різні типи трафіку (дані, мова, відео), неоднорідність елементів радіомережі (за енергетичним ресурсом та мобільністю), обмежена пропускна спроможність радіоканалів, значна розмірність (десятки, сотні та тисячі вузлів) і обмежена безпека.

2. Передача різних типів трафіку із заданою якістю обслуговування в мобільних радіомережах вимагає реалізації ефективних методів управління потоками даних у складі системи управління вузла мобільної радіомережі.

Спеціальні бездротові мережі використовуються для встановлення зв'язку між групою солдатів під час тактичних операцій, де неможливо організувати фіксовану інфраструктуру [1, 13].

У таких середовищах спеціальні бездротові мережі швидко забезпечують необхідний механізм зв'язку. Іншим прикладом застосування може бути координація руху військових об'єктів на високій швидкості, такі як літаки або військові кораблі.

Особливості, які відрізняють сенсорні мережі від решти Ad Hoc мереж є [14, 15]:

кількість вузлів у сенсорній мережі може бути набагато більшою, ніж у звичайних бездротових мережах;

щільність розгортання сенсорних вузлів може бути досить високою при використанні надлишковості сенсорних вузлів;

обмеження щодо живлення сенсорних вузлів є доволі суворіші у порівнянні з іншими Ad Hoc мережами, що обумовлено їх роботою в суворих географічних та екологічних умовах з мінімальним наглядом або автономних умовах;

обмеження до смуги частот та потужностей живлення вимагає реалізації агрегації бітів і інформації на вузлах, які відповідають за ретрансляцію;

вимоги щодо розповсюдження трафіку в залежності від області застосування сенсорних мереж.

Список літератури

1. Шишацький А. В., Башкиров О. М., Костина О. М. Розвиток інтегрованих систем зв'язку та передачі даних для потреб Збройних Сил. Науково-технічний журнал "Озброєння та військова техніка". 2015. № 1(5). С. 35–40.
2. Налапко О. Л., Шишацький А. В. Analysis of technical characteristics of the network with possibility to self-organization. Сучасні інформаційні системи. Харків, 2018. №4, Том 2. С. 78–86.
3. Nalapko O., Pikul R., Zhuk P. and Shyshatskyi A. Analysis of mathematical apparatus for managing channel and network resources of military radio communication systems. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, Наукове періодичне видання "Системи управління, навігації та зв'язку", Збірник наукових праць. Полтава, 2019. №3(55). С. 166–170.
4. Romanenko, I. O., Shyshatskyi, A.V., Zhyvotovskiy, R. M., Petruk, S.M. The concept of the organization of interaction of elements of military radio communication systems. Science and Technology of the Air Force of the Armed Forces of Ukraine. 2017. No 1. pp. 97–100.
5. Романенко І. О., Животовський Р. М., Петрук С. М., Шишацький А. В., Волошин О. О. Математична модель розподілу навантаження в телекомунікаційних мережах спеціального призначення. Системи обробки інформації. 2017. № 3. С. 61–71.
6. Nalapko, O., Sova, O., Shyshatskyi, A., Protas, N., Kravchenko, S., Solomakha, A., Neroznak, Y., Gaman, O., Merkotan, D., & Miahkykh, H. (2021). Analysis of methods for increasing the efficiency of dynamic routing protocols in telecommunication networks with the possibility of self-organization. Technology Audit and Production Reserves, Vol. 5, No. 2(61), pp. 44–48. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.239096>.

7. Sova, O., Shyshatskyi, A., Nalapko, O., Trotsko, O., Protas, N., Marchenko, H., Kuvenov, A., Chumak, V., Onbinskyi, Y., & Poliak, I. (2021). Development of a simulation model for a special purpose mobile radio network capable of self-organization. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 5, No. 2(61), pp. 49–54. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.239472>.
8. V. Dudnyk, Yu. Sinenko, M. Matsyk, Ye. Demchenko, R. Zhyvotovskiyi, Iu. Repilo, O. Zabolotnyi, A. Simonenko, P. Pozdniakov, A. Shyshatskyi. Development of a method for training artificial neural networks for intelligent decision support systems. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. Vol. 3. No. 2 (105). 2020. pp. 37–47. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.203301>.
9. Pievtsov, H., Turinskyi, O., Zhyvotovskiyi, R., Sova, O., Zvieriev, O., Lanetskii, B., and Shyshatskyi, A. (2020). Development of an advanced method of finding solutions for neuro-fuzzy expert systems of analysis of the radioelectronic situation. *EUREKA: Physics and Engineering*, No. (4), pp. 78-89. <https://doi.org/10.21303/2461-4262.2020.001353>.
10. P. Zuiev, R. Zhyvotovskiyi, O. Zvieriev, S. Hatsenko, V. Kuprii, O. Nakonechnyi, M. Adamenko, A. Shyshatskyi, Y. Neroznak, V. Velychko. Development of complex methodology of processing heterogeneous data in intelligent decision support systems. 2020, Vol. 4, No. 9 (106), pp. 14-23. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.208554>.
11. Shyshatskyi A., Zvieriev O., Salnikova O., Demchenko Ye., Trotsko O., Neroznak Ye.. Complex Methods of Processing Different Data in Intellectual Systems for Decision Support System. *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*. Vol. 9, No. 4, pp. 5583-5590 DOI: <https://doi.org/10.30534/ijatcse/2020/206942020>.
12. Minochkin, A., Shyshatskyi, A., Hasan, V., Hasan, A., Opalak, A., Hlushko, A., Demchenko, O., Lyashenko, A., Havryliuk, O., & Ostapenko, S. (2021). The improvement of method for the multi-criteria evaluation of the effectiveness of the control of the structure and parameters of interference protection of special-purpose radio communication systems. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 4, No.2(60), pp. 22–27. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.235465>.
13. Nalapko, O., Sova, O., Shyshatskyi, A., Hasan, A., Velychko, V., Trotsko, O., Merkotan, D., Protas, N., Lazuta, R., & Yakovchuk O. (2021). Analysis of mathematical models of mobility of communication systems of special purpose radio communication systems. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 4, No. 2(60), pp. 39–44. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.237433>.
14. Shyshatskyi, A., Hasan, V., Kryvenko, M., Petrov, O., Kravchuk, S., Shidlovsky, Y., Opalak, A., Modlinskyi, O., Kobylinskyi, O., & Bezstrochnyi, I. (2021). Justification of ways increasing the immunity of special purpose radio communications. *Technology Audit and Production Reserves*, Vol. 2, No. 2(58), pp. 46–50. <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2021.229440>.

15. Шишацький А. В, Налапко О. Л., Одарущенко О. Б(2021). Основні біоінспіровані алгоритми обробки різнотипних даних. Інтеграція інформаційних систем і інтелектуальних технологій в умовах трансформації інформаційного суспільства: тези доповідей IV Міжнародної науково-практичної конференції, що присвячена 50-ій річниці кафедри інформаційних систем та технологій. Полтава: ПДАУ, 2021. 109-114. <https://doi.org/10.32782/978-966-289-562-9>.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ СУМІСНОСТІ
МІЖ РАДІОЕЛЕКТРОННИМИ ЗАСОБАМИ
СПЕЦІАЛЬНИХ КОРИСТУВАЧІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ
УКРАЇНИ ТА РАДІОЕЛЕКТРОННИМИ ЗАСОБАМИ
ЗАГАЛЬНИХ КОРИСТУВАЧІВ В СМУЗІ ЧАСТОТ 1427–
1532 МГц**

Чекунова Оксана Миколаївна,
кандидат технічних наук,
провідний науковий співробітник,
Харківський національний університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Макаров Сергій Анатолійович,
кандидат технічних наук, доцент,
начальник факультету,
Харківський національний університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Чекунов Віталій Володимирович,
заступник начальника факультету
з навчальної та наукової роботи –
начальник навчальної частини,
Харківський національний університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Блащук Світлана Миколаївна,
кандидат технічних наук,
провідний науковий співробітник,
Харківський національний університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

Стаднік Володимир Володимирович,
науковий співробітник,
Харківський національний університет
Повітряних Сил імені Івана Кожедуба

В Україні з кожним роком спостерігається тенденція перевантаження радіочастотного спектру внаслідок розвитку радіотехнологій, збільшення кількості радіозасобів як загального, так і спеціального призначення. Провайдери цифрового стільникового зв'язку, які використовують

радіоелектронні засоби (РЕЗ) технології LTE на державному рівні наполягають на необхідності перерозподілу радіочастотного спектру України.

Розподіл частот в Україні здійснюється у відповідності до Національної таблиці розподілу смуг радіочастот України [1] та згідно Плану використання радіочастотного ресурсу України [2]. Розподіл смуг частот під час використання здійснюється між загальними (ЗК) та спеціальними користувачами (СК). Близько 30% опанованого радіочастотного ресурсу України використовується СК (служба безпеки України, Збройні Сили (ЗС) України, національна поліція, Міністерство надзвичайних справ), решта використовується сумісно з ЗК.

Аналіз смуги радіочастот (1427 – 1532) МГц, визначеної для впровадження мереж рухомого (мобільного) зв'язку технології LTE, показує, що основна частка радіочастотного спектру для надання послуг операторами телекомунікації за стандартом LTE (band 11, band 21, band 24, band 32, band 45, band 50, band 51, band 74, band 75, band 76) на даний час використовується засобами повітряної телеметрії [4], а саме:

- наземними радіолокаційними запитувачами типу 71E6, 73E6, 76E6, 1L22, 1L23, 1L24;
- літаковим радіолокаційним запитувачем типу 6231;
- літаковими радіолокаційними відповідачами типу 6201, 6202.

РЕЗ повітряної телеметрії відносяться до СК та працюють на первинній основі. Тому постає актуальною задача забезпечення якісного функціонування РЕЗ СК у спільних та суміжних діапазонах радіочастот із РЕЗ ЗК. Для вирішення цієї задачі виникає потреба у застосуванні методики прогнозування електромагнітної обстановки та аналізі електромагнітної сумісності (ЕМС).

З метою сумісного використання радіочастотного спектру як ЗК (РЕЗ радіотехнологій рухомого (мобільного) зв'язку четвертого покоління LTE), так і СК (РЕЗ повітряної телеметрії, що знаходяться на озброєнні Повітряних Сил України та РЕЗ цифрового звукового мовлення стандарту T-DAV цивільного призначення) проведено частотний аналіз умов ЕМС тільки РЕЗ військового призначення.

Частотний аналіз є одним з початкових етапів розрахункової оцінки ЕМС і включає визначення частотних каналів проникнення ненавмисних завад в радіоприймальній пристрій, а також визначення міри детальності подальшого аналізу з урахуванням енергетичних характеристик РЕЗ, що аналізуються, та їх розташування в просторі. Пара радіоелектронних засобів, один з яких є передавачем, а другий – приймачем, вважаються потенційно несумісними, якщо в результаті проведеного частотного аналізу виявлений хоч би один з каналів проникнення завад. Процес виявлення частотних каналів включає попередню частотно-енергетичну оцінку і аналіз частотних збігів.

Попередня частотно-енергетична оцінка проводиться з метою відбору РЕЗ (приймачів і передавачів) для подальшого аналізу на ЕМС. В процесі попереднього частотного відбору виключаються ті пари приймачів і передавачів, які значно відрізняються робочими частотами і є сумісними.

Методика частотного аналізу умов ЕМС РЕЗ нових систем мобільного зв'язку технології LTE на РЕЗ СК у смузі радіочастот від 1427 МГц до 1532 МГц

дозволила визначити канали проникнення приймальних пристроїв наземних РЕЗ СК:

а) при випромінюванні базових станцій технології LTE зі смугою випромінювання 5 МГц по основному каналу приймання:

- 1) band 24 має два можливих канала проникнення;
- 2) band 32 та band 75 має по п'ять можливих каналів проникнення;

б) при випромінюванні абонентських терміналів технології LTE зі смугою випромінювання 5 МГц по основному каналу приймання:

- 1) band 21 має два можливих канала проникнення;
- 2) band 74 має чотири можливих канала проникнення;

в) при випромінюванні базових станцій сумісно з абонентськими терміналами технології LTE в режимі TDD зі смугою випромінювання 5 МГц по основному каналу приймання:

- 1) band 45 має три можливих канала проникнення;
- 2) band 50 має п'ять можливих каналів проникнення.

