

SCI-CONF.COM.UA

EUROPEAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS



**ABSTRACTS OF I INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
NOVEMBER 28-30, 2020**

**ROME
2020**

EUROPEAN SCIENTIFIC DISCUSSIONS

Abstracts of I International Scientific and Practical Conference

Rome, Italy

28-30 November 2020

Rome, Italy

2020

UDC 001.1

The 1st International scientific and practical conference “European scientific discussions” (November 28-30, 2020) Potere della ragione Editore, Rome, Italy. 2020. 776 p.

ISBN 978-88-32934-02-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // European scientific discussions. Abstracts of the 1st International scientific and practical conference. Potere della ragione Editore. Rome, Italy. 2020. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-european-scientific-discussions-28-30-noyabrya-2020-goda-rim-italiya-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

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

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

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

©2020 Potere della ragione Editore ®

©2020 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Tretiakova S. O., Voitovska V. I., Kononenko L., Kononenko S., Samoilenko V.* 15
PROSPECTS FOR THE USE OF WHOLE GRAIN SORGHUM FLOUR (SORGHUM BICOLOR) FOR PRODUCTION OF GLUTEN-FREE PRODUCTS.
2. *Зубенко О. Г., Біляєва К. О.* 21
ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ СОВОК (NOCTUIDAE) В АГРОЦЕНОЗАХ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ.

VETERINARY SCIENCES

3. *Zayats K. R.* 27
STUDY OF HEART DEFECTS IN DOGS.
4. *Льницький М. Г., Сидоров С. О.* 30
КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА, ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ У ДРІБНИХ ХАТНІХ ТВАРИН.

BIOLOGICAL SCIENCES

5. *Григорова Н. В., Світлична Ю. В.* 35
ОСОБЛИВОСТІ ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ В РІЗНІ СТАДІЇ РОЗВИТКУ ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ.
6. *Мамедова Рена Фирудин кызы* 41
АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ β -ТАЛАССЕМИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.

MEDICAL SCIENCES

7. *Andrushchenko I.* 48
ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА ДВОЙНОГО ДОПЛЕРА В ДИАГНОСТИКЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ДЕТЕЙ С СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА.
8. *Azimova F., Sabirov U., Khodjaeva M.* 50
CONTROL PARAMETERS OF THE FREE FRACTION OF ANDROGENS IN WOMEN WITH ANDROGEN-DEPENDENT DERMATOPATHIES.
9. *Azimova F., Sabirov U., Khodjaeva M.* 53
IMPROVING THE TREATMENT OF ACNE IN WOMEN.
10. *Azimova F., Sabirov U., Khodjaeva M.* 56
COREGULATORS OF ANDROGEN RECEPTORS FOR ACNE.

11.	<i>Ivanchenko S., Mohamed O. A.</i> COMPARISON BETWEEN OLD SYSTEM AND NEW ONE OF MEDICAL INSURANCE IN EGYPT. ADVANTAGES AND DISADVANTAGES.	59
12.	<i>Karaia O., Ivanchenko S., Litvinova K.</i> IMPACT OF OBESITY ON THE QUALITY OF LIFE.	62
13.	<i>Muminova S.</i> THE USING PICOSECOND LASER IN TREATMENT OF MELASMA.	64
14.	<i>Sabirov U. Yu., Azimova F. V., Khodjaeva M. B., Mustanov N. A.</i> REDERMALIZATION FOR THE CORRECTION AND PREVENTION OF POST-ACNE.	66
15.	<i>Sartipi H. N., Tkachenko E. V., Prilutsky M. K.</i> IS LEFT-HANDEDNESS TAKING INTO ACCOUNT ACTUAL IN DENTISTRY?	69
16.	<i>Абатуров О. Є., Токарева Н. М.</i> ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ШКАЛИ BRONCHITIS SEVERITY SCORE.	72
17.	<i>Агафонова О. О., Токарева Н. М.</i> МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ВІРОГІДНОСТІ РОЗВИТКУ ТРИВАЛОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ.	79
18.	<i>Балега М. І., Дерев'янка А. І.</i> ВІКОВІ ЗМІНИ ТКАНИН ПАРОДОНТА.	85
19.	<i>Видавская А. Г., Лапшин В. А., Видавская А. О.</i> НОВЫЕ ЗНАНИЯ О ВСЕЛЕННОЙ И ЧЕЛОВЕКЕ УЧАСТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФЕКЦИИ ДЬЯВОЛЬСКИХ ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ В ЦЕПНЫХ РЕАКЦИЯХ РАЗВИТИЯ ПНЕВМОНИЙ.	90
20.	<i>Карая О. В., Иванченко С. В., Рижова Д. В.</i> ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ВІТАМІНУ D ПРИ ГІПОТИРЕОЗІ.	97
21.	<i>Карая О. В., Иванченко С. В., Новікова Д. П.</i> РОЛЬ ОЖИРІННЯ В СТРУКТУРІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО- СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ.	99
22.	<i>Козань Н. М., Зеленчук Г. М., Чадюк В. О.</i> ПРОГНОЗУВАННЯ ЗОВНІШНЬО РОЗПІЗНАВАЛЬНИХ ОЗНАК ЛЮДИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	101
23.	<i>Коренюк Е. С., Кузьменко А. Н., Иванченко В. И.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПОВТОРНЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.	103
24.	<i>Лактионова Е. И., Косилова О. Ю.</i> РОЛЬ БИОРИТМОВ В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ.	111
25.	<i>Мялюк О. П., Бондар А. С.</i> ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБИ ЛАЙМА У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.	115

26. *Різниченко О. К., Русанов О. Д., Базян А. А., Шиндіна О. С.* 119
АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЕТИОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ
ДОБРОЯКІСНОЇ МІОКІМІЇ.
27. *Свірено П. В., Домненко В. Ю.* 121
ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ХВОРИХ НА ГРИЖУ
СТРАВОХІДНОГО ОТВОРУ ДІАФРАГМИ В ПОЄДНАННІ З
ПЕПТИЧНИМ ЕЗОФАГІТОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ОПЕРАЦІЇ ЗА
НІСЕНОМ В МОДИФІКАЦІЇ «SHORT FLOPPY NISSEN».
28. *Стахова В. В., Ляшук Р. П.* 124
ЛІКУВАННЯ ДИСБАКТЕРІОЗУ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТИ.

PHARMACEUTICAL SCIENCES

29. *Абдижалилова З. Х., Юнусова Х. М.* 128
ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО СОСТАВА ТАБЛЕТОК «АМБРОЛ».
30. *Самединова Дилноза Нуриддин кизи, Юнусова Х. М.* 131
ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ТАБЛЕТОК
МЕТОКЛОПРАМИДА.
31. *Шерхаджаева Н. Н., Юнусова Х. М.* 135
ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ВЛАГОСОРБЦИИ СУХОГО
ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ
ПОКАЗАТЕЛЯХ ВЛАЖНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.
32. *Шерхаджаева Н. Н., Юнусова Х. М.* 141
К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГРАНУЛЯТОВ ДЛЯ БЫСТРОРАСТВОРИМЫХ
ТАБЛЕТОК.
33. *Юнусова Х. М., Зуфарова З. Х.* 146
РАЗРАБОТКА ТАБЛЕТИРОВАННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ
ФОРМЫ НА ОСНОВЕ КЕТОПРОФЕНА ГИДРОХЛОРИДА.

CHEMICAL SCIENCES

34. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г., Петрусяк Т. В.* 150
ТРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ В
БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ ПОПУЛЯРНИХ
БРАЗИЛЬСЬКИХ ПІСЕНЬ.

TECHNICAL SCIENCES

35. *Banzak H. V., Bansak O. V., Vozikova L. M.* 156
COMPARATIVE ANALYSIS OF THE KNOWN ALGORITHMS OF
COMPUTER TOMOGRAPHY OF NUCLEAR FUEL ASSEMBLIES
OF THE REACTOR.
36. *Chigvintseva O. P., Boyko Yu. V., Kravchenko S. V., Rula I. V.* 161
ORGANOPLASTICS BASED ON AROMATIC POLYAMIDES.
37. *Kuznietsov S., Dontsova V., Sinitsyn A., Mikhailov I.* 167
HIGH PERFORMANCE INJECTOR MULTI-STAGE ABSORBER.

38.	<i>Mukhina E.</i> MODERN TECHNICAL SOLUTION FOR AUTONOMOUS POWER SUPPLY OF REMOTE TERRITORIES AND VARIOUS INDUSTRIAL COMPLEXES.	170
39.	<i>Nesterenko N. A.</i> CURRENT STATE OF THE MARKET OF CULTIVATED MUSHROOMS IN UKRAINE AND THE WORLD.	177
40.	<i>Peretiaka N., Shtohrin T.</i> PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF METROLOGICAL SUPPORT OF TANK TRUCKS FOR PETROLEUM PRODUCTS.	181
41.	<i>Бондаренко Є. В., Сахно В. І., Ковалінська Т. В.</i> АЕРОІОННА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНИХ В'ЯЛЕНИХ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ.	187
42.	<i>Криворучко Е. В., Костюк Ю. В., Костюк И. В., Самойленко Ю. А.</i> АВТОМАТИЗИРОВАНА ІНФОРМАЦІОННО-УПРАВЛЯЮЩА СИСТЕМА В ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ.	193
43.	<i>Козакевич І. А., Ямковий А. С.</i> ВІДМОВОСТІЙКІ СИСТЕМИ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ.	196
44.	<i>Комаров В. О., Сендецький М. М., Сащук С. І., Анохін О. О.</i> ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ, ЗАСНОВАНОГО НА АНАЛІЗІ ЗМІНИ ДИНАМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КОНСТРУКЦІЇ, ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗАЛИШКОВОЇ МІЦНОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ ПЛАНЕРА ЛІТАКА ПІСЛЯ УСУНЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПОШКОДЖЕНЬ.	204
45.	<i>Матківський С. В., Хайдарова Л. І., Шейко В. І., Тиро А. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАВОДНЕННЯ ГАЗОКОНДЕНСАТНИХ ПОКЛАДІВ З ВИСОКИМ ВМІСТОМ ВАЖКИХ ВУГЛЕВОДНІВ.	211
46.	<i>Одарченко М. С., Карбівнича Т. В., Сподар К. В., Карпенко З. П.</i> ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ГЛАЗУРОВАНИХ СІРКІВ.	217
47.	<i>Пігарєв Ю. Б., Дроботій Т. Л.</i> НАБОРИ ПУБЛІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ФОРМІ ВІДКРИТИХ ДАНИХ В СФЕРІ ВИБОРІВ.	222
48.	<i>Сабурова С. О., Скалозуб В. В., Рибас К. В.</i> РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ ІНФРАСТРУКТУРИ WEB-ДОДАТКІВ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ.	230
49.	<i>Савенко В. И., Высоцкая Л. Н., Кислюк Д. Я., Рабочий Н. И.</i> ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ АРМАТУРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ЗИМНЕМ БЕТОНИРОВАНИИ В АГРЕССИВНОЙ СРЕДЕ.	236

50. *Фіалко Н. М., Шеренковський Ю. В., Меранова Н. О., Альошко С. О.* 242
СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ МІКРОФАКЕЛЬНИХ ПАЛЬНИКОВИХ ПРИСТРОЇВ СТАБІЛІЗАТОРНОГО ТИПУ.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

51. *Chernyshov N. N., Belousov A. V.* 250
INVESTIGATION OF THE PHENOMENON OF ELECTRIC CHARGE TRANSFER AT SPIN RESONANCE IN NANOCRYSTALLINE PVC.
52. *Тарасенко О. В.* 260
ДОСЛІДЖЕННЯ ОДНІЄЇ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНОЇ ЗАДАЧІ ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ.

ARCHITECTURE

53. *Шпагин В. Ф., Матвієнко О. М., Хорунженко К. О.* 268
ТЕНДЕНЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОСТОРИВ ПРОСТО НЕБА В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ.

PEDAGOGICAL SCIENCES

54. *Halitsan O., Bartienieva I.* 276
MEDIA EDUCATIONAL COMPETENCE IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF THE TEACHER OF THE MODERN SCHOOL.
55. *Nasibova S. K.* 280
HIGHER SCHOOL ORGANIZATIONAL FORMS (LECTURES, SEMINARS, WORKSHOPS, LABORATORY CLASSES).
56. *Panych H.* 286
DEVELOPING FLUENCY THROUGH IMPROVISATION EXERCISES.
57. *Rzońca E.* 289
IN-SERVICE TRAINING OF POLISH TEACHERS OF PRESCHOOL AND EARLY CHILDHOOD EDUCATION DURING THE PANDEMIC - TRAINING OFFER ON THE FACEBOOK SOCIAL NETWORK.
58. *Shakhzodjon O. O.* 295
SCIENTIFIC AND TECHNICAL CREATIVITY - THE BASIS FOR FORMING FUTURE SPECIALISTS.
59. *Verbova V.* 298
АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА.
60. *Yusupov N. B.* 305
INNOVATIVE ACTIVITIES OF TEACHERS IN THE MODERN EDUCATIONAL SYSTEM OF PROFESSIONAL EDUCATION.

61.	Борбич Н. В., Денисенко Н. Г., Марчук С. С. ДОСВІД ФІНЛЯНДІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНО МОБІЛЬНОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ.	310
62.	Дубовська О. Л., Салюкова К. Р. ПОНЯТТЯ КУЛЬТУРИ МОВИ У СПІВІ.	318
63.	Інишаківа І. Є., Інишаків А. Є. КОМУНІКАТИВНА ДІЯЛЬНІСТЬ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.	329
64.	Клик Б. О. ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІТАЛІЇ: КЛЮЧОВІ ТЕНДЕНЦІЇ.	336
65.	Костенко Л. Д., Челідзе О. В. ПРОФОРІЄНТАЦІЯ, ЯК КЛЮЧОВИЙ КОМПОНЕНТ УСПІШНОГО МАЙБУТНЬОГО.	341
66.	Левченко Н. В. ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ МОЛОДІЖНОЇ РОБОТИ В УКРАЇНІ.	350
67.	Ляска О. П., Кадисецька М., Куцимір В. СПЕЦИФІКА МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ АГРАРНОЇ СФЕРИ.	357
68.	Маргосюк І. Л., Куліш Л. О., Мартинюк З. В., Яремчук Р. В. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ ТА ПРОФІЛАКТИКА ПЛОСКОСТОПОСТІ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.	362
69.	Назарко О. І., Овакімян О. С. РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.	371
70.	Недодатко Н. Г. ФОРМУВАННЯ ВАЛЕО-ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК СТРАТЕГІЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ТА ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ ОСОБИСТОСТІ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ.	377
71.	Нечвоглюд І. В., Токмань В. А. ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-КВЕСТУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ФУНКЦІЙ РАСТРОВОГО ГРАФІЧНОГО РЕДАКТОРА.	385
72.	Новосельська Н. Т., Павлючик О. С. СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНО-ЕСТЕТИЧНОЇ ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	388
73.	Скрипка К. С. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛІ ГОТОВНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ.	392

74. **Токмань В. А., Нечвозгод І. В.** 399
СТВОРЕННЯ РАСТРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ДЛЯ РОЗРОБКИ ВЕБ-КВЕСТУ.
75. **Токарев П. Л., Пирха А. С.** 403
ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ РОБОТОТЕХНІКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ В ЗЗСО.
76. **Ульянова В. С., Снедкова Л. А., Салюкова А. Р.** 410
ТЕАТРАЛЬНЕ МИСТЕЦТВО У ВИМІРАХ ПЕДАГОГІКИ.
77. **Усов В. В.** 417
УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТІ УШИНСЬКОГО.
78. **Хоменко Т. А.** 424
ЗНАЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ.
79. **Чулошнікова М. О.** 428
ВПЛИВ МУЗИКИ НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.
80. **Шепітько В. І., Борута Н. В., Стецук Є. В., Кінаш О. В., Григоренко А. С.** 433
АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ОСНОВА ОСВІТНЬО - НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ.
81. **Шкатуляк Н. М., Гулінська С. А.** 437
МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ АЕРОДИНАМІКИ У ПЕДАГОГІЧНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ.
82. **Шкатуляк Н. М., Штихно К. С.** 444
РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ З ФІЗИКИ ШЛЯХОМ АНАЛІЗУ ГРАФІКІВ, ВЕКТОРІВ ТА ДІАГРАМ.
83. **Штурко Г. І.** 451
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ХОРЕОГРАФІЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ.
84. **Юденко О. В., Шапіро С. О., Юденко Ю. М.** 456
ПОКАЗНИКИ ЗАДОВОЛЕНІСТЮ ЯКІСТЮ ЖИТТЯ У ВЕТЕРАНІВ АТО/ООС, З НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ СПОРТИВНИМИ ІГРАМИ.