Таким чином, результати проведеного дослідження ЕМС дозволяють зробити попередні висновки, що спільне використання смуги радіочастот від 1427 МГц до 1532 МГц РЕЗ СК та РЕЗ нових систем мобільного зв'язку технології LTE принципово можливо на підставі частотних та територіальних обмежень.

Література:

1. Про затвердження Національної таблиці розподілу смуг радіочастот України : Постанова Кабінету Міністрів України від 15 грудня 2005 р. № 1208 (із змінами № 15 від 15.01.2020). URL:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1208-2005-p>.

2. Про затвердження Плану використання радіочастотного ресурсу України : Постанова Кабінету Міністрів України від 09 червня 2006р. № 815 (із змінами № 1263 від 16.12.2020). URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/815-2006-p>.

3. Лебедев В. О., Макаров С. А., Висоцький О. В. Аналіз електромагнітної сумісності смуги частот 790-862 МГц на території України для впровадження мережі мобільного зв'язку за технологією LTE. *Радіотехніка*. 2017. № 3(190). С. 22-25. <http://rt.nure.ua/article/view/179988>.

4. Макаров С.А., Чекунова О.М., Ковальчук О.П., Селезньов С.В. Аналіз електромагнітної сумісності між радіоелектронними засобами повітряної телеметрії Збройних Сил України та засобами загальних користувачів у смузі частот 1427-1532 МГц. *Системи озброєння і військова техніка*. 2021. № 3(67). С. 87-92. <https://doi.org/10.30748/soivt.2021.67.11>.

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ БПЛА ДЛЯ МОНІТОРИНГУ ОБ'ЄКТІВ КУЛЬТУРНОЇ СПАДЩИНИ В УКРАЇНІ

Чумак О.В.

аспірантка кафедри Інженерної геодезії
Київський національний університет будівництва і архітектури

Горковчук Ю.В.

к.т.н., доцент, доцент кафедри Геоінформатики і фотограмметрії
Київський національний університет будівництва і архітектури

Україна - держава з багатовіковими традиціями та великою історією. Роль живих свідків багатовікових традицій відіграють об'єкти культурної спадщини, дослідження і збереження яких є завданням державного рівня відповідно до ст. 54 Конституції України. Згідно законодавчої бази України для дослідження та збереження об'єктів культурної спадщини (ОКС) інвентаризація цих об'єктів здійснюється шляхом введення системи моніторингу, що передбачає постійний моніторинг, періодичний моніторинг та проведення досліджень.

Моніторинг включає збір, оброблення та аналіз інформації про об'єкт культурної спадщини і охоронну територію з безпосереднім інструментальним обстеженням поточного стану та фіксацією будь яких змін. Зокрема, у складі моніторингу вирішуються наступні задачі:

- збір, обробка та систематизація результатів спостережень ;
- виявлення факторів ризику для об'єктів культурної спадщини та фіксація їх впливу;
- створення та ведення електронного банку даних з результатами спостережень та оцінки стану об'єктів культурної спадщини;
- систематичне відображення результатів моніторингу об'єктів культурної спадщини в офіційних публікаціях на всіх рівнях – національній та регіональних доповідях про стан об'єктів КС (в разі запровадження), національній та регіональних доповідях про стан навколишнього природного середовища, національній та регіональних доповідях про стан культури (в разі запровадження), засобах масового інформування.[1].

Традиційні методи досліджень, такі як геодезичні та фотограмметричні знімання, мають ряд недоліків, що обмежують їх використання для досягнення якісних результатів моніторингу ОКС, зокрема: методи аерофотознімання вимагають високих затрат на виконання крупномасштабних знімань; геодезичні методи потребують значного часу для польових і камеральних спостережень при необхідності фіксації додаткових, наприклад, архітектурних, особливостей об'єкта. [2].

Традиційні геодезичні методи не дають можливості комплексно підходити до вирішення питання. Застосування БПЛА створить новий підхід до вирішення проблеми.

Нині в Україні немає прийнятої класифікації БПЛА. Для систематизації наявних систем БПЛА пропонується класифікація за такими взаємопов'язаними параметрами, як маса, час, дальність і висота польоту. Виділяють такі класи апаратів:

1. Мікро- і міні-БПЛА близького радіуса дії (злітна маса – до 5 кг, час польоту – близько години і дальність польотів – 25...40 км).

2. Легкі БПЛА малого радіуса дії (злітна маса – 50...100 кг, час польоту – кілька годин, дальність дії – 10...70 км).

3. Легкі БПЛА середнього радіуса дії (злітна маса – 50...100 кг, час польоту – кілька годин, дальність – 70...150 км).

4. Середні БПЛА (злітна маса – 100...300 кг, час – 10-12 год, дальність дії – 150...1000 км).

5. Середньоважкі БПЛА (злітна маса – 300...500 кг, час – 10-12 год, дальність дії – 70...300 км).

6. Важкі БПЛА середнього радіусу дії (злітна маса – понад 500 кг, час польоту – 24 год і більше, дальність дії – 70...300 км).

7. Важкі БПЛА великої тривалості польоту (злітна маса – понад 1500 кг, дальність – 1500 км).

8. Безпілотні бойові літаки (ББЛ) (злітна маса – понад 500 кг, дальність – 1500 км). Для визначення координат і земної швидкості у сучасних БПЛА зазвичай використовують супутникові навігаційні приймачі (GPS або ГЛОНАСС). Кути орієнтації і перевантаження визначають з використанням гіроскопів й акселерометрів. Програмне забезпечення пишеться зазвичай мовами високого рівня, такі як Сі, Сі ++, Модула-2, Оберон SA або Ада95 [3].

Отримані і оброблені в програмному забезпеченні дані також складуть основу для проектування реконструкції ОКС, що є досить важливим в умовах сучасної урбанізації.

У роботі [4] авторами розроблена технологічна схема створення цифрових даних за матеріалами безпілотного аерофотознімання та визначено основні параметри аерофотознімання, проте це тільки загальна методика, на основі якої розроблено технологічну схему робочого процесу моніторингу ОКС з БПЛА (Рис.1)

TECHNICAL SCIENCES
TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE



Рис.1 Технологічна схема робочого процесу аерофотознімання ОКС з БПЛА

Проте даний метод для моніторингу ОКС також має певні проблеми. Для наочності наведемо переваги та недоліки застосування БПЛА для ОКС в Україні в Таблиці 1.

Таблиця 1
Переваги та недоліки застосування БПЛА для ОКС в Україні

| Технологія | Переваги | Недоліки |
|-----------------------------|--|---|
| Безпілотні літальні апарати | <ul style="list-style-type: none"> - можливість знімання з невеликої висоти та отримання знімків з високою роздільною здатністю - оперативність отримання знімків - висока періодичність знімання - вартість знімання - можливість отримання інформації про об'єкт культурної спадщини у важкодоступних місцях без загрози для життя пілота. - можливість легкого моніторингу протяжних об'єктів | <ul style="list-style-type: none"> - відсутність уніфікованого підходу та єдиної методики для ОКС одного типу - відсутність єдиного підходу до етапу збереження та поширення інформації, зокрема для наповнення і ведення Державного реєстру нерухомих пам'яток України, що є частиною національної інфраструктури геопросторових даних - відсутність регламентуючої законодавчої бази щодо фотограмметричних знімків засобами БПЛА (від етапу знімання до кошторису). |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>-можливість дослідити та розпізнати ще недосліджені об'єкти та визначити їх метричні характеристики</p> <p>- наповнення Державного реєстру цифровими даними про ОКС</p> | |
|--|--|--|

Проаналізувавши переваги та недоліки використання даного методу можна зробити висновок, що застосування БПЛА для моніторингу досить доцільно, оскільки до стандартних координат на етапі моніторингу можемо додати четверту координату – час, що є надважливим для вирішення питання моніторингу стану пам'ятки протягом певного часу. Визначені нами недоліки, які містять більш законодавчий характер, можна усунути шляхом подальших розробок та удосконалень даного методу щодо ОКС.

Отже, ОКС мають надважливе значення для подальшого існування нашої держави та світової культури в цілому. Застосування БПЛА в питанні моніторингу створить якісно новий підхід до вирішення питання. Подальші дослідження будуть спрямовані на зменшення недоліків застосування БПЛА для моніторингу ОКС.

Список використаної літератури:

1. Поливач К. Формування системи моніторингу об'єктів культурної спадщини в Україні. /К.А.Поливач// Укр.геогр.журн.. – 2013. - №3. - С.57 - 63.
2. Глотов В. Аналіз сучасних методів знімання під час опрацювання великомасштабних планів. / В.М. Глотов, А.М. Гуніна // Геодезія, картографія і аерофотознімання – 2016. - Вип. 83. – С. 53-63.
3. Староверов В.С. Оцінка точності дистанційної діагностики трубопроводу із застосуванням БПЛА серії Supercam. Електронний ресурс: <http://repository.knuba.edu.ua:8080/xmlui/handle/987654321/2066>
4. Шульц Р. В. До питання визначення основних параметрів фотографування при безпілотному аерофотозніманні / Р. В. Шульц, П. Д. Крельштейн, І. А. Маліна // Містобудування та територіальне планування : наук.-техн. зб. / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. ; відп. ред. М. М. Осетрін. - Київ : КНУБА, 2015. - Вип. 57. - С. 483 - 490.

DEVELOPMENT OF CRUISE SERVICES IN UKRAINE IN A PANDEMIC CONDITION.

Bezruchenkov Yuriy

Ph.D., associate professor of the department of tourism,
hotel and restaurant business,
Luhansk Taras Shevchenko National University,
Starobilsk, Ukraine

Cruise tourism is one of the most common types of water tourism in the world. Its active development began in the 50s of last century. This was due to an increase in air traffic compared to sea and river which is why some companies have decided to promote an alternative way of traveling on air.

In recent years' cruise tourism has been actively developing. In order to maintain competitiveness market participants had to look for certain solutions to best meet the needs of consumers. As for Ukraine the concept of sustainable tourism has been fully implemented destinations have been developed and new geographical areas have been developed. However due to the spread of coronavirus infection COVID-19 the tourism business sector has come under enormous pressure. Given the evolutionary nature of the situation it is too early to assess the final impact of the pandemic on international and Ukrainian cruises.

The international market for transport travel before the spread of coronavirus infection COVID-19 gradually grew. This included cruises both river and sea. At the end of the XX century the number of passengers reached 8 million a year which was 1.3% of the total number of international tourists. Prospects for the development of cruise transport in Ukraine are due to a wide range of natural historical, cultural, economic social and political factors. As for the peculiarities of the current domestic situation they are the need to form a national market for cruise services with its gradual integration into the international in order to increase the number of tourists while fully meeting their needs.

The very concept of cruise covers the organization of sea or river travel with the possibility of visiting the port settlements of one or more countries to meet the physical spiritual and other needs of travelers. The basic cost additionally includes comprehensive tourist services on board the ship. We are talking about the journey itself living in a cabin of the appropriate class three meals a day as well as a range of entertainment. The income of the company providing services depends on how fully the needs of passengers will be met.

The cruise is first of all a unique tourist product that combines transportation of people their accommodation in comfortable conditions and providing opportunities for entertainment. Thus travel of this format is considered one of the most refined because on board aircraft or in the cabins of buses to provide such a level of service is simply impossible.

Cruise tourism like most types of economic activities related to social impact is based on the fact that people interact with each other. The COVID-19 coronavirus

pandemic has led to a number of restrictions on social contacts in society. This has become one of the main reasons for the termination of cruises not only between countries but also within states.