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

85. **Kovalenko O.** 467
SELF-ASSESSMENT OF PERSONALITY AS A COMPONENT OF MOTIVATIONAL READYNES OF VOLUNTEERS.
86. **Bohonkova Yu. O., Osipenko A. V.** 471
СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ.

87. *Вішталенко О. Д., Андреасян Е. К.* 476
ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ
ОСОБИСТОСТІ КАНДИДАТІВ У БАТЬКИ У ЗАМІЩАЮЧИХ
СІМ'ЯХ.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

88. *Сотник Б. В., Ядловська О. С.* 485
ВПЛИВ МОВИ НА ФОРМУВАННЯ МЕНТАЛЬНОСТІ СОЦІУМУ.

JOURNALISM

89. *Skripnikova A. I., Ayarova S. M.* 491
AI IN JOURNALISM: BENEFITS OF USING VS ETHICAL ISSUES.

ART

90. *Пандирєва Є. А.* 499
РОЛЬ РУКОТВОРНИХ ГРАФІЧНИХ НАПИСІВ У ВІЗУАЛЬНОМУ
СЕРЕДОВИЩІ МІСТА ЗА МЕТОЮ ЇХ СТВОРЕННЯ.

91. *Панлічук В. І., Чайка В. А., Поліщук О. В.* 505
ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ВОКАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОЇ
ОСВІТИ УКРАЇНИ.

92. *Шпетна О. В.* 512
КОМПОЗИТОРСЬКА ТВОРЧИСТЬ ДЛЯ ГІТАРИ В ЕПОХУ
РОМАНТИЗМУ.

HISTORICAL SCIENCES

93. *Каменцев Д. С.* 519
АНАЛІЗ СТРАТЕГІЧНО-ПОЛІТИЧНОГО СТАНОВИЩА
УКРАЇНИ У 1919 Р. У ПУБЛІЦИСТИЦІ ВОЛОДИМИРА
САЛЬСЬКОГО.

94. *Корнієнко А. Ю.* 524
ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ САМОІДЕНТИЧНОСТІ В США.

LITERATURE

95. *Щербак С. В.* 527
РОЛЬ ХУДОЖНЬОГО СЛОВА У ЗБАГАЧЕННІ КРУГОЗОРУ
ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ (НА МАТЕРІАЛІ ПОЕТИЧНИХ
ТВОРІВ А. ЧЕРНИША).

POLITICAL SCIENCES

96. *Ishik Otur Kerim Mehmetshah* 532
ON THE QUESTION OF THE ECONOMIC ASPECTS OF NATIONAL
SECURITY CONCEPTS.

97. *Арабаджиев Д. Ю., Четвертушкіна Д. В.* 539
ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАКРІПЛЕННЯ ПАРЛАМЕНТСЬКОЇ
ОПОЗИЦІЇ В КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ.

98. *Алтыбасарова М. А., Тусупова А. К.* 543
СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ В ЕВРОПЕ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ.
99. *Кривчик Г. Г., Радкевич Т. О.* 548
КОРОНОВІРУСНІ ПОДІЇ 2020 Р. В УКРАЇНІ З ОГЛЯДУ НА
ЄВРОПЕЙСЬКІ ЦІННОСТІ.
100. *Орехова В. Є., Яковець А. В.* 555
ОБРАЗ УКРАЇНИ В МЕДІАДИСКУРСІ ПЕРЕДВИБОРНОЇ
КАМПАНІЇ 2020 РОКУ У США (НА ПРИКЛАДІ МАТЕРІАЛІВ
АМЕРИКАНСЬКИХ МАС-МЕДІА).

PHILOLOGICAL SCIENCES

101. *Drebet V. V.* 562
THE NOUN OF THE GERMAN LANGUAGE IN THE PERSPECTIVE
OF LINGUOSYNERGETIC MODELING OF SEMANTICAL
DEVELOPMENT.
102. *Kashyrina I. O., Vasytkovska O.* 569
INFLUENCE ON THE APPEARANCE OF NEOLOGISMS IN
MODERN ENGLISH.
103. *Muntian A., Shpak I.* 573
CASE STUDY METHOD: WHY USE IT?
104. *Иваницкая Ю. В.* 579
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕГО ПОНЯТИЯ ЧИСЛА И
ФОРМИРОВАНИЕ ГРАММАТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ЧИСЛА В
НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ.
105. *Интымакова Л. Г., Стародубцева З. Г.* 585
ФИЛОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО В
КОНТЕКСТЕ АКТУАЛИЗАЦИИ СМЫСЛОВЫХ ДОМИНАНТ
МУДРОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.
106. *Коломієць А. І.* 589
КУЛЬТУРНИЙ ШОК У МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ.
107. *Ріжняк О. Л., Соловійова О. А., Костенко Н. Р.* 595
ЛІНГВІСТИЧНА СКЛАДОВА ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ
СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО НАПРЯМКУ В УМОВАХ
ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ.
108. *Сахно С. В., Висоцька Г. В.* 599
ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ ТЕРМІНІВ З
ВІКОВОЇ ПСИХОЛОГІЇ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ.
109. *Сібрук А. В., Добровольська Л. А.* 606
ОСОБЛИВОСТІ ВЖИВАННЯ АНТИТЕЗИ У МОВОЗНАВЧИХ
ПРАЦЯХ.
110. *Сивак О. Б., Орлова К. Є., Ксендзук В. В.* 613
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНОЇ
ТЕРМІНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ ЕКОНОМІКИ.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

111. *Antonova V. Yu., Samarets Ye. V., Vanzha I. H.* 617
UKRAINE IN A GLOBALIZED WORLD.
112. *Лещенко Т. В.* 624
ГЕРМЕНЕВТИКА КАК ОСНОВА ПЕРЕВОДЧЕСКИХ МЕТОДИК.
113. *Яровицька Н. А., Черненко В. О., Лантєв І. В.* 630
КОДЕКС БУСІДО ЯК АРХЕТИП ЯПОНСЬКОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ.
114. *Яровицька Н. А., Калмикова М. Р.* 635
ФІЛОСОФСЬКІ СЕНСИ БУТТЯ: ГУМАНІТАРНІ ПОШУКИ.

ECONOMIC SCIENCES

115. *Ibragimov A. K., Abdullaev Xasan Qaxramon o'gli* 640
WAYS TO APPLY INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS TO ISLAMIC BANKING SYSTEMS.
116. *Ionitsoy Ye.* 648
SUPPORTING THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE EU COUNTRIES: EXPERIENCE FOR UKRAINE.
117. *Kokhan M., Delevyn K.* 652
PR MANAGEMENT OF THE HOTEL INDUSTRY IN THE CRISIS OF THE COVID-19 LOCKDOWN.
118. *Rorova A. M.* 657
METHODOLOGICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF ACCOUNTING FIXED ASSETS AT UKRAINIAN ENTERPRISES.
119. *Абдуллаєва А. Є., Коротчук І. В.* 663
СТРАХОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВОЮ КОМПАНІЄЮ.
120. *Авазова И. Р.* 671
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОСТАВЛЕНИЯ КОНСОЛИДИРОВАННОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ.
121. *Гурбик Ю. Ю., Біляєв С. С., Діоба К. І.* 677
СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ФРАНЧАЙЗИНГ».
122. *Казакова Н. А., Бараш В. Е.* 681
РОЛЬ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ БАНКІВ У СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЦІ.
123. *Ліснічук О. А., Філінішина К. І.* 687
СУЧАСНІ ПОДАТКОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У СВІТІ.
124. *Магочі О. О.* 693
НЕОБАНКИ: ЗАКОРДОННА ІСТОРІЯ ТА УКРАЇНСЬКА ПЕРСПЕКТИВА.
125. *Максименко І. Я., Козирєва Є. О.* 702
ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКОВОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ТОВАРНИХ ОПЕРАЦІЙ ЧЕРЕЗ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН.
126. *Норкобилов Б. Т.* 710
ЭКОЛОГО-ЭПИЗООТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ШИСТОСОМОЗА В ЗОНЕ ПРИАРАЛЬЯ.

127. *Плахотнік О. О., Литвинова Є. Е.* 717
 ФОРМАЛІЗАЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ВАРТОСТІ
 ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ
 НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ.
128. *Скригун Н. П., Ковальчук Н. С.* 723
 МЕТОДИ ВСТАНОВЛЕННЯ ЦІН.
129. *Чала Т. Г., Славута О. І.* 726
 ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ СТАТИСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
 ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ.

LEGAL SCIENCES

130. *Bahniuk D. V.* 731
 THE PROBLEM OF TAXATION IN THE DIGITAL ECONOMY.
131. *Kostenko A. V., Kostenko I. V.* 738
 PRAVOVI HARANTIYI ZAKHYSTU PRAV PATSIYENTA.
132. *Ломжец Ю. В., Эсенов М.* 744
 ПРАВОВАЯ ПРИРОДА МЕЖДУНАРОДНОГО ДВОЙНОГО
 НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ.
133. *Лукомська А. А., Савенко В. П.* 750
 КРИМІНАЛЬНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ
 НЕЗАКОННИМ ОБІГОМ НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ ЧЕРЕЗ
 СУЧАСНІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ОСОБЛИВОСТІ
 ЇХ РОЗСЛІДУВАННЯ.
134. *Мицкан Р. В., Канюка І. М.* 755
 ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВЕННОГО ПРОВЕДЕНИЯ
 ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ.
135. *Солдатенко О. А., Шинкар І. В.* 760
 НЕПОВНОЛІТНЯ ОСОБА ЯК УЧАСНИК КРИМІНАЛЬНОГО
 ПРОВАДЖЕННЯ ПІД ЧАС ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ:
 ОКРЕМІ ПИТАННЯ.
136. *Устюжанінова О. Т., Починок Ю. О.* 766
 СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ У
 КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ
 МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД.
137. *Шикір Д. О.* 770
 ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО
 УПРАВЛІННЯ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В
 УКРАЇНІ.

AGRICULTURAL SCIENCES

UDC 664.641-049.7:(664.64.016:633.17)

PROSPECTS FOR THE USE OF WHOLE GRAIN SORGHUM FLOUR (SORGHUM BICOLOR) FOR PRODUCTION OF GLUTEN-FREE PRODUCTS

Tretiakova Svitlana Oleksiivna

Candidate of Agricultural Sciences

Associate Professor

Uman National University Horticulture

street Institutskaya, 1, Uman

Cherkasy region, 20305, Ukraine

Voitovska Viktoriia Ivanivna

Candidate of Agricultural Sciences

senior laboratory employee

Institute of Bioenergy

Crops and Sugar Beet National Academy of Agricultural

Sciences of Ukraine (IBCSB of NAAS of Ukraine)

Kyiv city, Ukraine

Kononenko Lidiia

Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor

Kononenko Svitlana

student

Samoilenko Vladyslav

student

Uman National University Horticulture

Abstract. The research results and comparative chemical components of whole grain sorghum and wheat flour are presented. It is investigated that the use of whole grain sorghum flour for the production of gluten-free products is affordable.

Key words: celiac disease, grain sorghum, flour, processing, products.

Introduction. The most common grain processing product is flour. In today's conditions, the flour industry meets the needs of production and the population in terms of output, but does not meet the range. The main types of flour produced are wheat and rye, while barley, oat, buckwheat, rice, pea flour are of secondary importance. This situation can be explained by the low content or complete absence of gluten in the flour, the presence of natural pigments [1-3].

Today, grain sorghum is very popular and the cultivation of this crop worldwide is confirmed by the total sown area of about 51 million hectares with a clear trend of progressive growth, and among 85 countries that grow grain sorghum, for almost 38% of producer countries it is leading grain crop not only fodder but also food use [4, 5]. Sorghum is the fifth largest crop in the world after wheat, rice, corn and barley. Currently, sorghum is used in three main areas: food industry, feed production and bioenergy. Therefore, the interest in this culture is huge. One new direction is the use of whole grain sorghum flour as a non-traditional raw material in gluten-free products.

Imbalanced human nutrition, poor quality and questionable chemical additives lead to metabolic disorders, which leads to more serious consequences, including diseases such as celiac disease. Celiac disease - (gluten enteropathy) - is an autoimmune disease that affects the small intestine of genetically predisposed individuals due to the consumption of toxic cereal protein - gluten, found in wheat, rye, barley and oats [6-8].

For another ten years, this disease was considered rare, today more than 27% of patients in Ukraine. For a complete diet, people still need to eat gluten-free products, most of which are foreign manufacturers. Abroad, celiac patients, as well as people who follow a healthy diet, produce a wide range of gluten-free products that replace bread, flour, cereals, cookies, pasta and more. Therefore, it is important to study the cultures of their chemical composition and flour from them, which can be used for gluten-free production in Ukraine [9-11].

This raw material, which does not contain gluten, includes sorghum grain. Abroad, there is experience in using the products of its processing for the production

of gluten-free products. In Ukraine, sorghum is currently not used in baking for the production of dietary products, in particular for patients with disorders of protein metabolism. Insufficient data on the chemical composition of Ukrainian sorghum and its technological properties is one of the reasons that prevent its introduction in the production of dietary bakery products [12-14].

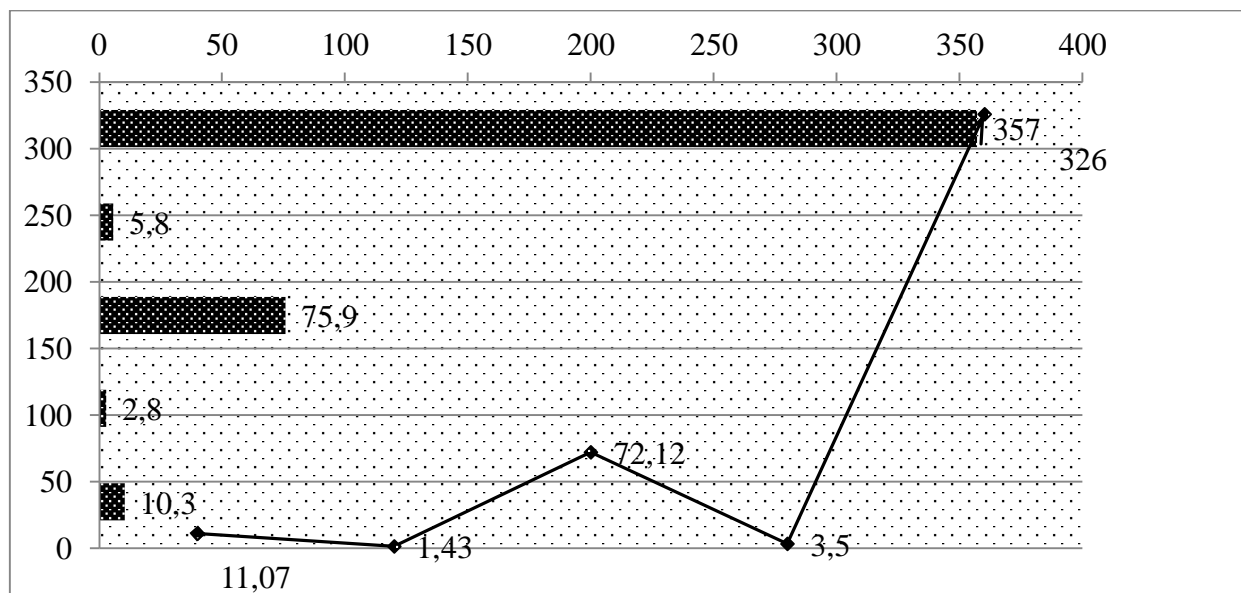
First of all, the constructive enrichment of gluten-free products should correspond to the optimal combination of microelements and biologically active substances in digestible forms and technologically justified combinations that contribute to the formation of the necessary consumer properties.

Foreign researchers use sorghum flour and mixtures with rice, corn and potato starch instead of wheat flour to make gluten-free spaghetti. Spaghetti made with a mixture of sorghum, rice and potato starch in a ratio of 40: 20: 40 was found to have the highest consumer properties [15,16].

The purpose of the research is to conduct a comparative evaluation of sorghum flour with wheat to obtain an objective assessment of its use in the production of gluten-free products.

Research methodology. In our studies, we used grain sorghum hybrids of Ukrainian (Lan 59), French (Targga) and American (Prime) selection and wheat hybrids Khiuberi and Khiuliuks. From them obtained wholemeal flour and determined the various chemical components according to generally accepted methods and techniques.