In order to understand the approximate impact of the COVID-19 coronavirus pandemic on the development of cruising tourism in the world UNWTO decided to analyze the scenario of SARS 2003 as well as the imposition of interstate and national restrictions. In 2021 travelers by sea and river had limited access to 209 destinations. Thus almost 96% of all cruises in the world were effectively paralyzed due to legal restrictions imposed by countries to stop the spread of the COVID-19 coronavirus pandemic.

The World Tourism Organization (UNWTO) in its own report on cruise tourism in late 2021 said that 90 countries have closed all or part of the borders for travelers while 44 – significantly restricted entry. Countries in the economic sector of which tourism accounts for a significant share of profits have not only lost the opportunity to earn money but also faced the problem of providing citizens with jobs. Countries like Ukraine took a relatively small number of international cruises at the beginning of the coronavirus pandemic. As a result, the constraints have largely led to stagnation in the sector which has had little effect on the overall economic performance of the regions. These are mostly cities on the shores of the Black and Azov Seas.

UNWTO experts noted 3 main types of restrictions that affected cruises:

- full or partial closure of borders for tourists;
- access only to specific tourist locations;
- additional measures such as quarantine self-isolation and the need for medical certificates.

If a few years ago the Cruise Lines International Association from the United States predicted a gradual rapid development of cruise tourism in 2021 now we can see not only the stagnation of the industry but also a significant decline in investor interest in it. We previously missed the launch of 22 new ocean liner flights with an annual investment of \$ 4 billion in the industry but we can now say that there are no efforts to implement these plans.

Restrictions at the international level have had an impact on increasing interest in the development of domestic cruise tourism. Ukraine is a unique country in this respect as it has access to two seas. In addition, the state is crossed by a large number of powerful river waterways such as the Danube, Dniester and Dnieper. While there is a complete or partial ban on entry to the European Union and a number of other countries in Ukraine it makes sense to develop primarily cruise tourism on the Dnieper. This is facilitated among other things by the tradition of its existence since the days of the Soviet Union. Recently most restrictions on the spread of coronavirus infection are gradually being lifted for vaccinated individuals so it makes sense to develop domestic travel.

River cruises are very different from sea cruises because they use smaller vessels. In addition, in this case relatively small areas are visited. Such trips are less prone to weather conditions. They allow you to study the architecture and attractions of settlements even without mooring. It is not necessary to stop in the cities choosing picturesque green areas on the banks of rivers.

TOURISM TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

There are both short-term (1 to 3 days) and long-term (25 to 30 days) river cruises. Recently mostly in the United States are gaining popularity phishing travel. In such cases tourists are additionally offered the organization of fishing with the appropriate equipment for this.

Promising direction of cruise tourism in Ukraine can be called "cruises to nowhere". They do not provide mooring to settlements. Usually the travel process is 1 or 2 days. If the business trip takes place on a Friday night, the return is made on a Sunday night.

Due to the favorable geographical position of Ukraine the following potentially successful areas of cruise tourism can be identified in the country:

- domestic lines connecting Ukrainian ports;
- international lines connecting Ukrainian ports with foreign ones;
- regional lines operating within a certain region;
- suburban lines - the activities of the port passenger fleet.

This way of traveling was considered fashionable and elite. Often only privileged people could rest in this way. Currently cruises are available to most citizens of the country but in terms of infrastructure carriers can offer customers few services.

Improving living standards and living conditions allows national tourism to quickly become part of the consumer social model. First of all, this applies to the urban population. The state needs to stimulate demand and shape the market for domestic tourism services as long as travel abroad has certain restrictions on its implementation.

Prominent regions for the development of cruises in Ukraine can be considered the Dnieper River, Odessa and Odessa region. After regaining control of the Autonomous Republic of Crimea the state will need to intensify its work on integrating the peninsula into real domestic and international cruise routes.

The Dnieper is not only the largest river artery of Ukraine but also the direction of tourism development: yacht historical cruise and fishing. Due to its individuality and history Odessa can become an interesting point of European cruises. In addition, we should not forget about the small settlements of Odessa region which are connected by the Danube River with Central and Western Europe.

Ukraine's cruise market needs above all state support and recovery which is important not only because of the crisis over the spread of the coronavirus pandemic but also because of the previous stagnation of this tourist destination which has been observed since the early 90's.

The Ukrainian cruise market has a small supply of tours. The ships currently have routes not only on the Dnieper but also with access to the Black Sea. Among them are the following vessels: "T.G. Shevchenko", "Marshal Rybalko", "Marshal Koshov". The settlements they visit include Kyiv, Zaporizhia, Kherson, Odesa, Dnipro and Kremenchuk. It is worth expanding the number of services for cruise customers as well as berths. In addition to promote tourism of this plan it is necessary to upgrade vehicles for the transportation of travelers. These ships were built in the 60-80's with their subsequent reconstruction in the 90's of last century. Despite the fact that there are restaurants bars billiards saunas hairdressers or laundries they still cannot fully meet

the modern needs of tourists. Today requires active improvement of the material and technical base of ships.

Thus the pandemic of coronavirus infection COVID-19 primarily affected the international cruise routes in which Ukraine is integrated. Prior to the introduction of restrictions Odessa periodically received various European liners. However, the number of vaccinated citizens in the country has been increasing recently so the state needs to focus on resuming cruises with the EU's Mediterranean ports. While this is not possible it is worth looking for investors who will be interested in domestic travel on the Dnieper and some Black Sea ports.

Reference

1. Larina RR Innovative and logistical support of international tourism and cruise business: Monograph. R.R. Larina, VV Selivanov, E.Yu. Lukyanova, M.A. Shostak. - Simferopol: Arial, 2013. - 307 p.

2. Oliynyk Y.B., Smyrnov I.G. International logistics: textbook. Y.B. Oliynyk, I.G. Smyrnov. - K .: Obrii, 2011. - 546 p.

3. Kifyak O.V. Impact of the COVID-19 pandemic on tourism services: preliminary assessment. Transformation of System of International, National and Local Markets: Materials of international scientific practic. conf. Chernivtsi (Ukraine) – Suceava (Romania). - Chernivtsi: Chernivtsi National University named after Yu. Fedkovich, 2020. - P.82-87.

DIGITAL VALUE CREATION IN TOURISM, HOTEL AND RESTAURANT BUSINESS

Yavorska Oksana,

Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kyiv National University of Technologies and Design

Yavorskyi Mark

Student of the Faculty of Computer Science and Cybernetics,
Taras Shevchenko National University of Kyiv

The era of the fourth industrial revolution is characterized by a combination of advances in basic science and technology, as well as blurring the boundaries between physical and digital space. Interpenetration leads to unprecedented technological breakthroughs and the emergence of new high-performance business models that ultimately revolutionize the restaurant industry and other industries that depend on customer loyalty. Business analytics helps to optimize data on guests of catering establishments and capitalize on the intellectual and information capital of the tour operators, hoteliers and restaurateurs, providing a stable competitive advantage [19].

“Digital value creation” can be defined as any generation of products and services based on the use of digital information and communication technology resulting in goods and services that possess some inherent quality which constitutes a worthiness to be desired; “Digital value creation” in the broadest sense is any production based on the use of digital information and communication technology that is capable of contributing to satisfying human needs under the conditions of scarcity [5].

The study also shows that better awareness of the demands, desires and preferences of consumers and customers, as well as knowledge of the potential of partners and contractors, can improve corporate business processes by implementing the latest design and services (operational work of the system of immediate – “real time”, adequate communication) [18].

Strategic solutions have been developed using business analytics and data analysis are transforming the restaurant industry, providing managers with valuable solutions to optimize customer service, measures to increase customer engagement, improve menu performance, reduce waste. Thus, our role of business analytics in the modern restaurant business is determined by the key given the high competition in this area and the rapid change in consumer behavior and customer expectations from the tour operators, hoteliers and restaurateurs.

There are few restaurateurs in Ukraine who apply business and data analytics to the “technology stack”. Meanwhile, we believe that further developments on this topical issue will be implemented, in particular, in the preparation of a new concept of a restaurant or restaurant, which is impossible without “deep immersion in the data”. In our opinion, the above problems are quite relevant given the fact that the restaurant industry is on the road to recovery after the corona crisis, and the issue of reformatting business processes is important. According to analytical reviews, the restaurant sector

still has problems, which is consistent with the indicators of the volume of services provided by enterprises in the service sector in Ukraine in 2020-2021, in table.1.

Table 1.

The volume of services provided by enterprises in the service sector ¹ in
2020–2021 of Ukraine

| | 2020 quarter (thousand UAH): | | | | 2021 quarter (thousand UAH): | | |
|---|------------------------------|---------|---------|---------|------------------------------|---------|---------|
| | I | II | III | IV | I | II | III |
| Food and beverage service activities, of which: | 3651213 | 1826922 | 3571684 | 3761365 | 4044806 | 4934889 | 5874902 |
| Delivery of meals | 941979 | 335526 | 685521 | 1008699 | 1338577 | 1620513 | 1598139 |

Note: ¹Data is given without taking into account the temporarily occupied territory of the Autonomous Republic of the Crimea, the city of Sevastopol and part of the temporarily occupied territories in Donetsk and Luhansk regions [11].

It is established that after the deep crisis of the second quarter of 2020, there is a gradual increase in services provided to the population by catering establishments, especially in the second and third quarters of 2021. The leader in the number of catering establishments is Kyiv region, followed by Odesa and Kharkiv regions. In 2021, the capital and the region remained the main location and concentration of the largest number of restaurants in Ukraine, while the share of the region increased by 0.5% to 29.2% (against 28.7% in 2020); the highest increase in the share of institutions showed the Western region (about 0.6%) and Kyiv with Kyiv region (about 0.5%). The overall growth dynamics of institutions compared to 2020 amounted to about 6% (28 thousand new institutions), in Fig. 1.

The restaurant business in Ukraine as well as in the world has not reached the pre-coronavirus period. At the same time, the technological infrastructure of restaurants is becoming more complex, and the Internet and social networks are more important for customer service, so business analysts can identify the root causes of failures and analyze them in many ways to offer potentially successful business solutions; maintenance to avoid downtime, equipment upgrades at the appropriate time; optimize maintenance costs and speed up troubleshooting time in the event of business process failures. If you do not have the financial means to support the IT department, an alternative may be to agree with a service partner who is analytically focused and works with several companies.

TOURISM TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

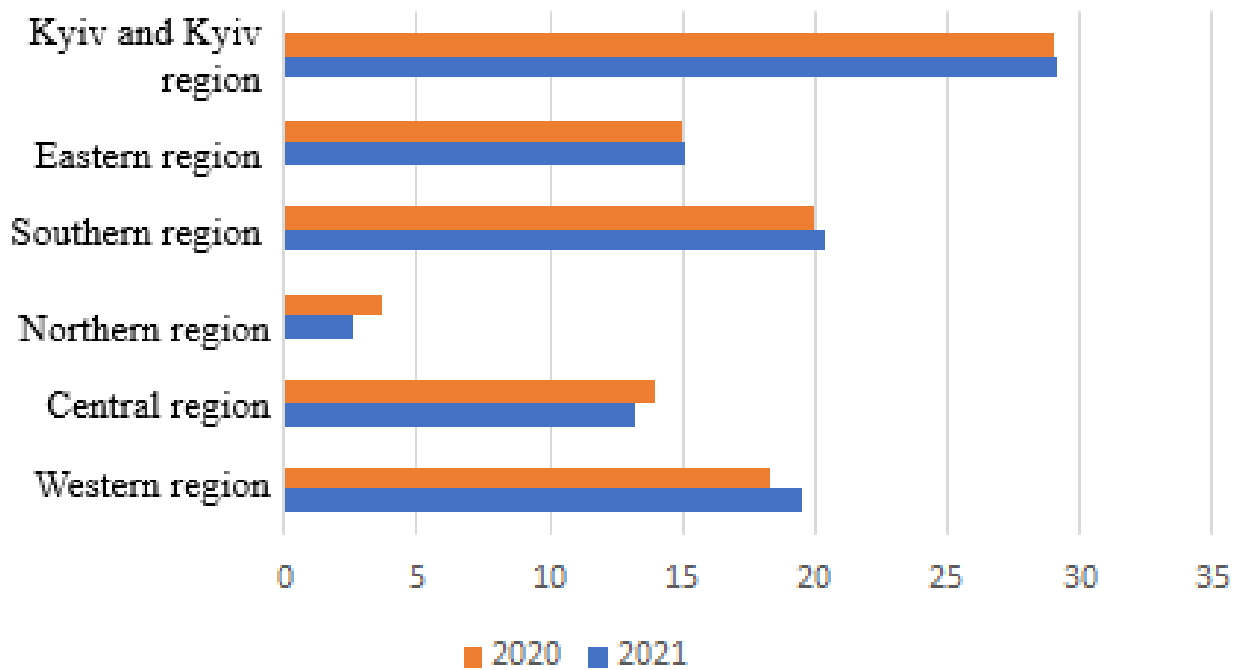


Figure 1. Representation of restaurants and catering establishments in the main regions of Ukraine during the pandemic period (2020–2021; in %) [13–14].