Research results. As can be seen from the data, the caloric content of sorghum flour compared to wheat, which we chose for control, indicates that the highest values were protein, fat by 1.37 g, carbohydrates - 3.78 g and dietary fiber. The caloric content of sorghum flour averaged 31 kcal for hybrids compared to the average value of wheat hybrids (Fig. 1).



■ - Sorghum, → - wheat

a)- Proteins, g, b) - Fats g, c) - carbohydrates g, d) - dietary fiber g, e) - caloric content KKal

Fig.1. Comparative characteristics of the nutritional value of wheat and sorghum flour

Conclusions. On average, every three hundred people in the world suffer from celiac disease. To fully develop physically and improve their quality of life, people with this disease must consume gluten-free foods at all times. Various crops, including grain sorghum, are considered safe for use in celiac disease.

The absence of gluten in sorghum flour allows its use in the production of gluten-free products.

REFERENCES

1. Semenova A. (2016). Gluten-free bakery products. *8th Central European Congress on Food . Food Science for Well-being (CEFood 2016)*, 23–26 May: Book of Abstracts. - Kyiv: NUFT, 2016. - P. 146.

2. Grishchenko A.M. (2011). Improving the technology of bread from gluten-free raw materials: author's ref. dis. ... cand. tech. Sciences: 05.18.01 / Grishchenko Anna Nikolaevna. - Kyiv. - NUHT,. - 20 p.

3. Fedorchuk M. I. (2017). Scientific and theoretical principles and practical aspects of the formation of ecological and safe technologies for growing and processing sorghum in the steppe zone of Ukraine: a monograph. Kherson,. - 208 p.
4. Alabushev AB, Antipenko LN (2005). State and prospects of grain sorghum production. Corn and sorghum. № 6. p. 7–12.
5. Krynytska L.A., Ros V.I. (2000). Status and prospects of world production of sorghum (review of foreign literature). Taurian Scientific Bulletin. Kherson: Island. Issue.15. P. 20–25.
6. Drobot V.I. (2016). Innovative technologies of dietary and health-improving bakery products: monograph. K. : Condor Publishing House, P. 1-84.
7. Drobot V.I., Grishchenko A.M. (2009). Requirements for bakery products for patients with celiac disease. Bakery and confectionery industry of Ukraine. № 6 (55.) pp. 33-34.
8. Gubovska O.Yu. (2009). Celiac disease: prevalence, features of the clinical course, diagnosis, treatment and recovery of patients: author's ref. dis..doc. honey. Science: 14.01.36. Kyiv, 34p.
9. Drobot V.I., Grishchenko A.M. (2013). Problems of development and features of quality assessment of gluten-free bakery products. Commodity science and consumer goods market: realities and prospects. Collection of abstracts. Science. prot stud., asp. And young scientists. City of Education and Science of Ukraine, Donetsk: DonNUET.. P.130-131.
10. Bogomolov, Yu. V. Chudik, O.M. Safonova, V.I. Irklienko (2000). Obtaining and ways of using flour from grain mixtures. *Chemistry, chemical technologies and ecology*: Bulletin of the KhDPU. Coll. Science. 123. Issue 12 - Kharkiv: KhDPU, P. 107-112.
11. Naumova O. A. (2010). Features of nutrition of patients with celiac disease. Modern medical technologies. № 2. P. 124–127.
12. Khalil, J. K. (1984). Chemical composition and nutrition quality of sorghum flour and bread / J. K. Khalil, W. Sawaya, W. Safi. // Food Chemistry. № 34. Pp. 141 - 142.

13. Grishchenko A.M., Drobot V.I. (2010). Technological properties of gluten-free raw materials. Science. pp. OHAXT.. Vip. 46. T. 1. P. 162–166.

14. Elke A., Dal Bello F. (2009). Science of Gluten-Free Foods and Beverages.. URL:<https://www.elsevier.com/books/science-of-gluten-free-foods-and-beverages/arendt/978-1-891127-67-0>

15. Mancebo C., Merino C., Martínez M., Gómez M. Mixture design of rice flour, maize starch and wheat starch for optimization of gluten free bread quality. US National Library of Medicine. 2015. Vol. 52 (10). URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4573150>.

16. Koehler P., Wieser H., Konitzer K. Celiac Disease and Gluten. Academic Press. (2014). P. 264. URL: <https://www.elsevier.com/books/ceeliac-diseaseand-gluten/koehler/978-0-12-420220-7>

ВИДОВИЙ СКЛАД ТА ДИНАМІКА ЧИСЕЛЬНОСТІ СОВОК (NOCTUIDAE) В АГРОЦЕНОЗАХ ОВОЧЕВИХ КУЛЬТУР ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Зубенко Ольга Григорівна

к.б.н., доцент

Біляєва Катерина Олегівна

студентка

Черкаський національний університет

М. Черкаси, Україна

Вступ. Серед сільськогосподарських фітофагів одне з перших місць за шкідливістю займає ціла група багатоїдних лускокрилих шкідників, із родини совки (Noctuidae). У світовій фауні нараховується 35 тисяч видів більше ніж із 4200 родів. Станом на кінець 2010 року в Україні зареєстровано 683 видів, з них 14 видів занесено до Червоної книги.

Совки поширені повсюди, однак їх видовий склад і чисельність суттєво відрізняються в конкретних природно-кліматичних зонах. Гусінь більшості видів – широкі поліфаги, трофічнопов’язані з великим спектром рослин, деякі живляться водоростями, лишайниками, навіть листяним опадом. З них до 150 видів тобто 22 % від загального видового складу небезпечні багатоїдні шкідники [4], здатні завдавати збитків сільському й лісовому господарству (Ключко, 1988). За особливостями пошкодження рослин совки поділяються на дві групи: листогризучі і підгризаючі. В останні роки в Україні спостерігається підвищення чисельності й шкодочинності підгризаючих совок, заселення полів якими у період з 2000 по 20120 рр. зросло у 3 рази. Серед цієї групи шкідників найбільшого поширення набула озима, оклична, городня совки.

Мета. Метою досліджень було вивчення видового складу представників родини совок (Noctuidae), в агробіоценозі овочевих культур та вивчення основних факторів, що впливають на динаміку чисельності популяцій озимої совки, оскільки це має важливе значення для визначення ступеня загрози

сільськогосподарським культурам.

Матеріали і методи. Матеріалом до вивчення фауни совок в агроценозах овочевих культур Черкаської області послужили дослідження, проведені протягом 2016 – 2020 років. Експериментальну частину роботи виконано в агроценозах господарства «Велико-Хутірське» Чернобаївського району, «Головківське» Чигиринського району, агрохолдингів Урожай (с. Ротмистрівка Смілянського району) та Нібулон (с. Піщане Золотоніського район).

Проведені польові, виробничі та лабораторні спостереження, які включали: проведення досліджень з метою виявлення шкідників; визначення видової приналежності виявлених видів совок; визначення домінуючих видів, які становлять потенційну небезпеку в агроценозах на основі комплексного моніторингу. Результати досліджень. У результаті проведених досліджень у 2016-2020 рр. в агроценозах Черкаської області, виявлено 32 види совок, що належать до 7 підродин з родини Noctuidae: Ophiderinae, Acronictinae, Plusiinae, Heliiothinae, Irimorphinae, Hadeninae, Noctuinae. Найбільш повно представлена підродина Noctuinae – 10 видів.

Таблиця 1

Видовий склад комплексу совок в агроценозах овочевих культур Черкаської область (2016-2020 рр.)

Види		Частка від загальної кількості, %
Родина Noctuidae		
Підродина Ophiderinae		
1.	Нічниця ниркувата (<i>Minucia lunaris</i> Shiff.)	0,10
Підродина Acronictinae		
2.	Стрільниця великоголова (<i>Acronicta megacephala</i> Shiff.)	0,23
3.	Стрільниця щавлева (<i>Acronicta rumicis</i> L.)	0,29
Підродина Plusiinae		
4.	Совка циркумфлекса (<i>Cornutiplusia circumflexa</i> L.)	0,03
Підродина Heliiothinae		
5.	Совка бавовникова (<i>Helicoverpa armigera</i> Hb.)	0,07
6.	Совка геранієва (<i>Pyrrhia umbra</i> Hfn.)	0,39
Підродина Irimorphinae		

7.	Совка наземна кропивна (<i>Hoplodrina octogenarian</i> G.)	0,07
8.	Совка помідорна, карадринна (<i>Spodoptera exigua</i> Hb.)	0,10
9.	Совка трав'яна бура (<i>Dypterygia scabriuscula</i> L.)	0,03
10.	Совка лутигова велика (<i>Trachea atriplicis</i> L.)	1,36
11.	Совка короткоголова (<i>Parastichtis suspecta</i> Hb.)	0,17
12.	Совка звіробійна бура (<i>Actinotia polyodon</i> Cl.)	0,03
13.	Мармурівка зернова звичайна (<i>Apamea sordens</i> Hfn.)	0,13
14.	Совка ярова (<i>Amphipoea fucosa</i> F.)	0,07
Підродина Hadeninae		
15.	Совка конюшинова (<i>Anarta trifolii</i> Hfn.)	0,03
16.	Совка дрокова (<i>Lacanobia w-latinum</i> Hfn.)	0,03
17.	Совка городня (<i>Lacanobia oleracea</i> L.)	0,69
18.	Совка відмінна (<i>Lacanobia suasa</i> Schiff.)	2,55
19.	Совка садова ясна (<i>Hecatera bicolorata</i> Hfn.)	0,03
20.	Совка капустяна (<i>Mamestra brassicae</i> L.)	6,70
21.	Совка смугаста біло плямиста (<i>Mythimna albipuncta</i> Schiff.)	0,29
22.	Совка смугаста бліда (<i>Mythimna pallens</i> L.)	3,71
Підродина Noctuidae		
23.	Совка озима (<i>Agrotis segetum</i> Schiff.)	57,61
24.	Совка оклична (<i>Agrotis exclamatoris</i> L.)	1,99
25.	Совка іпсилон (<i>Agrotis ipsilon</i> Hfn.)	0,33
26.	Совка білокрайня (<i>Ochropleura plecta</i> L.)	0,03
27.	Совка стрічкова велика (<i>Noctua pronuba</i> L.)	0,43
28.	Совка стрічкова мала (<i>Noctua orbona</i> Hfn.)	0,07
29.	Совка стрічкова середня (<i>Noctua comes</i> Hb.)	0,07
30.	Совка стрічкова схожа (<i>Noctua interposita</i> Hb.)	0,03
31.	Совка с-чорне (<i>Xestia c-nigrum</i> L.)	22,21
32.	Совка двотрапецієва (<i>Xestia ditrapezium</i> Schiff.)	0,10

Аналіз зборів показав, що серед виявлених видів совок найбільш чисельними були небезпечні шкідники рослин: совка озима (*Agrotis segetum*), совка с-чорне (*Xestia c-nigrum*), совка оклична (*Agrotis exclamatoris*), совка лутигова велика (*Trachea atriplicis*), совка відмінна (*Lacanobia suasa*), совка капустяна (*Mamestra brassicae*), совка смугаста бліда (*Mythimna pallens*).

Незважаючи на те, що стрічкова середня (*Noctua comes* Hb.) та стрічкова схожа (*Noctua interposita* Hb.) совки серед представників родини Noctuidae не мають господарського значення, а їх чисельність впродовж періоду досліджень була незначною. Ключко З. Ф (2006) вказує, що дані види є середземноморськими, розвиваються в одній генерації та мають літню діапаузу.

Крім того, *N. interposita* в Україні поширена локально, зустрічається на Поліссі, в Карпатах, Лісостепу, Степу та Криму. Кормові рослини даного виду невідомі, а гусені *N. comes* живляться типчаками (*Festuca*), мітлицями (*Agrostis*), щавлями (*Rumex*), первоцвітами (*Primula*), латуками (*Lactuca*) та фіалками (*Viola*).

Для уточнення строків застосування засобів захисту (випуск трихограми, обприскування інсектицидами та біопрепаратами) проти цих небезпечних фітофагів проводили спостереження за динамікою льоту їх імаго, використовуючи коритця з шумуючою мелясою впродовж травня-вересня у насадженнях перцю, томатів, капусти та моркви.

Відповідно до того, що погодні умови років спостережень не суттєво різнились між собою, відповідно й терміни проходження стадій розвитку озимої, окличної совки та совки іпсилон також були дуже схожими.

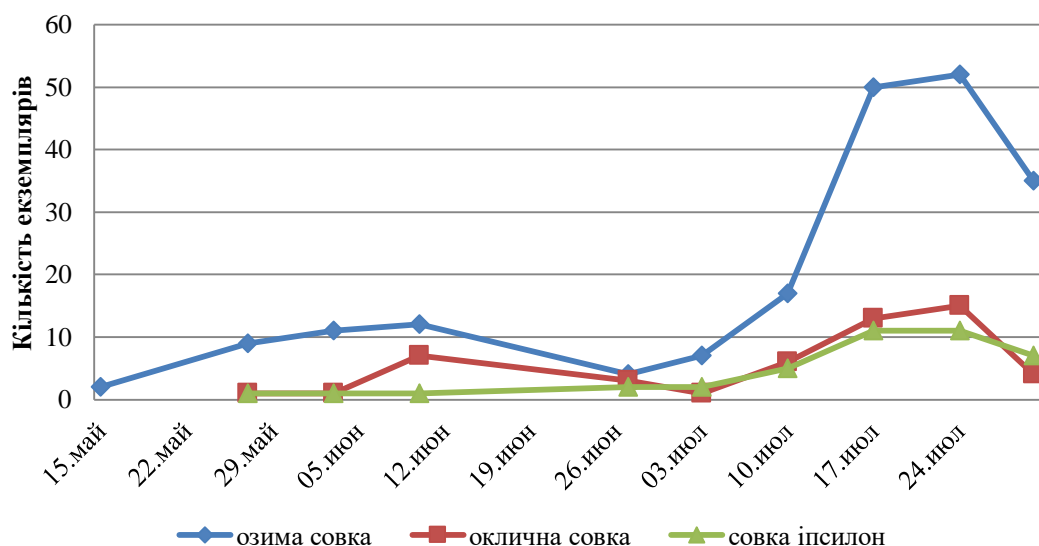


Рис. 1. Динаміка чисельності совки в агроценозах овочевих культур (2016-2020 рр.)

Виходячи з цих даних, можна з великою впевненістю стверджувати, що популяції шкідника першого покоління мали набагато кращі умови росту та розвитку, другого. Внаслідок цього чисельність літаючих імаго протягом років досліджень спостерігається на одному рівні, але погодні умови 2019 р. створюють умови для збільшення продуктивності імаго, що відобразилося на кількості комах у наступному сезоні. Протягом 2020 р. відбулося збільшення

популяції совок у 3 рази. Зокрема, різко збільшилася чисельність озимої совки, що становило до 20 екз/м².

Встановлено, що чисельність озимої совки, як домінанта серед підгризаючих видів цієї групи комах у агроценозах перевищувала аналогічний показник окличної та іпсилон. Так, середня чисельність імаго озимої совки за 2016-2020 рр. становила 435 екз./вегетаційний період, тоді як чисельність популяції окличної сягала позначки лише 15 екз., а іпсилон – 2,5 екз. за вегетаційний період (в 29 та 174 рази відповідно менше) (рис. 1).

Наші спостереження за сезонною динамікою імаго совок за фенофазами овочевих культур показали, що кількість особин шкідника змінювалась залежно від фази росту і розвитку рослин. Найнижчу чисельність – 0,21–0,42 шт./м² ми спостерігали у фазі дозрівання культур. Починаючи з міжфазного періоду утворення декількох пар справжніх листків цей показник зростав, але економічно відчутного рівня досяг у фазі початку цвітіння рослин – 5,13–6,17 шт./м².

За результатами спостережень встановлено, що в агроценозах чисельність імаго першої генерації озимої совки була незначною. Так, у 2016 році зафіксована максимальна кількість імаго – 20 екз./коритце, а у 2017 р. – лише 9 екз. В той же період друга генерація, появу перших особин якої відмічено у другій половині липня в 2019 році (за температури 22,6 °С) та на початку серпня у 2020 році (середньодобова температура 18,8 °С), була більш чисельною – 70 екз. і 55 екз./коритце, що в 6,3 рази більше за аналогічний період попереднього року.

У 2019 році відбувалося поступове наростання чисельності фітофага – кількість імаго першої генерації становила 21 екз./коритце (за середньої температури повітря з III декади травня по II декаду червня на рівні 15,6 °С). Чисельність озимої совки в 2019 році склала 35 особин, що в 1,7 рази більше, ніж в 2016 році.

У результаті наших досліджень встановлено, що в умовах Черкаської області масовий літ метеликів I покоління озимої та окличної совок триває у

третьої декаді травня – першій декаді червня, а II покоління — з третьої декади липня до другої декади серпня. Тривалість масового льоту метеликів залежить від погодних умов і становить 7–20 діб.

Таблиця 2

Динаміка заселення агроценозів підгризаючими совками у господарствах Черкаської області за 2016–2020 рр.

Рік	Просапні культури		
	Заселення, %	Середня кількість, екз./м ²	Кз
2016	36	1,0	0,36
2017	41	1,6	0,49
2018	36	1,6	0,43
2019	38	3,2	0,46
2020	65	7,3	0,80
У середньому	51	1,1	0,67

Встановлено, що оптимальною температурою, за якої імаго совок розпочинають відкладати яйця, є +18,6 °С. При цьому вихід гусениць першого віку з яєць спостерігається вже при середньодобовій температурі повітря +19,2 °С, а розвиток гусениць I-VI віків проходить при середній температурі повітря +19,5 °С. Сума ефективних температур, яка потрібна для розвитку однієї генерації озимої совки, за результатами спостережень складає 590,9°С. Окрім тепла, цей вид достатньо чутливий і до умов зволоження під час процесів росту і розвитку.

Висновки. В результаті досліджень виявлено 32 види совок, що належать до 7 підродин. З групи підгризаючих совок домінувала совка озима, частка якої становила 50,3 %. Серед листогризучих совок найбільш чисельною була совка-гамма, її середній показник становить 27,4 %. Строки появи совок на полях овочевих культур не є сталими, а мають певну амплітуду коливань за роками, пов'язану зі зміною метеорологічних умов. Середня температура повітря, за якої впродовж періоду досліджень імаго розпочинали відкладати яйця, становила +18,6 °С.

VETERINARY SCIENCES

STUDY OF HEART DEFECTS IN DOGS

Zayats Kamila Rustamovna

Student

National University of Life and Environmental Sciences

Kyiv, Ukraine

Paliukh Tetiana Anatolievna

c. of vet.sciences

Introduction. There are some branches in veterinary medicine that seriously lag behind similar areas of "human" medicine. These include cardiology. Therefore, it is important to detect heart defects in dogs in time, as in the early stages there is a chance to start effective drug treatment, which will maintain the quality of life of the animal at an acceptable level.

The purpose of the work. To study the investigation of heart disease in dogs

Discussion. Heart disease is a series of structural abnormalities and deformations of the septa, valves and openings between the vessels and chambers of the heart muscle. There are eight simple vices. Four defects associated with heart valve insufficiency, when the edges of the valves do not completely close the openings, and four defects with stenosis of the heart openings. Different combinations and combinations give a total of 247 different heart defects (Levchenko V.I. «Clinical diagnosis of internal diseases of animals», 2004).

For convenience of diagnosis of heart defects divide on audibility of noise into systolic and diastolic. At systolic defects (insufficiency of bicuspid and tricuspid valves and narrowing of valves of an aorta and an aperture of a pulmonary artery) endocardial noises coincide with heart systole. At diastolic defects (narrowing of bicuspid and tricuspid valves, insufficiency of valves of an aorta and a pulmonary

artery) diastolic noise coincides with diastole of heart (Suter P.F. «Diseases of dogs: practical guid,» 2011).

Heart defects are congenital and acquired. The first group of diseases is manifested in young animals, the so-called malformations of the valves and blood vessels of the heart. The first symptoms begin to appear within a year (shortness of breath, blue tongue, fainting). The clarity of the manifestations of the clinical picture depends on the severity of the pathology: from minor, almost imperceptible, signs to fatal consequences (Levchenko V.I. «Clinical diagnosis of internal diseases of animals», 2004).

The vast majority of dogs are not susceptible to coronary artery disease, even if their diet is far from perfect (unlike humans). But they are prone to defects that cause heart failure and congestion in both circles. All this negatively affects the internal organs.

The following congenital malformations occur in dogs: non-overgrowth of the ball duct. It is most characteristic of collie and poodle breeds. In puppies up to three years, loud noises are heard in the chest. To eliminate this defect requires surgery, which can save the life of the animal. Stenosis of the mouth of the pulmonary artery. There are certain breeds that are more prone to this disease, compared to others, such as Chihuahuas, Bulldogs, Boxers. In this case, it is very difficult to recognize the disease, the disease is asymptomatic until fainting begins. If the disease does not manifest itself, the animal does not feel discomfort and does not require special measures, with pronounced symptoms prescribe medication. Aortic stenosis. Characteristic of German Shepherds, Labradors, in addition, in this case there is a risk of hereditary transmission. Puppies lag behind in growth, lethargic and get tired quickly. At the first veterinary examination of puppies everything becomes clear. Treatment in mild cases is not provided, with moderate severity - appoint a special set of exercises and medical support of the body. Anomaly of aortic arch development. Manifested by developmental delay, low weight, constant belching of food. After making an accurate diagnosis, only a surgical solution to this problem is possible.

1. Acquired heart disease in dogs begins to register at a young age (from 2 to 3 years), but most often these diseases appear at a more mature age - after 7 years. The causes of heart disease in animals in most cases are problems with the valvular apparatus, which occur due to inflammatory diseases such as endocarditis, myocarditis and pericarditis. They are characterized by the appearance of blood stasis in the great circle of blood circulation. This leads to the development of massive edema in animals, including internal, often in the parenchymal organs, which causes disruption of their normal functioning. This often leads to heart attacks in the lung tissue. Such defects are very difficult to treat and compensate (The Veterinary Press, 2011).

Treatment in many cases is symptomatic. The patient is provided with complete rest until the onset of improvement. Drugs are prescribed to combat congestion and arrhythmia. As a rule, life expectancy in such patients is not long. But, at some defects there is a specific operative treatment and at early detection of a defect full recovery is possible (Levchenko V.I. «Internal diseases of animals», 2001).

Conclusion. Heart disease significantly impairs the quality and affects the life expectancy of dogs. Early diagnosis of heart disease is the key to successful treatment in most cases.

**КЛІНІКО-МОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА,
ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ ПУХЛИН МОЛОЧНИХ ЗАЛОЗ
У ДРІБНИХ ХАТНІХ ТВАРИН**

Ільніцький Микола Григорович

Д-р.вет.н., професор

Сидоров Сергій Олександрович

магістрант

Білоцерківський національний аграрний університет
м. Біла Церква, Україна

Вступ: Фізико-хімічний склад крові залежить від стану окремих органів і тканин. Тобто при порушенні функцій клітини, органу чи навіть системи органів і розвитку патологічних процесів, у том-числі онкологічного характеру, фізико-хімічний склад крові змінюється.

Відомо, що у собак пухлини молочної залози (ПМЗ) стоять на другому місці після неоплазій шкіри, а близько 50% має злякисний перебіг, у кішок – на третьому. Дана патологічна проблема хвилює не тільки власників тварин, але і є актуальним напрямком досліджень багатьох ветеринарних фахівців, тому що етіологія і патогенез ПМЗ вивчені недостатньо. Вивчення даного питання у собак і кішок має важливе значення для з'ясування питань в області порівняльної онкології, оскільки ці тварини, мешкають в безпосередньому контакті з людиною, та на сам перед піддаються впливу одних і тих же кліматичних, екологічних та інших тригерів

Прогноз при ПМЗ у хатніх домашніх тварин залежить від безлічі факторів, таких як: розмір новоутворення, стадії пухлинного процесу, клінічної форми росту, її морфологічного типу, рівня диференціювання пухлинних клітин. Стадія захворювання і наявність чи відсутність метастатичного ураження лімфовузлів служать чинниками прогнозування результатів лікування.

Можливість об'єктивно оцінити функціонування різних клітин, органів і систем органів організму тварин з даної неоплазією, рівень і характер обміну

речовин, а також визначення патологічного впливу пухлин і обґрунтувати ефективне лікування дають результати гематологічного і біохімічного аналізу крові.

Мета дослідження: Метою дослідження було – вивчити особливості гематологічних та біохімічних показників крові у кішок та сук з неоплазією молочної залози до та після унілатеральної мастектомії.

Матеріали і методи дослідження: Дослідження проводилось загалом у дрібних хатніх тварини ($n = 24$), 12 кішок та 12 сук, з однорідною масою тіла. Які були поділені на 4 групи ($n_1=6$; $n_2=6$; $n_3=6$; $n_4=6$): 2 групи кішок (n_1 і n_3) та 2 групи сук (n_2 і n_4). Перша група (n_1 і n_2) включала тварин яким проводилась планова овариогістеректомія, а друга тварини (n_3 і n_4) з хірургічним лікуванням ПМЗ, а саме унілатеральна мастектомія (рис. 1). У кожній групі дослідження показників крові проводили перед операцією, під час вступу тварин на прийом та на 10-14 день після оперативного втручання.



Рис. 1 – Собака до/після проведення унілатеральної мастектомії

Всі тварини проживали на території міста Запоріжжя, в квартирах або приватному будинку, також як кішки так собаки мали доступ на вулицю або вигул. Здебільшого тварини були безпородні у віці від 5 до 10 років. Вся вибірка складалася з не стерилізованих та не розв'язаних тварин. Раціон тварин включав як використання готових сухих кормів, так і натуральне харчування. Власники тварин зверталися до ветеринарної клініки вперше з проблемою пухлин на молочних залозах у своїх вихованців.

Методи дослідження – гематологічні (визначення загальної кількості еритроцитів, лейкоцитів і тромбоцитів, рівня гемоглобіну, гематокриту та швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) у крові), біохімічні (визначення концентрації глюкози, загального білка та альбуміну, загального та прямого білірубіну, аланінамінотрансферази (АЛТ), аспаратамінотрансферази (АСТ), лужної фосфатази та сечовини з креатиніном) після проведення хірургічного втручання, а саме: оваріогістеректомії та унілатеральній мастектомії.

Одержані результати статистично опрацьовані за t-критерієм Стьюдента за допомогою програми Statistica, 6.0.

Результати та обговорення: Проаналізувавши отриманні результати досліджень, можна зробити висновки про патологічні зміни та доцільність використання унілатеральної мастектомії як методу лікування. А саме у тварин хворих на ПМЗ спостерігалась тенденція на зниження загальної кількості еритроцитів на 23,7% в обох дослідних групах ($p < 0,05$). Після проведення хірургічного втручання показник збільшувався на 21,5% ($p < 0,001$) у першій дослідній групі та на 24,6% ($p < 0,001$) у другій відповідно.

Також у тварин хворих на ПМЗ спостерігалась тенденція на зниження загальної кількості гемоглобіну на 16,4% ($p < 0,1$) у першій та 26,2% ($p < 0,05$) у другій дослідній групі. Після проведення хірургічного втручання показник збільшувався на 12,5% ($p < 0,001$) у першій дослідній групі та на 17,8% ($p < 0,01$) у другій відповідно. Проаналізувавши величину гематокриту у тварин хворих на ПМЗ можна зробити висновок, про тенденція на зниження величини гематокриту на 22,4% ($p < 0,05$) у першій та 27,2% ($p < 0,1$) у другій дослідній групі. Після проведення хірургічного втручання показник збільшувався на 20,1% ($p < 0,01$), у першій дослідній групі та на 27,2% ($p < 0,01$) у другій відповідно. Досліджуючи швидкість осідання еритроцитів у тварин хворих на ПМЗ можна зробити висновок, про збільшення ШОЕ в 2,2 ($p < 0,05$) рази у першій в 1,9 ($p < 0,01$) у другій дослідній групі. Після проведення хірургічного втручання показник знизився майже у 37% ($p < 0,01$) у першій дослідній групі та на 35% ($p < 0,01$) у другій відповідно. Можна зробити висновок про загальний

тяжкий стан організму який супроводжується анемічними станами та загальним виснаженням організму з відносним гіпоксичним станом. Загальна кількість лейкоцитів у тварин хворих на ПМЗ має тенденцію збільшення у 2,2 ($p < 0,001$) рази у першій та на 82% ($p < 0,001$) у другій дослідній групі. Після проведення хірургічного втручання показник знизився у 2,2 ($p < 0,001$) рази у першій дослідній групі так і у другій відповідно.

Загальна кількість тромбоцитів у тварин хворих на ПМЗ по відношенню до контрольної групи умовно здорових тварин знаходиться в межах норми. Відмінність від контрольних величин носить несуттєвий характер ($p > 0,05$).

Аналогічний висновок можна зробити проаналізувавши концентрацію глюкози у крові клінічно здорових та хворих на ПМЗ хатніх домашніх тварин, отримані дані знаходяться в межах референтних значень норми відмінність від контрольних величин носить несуттєвий характер ($p > 0,05$). Загальна концентрація сечовини у тварин хворих на ПМЗ має тенденцію збільшення у 3,4 ($p < 0,001$) та 4,7 ($p < 0,001$) разів у першій та другій дослідній групі відповідно. Після проведення хірургічного втручання показник знизився у 2,9 ($p < 0,001$) рази у першій а у другій дослідній групі у 3,8 ($p < 0,001$) рази відповідно. Загальна концентрація креатиніну у тварин хворих на ПМЗ має тенденцію збільшення у 4,3 ($p < 0,001$) рази в першій дослідній групі та 4 ($p < 0,001$) рази у другій дослідній групі відповідно. Після проведення хірургічного втручання показник знизився в 3,2 ($p < 0,001$) рази як у першій так і у другій дослідній групі відповідно. Загальна концентрація АЛТ, АСТ, лужної фосфотази, прямого та загального білірубіну у сироватці крові досліджуваних груп хатніх домашніх тварин хворих на ПМЗ знаходяться в межах референтних значень норми але спостерігається тенденція до невеликого збільшення, відмінність від контрольних величин носить несуттєвий характер ($p > 0,05$).

Концентрація загального білка у тварин хворих на ПМЗ має тенденцію збільшення у 1,7 ($p < 0,001$) рази в першій дослідній групі та у 2,2 ($p < 0,001$) рази у другій дослідній групі відповідно. Після проведення хірургічного втручання показник знизився у 1,9 рази ($p < 0,001$) як у першій та у другій дослідній групі

в 2,1 рази ($p < 0,001$) відповідно. Концентрація альбуміну у тварин хворих на ПМЗ має тенденцію збільшення у 2 ($p < 0,001$) рази в першій дослідній групі у 2,9 ($p < 0,001$) рази у другій дослідній групі відповідно. Після проведення хірургічного втручання показник знизився у 2,2 ($p < 0,001$), рази у першій а у другій дослідній групі у 2,9 ($p < 0,001$), рази відповідно.

Висновки: Робота містить результати досліджень гематологічних і біохімічних показників крові дрібних домашніх тварин м. Запоріжжя, хворих на пухлину молочної залози до та після хірургічного втручання. У крові кішок та сук після хірургічного лікування пухлини молочних залоз показники загальної кількості тромбоцитів, концентрації глюкози та показники функціонального стану печінки, а саме концентрація лужної фосфатази, , загального та прямого білірубіну, АЛТ та АСТ, суттєво не змінювалися, що свідчить про невелике напруження роботи печінки, але у ході клінічного огляду тварин функціональний стан печінки не ускладнено метастазуванням органу. Якісні та кількісні показники еритроцитів свідчать про загальний тяжкий стан організму який супроводжується анемічними станами та загальним виснаженням організму з відносним гіпоксичним станом. Лейкограма досліджуваних тварин свідчила про значний лейкоцитоз а саме на нейтрофіліоз – за рахунок одночасного збільшення усіх форм розвитку, спостерігався також моноцитопенія і еозінопенія. По результатам дослідження сироватки крові на концентрацію сечовини та креатиніну можна про напруження функціонального стану нирок. Підвищений рівень загального білка та альбумінів свідчить про активний розвиток пухлини. Після проведення хірургічного лікування гематологічні та біохімічні показники крові мали тенденцію до повернення у референтні межі. Тому можна робити висновок про доцільність та успішність проведення хірургічного лікування пухлин молочних залоз.