Note: These regions include the following Sub-Regions:

- the *Western sub-region*: Volyn, Zakarpattia, Ivano-Frankivsk, Lviv, Rivne, Ternopil, Khmelnytsky and Chernivtsi regions;
- the *Central sub-region*: Vinnytsia, Dnipropetrovsk, Kirovohrad, Poltava and Cherkasy regions;
- the *Northern sub-region*: Zhytomyr, Sumy and Chernihiv;
- the *Southern sub-region*: Zaporizhia, Mykolaiv, Odesa and Kherson regions;
- the *Eastern sub-region*: Kharkiv region; no information on Luhansk and Donetsk regions, the Crimea.

Traditionally, the restaurant "capitals" of Ukraine are Kyiv, Lviv and Odessa, but establishments are developing in other cities. The following restaurants have been repeatedly selected as specialists by Odesa: "Bernardazzi" (Italian and Ukrainian cuisine), "Dizyngoff" (author's cuisine), "Fratelli" (Italian cuisine, emphasis on the use of organic products), "Kotelok" (European and Belgian cuisine; craft beer), "Monica Pinza" (Italian cuisine in the author's performance), "Dacha" (local cuisine – classic Odessa cuisine), "Tavernetta" (Italian and author's cuisine); as well as in the cities of Kherson: "Nostalgie" (European cuisine; English style); in Mykolaiv: "Stargorod" (multinational cuisine; wine list from 13 countries). The leading restaurants of the studied region are characterized by the popularity of healthy cuisine, which is formed by the recipes of Italian and European, including local Odessa cuisine.

In Odesa, the best restaurants of 2019 were "Azuma" (concept: Asian cuisine with molecular elements in the author's performance), "Stuffed fish" (local cuisine, Odessa), "Gaya" (author's cuisine - vegetarian), "The Fitz" (cocktail bar), "Maman" (local and Middle Eastern cuisine), "Frebule" (author's cuisine; active social position of the institution – according to the owners, 70% of profits they spend on urban projects) and others, in table.2.

Table 2.

Lists of the top restaurants in Odesa, Mykolaiv and Kherson (Southern Region of Ukraine), which were included in the 100 best restaurants in Ukraine in 2015–2021 (from the magazine "New Time of the country") [1–2; 15–16]

| 2021 | 2019 | 2018 | 2015 |
|-------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| <i>Odesa</i> | <i>Odesa</i> | <i>Odesa</i> | <i>Odesa</i> |
| Bernardazzi | Azuma | Bernardazzi | Bernardazzi |
| Bruno | Bernardazzi | di Mare | Cooper Burgers |
| Dizyngoff | Dizyngoff | Dizyngoff | Fratelli |
| Fratelli | Fratelli | Fratelli | Rokka |
| Lou Lou | Frebule | NoodleMan | Tavernetta |
| Kotelok | Kotelok | Kotelok | Dacha |
| Monica Pinza Pasta Bar | Maman | Maman | Kompot |
| Nonna Letizia | Nonna Letizia | Bratu Grill | Tulka |
| Sabaneev Gourmet Garden | The Fitz | Dacha | Steykhouse |
| Terrace. Sea View | Bratu Grill | Kompot | Brasserie |
| Veranda | Gaya | KlaraBara | KlaraBara |
| YUG | Dacha | Ruba v ogni | V Angelovuh |
| Dacha | Tavernetta | Tavernetta | |
| Pruchal №1 | Farshurovana ruba | Steykhouse | |
| Tavernetta | | | |
| V Angelovuh | | | |
| Hadgibey | | | |
| <i>Kherson</i> | <i>Kherson</i> | <i>Kherson</i> | <i>Kherson</i> |
| Nostalgie | Nostalgie | Nostalgie | Nostalgie |
| Michel | | | Kuren |
| | <i>Mykolaiv</i> | <i>Mykolaiv</i> | <i>Mykolaiv</i> |
| | Stargorod | Stargorod | Stargorod |
| | | | Daily cafe |

In a state of crisis, the restaurant business is a space of creativity and renewal, which is manifested in the mixing of formats, cuisines and cultures of food establishments – a combination of Chinese and Japanese, Ukrainian and Mediterranean cuisines; presentations of oneself and as a shop (gastrobars); reorientation to clients outside the metropolis: settlement and suburban area as a potentially important client sector in the context of the corona crisis. At the initial stage of recovery of the restaurant industry, which is quite attractive to investors in the modern economic space of Ukraine and profitable business for entrepreneurs, it is worth focusing on increasing creatively oriented intra-corporate assets of the restaurant industry and restaurants, in Fig. 2.

TOURISM
TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

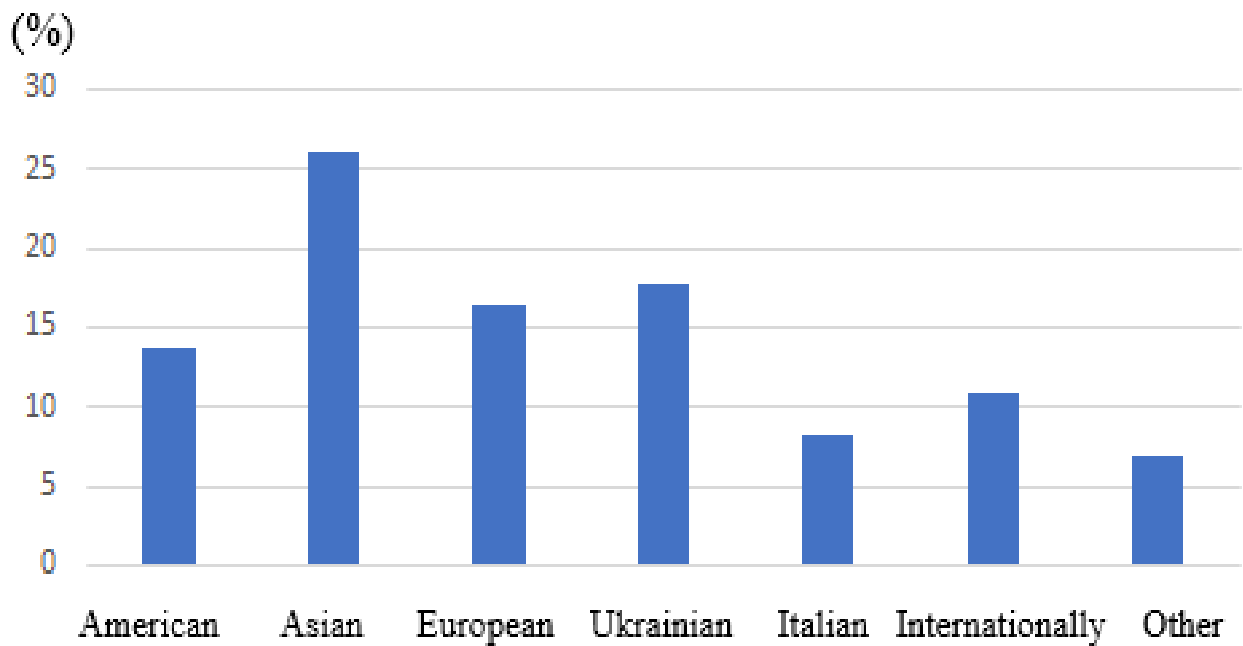


Figure 2. The specialization of the main kitchen of restaurants in 2021 [4; 7-10; 12].

Moreover, the restaurant business itself is entering the era of a new customer – a millennial, who identifies efficiency with new technologies, respectively (55% of customers who use online services belong to the age group 18–24 years), so the transition to online ordering increases sales by 10%, and offer their own solution for such an order more than 35% of the company's savings [3]. Although restaurant service in our country is not as popular as in the United States, it is young people who form the main customer capital of catering establishments, in Fig.3.

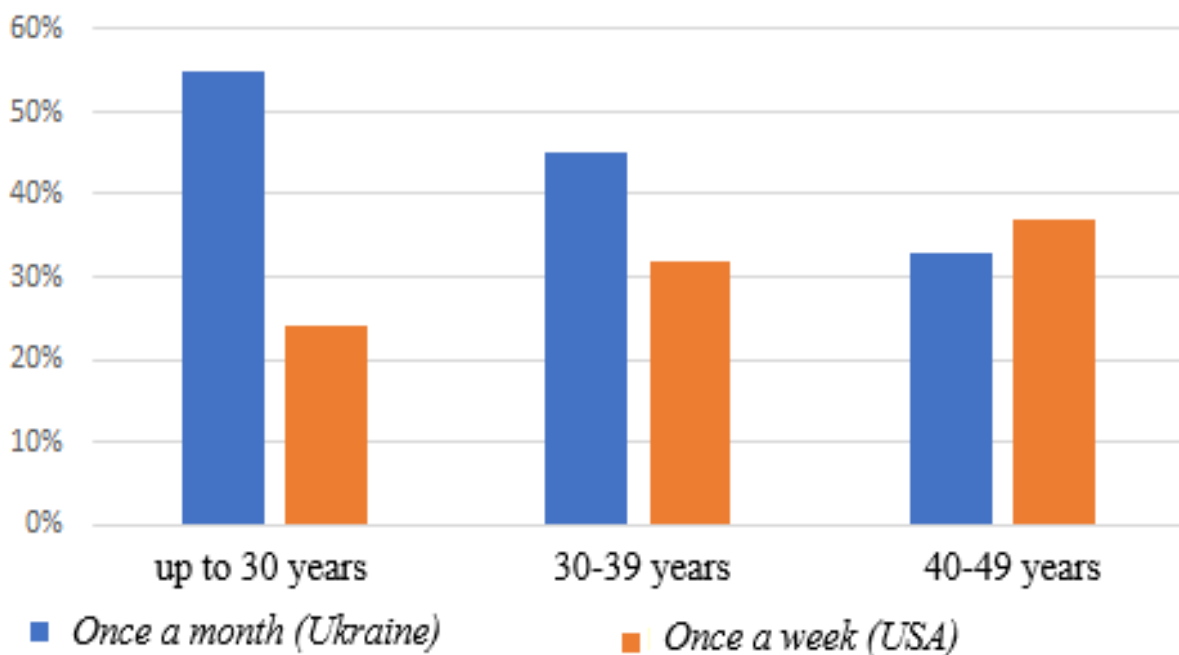


Figure 3. Frequency of visits to food establishments in Ukraine and the USA by different age groups [6; 17].

The implementation of the above technological initiatives in the business model of the restaurant industry is reduced to innovative aspects of business efficiency in this field of services. In this regard, we propose a conceptual approach – the study of the impact of digitalization as a new perspective and the potential ability to promote more effective management of tourism, hotel and restaurant businesses. Digitalization appears as a qualitative transformation of existing processes in order to gain advantages in financial and operational efficiency, therefore, we recognize this process as a key trend of the researched business in the hospitality industry, which is not limited to the introduction of new technologies. services, acquisition of new skills by staff, development of corporate culture and organizational structures, management of new environmental quality standards and marketing "landscapes".