BIOLOGICAL SCIENCES

УДК 616.361-008:612. 5

ОСОБЛИВОСТІ ФІЗІОЛОГО-БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ В РІЗНІ СТАДІЇ РОЗВИТКУ ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ II ТИПУ

Григорова Наталя Володимирівна

к.б.н., доцент

Світлична Юлія Володимирівна

магістрант

Запорізький національний університет

м. Запоріжжя, Україна

Вступ. Цукровий діабет (ЦД) належить до числа найбільш поширених захворювань людини. ЦД сьогодні є серйозною медико-соціальною проблемою. Він посідає третє місце після хвороб серця та раку, що призводять до ранньої втрати працездатності та смерті людей. Згідно статистичних даних Міністерства охорони здоров'я, в Україні станом на кінець 2014 року нараховується 1 197 317 хворих на цукровий діабет із показником поширеності 2 790,7 на 100 тис. населення, з них 93,1% складають хворі на цукровий діабет II типу, причому щорічний приріст числа хворих складає 4-5%. Майже в 50% хворих на ЦД II типу патологія протягом тривалого часу залишається не діагностованою внаслідок її асимптомного перебігу. ЦД є найпоширенішим неінфекційним захворюванням сучасності. Соціальними наслідками неінфекційних хвороб є те, що 82 % випадків усіх смертей в Україні зумовлені саме ними (Боднар П. М. та ін., 2015). У різних країнах світу кількість хворих на ЦД складає 4-7% загальної популяції. З віком захворюваність на ЦД збільшується і після 65 років досягає 10-15 %. Кількість хворих на діабет подвоюється кожні 20 років та до 2035 року прогнозується зростання числа

хворих на діабет у Європейському регіоні на 23 % порівняно із 2015 роком. За даними аналізу тривалих спостережень, діабет сам по собі зменшує тривалість життя пацієнтів. Встановлено також, що у хворих на діабет збільшується ризик передчасної смерті від інших, не обумовлених серцево-судинною патологією, причин, зокрема: від онкологічних захворювань, хвороб нирок, печінки, обструктивних хвороб легень, пневмоній, інфекційних захворювань, неврологічних порушень та психічних розладів (Гарднер, Шебек, 2016).

Цукровий діабет супроводжується порушеннями вуглеводного, ліпідного та білкового обмінів, що призводить до патологічних змін у функціонуванні різних систем та органів, а також розвитку кардіоваскулярних і мікросудинних ускладнень. Результатом впливу метаболічних і гемодинамічних факторів на ниркову мікроциркуляцію, що модулюються генетичними факторами, є діабетична нефропатія (Каджарян, Бидзиля, 2011). На сьогоднішній день значну увагу вчених привертають механізми розвитку цієї хвороби. Тому проведення клінічних лабораторних досліджень крові, що дозволяють розширити уявлення про патогенетичні механізми діабетичної нефропатії, є актуальним.

Мета роботи. Вивчення особливостей фізіолого-біохімічних показників крові в різні стадії розвитку діабетичної нефропатії у хворих на цукровий діабет II типу є метою нашого дослідження.

Матеріали та методи. Фізіолого-біохімічні показники крові хворих у різні стадії розвитку діабетичної нефропатії, а саме на стадії мікроальбумінурії, протеїнурії та хронічній нирковій недостатності, визначали у 80 чоловік. Обстежуваних осіб було розподілено на 4 групи (по 20 осіб у кожній). До першої групи входили практично здорові люди похилого віку (10 чоловіків і 10 жінок), що слугували контролем. Другу групу склали особи, хворі на діабетичну нефропатію на стадії розвитку мікроальбумінурії, у кількості 11 чоловіків і 9 жінок. Третя група входили особи, хворі на діабетичну нефропатію на стадії розвитку протеїнурії (13 чоловіків і 7 жінок). А четверта група була з 10 чоловіків та 10 жінок, хворих на діабетичну нефропатію з розвитком хронічної ниркової недостатності (ХНН). Обстежувані були віком 50-60 років.

Гематологічні методи застосовували для дослідження загальної кількості еритроцитів і лейкоцитів, рівня гемоглобіну та швидкості осідання еритроцитів (ШОЕ) в крові, а біохімічні методи використовували для визначення концентрації загального білка, загального холестерину, β -ліпопротеїдів, глюкози, рівня глікованого гемоглобіну, концентрації залишкового азоту та креатиніну (Долгов, 2018). Одержані результати статистично опрацьовані за t-критерієм Стюдента за допомогою програми Statistica, 6.0.

Результати та обговорення. Отримані результати свідчать про те, що загальна кількість еритроцитів у крові хворих була нижче за значення практично здорових осіб, що входили до складу контрольної групи, ($4,2 \pm 0,06 \times 10^{12}/\text{л}$) на стадії мікроальбумінурії був на 7% ($3,9 \pm 0,04 \times 10^{12}/\text{л}$; $p < 0,001$), стадії протеїнурії – на 14% ($3,6 \pm 0,05 \times 10^{12}/\text{л}$; $p < 0,001$), стадії ХНН – 29% ($3,0 \pm 0,04 \times 10^{12}/\text{л}$; $p < 0,001$). Таким чином, на всіх стадіях розвитку діабетичної нефропатії у хворих осіб спостерігалось зменшення загальної кількості еритроцитів у крові, більш виражене при ХНН.

Рівень гемоглобіну в крові зменшувався на 8% ($119,8 \pm 1,62$ г/л; $p < 0,001$) у хворих на мікроальбумінурію, 18% ($107,4 \pm 1,65$ г/л; $p < 0,001$) – хворих на протеїнурію, 30% ($92,1 \pm 1,30$ г/л; $p < 0,001$) – хворих на ХНН порівняно з особами контрольної групи ($130,9 \pm 1,11$ г/л). Таким чином, у хворих осіб зі зростанням ступеня важкості діабетичної нефропатії встановлено розвиток прогресуючої анемії.

Кількість еритроцитів у крові хворих на мікроальбумінурію достовірно не відрізнялась ($5,3 \pm 0,13 \times 10^9/\text{л}$; $p > 0,05$) від контрольних величин ($5,2 \pm 0,14 \times 10^9/\text{л}$). У хворих на протеїнурію та ХНН показник збільшувався відповідно в 2 рази ($10,6 \pm 0,20 \times 10^9/\text{л}$; $p < 0,001$) та 8,8 рази ($45,8 \pm 0,30 \times 10^9/\text{л}$; $p < 0,001$). Таким чином, проведений клінічний аналіз крові хворих на загальну кількість лейкоцитів та інтерпретація даних свідчать про розвиток лейкоцитозу у всі стадії розвитку діабетичної нефропатії, за винятком стадії мікроальбумінурії.

ШОЕ в крові хворих на мікроальбумінурію суттєво не змінювалась ($4,9 \pm 0,11$ мм/год; $p > 0,05$) порівняно з контролем ($4,7 \pm 0,08$ мм/год). У хворих на

протеїнурію та ХНН ШОЕ збільшувалася в 3,9 рази ($18,52 \pm 0,11$ мм/год; $p < 0,001$) та 12 разів ($56,59 \pm 0,61$ мм/год; $p < 0,001$). Таким чином, у хворих осіб розвиток діабетичної нефропатії супроводжувався поступовим підвищенням ШОЕ, що вказує на наявність осередку хронічного запального процесу.

Концентрація загального білка в крові хворих на мікроальбумінурію та протеїнурію суттєво не відрізнялась (відповідно $72,6 \pm 1,31$ г/л і $70,8 \pm 1,35$ г/л; $p > 0,05$) від контрольних величин ($74,1 \pm 1,11$ г/л). У хворих на ХНН цей показник зменшувався на 28% ($53,4 \pm 1,37$ г/л; $p < 0,001$). Таким чином, у хворих на діабетичну нефропатію в стадії ХНН встановлено розвиток гіпоальбумінемії.

Концентрація загального холестерину в крові хворих на мікроальбумінурію достовірно не відрізнялася ($4,89 \pm 0,09$ ммоль/л; $p > 0,05$) від контрольних величин ($4,7 \pm 0,10$ ммоль/л). Цей показник у хворих на протеїнурію та ХНН збільшувався на 77% і в 2,33 рази, що в середньому становило відповідно $8,3 \pm 0,13$ і $15,6 \pm 0,12$ ммоль/л ($p < 0,001$).

Аналогічні зміни спостерігалися при визначенні концентрації β -ліпопротеїдів в крові хворих на діабетичну нефропатію. У сироватці крові осіб, що входять до складу контрольної групи, концентрація β -ліпопротеїдів в крові в середньому дорівнювала $2,4 \pm 0,06$ ммоль/л. У хворих на мікроальбумінурію показник суттєво не змінювався ($2,6 \pm 0,07$ ммоль/л; $p > 0,05$), у хворих на протеїнурію збільшувався на 71% ($4,1 \pm 0,08$ ммоль/л; $p < 0,001$), у хворих на ХНН – більше, ніж у 2 рази ($7,3 \pm 0,08$ ммоль/л; $p < 0,001$). Таким чином, розвиток діабетичної нефропатії у стадії ХНН супроводжується гіперхолестеринемією та гіпер β -ліпопротеїдемією.

Концентрація глюкози в крові збільшувалася при мікроальбумінурії на 90% ($9,1 \pm 0,13$ ммоль/л; $p < 0,001$), протеїнурії – в 1,35 рази ($11,3 \pm 0,14$ ммоль/л; $p < 0,001$), ХНН – на 65 % ($7,9 \pm 0,14$ ммоль/л; $p < 0,001$) порівняно з контролем ($4,8 \pm 0,10$ ммоль/л). Таким чином, розвиток гіперглікемії у хворих всіх обстежених груп вказує на напружене функціонування ендокринної частини підшлункової залози та прояви симптомів ЦД.

Рівень глікованого гемоглобіну підвищувався в крові хворих на мікроальбумінурію на 47% ($7,2 \pm 0,14\%$; $p < 0,001$), протеїнурію – на 76% ($8,6 \pm 0,14\%$; $p < 0,001$), ХНН – на 37% ($6,7 \pm 0,19\%$; $p < 0,001$) порівняно з контролем ($4,9 \pm 0,14\%$). При порівнянні з референтними значеннями (3,5-6,1%) рівень глікованого гемоглобіну в крові перевищував верхню межу норми тільки у випадку з протеїнурією.

Концентрація залишкового азоту в крові хворих на мікроальбумінурію суттєво не змінювалася ($21,5 \pm 0,94$ ммоль/л). Показник збільшувався у хворих на протеїнурію на 13% ($23,4 \pm 0,94$ ммоль/л; $p < 0,05$), у хворих на ХНН – у 1,27 рази ($47,0 \pm 0,87$; $p < 0,001$).

Подібні зміни встановлені у випадку визначення в крові хворих осіб концентрації креатиніну. Цей показник у крові хворих на мікроальбумінурію суттєво не змінювався ($88,1 \pm 3,25$ мкмоль/л). Концентрація креатиніну в крові збільшувалася у хворих на протеїнурію на 17% ($101,3 \pm 3,37$ мкмоль/л; $p < 0,01$), у хворих на ХНН – на 79% ($154,6 \pm 3,41$; $p < 0,001$). Таким чином, з підвищенням ступеня важкості діабетичної нефропатії спостерігалось зростання в крові концентрації залишкового азоту та креатиніну, що свідчить про погіршення стану азотистого обміну в організмі хворих.

Висновки.

1. Загальна кількість еритроцитів і рівень гемоглобіну в крові хворих на діабетичну нефропатію знижувалися в стадію мікроальбумінурії на 7 і 8%, стадію протеїнурії – на 14 і 18%, стадію ХНН – на 29 і 30% ($p < 0,001$).

2. У хворих на діабетичну нефропатію встановлено високо достовірне зростання в крові загальної кількості лейкоцитів і ШОЕ в стадію протеїнурії у 2 і 3,9 рази, стадію ХНН – у 8,8 і 12 разів, що є відповідно наслідком хронічного запального процесу.

3. Збільшення концентрації загального холестерину та β -ліпопротеїдів у крові хворих на діабетичну нефропатію в стадію протеїнурії складало 77 і 72%, стадію ХНН – у 2,3 і 2,1 рази, що є підтвердженням порушенням ліпідного

обміну в організмі хворих. На порушення білкового обміну вказує зниження вмісту загального білка в крові на 28% ($p < 0,001$) при ХНН.

4. Концентрація глюкози та рівень глікованого гемоглобіну в крові хворих осіб зростали в стадію мікроальбумінурії на 90 і 47%, в стадію протеїнурії – у 2,4 і 1,8 рази, стадію ХНН – у 1,6 і 1,4 рази, що є підтвердженням порушенням вуглеводного обміну при діабетичній нефропатії.

5. Концентрація залишкового азоту та креатиніну в крові хворих осіб збільшувалися на 37 і 27% в стадію протеїнурії, стадію ХНН – на 139 і 79%, що вказує на порушення азотистого обміну при діабетичній нефропатії.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ β -ТАЛАССЕМИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Мамедова Рена Фирудин кызы

доктор философии по биологии, ст. преподаватель

Бакинский Государственный Университет

Г. Баку, Азербайджан

Анотация Статья посвящена проблеме изучения β -талассемии, являющейся одной из самых распространенных наследственных заболеваний в Азербайджанской Республике. Описан генетический механизм возникновения, клинические и лабораторные проявления патологии. Проведен литературный анализ по истории изучения вопроса, начиная с 60-х гг. XX века. Описаны причины возникновения данного заболевания в Азербайджане и методы выявления патологии. За весь период исследования проблемы распространения β -талассемии в стране, исследованиям были подвергнуты около 40 районов из 66-ти административных районов республики. В статье показаны основные типы мутаций β -талассемии, найденные в Азербайджане, основные пути по предотвращению распространения талассемии, предпринимаемые общественностью, благотворительными организациями, зарубежными компаниями и правительством Азербайджанской Республики. Показаны основные меры профилактики и актуальность создания общереспубликанского регистра по β -талассемии.

Ключевые слова: β -талассемия, мутация, профилактика, наследственные заболевания, генетика, хромосома, терапия.

Введение Талассемия относится к гетерогенной группе генетически обусловленных заболеваний, характеризующихся количественным нарушением синтеза глобиновых цепей, результатом чего является частичное или полное отсутствие продукции нормального гемоглобина с развитием хронической анемии. Различают α , β , γ , δ типы талассемии, а также их сочетания [1].

Согласно информации Всемирной организации здравоохранения, в настоящее время в мире насчитывается свыше 250 миллионов носителей талассемии и около 300 тысяч больных талассемией, а также в мире ежегодно рождается более 60 000 человек с серьезными формами талассемии. Всемирная организация здравоохранения расценивает талассемию как серьезную проблему для здоровья человека [2].

По данным литературы, наиболее распространенными моногенетическими заболеваниями во всем мире являются альфа- и бета-талассемия [3].

β -талассемия – это наследственное заболевание, обусловленное мутациями в локусе β -глобина на 11-й хромосоме, которые вызывают нарушение синтеза β -цепей молекулы гемоглобина. Гетерозиготное наследование от одного из родителей аномального гена приводит к развитию малой формы β -талассемии (*thalassemia minor*), при которой отмечается снижение синтеза β -цепей. При этой форме β -талассемии лечение в большинстве случаев не требуется. При наследовании аномального гена от обоих родителей – гомозиготная β -талассемия (*thalassemia major*, анемия Кули) – мутации в зоне кодирования приводят к снижению синтеза β -цепей (β^+ -талассемия) или к его полной остановке (β^0 -талассемия). Тяжесть анемии находится в прямой зависимости от степени накопления α -цепей.

Выделяют следующие формы гомозиготной β -талассемии:

- тяжелая, заканчивающаяся смертью больного в первые месяцы жизни;
- средней тяжести, при которой больные доживают до 6-9 лет;
- промежуточная – больные доживают до зрелого возраста.

Распространенность β -талассемии в Азербайджане

В Азербайджане у более чем 5-7% граждан имеются определенные генетические отклонения. По распространению талассемии Азербайджан занимает четвертое место в мире, при том, что на итальянском острове Сардиния 23-30% носителей этой болезни, в северных и южных регионах острова Кипр – 17%, в ряде регионов Греции и Турции - 10-12%.

В результате многочисленных исследований выявлена примерная встречаемость гена β -талассемии в Азербайджане, которая в среднем составляет 8-10%. Ген β -талассемии наблюдается почти во всех районах Азербайджана. Однако, больше всего случаев заболевания наблюдается в Шеки, Огузе, Габале, Агдаше, Шамахе, Исмаиллы, Уджаре, Саатлы, Сабирабаде. Высокая частота талассемии в Азербайджане объясняется, как высокой частотой кровнородственных браков в стране, так и историческим распространением малярии в некоторых регионах [4].

Как известно, пациенты с большой β -талассемией зависимы от переливания крови. К независимым от переливания крови относят промежуточную β -талассемию и пациентов с β -талассемией и вариантами β -глобина, в частности HbE (Hb E / β -талассемия), которые не требуют регулярных переливаний крови для выживания. Кроме того, большинство пациентов с α -талассемией могут нуждаться в трансфузионной терапии при стрессовом воздействии, например, во время беременности или при интеркуррентной инфекции. Оценка потребности в переливании крови должна основываться на таких факторах, как активность, рост и развитие, скелетные изменения и осложнения болезни, а не только на концентрации гемоглобина [2].

Цель трансфузии при талассемии – гарантировать баланс между угнетением эритропоэза и трансфузионной перегрузкой железом. Поэтому показания к переливанию эритроцитов при талассемии максимальны среди всех хронических анемий.

Азербайджанские ученые-генетики сформулировали медицинские показания к трансфузионной терапии при промежуточной талассемии:

- уровень гемоглобина менее 50 г/л;
- снижение уровня гемоглобина, сопровождающееся интенсивным ростом селезенки (более 3 см в год);
- отставание в росте;
- снижение переносимости физической нагрузки;

- нарушение вторичного полового созревания;
- выраженные костные изменения;
- беременность;
- инфекции;
- другие специфические осложнения, например: сердечная недостаточность, легочная гипертензия, тромбоэмболическая болезнь, язвы нижних конечностей, приапизм [5].

В исследованиях также установлено, что в Азербайджане также имеет место встречаемость β -талассемии совместно с HbS, HbH, HbD, HbC и HbE формами гемоглобина [6].

В более поздних исследованиях обнаружено 5 типов мутаций в следующих районах республики - в Саатлинском районе Азербайджана обнаружены $\beta^+IVS-I-110(G>A)$ и $\beta^+IVS-1-5(G>S)$, в Сальяне $\beta^+IVS-II110(G>A)$, $\beta^{\circ}codon\ 8(-AA)$, $\beta^{\circ}IVS-II-1(G>A)$, в г.Ширван - $\beta^+IVS-I-110(G>A)$, $\beta^{\circ}codon\ 8(-AA)$, $\beta^{\circ}IVS-II-1(G>A)$, $\beta^+IVS-I-5(G>S)$, $\beta^+IVS-I-6(T>S)$, в Джалилабаде - $\beta^+IVSI-110(G>A)$, $\beta^{\circ}codon\ 8(-AA)$, в Гобустане - $\beta^+IVS-II110(G>A)$, $\beta^{\circ}codon\ 8(-AA)$, в Таузском районе - $\beta^+IVSI-110(G>A)$, $\beta^{\circ}IVS-II-1(G>A)$, в Акстафинском районе - $\beta^+IVS-I-110(G>A)$. В г. Ширван также выявлены шесть случаев варианта HbA/S [7].

Таким образом, многолетние исследования по изучению частоты распространения β – талассемий в республике показали, что высокая частота β – талассемий наблюдается полосой от северо-запада до юго-востока республики. В отдельных регионах Азербайджана до 20% населения поражены данной патологией, частота гомозиготных больных 1:530 новорожденных.

Профилактика и лечение талассемии в Азербайджане

В 2000-2001 гг. в городах Гяндже и Шеки Минздрав республики организовал специализированные стационары для лечения больных с наследственными заболеваниями крови и обеспечения «Десфералом» больных талассемией.

В 2005 году по инициативе Президента Фонда Гейдара Алиева госпожи Мехрибан Алиевой было принято решение о создании в Республике специализированного центра по лечению больных талассемией. В 2006 г. Кабинетом Министров Азербайджанской Республики утверждена Государственная программа по Гемофилии и Талассемии, в рамках которой ежегодно выделяются государственные средства на бесплатное лечение больных этой категории населения. Кроме того, Министерство здравоохранения страны проводит акции по сдаче крови для больных талассемией.

Фондом Гейдара Алиева в 2009 г. основан Центр талассемии в г. Баку, с целью создания специализированного медицинского центра и банка крови в Азербайджане, развития добровольной донорской службы для обеспечения страдающих от талассемии детей безопасной и качественной кровью, просвещения населения в целях предупреждения распространения данной патологии и расширения сотрудничества со странами, ведущими борьбу с заболеванием. Утвержденная распоряжением президента Ильхама Алиева от 10 февраля 2015 года Государственная программа по борьбе с талассемией на 2015-2020 годы была направлена на усиление мер по профилактике талассемии, расширение просветительской работы среди населения и, в целом, усовершенствование медицинской помощи больным талассемией. Следует отметить, что смертность от талассемии в Азербайджане за последние десять лет сократилась в пять раз [8] .

В лечении талассемии еще остается много проблем. Успешная разработка более широко доступного и приемлемого перорального железо-хелатирующего препарата может решить проблему соблюдения режима лечения в странах с ограниченными доходами, где заболеваемость и смертность, в основном, вызываются ограниченным доступом к соответствующей медицинской помощи. Известно, что у пациентов с бета-талассемией пересадка костного мозга приводит к успеху более чем в 90% случаев; кроме того, она менее дорогостоящая, чем обычное лечение на протяжении всей жизни.

Заключение

Учитывая высокую частоту инбридинга в некоторых районах Азербайджана, происходит гомозиготизация каждого патологического гена в отдельности, а также возникновение их новых сочетаний. Это затрудняет не только диагностику, но и лечение гомозиготных состояний талассемии. Однако выявление особенностей популяционно-генетических характеристик населения, составление геногеографической карты мутаций, составление регистра и информационной базы повысят качество добрачного и перспективного медико-генетического консультирования. Кроме того, данные исследования способствуют внедрению практики трансплантации, в том числе и стволовых клеток, при талассемии, которая на данный момент в Азербайджане проводится.

Просветительская работа среди населения, внедрение и разработка экспресс-методов и диагностических тестов для скрининга талассемий во время беременности, пренатальной диагностики плода, у новорожденных, примененные в работе медико-генетического консультирования, позволят разработать концепцию их профилактики.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сугак А.Б., Николаева Г.Н., Феоктистова Е.В. Патофизиология и диагностика кардиомиопатии при β талассемии (обзор литературы) // Доктор. Ру. 2015. № 10 (111). С. 57-61.
2. Taher A.T., Radwan A., Viprakasit V. When to consider transfusion therapy for patients with non-transfusiondependent thalassaemia // Vox Sang. 2015. V. 108 (1). P. 1-10. doi: 10.1111/vox.12201.
3. Goss C., Giardina P., Degtyaryova D. Red blood cell transfusions for thalassemia: results of a survey assessing current practice and proposal of evidencebased guidelines // Transfusion. 2014. V. 54, N 7. P. 1773-1781. doi: 10.1111/trf.12571.

4. Rustamov R, Rasidov S. Azərbaycanda Hemoqlobinopatiyaların klinik, hematoloji və molekulyar xüsusiyyətləri və onların Respublika ərazisində yayılması qanunauyğunluqları (in Azerbaijan). In Abstracts book: International Conference: Actual problems of thalassemia; 2007 May 10-11; Baku, Azerbaijan. P.45-68.

5. Алимйрзоева З.Х., Гасанова М.Б., Ширинова А.Г., Асадов Ч.Д. Современные принципы лечения промежуточной талассемии (обзор литературы) // Вестник службы крови России. 2016. № 1. С. 48-54

6. Tagiev A, Surin V, Lukianenko A, et al. The spectrum of β -thalassemia mutations in Azerbaijan. Human Mutations 1993; 2:152-4

7. Akbarova G. Mutations of beta-globins gene in the population of Azerbaijan. In Abstracts book: X International Congress of Medical Sciences; 2011 May 12-15; Sofia, Bulgaria. P.81.

8. Распоряжение Президента Азербайджанской Республики об утверждении «Государственной программы по борьбе с талассемией на 2015-2020 годы» URL: <https://ru.president.az/articles/14296>

MEDICAL SCIENCES

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА ДВОЙНОГО ДОПЛЕРА В ДИАГНОСТИКЕ ДИАСТОЛИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ ЛЕВОГО ЖЕЛУДОЧКА У ДЕТЕЙ С СУСТАВНОЙ ФОРМОЙ ЮВЕНИЛЬНОГО ИДИОПАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

Andrushchenko Iryna

Ph.D, Senior Research Fellow

State Institution «Institute of Nuclear
Medicine and Diagnostic Radiology

of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine»

Введение: ювенильный идиопатический артрит (ЮИА) - одно из наиболее частых и наиболее инвалидизирующих системных заболеваний соединительной ткани, встречающихся у детей. Заболеваемость ЮИА составляет от 2 до 16 на 100 000 детского населения в возрасте до 16 лет. Распространенность в разных странах мира от 0,05 до 0,6%. В Украине она составляет 0,36 случая на 1000 детского населения. В 25-60% случаев заболевание ведет к инвалидности. Около 60% больных могут наблюдать функциональные нарушения со стороны сердца, почек, печени. Смертность - в пределах 0,5-1%.

Цель работы: изучить особенности диастолической функции (ДФ) левого желудочка (ЛЖ) у детей с суставной формой ювенильного идиопатического артрита (ЮИА) с использованием метода двойного доплера.

ДФ ЛЖ у детей с суставной формой ЮИА изучали методом двойного доплера (Е/Е'). Нормальная ДФ обеспечивает должное наполнение желудочков как в состоянии покоя, так и при нагрузке.

Материалы и методы: было обследовано 26 детей (13 мальчиков и 13 девочек) в возрасте от 5 до 15 лет (средний возраст 10 ± 2). Группу контроля

составили 22 ребенка без жалоб на боли в суставах, которые были направлены на проведение ЭхоКГ в связи с наличием систолического шума, выявленного аускультативно. Всем детям проводилось доплеровское сканирование на системе Philips iE33 с использованием датчика с диапазоном частот 1,3-4,2 МГц.

Результаты и обсуждение: как у мальчиков, так и у девочек с суставной формой ЮИА определено достоверное ($p < 0,05$) повышение показателя E/E' . E/E' $3,9 \pm 0,56$ – группа контроля; $6,0 \pm 0,9$ – мальчики; $5,7 \pm 0,6$ – девочки. Зависимости от продолжительности болезни выявлено не было ($6,1 \pm 0,4$ – продолжительность болезни до 5 лет; $6,1 \pm 0,7$ – продолжительность болезни от 5 до 10 лет). Интегральный показатель E/E' указывает на состояние преднагрузки ЛЖ. (рис. 1). Повышение E/E' отображает повышение давления наполнения ЛЖ, что имеет прогностическое значение в развитии сердечно-сосудистых осложнений.

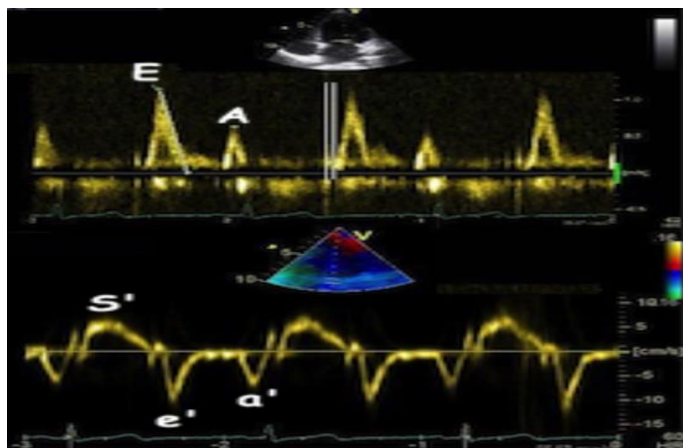


Рис. 1 Метод двойного доплера, импульсный режим

Выводы: при проведении ЭхоКГ в алгоритм обследования детей с суставной формой ЮИА необходимо включать определение показателя E/E' с использованием метода двойного доплера. Его значение не зависело от продолжительности болезни. Повышение E/E' может быть прогностическим критерием дальнейшего развития диастолической дисфункции левого желудочка и формирования кардиальной патологии у детей с этим заболеванием.

CONTROL PARAMETERS OF THE FREE FRACTION OF ANDROGENS IN WOMEN WITH ANDROGEN-DEPENDENT DERMATOPATHIES

Azimova Fatima

Doctor of science

Head of dermatocosmetology department

Sabirov Ulugbek

Professor

Director of Center of dermatovenereology and cosmetology

Khodjaeva Muhlisa

Dermatovenereologist

cosmetologist of Center

of dermatovenereology and cosmetology

Republican Specialized Scientific and Practical

Medical Center of Dermatovenereology and Cosmetology

Tashkent

Androgenic dermatopathies (acne, androgenic alopecia) are one of the most common diseases in the practice of dermatovenereologist and cosmetologist. According to various authors, the prevalence of disease in young people reaches 65-95%. In recent years, there has also been an increase in the number of patients with acne over the age of 30 years and a debut of the disease in 17-18 years, while patients with moderate and severe acne account for up to 20%, and about a quarter of patients have residual effects in the form of cicatricial skin changes of a different nature, pseudoatrophy, hyperpigmented spots, dyschromia. Also observed early registration of androgenic alopecia at the age of 15-23 years. The activity of the hair follicle and the secretion of sebum are regulated by several mechanisms, which include the suppressive effects of estrogens and the stimulating effects of androgens, progesterone and glucocorticoids. Of particular importance in increasing the sensitivity of androgen receptors and sebum secretion is given to androgens, the spectrum of action of which is to increase the size of sebocytes, increase their secretory activity, increase the proliferation and desquamation of keratinocytes. Androgens circulate in the blood as a complex with sex steroids binding globulin

(SSBG), synthesized mainly by the liver. Insulin affects the secretion of SSBG, reducing its level in the bloodstream. One of the important biological molecules, the 25-OH-VD level, shows a significant direct correlation with the concentration of globulin that binds sex steroids and the opposite with the free androgen index (Quinkler M, Sinha B.2004).

Aim: to determine the pathogenetic role of 25-OH-VD in the development of acne and androgenic alopecia.

Materials and research methods: Among patients with androgen-dependent dermatopathy, 51 people had androgenic alopecia and 46 patients were with acne. In 82% of patients with androgenic alopecia II-III degree was observed, in 18% of cases - I degree. In 6,4% of patients with II-III degree of alopecia, hair follicles were atrophied due to a long pathological process and functional remodeling of the sebaceous glands.

All patients underwent dermatoscopy, which in patients with androgenic alopecia showed a significant increase in the proportion of "miniaturized" hair > 45 μ R, as well as a significant increase in the proportion of telogen hair in the parietal region - 31.3 + -11.2% (P <0.05) compared with the control group (12.9 + -1.9%), while in the occipital region there was only a tendency to increase the amount of hair in the telogen stage.

The provoking factors were: the postpartum period - 29.4%, the teenage period - 16.7%, the climacteric period -37.5%, the stresses - 16.4%. In all patients with acne, stage II was observed, in which inflammatory papules of a cyanotic-red color of a hemispherical shape with an elastic consistency, 2-4 mm in diameter and pustules with purulent contents were noted. In all patients, hormone levels (dehydroepiandrosterone, prolactin, 17 hydroxy progesterone, SSBG, cortisol) were studied by radioimmunological method. A blood test of 25-OH-VD was performed on «HumareaderSingle» apparatus using an automated enzyme-linked immunosorbent assay.

Results and discussion. In patients with androgenic alopecia, a more pronounced deficiency of 25-OH-VD was noted - 14.5 + -1.26 nmol / L (P <0.001)

than in patients with acne, when this indicator was 21.8 ± 1.17 nmol / L ($P < 0.01$), while the same indicator in the control group was 33.7 ± 2.04 nmol / L. The level of 25-OH-VD in patients with androgenic dermatopathies (acne and androgenic alopecia) was directly correlated from the level of SSBG, which was significantly low 5.82 ± 1.29 nmol / L ($P < 0.05$) compared with persons in the control group. The results of the studies confirm the literature data on the negative correlation between 25-OH-VD and androgens and indicate a high activity of peripheral androgens.

Conclusions. Therefore, regulators of androgen receptors (25-OH-VD) and the level of sex steroid binding globulin (SSBG) are important in the formation of the free androgen fraction in the blood and determine a more pronounced effect on the hair follicle and sebaceous gland cell receptors, therefore, in the treatment of acne and androgenic alopecia, much attention needs to be paid to the associated metabolic and endocrine dysfunctions.