Thus, the path to success in the hospitality industry today is clearly defined by the spaces of growth digital value creation, which are formed by innovative ideas, talented staff open to learning and innovation. Digital value creation as the assets of tourism, hotel and restaurant industry are activators of the development of this sector of services, as well as the space for the formation of innovative forms of organization of establishments, so enterprises should build a strategy for further development and management of the organization with a focus on digital value creation.

References:

1. Champions of gastronomic business. Top 100 restaurants of Ukraine from NV – full list. 09.25.2021. Available at: <https://life.nv.ua/ukr/food-drink/top-100-naykrashchih-restoraniv-ukrajini-vid-zhurnalu-nv-povniy-perelik-50185016.html> (accessed 03.02.2022).
2. Happiness to eat. NV names the TOP-100 best restaurants of Ukraine in 2019. Available at: <https://life.nv.ua/ukr/food-drink/top-100-luchshih-restoranov-ukrainy-2019-po-versii-nv-50018618.html> (accessed 03.02.2022).
3. HoReCa. Available at: <https://horeca-ukraine.com/statistika-onlajn-zakazov-v-restoranah/> (accessed 04.02.2022).
4. How the restaurant business holds its own. 06.25.2021. Available at: <https://ukurier.gov.ua/uk/articles/yak-restorannij-biznes-trimaye-udar/> (accessed 01.02.2022).
5. Lengsfeld J. Digital value creation. *Digital Era Framework*. 2019. Available at: <https://joernlengsfeld.com/en/definition/digital-value-creation/> (accessed 03.02.2022).
6. Malovychko S.V., Karabaza I.A. (2020). Rynok restorannykh posluh: osoblyvosti povedinky spozhyvachiv ta tendentsii rozvytku v CShA, ES ta Ukraini [Restaurant service market: features of consumer's behaviour and development trends in the USA, EU and Ukraine]. *Visnyk DonNUET – Bulletin of DonNUET*, 1, 83-91. [in Ukrainian].
7. Restaurant after quarantine: how to set up work and attract guests. Available at: <https://mind.ua/openmind/20211376-restoran-pislya-karantynu-yak-nalagoditirobotu-j-zaluchiti-gostej> (accessed 02.02.2022).
8. Restaurant business in crisis. 02/17/2021 Available at: <https://www.epravda.com.ua/columns/2021/02/17/671122/> (accessed 01.02.2022).

9. Restaurants Odessa. 2021. Available at: https://www.tripadvisor.ru/Restaurants-g295368-zfp19-Odessa_Odessa_Oblast.html (accessed 02.02.2022).
10. Restaurants: delivery to Nikolaev. Available at: https://glovoapp.com/ua/uk/odesa/restorani_1/ (accessed 01.02.2022).
11. State Statistics Service of Ukraine. Available at: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2021/posl/arh_dpssp21.html (accessed 05.02.2022).
12. Statistics of online restaurant orders. 16.07.2021. Available at: <https://horeca-ukraine.c/statistika-onlajn-zakazov-v-restoranah/> (accessed 02.02.2022).
13. The structure of the distribution of the restaurant market HoReCa in Ukraine in 2020. Available at: <https://horeca-ukraine.com/struktura-raspredelenija-rynka-horeca-v-ukraine-za-2020-god/> (accessed 02.02.2022).
14. The structure of the distribution of the restaurant market in Ukraine in 2021. Available at: <https://horeca-ukraine.com/struktura-raspredelenija-restorannogo-rynka-v-ukraine-za-2021-god/> (accessed 04.02.2022).
15. Top 100 best restaurateurs in Ukraine. 05.10.2015. Available at: <https://nv.ua/ukr/project/best-restaurants-40003549.html> (accessed 04.02.2022).
16. Top 100 best restaurateurs of Ukraine - 2018. 03.05.2018. Available at: <https://nv.ua/ukr/project/top-100-najkrashchikh-restoraniv-ukrajini-2018-2467735.html> (accessed 03.02.2022).
17. Vojinovic I. 60+ Delicious Restaurant Industry Statistics – 2020 Edition. Available at: <https://www.smallbizgenius.net/by-the-numbers/restaurant-industry-statistics/#gref/> (accessed 02.02.2022).
18. Yavorska, O. G. (2020). Information elements of intellectual capital of the enterprise in the digital economy [Informatsiini elementy intelektualnoho kapitalu pidpriemstva v umovakh tsyfrovoi ekonomiky], *Economic Bulletin. Series: finance, accounting, taxation*, Vol. 5, s. 171–179. DOI: 10.33244/2617-5932.5.2020.171-179 [in Ukrainian]
19. Yavorska, O.G. (2021). *Business analytics as an identifier of business opportunities in the corporate information system of the enterprise* [Biznes-analytika yak identyfikator biznes-mozhlyvostei v korporatyvnii informatsiinii systemi pidpriemstva], materialy I Mizhnar. nauk. -prakt. konf. «Suchasne upravlinnia orhanizatsiiamy: kontseptsii, tsyfrovi transformatsii, modeli innovatsiinoho rozvytku», V. N. Karazin Kharkiv National University. Kharkiv, s. 114–117 [in Ukrainian].

КУЛЬТУРНО-ІСТОРИЧНИЙ ТУРИЗМ ЯК ЧИННИК ТУРИСТИЧНОЇ ПРИВАБЛИВОСТІ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ УКРАЇНИ

Арсененко Ірина Анатоліївна,

кандидат географічних наук, доцент, завідувач кафедри туризму, соціально-
економічної географії та краєзнавства
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Байтеряков Олег Зуфарович

кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри туризму, соціально-
економічної географії та краєзнавства
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Донець Ірина Анатоліївна

кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри туризму, соціально-
економічної географії та краєзнавства
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Донченко Лариса Михайлівна,

кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри туризму, соціально-
економічної географії та краєзнавства
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

Орлов Дмитро Володимирович,

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня,
спеціальність 242 Туризм
Мелітопольський державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького

У статті 6 Закону України «Про Туризм» проголошено, що туризм - один із пріоритетних напрямків розвитку економіки і культури, а одним з основних цілей державної регуляції в галузі туризму є забезпечення закріплених Конституцією України прав громадян на відпочинок, охорону здоров'я, задоволення духовних потреб, створення сприятливих умов для розвитку індустрії туризму. Також відзначено, що одним із пріоритетних напрямків державної політики в галузі туризму є розвиток культурного в'їзного і внутрішнього туризму.

Пріоритетність розвитку в'їзного і внутрішнього туризму в Україні є важливим чинником підвищення добробуту і якості життя мешканців її регіонів, створення додаткових робочих місць і поповнення дохідної частини місцевих бюджетів [1].

Виділяючи культурно-історичний туризм ми наголошуємо на тому, що він є одним із видів туристсько-екскурсійної діяльності, що здійснюється з метою ознайомлення з культурно-історичними визначними пам'ятками й унікальними природними об'єктами та явищами за визначеною програмою, яка насичена екскурсійно-пізнавальними і культурними заходами.

Основою розвитку культурно-історичного туризму є культурно-історичний потенціал території, який включає також і все соціокультурне середовище з традиціями і звичаями, особливостями побутової і господарської діяльності.

Наявність унікальних культурно-історичних туристичних ресурсів сильніший спонукальний туристсько-екскурсійний мотив, який може сприяти масовому розвитку культурно-історичного туризму, в тому числі і в Запорізькій області.

Запорізький край винятково багатий на пам'ятки історії та культури, яких налічується 8031 об'єкти (статус національного значення мають 18 об'єктів); з них пам'ятки археології нараховують 6276 об'єкта (статус національного значення мають 10); пам'ятки історії складають 1677 об'єктів (національного значення 5); пам'ятки монументального мистецтва 78 об'єкта (національного значення 3) [2, 3].

Необхідно зазначити, що відповідно до Постанови Кабінету міністрів України від 26.07.2001р., № 878 «Про затвердження списку історичних населених місць» шість населених пунктів Запорізької області - Запоріжжя, Бердянськ, Гуляйполе, Мелітополь, Оріхів, Токмак - занесені до зазначеного Списку [2, 3, 4].

Відповідно до закону України «Про охорону і використання пам'яток історії і культури» пам'ятками історії і культури є об'єкти містобудування й архітектури, спорудження, їх комплекси й ансамблі, пам'ятні місця, території і предмети, пов'язані з історичними подіями в житті народів, розвитком суспільства і держави, які мають історичну, наукову або іншу культурну цінність. Пам'ятки культури і історії поділяються на нерухомі (окремі і комплексні об'єкти) і рухомі [2, 3].

До нерухомих пам'яток (окремих об'єктів) відносяться: будинки, спорудження, твори монументального, образотворчого мистецтва, елементи природного ландшафту; кургани, окремі місця поховань, кам'яні статуї, пам'ятні і меморіальні знаки; твори декоративного мистецтва, наскельні зображення.

Серед комплексних об'єктів визначають: археологічні пам'ятки, залишки стародавніх поселень, укріплень, території історико-культурного призначення, культурно-історичні ландшафти, пам'ятні історичні місця та території, ділянки історико-культурного шару стародавніх населених пунктів; архітектурні та містобудівні комплекси, історичні центри міст, населені пункти, залишки стародавнього планування і забудови.

Рухомі пам'ятки складають: твори образотворчого, декоративно-прикладного або інших видів мистецтва; археологічні знахідки, антропологічні й етнографічні матеріали, елементи нерухомих пам'ятників, історичні реліквії, предмети старовини і побуту; особливо цінні, унікальні речі; історично сформовані комплекси, фонди і колекції окремих об'єктів, що є неподільною історико-культурною цінністю.

До пам'яток археології Національного значення в Запорізькій області відносяться:

Курганний могильник «Поповські Могили» (IV-III тисячоліття до нашої ери, перша половина II тисячоліття) знаходиться на території Бердянського району за 4,5 км на північ від західної околиці с. Берестове, на вододолі. Складається з трьох насипів овальної форми. Найбільший насип висотою 9 м, діаметром 160 м, решта насипів висотою 3-3,5 м, діаметром 60-70 м розташовані на схід від нього, внутрішні краї симетрично розведені з боків таким чином, що весь могильник нагадує букву «V» латинського алфавіту. На верхів'ях найбільшого кургану встановлений камінь циліндричної форми.

Курганний могильник кургану «Канат Могила» (IV-III тисячоліття до нашої ери, перша половина II тисячоліття) розташований на території Бердянського району. На 3 км на південь від с. Кримка, займає гребінь південного краю одного з відрогів Приазовської височини, що обгинає р. Обитічну. Складається з трьох насипів.

Основу ансамблю складає курган Канат Могила, що являє собою витягнутий насип довжиною 604 м, з вісьмома верхівками. Найвищий - 8 м, знаходиться на двох суміжних полях. У середній частині Канат Могила розрізана залізничною дорогою, тут встановлено геодезичний знак. На сході від Канат Могила симетрично розміщені два насипи - висотою 1 м, діаметром 30 м. Між цими курганами виявлена значна частина амфорного бою, який має широкий хронологічний діапазон. Це є безпосереднім доказом, що курганний ансамбль використовувався в давні часи як святилище ще до його спорудження.

Курганний могильник «Цимбалова Могила» (II тисячоліття до нашої ери, X століття до нашої ери, IV-III століття до нашої ери), знаходиться на території Великобілозерського району, поблизу с. Велика Білозерка, на північ від села. Центральну частину найвищого кургану Цимбалова Могила розкопав відомий російський археолог І.Е. Забелін у 1867-1868 рр.

Сьогодні, навіть у розкопаному виді, ця пам'ятка залишається самим монументальним археологічним спорудженням. У 1868 р. І.Е. Забелін наскрізною траншеєю досліджував курган Мала Цимбалка з похованням епохи бронзи - раннього залізного віку. Тут також було виявлено поховання кіммерійського воїна вершника з еталонним набором мечів VIII ст. до н.е.

«Кам'янське городище» (кінець V століття до нашої ери - II століття), розташовано на території Кам'янсько-Дніпровського району поблизу м. Кам'янка-Дніпровська. Пам'ятка є залишком скіфського поселення площею 12га (відноситься до раннього залізного віку) досліджувалося з 1937р. по 1953р. Вважається винятковим явищем у степовому Північному Причорномор'ї, столицею Скіфії і великим ремісничо-торгівельним центром.

Комплекс археологічних пам'яток «Мамай-Гора» (V тисячоліття до нашої ери, III-II тисячоліття до нашої ери, кінець V-IV століття до нашої ери, XII-XIV століття), знаходиться на північний захід від села Велика Знам'янка Кам'янсько-Дніпровського району.

В межах комплексу виявлено понад 160 об'єктів, найбільш давніми є неолітні поховання кінця V ст. початку IV ст. до н.е. З поховань бронзового століття виділяється потужний могильник катакомбної культури. Сама численна група - скіфські поховання (274). По чисельності поховань скіфський могильник «Мамай-Гора» в Причорномор'ї не має аналогів. Крім названих об'єктів даний комплекс включає пам'ятки сарматського часу і середньовіччя.

Курганний могильник «Солоха» (III-II тисячоліття до нашої ери, кінець V-IV століття до нашої ери, IX-XII століття нашої ери), розташований на південь від села Велика Знам'янка Кам'янсько-Дніпровського району. На початку XX ст. курганний могильник «Солоха» нараховував 75 насипів, а сьогодні 15. Підковоподібний залишок Солохи знаходиться на північному краї могильника заввишки 11 м, діаметром 100 м.

З п'ятнадцяти курганів - два відносяться до епохи бронзи (III-II ст. до н.е.), інші - скіфського періоду (IV-III ст. до н.е.), в одному з курганів відкрито поховання кочівника (XI-XIII ст. н.е.). Матеріали кургану «Солоха» зберігаються в Ермітажі, а знахідки інших курганів в інституті археології НАН України.

Культовий комплекс «Кам'яна Могила» (XXII тисячоліття до нашої ери – XI століття), розміщено на схід від смт. Мирне Мелітопольського району. Унікальна пам'ятка стародавньої історії, культури й природи. Створена у геологічному плані з піщанику XIV-XII млн. років тому. Вперше про неї стало відомо під час російсько-турецької війни 1787-1791 рр., коли О.В. Суворов призначив пост з 4 козаків для охорони поштового шляху.

У гротах і печерах культового комплексу зосереджена велика кількість - зразків первинного мистецтва. Оточує «Кам'яну могилу» український степ із реліктовими й ендемічними рослинами. У його складі функціонує музей «Первинне мистецтво» і лапідарій - пагорб «Кам'яна могила», в яких експонується понад 1 тис. стародавніх малюнків від періоду пізнього палеоліту (XX – XVI тис. років до нашої ери) до епохи бронзи (II-I тис. до нашої ери) і більш пізнього часу. У фондах музею зберігаються унікальні стародавні речі, кам'яні знаряддя, посуд. Комплекс знайомить з матеріальною і духовною культурою древніх жителів Північного Причорномор'я, їх зв'язком із Месопотамією, Шумерською державою, Єгиптом, Грецією.

Курганний могильник «Куляб-Могила» (IV-III тисячоліття до нашої ери, перша половина II тисячоліття), знаходиться на території Михайлівського району на захід від с. Старобогданівка. Складається з п'яти насипів, розташованих над краєм надзаплавної тераси правого берега р. Молочної.

Головним у групі є курган «Куляб-Могила» (висотою 11,3 м, діаметром 130 м). Насип конічної форми зі зрізаною верхівкою. «Куляб-Могила» з'єднана валом (висотою 1 м, довжиною 20 м) по лінії захід-схід, з насипом вище 3 м, діаметром 40 м, який складає єдиний курганний комплекс. Повз сідловину валу

проходить залізнична колія. На південь від «Куляб-Могили» знаходиться ще один насип вище 4,5 м, діаметром 44 м. Решта курганів розміщена ланцюжком вздовж берега на протязі 1 км (висотою 1 м, діаметром 25 м).

Археологічний комплекс „острів Байда” (II тисячоліття – X століття до нашої ери, V-XVII століття, 1736-1739 роки), знаходиться у м. Запоріжжі, на о. Байда. Довжина острова - 350, ширина - 170 метрів. Площа - 13 гектарів. Скелі на північній стороні піднімаються на 12 метрів над рівнем води. Острів не завжди називався ім'ям Байди. У різні часи й у різних джерелах можна знайти назви Мала Хортиця, Верхнехортицький, Вирва, Канцеровський, Гадючий, Гетьманський і навіть Лізи Чайкіної [2, 3].

У стародавніх козацьких думах прославляється легендарний козак Байда, який ототожнюється деякими істориками з князем Д. Вишневецьким, який побудував у середині 16 сторіччя на цьому острові деревоземляний острог. Цей острог, відомий в джерелах як «Хортицький замок», у сучасній літературі часто помилково називають «першою Запорізькою Січчю». Замок на Байді (на той час - Мала Хортиця) проіснував з 1552 до 1557 року - турецько-татарське військо після довгої осади захопило та зруйнувало його. Результати археологічних та гідро-археологічних досліджень 1990-2000-х рр. підтвердили розташування замку князя Вишневецького на острові.

До пам'яток історії Національного значення Запорізької області відносяться:

Будинок чоловічої гімназії, у якій навчався один з керівників Севастопольського збройного повстання 1905 року П.П. Шмідт, знаходиться за адресою м. Бердянськ, вул. П. Шмідта, буд.4. Одноповерховий будинок із цегли, побудований у середині XIX ст., в якому у 1876-1880 рр. мешкав Шмідт Петро Петрович - офіцер Чорноморського флоту, один із керівників Севастопольського збройного повстання 1905р. на крейсері «Очаків».

Сім'я Шмідта (династія військових моряків) оселилася в будинку, що належав морському відомству м. Бердянська. Син Петро чотири роки навчався в чоловічій гімназії. У 1975 р. на будинку встановлена меморіальна дошка.

У 1981р. тут відкрито музей Шмідта П.П. На першому поверсі - експозиційні зали, що ознайомлюють відвідувачів із життям і діяльністю цієї особистості. У чотирьох кімнатах на другому поверсі відновлений інтер'єр часу, коли в будинку мешкала сім'я Шмідтів.

Могила Йосипа Гладкого - кошового отамана, знаходиться за адресою м. Запоріжжя, вул. Жуковського, буд 55. Йосип Михайлович Гладкий (біля 1789, Мельники - 5 (17 липня) 1866, Олександрівськ) - останній кошовий отаман Задунайської Січі (з 1827), наказний отаман Азовського козацького війська, генерал-майор.

Меморіальний комплекс на честь воїнів Другої світової війни, загиблих під час формування Дніпра (1943 р.), розташований у м. Запоріжжя, по вул. Плотина.

Також, значний інтерес для розвитку КПТ в Запорізькій області мають:

Історико-архітектурний заповідник національного значення «Садиба Попова», який знаходиться на території Василівського району, побудовано у

1790-1795 рр. поміщиком Василем Поповим (у 1784р.). Вважається однієї з найперших будівель степової зони України.

Національний заповідник «Хортиця» - унікальний природний оазис у центрі промислового гіганта - Запоріжжя. Особливий інтерес для туристів і екскурсантів мають численні пам'ятки природи, історії і культури різних народів, що населяли острів у незапам'ятні часи. Численні кургани, більш двох десятків древніх поселень і стоянок, культові центри бронзового сторіччя, замок Дмитра Вишневецького, літописне староруське поселення Протолче, пам'ятні місця Запорізького козацтва. На території заповідника функціонує «Музей історії Запорізького козацтва»; реставраційний павільйон «Запорізька чайка», де гідроархеологи відновлюють унікальні знахідки: козацький човен XVII сторіччя, предмети періоду російсько-турецької війни.

Скелі й акваторія Дніпра роблять цю територію перспективною для розвитку гірського і водяного туризму, вітрильного спорту і відсерфінга, що в сполученні з кінним, велосипедним і пішохідним туризмом можуть забезпечити цілий комплекс спортивно-оздоровчих послуг поряд із пізнавальними. Більш десятих стаціонарних баз відпочинку, профілакторіїв, таборів, водяних станцій забезпечують комфортний відпочинок для відвідувачів, максимально зберігаючи біологічну і ландшафтну розмаїтість острова Хортиця.

У межах Запорізького району збереглися дерева, вік яких більше ніж 100 років, в даний час вони складають основу і є гордістю парку культури і відпочинку м. Запоріжжя, «Дубовий гай» 200-300 літні дуби в с. Верхня Хортиця.

Пам'яткою природи, національною реліквією вважається 700-літній Запорізький дуб на о. Хортиця.

У долині Дніпра розташовані цікаві об'єкти, з якими пов'язані розповіді і легенди про Запорізьких козаків. Це «Козацька миска» - виїмка діаметром 15 метрів у скелі, що знаходиться нижче греблі Дніпрогеса, а поруч з нею «Крісло Катерини». На «Чорній Скелі» острова Хортиця, по народному переказу в 972 році в нерівному бої з печенігами загинув київський князь Св'ятослав.

У долинах рік Малий Утлюк, Молочна, Домузгла, Корсак, Лозоватка, Берда і на морському узбережжі можна зустріти археологічні пам'ятки:

- стоянки кам'яного віку (солоний лиман с. Мордвинівка, Мелітопольський район; Прилуківка, Мелітопольський район; Федорівка, Запорізький район; Придніпровське, Запорізький район; Петрово-Свістунове, Вільнянський район);

- стоянки мідного віку (с. Терпіння, Мелітопольський район; с. Семенівка Мелітопольський район);

- поселення бронзової і античної епох (с. Ботієве, Приазовського району; Гірсівка, Приазовського району; Бердянського району; Новопетрівка, Бердянського району та ін.);

- поселення середньовіччя (с. Біленьке, Запорізький район; с. Нижня Хортиця, Запорізький район; с. Новокостянтинівка, Приазовського району; с. Шелюги, Якимівського району);

- а також такі як Каменське городище (V-III ст. до н.е.) у м. Кам'янка-Дніпровська, зимовище запорізьких Козаків (XVI-XVIII ст.) у с. Балки, Кам'янське, вітряний млин (1897 р.) у с. Орлянка Василівського району [2, 3].

У древніх курганах знайдені багаті скіфські поховання. У кургані «Гайманова могила» (IV ст. до н.е.) поблизу с. Балки при розкопках був знайдений найрідший набір посуду з бронзи, срібні та золоті прикраси, срібну, покриту листовим золотом вазу, корпус якої прикрашений рельєфним фризом із сценами життя скіфів, яка нині знаходиться в Ермітажі.

До історичних пам'яток відносяться місця пов'язані з історичними подіями. По території Запорізької області пролягав знаменитий Муравський тракт (шлях).

З подіями кримсько-турецької війни, кінця XVIII ст. пов'язані залишки Дніпровської лінії зміцнень:

- земляні вали Олексіївської фортеці на схилах долини р. Берди, в 3-х км на захід від с. Білоцерківка;

- Микитські укріплення - в районі с. Камишуватка в долині р. Конки й ін.;

- 5-й редут Кряжевської фортеці - в районі с. Лагідне в долині р. Конки;

- Кирилівської фортеці - у районі с. Григорівка і с. Семенівка в долині р. Мала Токмачка [2, 3].

Найкраще збереглися залишки Захарівської фортеці - захисні земляні вали і рови (с. Калайтанівка в долині р. Берди).