IMPROVING THE TREATMENT OF ACNE IN WOMEN

Azimova Fatima

Doctor of science

Head of dermatocosmetology department

Sabirov Ulugbek

Professor

Director of Center of dermatovenereology and cosmetology

Khodjaeva Muhlisa

Dermatovenereologist

cosmetologist of Center

of dermatovenereology and cosmetology

Republican Specialized Scientific and Practical

Medical Center of Dermatovenereology and Cosmetology

Tashkent

In modern dermatocosmetology, much attention is paid to the treatment of acne vulgaris due to the development of cosmetic defects in the form of post-acne, which greatly reduce quality of life of these patients. Acne vulgaris is a chronic disease of pilosebaceous follicles under the influence of hormones that develops in three stages: stimulation of sebum production, formation of microcomedones, as a result of disruption of the proliferation, adhesion and differentiation of keratinocytes in the infundibulum, and finally, the formation of inflammatory elements with the participation of bacteria. Acne vulgaris affects up to 80% of young people. According to V.P. Adaskevich, up to 85% of people aged 12 to 25 years and 11% of people over 25 years old have seborrhea and acne. Numerous studies of recent years have proved that disorders of the immune system play an important role in the pathogenesis of acne vulgaris, special attention is paid to the role of innate immunity, altered interaction between the central nervous system and the endocrine system, changes in the concentration of hormones of the hypothalamic-pituitary-gonadal-adrenal axis, along with local changes in the sebaceous gland. Long ago, evidence has been obtained that pro-inflammatory cytokines play an important role in the initiation of acne. IL-6 and IL-8 are involved in stimulating hypersecretion of sebum, and Th1

subpopulations from patient with acne recognize P.acnes antigens. Therefore, our studies were aimed at studying the activity of regulators of androgen receptors AR (insulin-like growth factor (IGF1), interleukin (IL-6) and the effectiveness of the use of progestogens (chlormadinone acetate) in patients with acne vulgaris.

Aim: to increase the effectiveness of acne therapy in women based on the identification of new pathogenetic mechanisms of the development of the disease.

Materials and methods. Under our supervision, there were 64 patients with acne from the age of 19 to 32, who had a papulopustular form of the disease in the form of pustules and inflammatory papules with hemispherical shape, 5 mm in size, from pink-red to bluish-bard color. The disease duration was from 1 year to 5 years - in 12.8% of patients, more than 5 years - in 87.2%. The study of insulin-like growth factor (IGF-1), interleukin 6 (IL-6) in the blood was carried out on a «HumarearedSingle» apparatus using an automated enzyme-linked immunosorbent assay.

The hormonal status (LH, FSH, DGES, SSBG, 17-OH) was determined in the patients, on the basis of which, together with endocrinologists, the drug chlormadinone acetate was prescribed («Bellara» Gedeon Richter). The basis of the antiandrogenic effect of representative of a new progestogens generation - chlormadinone acetate - is: competitive binding of CMA with androgen receptors in target cells of the sebaceous glands; suppression of the synthesis of androstenedione and dehydroepiandrosterone sulfate, the main ovarian and adrenal androgens; decrease in the sensitivity of sebaceous gland cells to androgens due to the suppression of 5a-reductase activity in them; increased synthesis of sex steroid-binding globulin, which leads to a significant decrease in the level of active testosterone in the blood.

Results. In patients with a papulopustular form of acne, the concentration of interleukin 6 (IL-6) was significantly high - 5.35 ± 1.2 pg / ml ($p < 0.001$) regardless of the duration of the disease, and the concentration of insulin-like growth factor (IGF-1) significantly low - 36.3 ± 7.38 pg / ml ($p < 0.001$) compared with the same indicator in the control group 82.1 ± 3.26 pg / ml. All patients were prescribed

chlormadinone acetate («Bellara»), a derivative of natural progesterone (CMA 2 mg, ethinylestradiol 30 µg) and was prescribed according to the schedule from day 1 of the menstrual cycle for 21 days for 6 months. Clinically, the patients had a resolution of papules and pustules by the beginning of the second course of therapy on 35.2 ± 1.59 ($p < 0.001$) day of treatment. In addition, there were a number of positive effects in the treatment of chlormadinone acetate - decrease in the formation of visceral fat, decrease in the frequency of occurrence venous thromboembolism, improvement in skin texture that occurs due to a decrease in transepidermal moisture loss and improvement in the barrier functions of the epidermis. Relapse of the disease within 1 year was not observed.

Conclusions. The use of antiandrogen monotherapy for acne in the form of the appointment of the drug chlormadinone acetate («Bellara») has demonstrated the high effectiveness of the drug due to the blocking of androgen receptors in the sebaceous gland and normalization of their correlators.

COREGULATORS OF ANDROGEN RECEPTORS FOR ACNE

Azimova Fatima

Doctor of science

Head of dermatocosmetology department

Sabirov Ulugbek

Professor

Director of Center of dermatovenereology and cosmetology

Khodjaeva Muhlisa

Dermatovenereologist

cosmetologist of Center

of dermatovenereology and cosmetology

Republican Specialized Scientific and Practical

Medical Center of Dermatovenereology and Cosmetology

Tashkent

Acne and post-acne are currently important dermatocosmetological problem. The introduction of the achievements of molecular biology into fundamental medicine has significantly changed our understanding of the pathogenesis of many dermatoses. Studies of fundamental medicine made it possible to assert that the sebaceous gland is not only a hormonal target, but also independent source of hormones in which 3β -hydroxysteroid dehydrogenase (GSD) type 1, 17β -GSD type 5 and 5α -reductase type 1 are present, which ensures the conversion of DHEA sequentially in androstenedione, testosterone, and DHT. The initial link is hereditary hyperandrogenism, which can manifest itself in the form of absolute increase in hormones or in the form of increased sensitivity of receptors to the normal or reduced amount of androgens in the body of acne patients. In numerous studies, it has been shown that almost all components of the hypothalamus-pituitary-adrenal system are present in the skin, thereby providing its own synthesis of steroid hormones in this organ. (Slominski A. et al., 2004) In this regard, it remains relevant to study the

mechanisms of development of this disease, in particular, the contribution of locally synthesized steroid hormones to the pathogenesis of acne. According to Sawaya M.E. (1998), Yong E.L. (2000), patients with acne have structural genetic changes in androgen receptors, consisting in a change in the peripheral response to androgens. In turn, Paraskevaidis A. et al (1998) reported the predominance of a specific allele of the cytochrome p450 gene in patients with acne, and suggested that this mutation may be responsible for the rapid destruction of natural retinoids, leading to impaired keratinocyte differentiation, hyperkeratinization of the follicle pilosebaceous channel, and as a result - its blockage. Cytochrome p450 determines the activity of 17- α hydroxylase.

Purpose. Determination of the pathogenetic role of cytochrome p450 in the development of acne.

Materials and research methods. Under our supervision there were 46 patients with acne from the age of 14 to 25 years. In 24.6% of people, the disease lasted about a year, in 29.1% - about two years, in 20% - 3-5 years, in 12.7% - 6 years or more, and only 13.6% - less than six months. In all patients, stage II of acne was observed, in which inflammatory papules of a cyanotic-red color of a hemispherical shape with an elastic consistency of 2-4 mm in diameter were noted. The pustules were also cyanotic and red with purulent contents. In patients with acne, the resolution of the above elements formed a picture of post-acne. All patients with androgen-dependent dermatopathies were determined by the concentration of hormones in the blood - dehydroepiandrosterone, SSBG, cortisol, prolactin and 17-hydroxyprogesterone using the radioimmunological method using commercial set «Deifia» (Finland) on the device «Wallac Oy» (Finland) using europium -heavy metal as a marker. A blood test of 17- α hydroxylase was carried out on «Humareader Single» device using an automated enzyme-linked immunosorbent assay.

Results and discussion. 17- α hydroxylase in patients with androgen-dependent dermatopathies was significantly increased: with seborrheic dermatitis - 2.4 ± 0.01 nmol / L ($P < 0.01$), acne - 4.25 ± 1.06 nmol / L ($P < 0.001$), androgenetic alopecia - 8.17 ± 2.01 nmol / L ($P < 0.001$), while in patients of the control group this indicator

was 1.07 ± 0.5 nmol / L. According to published data, this enzyme plays the role of lyase, dissecting the bond between the carbons in the molecules of 17-hydroxypregnenalone and 17-hydroxyprogesterone and thereby forming dehydroepiandrosterone and androstenedione. Subsequently, androstenedione catalyzes into testosterone and dehydrotestosterone, which affects the cells of the sebaceous gland and hair follicle. Hormonal card indicators were impaired in 32% of patients and were expressed in significant increase in dehydroepiandrosterone 3.94 ± 0.62 nmol / L ($P < 0.05$), 17-oxyprogesterone 1.78 ± 0.376 nmol / L ($P < 0.05$), cortisol 572 ± 0.08 nmol / L ($P < 0.05$), prolactin 1341.0 ± 569.31 nmol / L ($P < 0.01$) and a significant decrease in steroid-binding globulin 5.82 ± 1.29 nmol / L ($P < 0.05$).

Conclusions. Thus, the study of the androgen receptor 17- α hydroxylase coregulators (cytochrome p450), leading to increased synthesis of androgens, subsequently, can contribute to the establishment of new pathogenetic mechanisms for the development of acne and, in the future, optimizing acne therapy.

COMPARISON BETWEEN OLD SYSTEM AND NEW ONE OF MEDICAL INSURANCE IN EGYPT. ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Ivanchenko Svitlana

Ph.D., lecturer

Mohamed Omar Ahmed

student

Kharkiv national medical university

Kharkiv, Ukraine

Introductions. The medical insurance in Egypt is under control by the health insurance organization (HIO) which has been in existence since 1964, the HIO was the outcome of many legalizations started in early decades of the 20th century so now HIO is a big organization which has their own hospitals and institutions, in the old system of medical insurance till 2018 the health and population ministry of Egypt has in total 1848 hospital and institution with 131 thousand hospital bed, 691 governmental hospital and HIO has 60 central hospital of those with 95 thousand and 683 hospital bed and 1157 private hospital with 35 thousand and 320 hospital bed. So, in the new system (universal health insurance of Egypt)2019-2030 will be increasing of the number of hospitals by 372 new hospital and renew the old hospitals to give good quality of treating patients under good conditions. The new system is already totally working in 3 governor-ate “state” (port said, Luxor and Aswan) out of 27 in 2020.

Aim. Comparison between the old system and the new system (universal health insurance of Egypt) the pros and cons.

Materials and methods: analysis of literature data on this topic based on the database PabMed, PubSCIENCE, HubMed.

Results and discussion. HIO is the connection between the citizen and the health and population ministry so it's the payer and the service provider in old system, the government used to take part of the salary from the citizens and they are 3 types the governmental employees 2-3% of his salary ,the private employees 4-6% of

his salary and the nonemployees the government will pay for him directly so the system work as Governmental employees:

- the doctor consultation and the medicine therapy for free;

- surgery and medicine therapy for free;

- tumor surgery should pay 30- 35 % of cost and medicine therapy 5 % of cost private employees;

- the doctor consultation and the medicine therapy for free;

- surgery should pay 10 % of the cost and medicine therapy for free;

- tumor surgery should pay 40- 50% of cost and 10 % for medicine therapy.

Non employees:

- the doctor consultation and medicine therapy for free;

- surgery and medicine therapy for free;

- tumor surgery should pay 30- 40 % of the cost and 5 % of the medicine therapy cost. It should be noted that the children and school age treated as nonemployee.

So, the merits of the old health insurance system can be attributed to the fact that the medical insurance almost low costly and good coverage for the person. It includes all types of population.

On the other hand, the cons are much time for processing, poor quality, poor coverage for population, HIO is the payer and the service provider, different laws and systems dealing, not fair for population according to social economic levels and unsatisfactory salary for medical stuff.

At the same time, the Universal health insurance of Egypt in new system has such pros as good coverage of all population and all ages, simple processing so no need for time waiting, good for all social economic levels, good quality even in rural areas, pay only for the done service and priority firstly for children and babies.

Among the disadvantages are it will take more time to complete, a lot of laws and rules which is unknown for most of population. It will be so tough for population for high or big salaries and restriction in utilization and management.

Conclusion: the medical insurance in Egypt in past was poor development specially in the practice much more bad in waiting and coverage of population and in the new system "universal health insurance " is giving good indicators according to the three states which is completely working with this system which is covering the all population in these states.

IMPACT OF OBESITY ON THE QUALITY OF LIFE

Karaia Olena

PhD, assistant

Ivanchenko Svitlana

PhD, assistant

Litvinova Kateryna

Student

Kharkiv National Medical University

Kharkiv city, Ukraine

Introduction. Obesity is one of the most common diseases of XXI century, especially in developed countries. According to the researches which were performed in this field, number of people who suffer from this pathology became three times higher than in 1975. In European countries average number of people with obesity is 20%, in USA – 36.2%. The low level of physical activity, sedentary lifestyle and popularity of junk food are the main reasons of such situation. We should not forget, that obesity is almost always is accompanied by other disorders and complications, which lead to decreasing of lifespan and quality of life. All these factors make obesity very actual problem nowadays.

Aim of research. To investigate influence of obesity on the quality of life of the patients.

Materials and methods. The initial base of research is the results of a comprehensive, multipurpose, randomized study conducted using a standardized questionnaire, where the main attention is paid to the description of the respondents' psychological and physical state.

Results. The respondents were 100 people at the age of 30-40, they were divided in two groups. First group consisted from 50 people, who have body mass index (BMI) in range from 30 to 40 and the second group was presented by 50 people with normal BMI (from 18 to 25). Respondents answered on the questions about their psychological state and physiological disorders.

We found the following:

- often headaches noted 86% of respondents from the first group and 22% from the second one;
- arthralgia was found in 74% percent from the first group and in 10% in second group;
- difficulties during performing moderate physical activity was observed in 84% of patients from the group with high BMI level and in only in 8% in people with normal BMI.
- feeling of constant, persistent fatigue, not only in the evenings, but also in the morning, immediately after sleep, had 56% of the first group and 14% of the second one;
- indifference, boredom, passivity, we found in 78% of the patients with obesity and in 16% of people with normal weight;
- complete or partial insomnia, had 82% patients with high BMI level, and only 18% of the control group.

Conclusions. Obesity is enough actual problem of modern medicine, often it is called an epidemic of XXI century. Many people in countries all over the world suffer from this disease. During our study we could see that obesity has strong negative influence on the level of patients' lives and it decreases the quality of their life a lot. All of these reasons should motivate medical workers to pay attention on this problem and to find new ways of its prevention and treatment.

THE USING PICOSECOND LASER IN TREATMENT OF MELASMA

Muminova Sevara

PhD

Republican medical scientific
practical center of dermatovenereology and cosmetology
Tashkent, Uzbekistan

As known, melasma is the most common skin pigmentation disorder, occurring in 95% of cases in women and developing mainly during pregnancy, in men it is detected in 20-30% of cases. Melasma is often found in people of Asian origin with a dark Fitzpatrick skin phototype, which determines the urgency of the problem in the population of the Republic of Uzbekistan. This pigmentation disorder is a cosmetic problem that often causes great emotional distress in patients. The currently existing methods of melasma therapy have low efficiency, relapses after some time. Traditional approaches to melasma therapy have been the use of chemical peels and topical agents, but due to the persistent and recurrent nature of melasma, alternative therapies, such as laser treatments, are often used.

Objective: to study the clinical efficacy and safety of the Picoway Candela 1064nm picosecond laser in the treatment of melasma.

Material and Methods: A total of 26 patients with a diagnosis of melasma, aged 21 to 56 years, were examined, who underwent Picoway Candela laser therapy. The duration of the disease was in 4 (15.3%) patients up to 1 year, in 9 (34.6%) patients from 1 to 5 years and 13 (50%) patients noted the duration of the disease for more than 5 years. 22 (84.6) patients received a history of treatment with external agents containing substances blocking the formation of melanin, as well as a course of chemical peels, from which a temporary and insignificant effect was noted. When determining the skin phototype of patients according to Fitzpatrick, it was noted that the majority of patients 22 (84, 6%) had a dark skin phototype (III and IV types). According to the clinical form of the disease, 9 (34.6%) patients had a malar form of melasma, that is, the main foci of skin lesions were localized in the cheeks and nose;

in 11 (42.3%) patients - centrofacial, when pigment spots were located in the forehead, nose, upper lip, chin and in 6 (23.1%) melasma spots affected the arch of the lower jaw - mandibular melasma.