Важливі історичні події відбувалися і під час Другої світової війни. Події, що відбувалися в 1941 у с. Титове і Смирнове описані в книзі О. Гончара «Человек и оружие». Важливе значення мали бої за м. Мелітополь у 1943 році, пам'яттю про які служать залишки оборонних укріплень «Лінії Вотан» на правому березу р. Молочної.

У с. Гусарка і Зеленівка розвинуті народні промисли: вишивка, ткацтво, декоративний розпис, різьблення по дереву. У музеях с. Преслава, Зеленівки відображені народні традиції болгар, які проживають на півдні області [2, 3].

У містах Запоріжжя, Мелітополь і Бердянськ працюють картинні галереї [4].

Проведенні дослідження дозволяють визначити, що культурно-історичні ресурси на території Запорізької області розміщені нерівномірно. Найбільша чисельність всіх пам'яток на території регіону припадає на Запорізький, Оріхівський, Бердянський та Мелітопольський райони.

Найменша їх кількість - у Розівському, Веселівському, Якимівському районах.

В інших районах Запорізької області чисельність пам'яток коливається від 250 до 550 одиниць, а саме у Великобілозерському, Чернігівському, Приазовському, Михайлівському, Новомиколаївському, Гуляйпільському, Приморському, Пологівському, Більмацькому, Кам'яно-Дніпровському, Василівському, Токмацькому, Вільнянському.

Отже, значна частина районів Запорізької області має достатній культурно-історичний потенціал для розвитку культурно-історичного туризму, тому необхідно планувати туристсько-екскурсійні маршрути призначені для ознайомлення історією, архітектурою, археологією, культурою та сучасним способом життя населення, а також з природою, як для внутрішніх так і для іноземних туристів і екскурсантів.

На сучасному етапі до негативних чинників, які перешкоджають подальшому розвитку культурно-історичного туризму і перетворенню Запорізької області в

туристсько-екскурсійний центр, є конфлікт між потужним потенціалом природних і культурно-історичних туристичних ресурсів, техногенним навантаженням на регіон, в наслідку якого ресурсний потенціал не може бути максимально використаний.

Стратегічні орієнтири розвитку культурно-історичного туризму у Запорізькій області передбачають: впровадження системи заходів щодо вдосконалення туристичної галузі, накопичення необхідної інформації про культурно-історичний потенціал регіону, реконструкція існуючої матеріальної бази й інфраструктури, створення умов для реалізації інвестиційних проектів; нарощування обсягів надання туристсько-екскурсійних послуг, створення і функціонування високорентабельних туристичних підприємств на базі впровадження сучасних технологій світового туризму.

Список літератури:

1. Arsenenko I.A. Development of tourist and local research activities in the Zaporizhzhia oblast, Ukraine / I.A. Arsenenko, L.M. Donchenko, I.A. Donetc, O.Z. Baiteriakov, O.M. Levada // International multidisciplinary scientific geoconference SGEM 2020. STEF92 Technology Ltd., 51 «Alexander Malinov» Blvd., 1712 Sofia. Bulgaria. vol. 5.2, p.709-716
2. Фондові матеріали КЗ «Запорізький обласний центр охорони культурної спадщини» Запорізької обласної ради. – Запоріжжя, 2020.
3. Запорізький туристичний портал «На курорт» - [Електрон. ресурс]. - Режим доступу: <http://www.nakurort.zp.ua>
4. Департамент туризму і курортів України - [Електрон. ресурс]. - Режим доступу: <http://www.utis.com.ua>

PR-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ІМІДЖУ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Хлопак Сергій Васильович

к.е.н, доцент кафедри туризму та рекреації
Київський національний торговельно-економічний університет

Пурденко Олександра В'ячеславівна

здобувач вищої освіти
Київський національний торговельно-економічний університет

Успішність функціонування туристичного підприємства визначається багатьма чинниками: співвідношенням попиту та пропозиції на ринку, якістю та властивостями пропонованих послуг, виваженістю цінової політики тощо. У зв'язку з вищевикладеним, особливу роль у забезпеченні стабільного розвитку підприємств галузі відіграють вміння ефективно взаємодіяти з діловими партнерами та обґрунтовувати важливість тієї чи іншої пропозиції. Йдеться, насамперед, про активізацію інтелектуального ресурсу під назвою public relations (зв'язки з громадськістю, PR), спрямованого на формування позитивних відносин з контактними аудиторіями.

Діяльність у сфері public relations націлена на підвищення конкурентоспроможності підприємства та зміцнення його репутації на туристичному ринку. Використання PR-технологій як форми взаємодії із зовнішнім середовищем дозволяє зняти недовіру до підприємства з боку партнерів по бізнесу, покращити взаємовідносини між компанією та споживачами [1]. PR-комунікації у комерційній діяльності забезпечують встановлення та підтримку контактів з громадськістю, сприяють вирішенню багатьох проблем та завдань, допомагаючи швидко почути думку клієнта і вчасно на неї відреагувати [2].

Разом з тим інтерес до поглибленого вивчення технологій public relations у вітчизняному туризмі виник відносно нещодавно. Як наслідок, і PR-діяльність підприємств на національному туристичному ринку досі не набула належного розвитку. Багато менеджерів просто не встигли освоїти цей незвичний напрям роботи.

З розширенням економічних, організаційних та технологічних можливостей для подорожування туристи стають більш вибагливими до вибору туристичних дестинацій, самостійно приймають рішення при виборі готелю, курорту, авіакомпанії тощо. У зв'язку з цим діяльність туристичних операторів і агентств у сфері PR стає щораз кмітливішою та спрямованою на конкретні потреби споживачів.

Прагнення завоювати і розширити власне місце на конкурентному ринку, примушує туристичні компанії робити акцент на створенні навколо себе позитивної атмосфери, яка дозволяє виділитися серед схожих комерційних організацій та пригорнути увагу цільової аудиторії.

Особливого значення PR-технологіям у туристичному бізнесі надає віддаленість у просторі місць продажу та реалізації послуг, внаслідок чого стає майже неможливою оцінка їх якості до моменту купівлі. На цьому етапі вирішальне значення має репутація туристичної компанії та її ринковий імідж, формуванням та підтримкою якого саме і займається Public Relations.

Одним із найважливіших інструментів у процесі створення образу туристичного підприємства та певним «носієм інформації» про нього є фірмовий стиль, складові якого допомагають потенційному споживачеві виділити ті чи інші послуги компанії з багатьох інших.

На думку М.С. Добробабенко, професора Міжнародної школи PR, розробка фірмового стилю передбачає дизайн логотипу та ділової документації підприємства, створення слогана, рекомендацій щодо оформлення всіх PR-матеріалів фірмовою символікою, екстер'єрне та інтер'єрне оформлення простору та ін. [3]

Націленість туристичних підприємств на сталий розвиток та успішне функціонування сьогодні як ніколи підвищує значення діяльності з формування та підтримання їх корпоративного іміджу за допомогою PR-інструментів. Як зазначає Н.В. Аниськіна, «зараз кожна організація прагне стати краще – шукає собі SMM-спеціалістів для розвитку соціальних мереж, сайтів, намагається знайти маркетологів, які просунуть компанію в кращому світлі» [4].

PR-технології при створенні іміджу дають можливість підприємству позиціонуватися на туристичному ринку, потрапити у поле зору потенційних споживачів, а також помітно знизити витрати на традиційну рекламу. Інструментарій для цього досить широкий, що дозволяє обирати найбільш доцільні методи та засоби, виходячи з їх індивідуальних особливостей та потенціалу використання. Наприклад, SMM (Social media marketing) – один з актуальних нестандартних способів просування, що дає можливість активно поширювати інформацію про компанію та її та послуги в Інтернеті-просторі.

Сформований серед конкурентів та споживачів позитивний імідж туристичного підприємства в подальшому обов'язково потребуватиме постійної підтримки та актуалізації. Проведення одноразової PR-кампанії, звичайно, дасть свій результат, але якщо на цьому зупинитися, всі зусилля можуть виявитися марними у стратегічній перспективі.

Список літератури

1. Стровский Л.Е., Фролова Е.Д. Основы выставочно-ярмарочной деятельности: Учебное пособие для вузов. М.: ЮНИТИ–Дана, 2010. 206 с.
2. Блюм М.А., Молоткова Н.В. PR-технологии в коммерческой деятельности: Учебное пособие. Тамбов: Изд-во Тамбовского Государственного технического университета, 2010. 341с.

3. Евкова А. Формирование корпоративного имиджа компании (Сущность и понятие формирования имиджа в становлении деятельности компании). URL: <https://www.evkoval.org/kursovye-raboty/formirovanie-korporativnogo-imidzha-kompanii--suschnost-i-ponyatie-formirovaniya-imidzha-v-stanovlenii-deyatelnosti-kompanii>.

4. Аниськина Н.В. Языковые особенности и структура текста в радиорекламе. *Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова*. 2010. Т. 16. № 1. С. 69-73.

ВИПАДОК ЗАГИБЕЛІ ЛЕВА В ПРИВАТНОМУ ЗООПАРКУ

Папченко Іван Васильович,
кандидат ветеринарних наук, доцент,
доцент кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів
тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського
Білоцерківський національний аграрний університет

**Антіпов Анатолій Анатолійович,
Гончаренко Володимир Петрович,**
кандидати ветеринарних наук, доценти,
доценти кафедри паразитології та фармакології
Білоцерківський національний аграрний університет

Дудка Володимир Борисович,
кандидат ветеринарних наук, доцент,
доцент кафедри анатомії та гістології домашніх тварин ім. П.О. Ковальського
Білоцерківський національний аграрний університет

Мельніков Василь Володимирович,
кандидат ветеринарних наук, асистент,
асистент кафедри анатомії та гістології домашніх тварин
ім. П.О. Ковальського
Білоцерківський національний аграрний університет

Актуальність проблеми. Леви – єдині кішки, у яких самці виразно відрізняються від самиць. Дорослі леви-самці виділяються великою гривовою і є набагато більшими за левиць. Лев вважається дорослим у 5 років і до цього моменту набирає свого оптимального «бойового» розміру. Самці важать 150–225 кг, в окремих випадках – до 240 кг при довжині тіла без хвоста 1,7-2,5 м, хвіст – 90-110 см, висота в загривку 90-125 см. Маса самиць становить 100–150 кг, в окремих випадках до 160 кг. Леви живуть великими сімейними групами – прайдами. Полюють і доглядають за дитинчатами переважно самиці, самці ж охороняють територію. Дорослий самець здатний з'їсти за один раз більше 30 кг м'яса. Ситий лев може проспати майже 20 годин [1-6].

За свідченням викопних рештків ссавців цього виду ареал поширення левів був значним і поступово став зменшуватись. Вони проживали Європі, Азії, включаючи Індію, по всій Африці, в Північній та Південній Америці. За останні два століття вони були знищені на півдні і півночі Африки, в Ірані, Індії. Нині популяції левів залишились на Сході Африки. На півдні Африки вони живуть лише в Національному мисливському заповіднику в Ботсвані в пустелі Калахарі. Окремий підвид левів вцілів в Гірському лісі на північному заході Індії. Слід

відмітити, що відносно невеликі популяції левів утримуються в державних і приватних зоопарках різних країн світу, в тому числі і Україні [7].

Мета роботи. Вивчити патолого-анатомічні зміни у організмі загиблого лева та встановити причину загибелі.

Матеріал і методи дослідження. Так, в приватному зоопарку в Київській області утримувався лев віком 15 років. Його в 2-річному віці подарували власнику зоопарку, де він прожив 13 років. Утримувався лев у цегляному приміщенні розміром 3x4 м на солом'яній підстилці і мав вільний вихід у вольєр із металічної решітки розміром 4x4 м. В раціон лева включались вибракувані тушки курей, вибраковані вівці та м'ясо вимушено дорізаних тварин. Туши овець давали цілими і шкуру з вовною не знімали. Годівля не завжди проводилась регулярно.

Захворів лев 10 грудня, він відмовився від корму, став пригніченим і перебував переважно у цегляному приміщенні. Загинув він в ніч з 13 на 14 грудня.

Труп лева був доставлен для розтину в секційну залу лабораторії патологічної анатомії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського Білоцерківського НАУ. [8, 9].

Результати дослідження. Розтин проводився 15 грудня, де були виявлені наступні зміни. Трупне задубіння (заклякання) добре виражене, труп задовільної вгодованості (спостерігались невеликі жирові відкладення під епікардом та навколо нирок, в сальнику). Шлунок тварини був наполовину заповнений кормом, що складався із збитих клубків вовни різних розмірів, невеликої кількості подрібнених кісток і домішків соломи (рис. 1). Кормові



Рис. 1. Кормові маси із шлунку лева

(А – збиті клубки вовни, Б – подрібнені кістки, В – домішки соломи)

маси були кашоподібної консистенції, неприємного запаху, а слизова оболонка шлунку злегка піддалась катаральному запаленню. Тонкий кишечник хімусу

майже не містив, слизова оболонка його дифузно почервоніла, набрякла і вкрита великою кількістю слизу (рис. 2).



Рис. 2. Фрагмент слизової оболонки тонкого кишечника

В пілоричній частині шлунку і в дванадцятипалій кишці виявлено кілька десятків токсокар. Товстий кишечник містив невелику кількість сформованих дещо спресованих фекалій, які у місцях контакту із слизовою оболонкою викликали вогнищеве катаральне запалення (рис. 3).



Рис. 3. Слизова оболонка товстого кишечника з спресованими фекаліями

Серце було злегка збільшене за рахунок розширення правої половини, міокард на розрізі був не однотонно забарвлений в сіро-червоний і сірий колір.

Селезінка не збільшена, на розрізі темно-червона, помірно волога, паренхіма не розм'якшена. Нирки не збільшені, злегка зів'ялої консистенції, не однотонно забарвлені в коричневій та світло-коричневий колір, на розрізі мозкова речовина червоного кольору, а кіркова забарвлена так як і ззовні (рис. 4).



Рис. 4. Вигляд нирки на розрізі

Легені тістоподібної консистенції, переважно темно-червоного кольору, на розрізі вологі, при натисканні на них із бронхів виділялась світла піниста рідина, а із судин кров. В легенях виявлено три міхури, заповнених повітрям розмірів від 5 до 7 см в діаметрі (рис. 5).



Рис. 5. Легені з розрізаними емфізематозними міхурами
(1, 2, 3 – міхури на розрізі)

Печінка не збільшена, не однотонно забарвлена в темно-червоний, коричневий і світло-коричневий колір, зів'ялої консистенції, на розрізі помірно волога, забарвлена так як і ззовні, малюнок не виражений, жовчний міхур помірно наповнений жовтю жовто-зеленуватого кольору (рис. 6). На вісцеральній поверхні печінки, під капсулою, виявлено три міхури розміром від 3 до 7 см в діаметрі, наповнені прозорою рідиною. На внутрішній поверхні міхурів і в рідині просколексів ехінокока не виявлено [10].



Рис. 6. Вісцеральна поверхня печінки
(1 – жовчний міхур наповнений жовтю жовто-зеленуватого кольору)

На підставі вище зазначеного можна скласти патолого-анатомічний діагноз:

1. Завал шлунку кормовими масами, що складаються із різних розмірів клубків вовни і невеликої кількості подрібнених кісток та соломи.
2. Слабо виражений катаральний гастрит, дифузний катаральний ентерит і вогнищевий катаральний коліт, обумовлений копростазом.
3. Гостра застійна гіперемія в печінці, нирках, легенях і набряк легеней.
4. Поодинокі емфізематозні міхури в легенях розміром від 5 до 7 см в діаметрі.
5. Зерниста дистрофія в міокарді, печінці та нирках з поодинокими кистозними міхурами в печінці розміром від 3 до 7 см в діаметрі.
6. Наявність кількох десятків токсокар в дванадцятипалій кишці і пілоричної частині шлунку [11].
7. Копростаз.

Висновок. На наш погляд основною причиною захворювання і загибелі лева було згодовування йому тушок овець із значним вмістом вовни, яка в шлунку збилась у різних розмірів клубки, відбувся застій вмісту в ньому з розвитком бродіння та розладом травлення в тонкому і товстому кишечнику (дифузний

катаральний ентерит, копростаз). Продукти бродіння і запалення потрапивши в кров обумовили дистрофічні зміни в печінці, нирках, міокарді з розвитком серцевої недостатності, загальної застійної гіперемії і набряку легеней.

Супутні патологічні процеси (поодинокі кисти в печенці, поодинокі емфізематозні міхури в легенях, слабо виражений токсокароз) були набуті в процесі життя тварини і суттєво вплинути на його загибель не змогли.

Список літератури

1. <https://tsikavi-fakty.com.ua/tsikavi-fakty-pro-leviv/>
2. <https://lvivski.in.ua › articles › 10-fakti-pro-leviv>
3. <https://ukr.media/animals/385811/>
4. <https://tsikavi-fakty.com.ua>
5. <https://lvivski.in.ua>
6. <https://dovidka.biz.ua/tsikavi-fakti-pro-leva/>
7. https://pro-cikave.com.ua/publ/zviri/cikavi_fakty_pro_leviv/4-1-0-72
8. Патолого-анатомічний розтин трупів сільськогосподарських тварин з основами судової ветеринарії: Методичні рекомендації для студентів освітнього рівня – магістр та слухачів Інституту післядипломного навчання / І.В. Папченко, Ю.М. Тирсіна, М.В. Утеченко - Біла Церква, 2019 - 47 с.
9. Папченко І.В. Патолого-анатомічні зміни за еймеріозу кролів / І.В. Папченко, А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко, С.М.Ткаченко, І.М.Ткаченко // Матеріали II Міжнародної наукової конференції «Традиційні та інноваційні підходи до наукових досліджень» м. Одеса (10 вересня 2021 р.). – Вінниця: «Європейська наукова платформа», 2021. – С.89-92.
10. Molecular Study of Echinococcus granulosus Cestodes in Ukraine and the First Genetic Identification of Echinococcus granulosus Sensu Stricto (G1 Genotype) in the Country / Šnábel, V., Kuzmina, T.A., Antipov, A.A. et al. // Acta Parasitologica, 2021/7/19. – P. 1-11. <https://doi.org/10.1007/s11686-021-00450-z>.
11. Токсокароз собак і котів: навчальний посібник / Т.І. Бахур, А.А. Антіпов, В.П. Гончаренко, Д.В. Фещенко. – 2-є вид., переробл. і доповн. - Біла Церква, 2021. – 57 с.

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

The authors of the V International Scientific and Practical Conference «Trends of modern science and practice» were representatives of the following educational institutions:

Kyrgyz National Agrarian University; Odessa State Agrarian University; Odessa State Ecological University; Institute of Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine; State Biotechnological University; Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture; Prydniprovsk State Academy of Civil Engineering and Architecture; Azov State Technical University; Kyiv National University of Civil Engineering and Architecture; Ukrainian Academy of Printing; Vasyl Stefanyk Precarpathian National University; National Academy of Fine Arts and Architecture; Kyiv Institute of Art History, Folklore, Ethnology; Georgian State University Of Physical Culture and Sports; Baku State University; South Kazakhstan Pedagogical University; Zhetysu University named after I.Zhansugurov; State Ecological Academy of Postgraduate Education and Management; Taras Shevchenko National University of Kyiv; Ivan Franko Drohobych State Pedagogical University; Myrhorod Volodymyr Gogol Vocational College; Kokshetau Construction and Technology College; Oles Honchar Dnipro National University; Lviv Polytechnic National University; Interregional Academy of Personnel Management; West Ukrainian National University; Vasyl's Stus Donetsk National University; Alfred Nobel University; Odessa Polytechnic National University; Khmelnytsky National University; Mukachevo State University; University of Banking; Sumy National Agrarian University; Kyiv National University of Trade and Economics; Poltava Polytechnic named after Yuri Kondratyuk; Kherson state university; H.S. Frying pan Kharkiv National Pedagogical University; Luhansk Taras Shevchenko National University; National University of Water Management and Nature Management; Kharkiv National University of Internal Affairs; Science and Research Institute of Intellectual Authority; Mykolayiv National Agrarian University; Donetsk State University of Management; O.O. Bogomolets National Medical University; Yerevan State Medical University after M. Heratsi; Ternopil National Medical University of I. Horbachevsky; Poltava State Medical University; Ivano-Frankivsk National Medical University; Dnipro State Medical University; Vinnytsia National Medical University; Bukovina State Medical University; Poltava State Medical University; Zaporizhia State Medical University; National University of Health of Ukraine; Tashkent Pediatric Medical Institute; Institute of Pedagogy Bogdan Khmelnytsky Melitopol; Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State Pedagogical University; Kharkiv specialized school of I-III degrees № 62; Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav; Kyiv National University of Trade and Economics; Ivan Franko Zhytomyr State University; M.Kh.Dulaty Taraz Regional University; Kazakh State Women's Pedagogical University; South Kazakhstan State Pedagogical Institute; National Pedagogical University named after Abai; Lesya Ukrainka Volyn National University; Taras Shevchenko National University "Chernihiv Collegium"; Chasovoyarsky institution ZZSO I-III degrees №15; Moscow State Pedagogical University; Cherkasy Medical Academy; Ivan Franko National University of Lviv; Mukachevo State University; Nanjing University of the Arts; Hangzhou Pedagogical University; Kryvyi Rih State Pedagogical University; Zaporizhzhia State Medical University; Borys Hrinchenko University of Kyiv; Odessa National Maritime University; Kharkiv National Automobile and Highway University; V. O. Sukhomlynskyi National University of Mykolaiv; S.Amanzholov Kazakhstan University; Kamenets-Podolsky National University named after Ivan Ogienko; Institute of Literature and Art. M.O. Auezov; Vinnytsia Humanitarian and Pedagogical College; Cherkasy State Technological University; Bishkek State University named after K. Karasaeva; Kyrgyz National Agrarian University named after. K. I. Scriabina; Lutsk National Technical University; State University of Telecommunications; Poltava Regional Institute of Postgraduate Pedagogical Education. MV Ostrogradsky; National University of Civil Defense; National University "Odessa Law Academy"; Uzhhorod National University; Cherkasy State Technological University; Cherkasy Gymnasium 31; Dniprovsky State Technical University; National University of Food Technologies; Kherson branch of the National University Admiral Makarov Shipbuilding; Kharkiv National University of Radio Electronics; Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute; Kyiv National University of Construction and Architecture; Kharkiv Technical University; Central Ukrainian National Technical University; Lutsk National Technical University; Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas; Ivan Chernyakhovsky National University of Defense of Ukraine; Ivan Kozhedub Kharkiv National University of the Air Force; Luhansk Taras Shevchenko National University; Bila Tserkva National Agrarian University.

TRENDS OF MODERN SCIENCE AND PRACTICE

Scientific publications

Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference «Trends of modern science and practice», Ankara, Turkey. 652 p.
(February 8 – 11, 2022)

UDC 01.1

ISBN – 978-1-68564-508-3

DOI – 10.46299/ISG.2022.I.V

Text Copyright © 2022 by the International Science Group (isg-konf.com).

Illustrations © 2022 by the International Science Group.

Cover design: International Science Group (isg-konf.com)©

Cover art: International Science Group (isg-konf.com)©

All rights reserved. Printed in the United States of America.

No part of this publication may be reproduced, distributed, or transmitted, in any form or by any means, or stored in a data base or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

The content and reliability of the articles are the responsibility of the authors. When using and borrowing materials reference to the publication is required. Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighboring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

The recommended citation for this publication is: Moistsrapishvili K. On the stability of the balance of an upright men and women in varions antropometrics // Trends of modern science and practice. Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference. Ankara, Turkey. 2022. Pp. 97-104.

URL: <https://isg-konf.com>.