Results and conclusions: the efficiency of the picosecond 1064nm Picoway Candela laser was evaluated using of the Antera 3D™ photodermatoscopy, illuminating the area under examination using light beams of different wavelengths. On average, the frequency of procedures was 5-6. As a result of video scanning of hyperpigmentation foci, the severity of pigment spots in patients with a diagnosis of melasma was determined. In 18 (69.2%) patients with melasma, the melanin level before treatment averaged 89.3%. After exposure to the skin with a picosecond laser, the melanin level decreased by 2.3 times compared to the beginning of laser treatment, which was clinically expressed in hypo- and depigmentation of lesions. The best results were observed in patients with centrofacial form of melasma, the level of melanin during viles scanning decreased by 55.7%. After laser therapy with a 1064nm picosecond laser, there was a significant improvement in the clinical manifestations of melasma in patients. Considering the fact that the effect of melasma treatment is achieved slowly and complete elimination of melasma is achieved only slightly, the use of a picosecond laser gives very encouraging results.

REDERMALIZATION FOR THE CORRECTION AND PREVENTION OF POST-ACNE

Sabirov U. Yu.

Azimova F. V.

Khodjaeva M. B.

Mustanov N. A.

State Institution

"Republican Specialized

Scientific and Practical Medical

Center of Dermatovenereology and Cosmetology"

Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Tashkent city

In the cosmetology industry, there is a rapid growth in the active introduction of various innovative technologies. In modern aesthetic medicine, procedures using unstabilized hyaluronic acid play a key role in the restoration of the dermis. Recently, methods of combined use of hyaluronic acid and other ingredients for synergistic effects are gaining popularity.

The effect of complementary ingredients needs to be studied separately, since the combination of products also changes the aesthetic effect of the procedure. In our study, we used unstabilized hyaluronic acid in the restoration of the dermis and sodium succinate, which provides tissue respiration of cellular structures and has an angioprotective effect.

This procedure is called redermalization. The use of redermalization in the treatment of acne is especially relevant, in particular, post-acne - congestive erythema, cicatricial deformities, post-inflammatory hyper- and depigmentation. Considering the above, the redermalization procedure with hyaluronic acid and sodium succinate is the most effective and recognized among dermatocosmetologists in post-acne therapy.

Redermalization contributes not only to the normalization of the structure and functional parameters of the skin, but also corrects such cosmetic imperfections as fine wrinkles.

The aim of the study was to study the therapeutic efficacy of the redermalization procedure with hyaluronic acid and sodium succinate (HYALUAL) in the correction and prevention of post-acne.

Materials and research methods. The study included 35 patients from 21 to 35 years old. Among the manifestations of post-acne, the most problematic was the presence of atrophic scars (D. Goodman and Baron 2006), in which grade I (erythematous hypopigmented scars that do not change the skin relief) were observed in 11 patients, grade II (mild atrophic scars, indistinguishable at a distance of 50 cm) - in 16, III degree of severity (moderately expressed atrophic scars, clearly visible at a distance of 50 cm) - in 8.

The patients underwent a redermalization procedure with hyaluronic acid and sodium succinate (HYALUAL) in combination with a chemical peeling. The number of procedures averaged 4-6 procedures per course, once every 14 days. The drug of choice was the HYALUAL concentration of 1.1% and 1.8%. The injection was carried out intradermally superficially and by the method of separation under the scar.

Research results. In all patients, after the course of HYALUAL therapy 1.1% and 1.8%, an especially pronounced effect was observed in patients with I degree of severity - resolution of erythematous scars by 60% -75%. A more moderate effect was observed in patients with II degree of severity - reduction in the severity of atrophic scars by 35% -40%.

The lowest percentage of improvement was observed in patients with III degree of severity, when atrophic scars decreased their severity by 10% -15%. In addition, all patients showed an improvement in skin color, an increase in its elasticity, moisture content, as well as a decrease in the depth of facial wrinkles. Complications and allergic reactions were not observed in this group of patients.

Conclusions. Thus, our results indicate the effectiveness of the redermalization procedure with hyaluronic acid and sodium succinate (HYALUAL) in post-acne

correction and are fundamentally different from the existing biorevitalizants in the presence of sodium succinate in the medicinal product, due to which the antioxidant system of the skin is influenced.

Despite the successes achieved, the search for a method that ensures the effectiveness of therapy of III and IU degrees of severity of post-acne continues today and, in the future, the study of new pathogenetic pathways for the development of scars will be able to determine a more advanced therapy tactic that could be effective in severe disease.

IS LEFT-HANDEDNESS TAKING INTO ACCOUNT ACTUAL IN DENTISTRY?

Sartipi Hamed Nosratolla

Dentist

Tehran city, Iran

Tkachenko Elena Viktorovna

cand.med.sci., assistant

Prilutsky Maxim Konstantinovich

assistant

Ukrainian medical stomatological academy

Poltava, Ukraine

Awareness of some common issues associated with left-handedness has been growing in recent years and designers are getting much more considerate. Specialists from different countries found and find difficulties for left-handed and ambidextrous doctors because of the devices created for right-handers and develop common teaching programs at national level: in Canada [1, p.819-826; 2, p.271-277]. Saudi Arabian medical students right- and left-handers did not demonstrate valuable differences while working with the tools for left- and right-handers [3, p.1-7] but such data are practically absent in scientific literature. Left-handedness disadvantage in a given case is more due to barriers than inherent lesser ability [4, p.554-557]. Left-handed scissors, secateurs and other tools are also becoming more widely available. Equipment for use in dentistry by left-handers is also much easier to set up than in the past. Left-handed surgical instruments were created not so long ago; there is a real beginning for special devices usage for left-handers in dentistry in part in Turkey and in Belgorod (Russia) [5, p.188-194]. At some schools for instance at Belgrade University School of Dentistry (Yugoslavia), at the department of restorative dentistry and endodontics, changing conditions for left-handers education and enabling their proper development is proposed and some researches are in process in such a direction [6, p.138-143].

Rather interesting data have been received in Turkey [7, p.255-266]. The

purpose of this study was two-fold: first, to find out the musculo-skeletal disorders differences between left- and right-handed dentists and second, to describe the prevalence and distribution of symptoms of musculo-skeletal disorders among Turkish students who are practicing general dentistry. Left- and right- handed students had headaches (34%, 22%), pins and needles (35%, 22%), weakness (42%, 40%), numbness (23%, 19%), neck pain (67%, 43%), back pain (56%, 47%), upper limb pain (46%, 43%) and shoulder pain (78%, 58%), respectively. Female students were not significantly different from males in musculo-skeletal symptoms. The position adopted by the student was significantly related to the intensity of pain. Left-handed students especially suffered from neck and shoulder pain when compared with right-handed students. Such pain as it is clear it is professional for dentists. The authors think that a modification of work practices appears to be effective in decreasing the prevalence of symptoms. The best ergonomic working principles should be taught to the students, dental schools should provide a comfortable working environment, and further studies are required to identify factors that will reduce the prevalence of symptoms among those practicing general dentistry.

Face asymmetry was assessed in right- and left-handed men and women by means of posteroanterior radiographic cephalometry method [8, p.147-159] the results of which demonstrated following: areas on the left were significantly larger than those on the right in right-handers; left-handers were inconsistent in asymmetry though they had tendency to have larger facial areas on the right than on the left; gender was of especial significance for left-handed people. It was suggested that some brain regions asymmetric development may be responsible for asymmetric facial regions development. There is a trying to predict hand skill and cognitive abilities from craniofacial width in right and left-handed men and women taking into account skeletal structure relation to cerebral function and possibility of parallel development of craniofacial skeleton and brain under common genes influence [9, p.383-412].

Even this brief review allows concluding that dominant extremity taking into account is really important in dentistry.

LITERATURE

1. Torgerson C.S., Brydges R., Chen J.M., Dubrowski A. Drilling simulated temporal bones with left-handed tools: a left-hander's right? //Ann Otol Rhinol Laryngol.-2007 Nov.-Vol.116, N.11.-P.819-826.
2. Prasad N.K., Kvasnovsky C., Wise E.S., Kavic S.M. The Right Way to Teach Left-Handed Residents: Strategies for Training by Right Handers //J Surg Educ.-2018 Mar-Apr.-Vol.75, N.2.-P.271-277.
3. Alnassar S., Alrashoudi A.N., Alaqeel M., Alotaibi H., Alkahel A., Haijar W., Al-Shaikh G., Alsaif A., Haque S., Meo S.A. //BMC Med Educ.-2016.-N.16.-P.1-7.
4. Anderson M., Carballo E., Hughes D., Behrer C., Reddy R.M. Challenges training left-handed surgeons //Am J Surg.-2017 Sep.-Vol.214, N.3.-P.554-557.
5. Sandalli N., Cildir S., Guler N. Clinical investigation of traumatic injuries in Yeditepe University, Turkey during the last 3 years //Dental Traumatology.-2005.-V.21, N.4.-P.188-194.
6. Grga D., Miletic V. Dental education of left-handed students //Stomatoloski glasnik Srbije.-2006.-V.53.-Is.2.-P.138-143.
7. Tezel A., Kavrut F., Tezel A., Kara C., Demir T., Kavrut R. Musculoskeletal disorders in left- and Right-Handed Turkish Dental Students //International Journal of Neuroscience.-2005.-V.115, N.2.-P.255-266.
8. Keleş P., Dıvarbakiri S., Tan M., Tan U. Facial asymmetry in right- and left-handed men and women //Int J Neurosci.-1997 Oct.-Vol.91, N.3-4.-P.147-159.
9. Davi E., Gungormus M., Okuyan M., Tan U. 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 //Int J Neurosci.-2002 Apr.-Vol.112, N.4.-P.383-412.

ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ ШКАЛИ BRONCHITIS SEVERITY SCORE

Абатуров Олександр Євгенович

д. мед.н., професор
завідувач кафедри педіатрії 1 та медичної генетики

Токарєва Наталія Михайлівна

к.мед.н.
асистент кафедри педіатрії 1 та медичної генетики
ДЗ «ДМА МОЗ України»
г. Дніпро, Україна

Вступ. Гострі респіраторні вірусні інфекції, які за даними ВООЗ щорічно вражають понад мільярд населення країн всього світу (www.who.org), і сьогодні залишаються серйозною проблемою для охорони здоров'я й економіки різних держав. У нозологічній структурі ГРІ дитячого віку провідне займають місце гострі бронхіти (ГБ). Найбільша питома вага ГБ реєструється у ранньому дитячому віці, і в Україні захворюваність на ГБ складає 75 - 250 випадків на 1000 дітей віком від народження до 3 років (Ю.Г.Антіпкін, 2018; Г.В. Бекетова, 2017), аналогічна ситуація реєструється і в інших країнах світу.

На сьогодні відомо, що патогенез ГРІ та, зокрема ГБ пов'язаний зі зниженням рівня мукозального імунітету (Абатуров О.Є., 2016) і особливостями функціонування протимікробних пептидів (АМП), таких як лактоферин (LF), α -дефензини 1-3 (HNPI-3) та системи інтерферонового захисту (Абатуров О.Є., 2014; Г.О. Кривопустов С.П., 2015; Леженко Г.О., 2017) і саме зміни даного рівню контролю інфекційного процесу є важливим для розуміння ризику розвитку тривалого перебігу ГБ та мають значення для розробки підходів, як до лікування, так і до діагностики ГБ у дітей.

Пошук сучасних предиктів захворювання, вивчення особливостей перебігу ГБ у дітей, пошук нових інструментів оцінки важкості та прогнозу погіршення стану дитини та необхідність розробки індивідуальних схем лікування на підставі аналізу всіх вище зазначених аспектів обумовили вибір напрямків та задач дійсного дослідження.

Для оцінки ефективності лікування була використана Шкала Bronchitis severity score (BSS), яка є однією з об'єктивних та достовірних систем оцінки ступеню тяжкості ГБ, що може застосовуватися як у дітей. Вперше BSS була запропонована L. Dome, R. Schuster у 1996 році, потім Heinrich Matthys та ін. у 2003 році ввели цей термін у наукову літературу і з того часу він зустрічається в багатьох публікаціях.

Згідно обраної шкали нами оцінювались наступні п'ять критеріїв характерних для ГБ: кашель, відходження харкотиння, хрипи під час аускультатії, біль у грудній клітці під час кашлю і диспноє. Ці симптоми виражались за 5-бальною шкалою Likert: 0 = відсутній, 1 = помірний, 2 = середньої тяжкості, 3 = тяжкий і 4 = дуже тяжкий. Можлива мінімальна-максимальна кількість балів від 0 до 20.

На сьогоднішній день в науковій літературі є поодинокі публікації щодо , використання шкали BSS у дітей, тому метою роботи було: вивчення клініко імунологічних особливостей ГБ у дітей від 1 до 6 років та дослідження можливостей використання шкали BSS для оцінки ефективності лікування дітей з ГБ, з подальшим визначенням факторів ризику розвитку затяжного перебігу захворювання.

Матеріали и методи: у роботі наведені матеріали клінічного спостереження, клініко - лабораторного та інструментального обстеження 122 дітей віком від одного до шести років, хворих на ГБ, які перебували на стаціонарному лікуванні в КЗ «Дніпровська міська клінічна лікарні № 1» м. Дніпро. Основним методом дослідження було клінічне обстеження хворої дитини з аналізом та інтерпретацією відповідних клініко-анамнестичних та лабораторно-інструментальних даних, детально вивчався анамнез захворювання та життя шляхом опитування батьків з метою з'ясування причинно-значущих факторів щодо розвитку гострого бронхіту відповідно до дизайну дослідження.

До комплексної оцінки стану пацієнта залучалися дані клінічного фізикального обстеження дитини, результати лабораторно-інструментальних

досліджень (загальноклінічні, імуноферментні) що підтверджували діагноз. Важкість стану дітей оцінювалась двічі в динаміці спостереження: у гострому періоді та у періоді реконвалесценції з використанням стандартизованої шкали BSS. За шкалою BSS оцінювали виразність проявів п'яти клінічних ознак ГБ: кашлю, мокротиння, визначення хрипів, наявності болю в грудній клітці при кашлі і диспное. Статистична обробка даних проводилася за допомогою програм Microsoft Excel (Office Home Business 2KB4Y-6H9DB-BM47K-749PV-PG3KT) та програмного продукту STATISTICA 6.1 (StatSoftInc., серійний № AGAR909E415822FA).

Результати . Аналіз анамнестичних даних 122 дітей віком від 1 до 6 років з групи спостереження показав, що всі діти мали середню вагу при народженні ($3455,3 \pm 104,6$ г). В анамнезі 21 особа (17,5 %) мали особливості перебігу неонатального періоду, а саме перинатальне ураження ЦНС та у 3 дітей (2,5 %) було зареєстровано неонатальну жовтяницю.

Спорадично хворіли гострими респіраторними захворюваннями 61 особа (50 %) дітей, в анамнезі мали гострі кишкові інфекції (ГКІ) 12 осіб (10 %), та 49 осіб (40 %) дітей хворіли на ГБ. У 49 дітей (40,0 %) батьки мали шкідливі звички, серед яких паління матері підтверджено в 12 родин (10,0 %), паління батька – в 37 родин (30,0 %). Прояви алергії в анамнезі мали 27 дітей (22,5 %); серед яких харчову алергію відзначено у 15 осіб (12,5 %), а медикаментозну у 12 осіб (10,0 %). Анемія I ступеня була зареєстрована у 52 осіб (42,5 %), у 12 дітей (10,0 %) випадків визначені ознаки хронічного запального процесу у мигдаликах, а остаточні явища перинтального ураження ЦНС відзначалися у 6 дітей (5,0 %).

Аналіз особливостей перебігу ГБ у пацієнтів групи спостереження показав, що у всіх дітей ГБ мав гострий початок. У більш ніж половини хворих кашель мав сухий, нав'язливий характер та супроводжувався відчуттям болю у грудній клітці у дітей, старших за 3 роки, та вираженим занепокоєнням у дітей раннього віку, у 73 дітей (60,0 %) кашель був головною скаргою при надходженні до стаціонару; лихоманка стала причиною звернення за медичною

допомогою у 37 осіб (35,0 %). При первинному клінічному обстеженні пацієнтів на з ГБ встановлено, що прояви катарального синдрому мали місце у 119 осіб (97,5 %), прояви синдрому інтоксикації – 91 особа (75,0 %), в той час як гіпертермічний синдром мав місце у кожного четвертого (30 хворих), а прояви ацетонемічного синдрому спостерігалися у 12 осіб 10,0 %. Зміни при аускультативній легенів у вигляді сухих та вологих хрипів мали 91 (75,0 %) дітей.

Тяжкість стану дітей групи спостереження з ГБ була обумовлена виразністю та тривалістю основних клінічних синдромів захворювання. Легкий перебіг ГБ мали лише 6 дітей (5,0 %) з групи, середньо важкий зареєстровано у 73 дітей (60,0 %), та важкий – у 43 (35,0 %) дітей з групи спостереження.

При клінічній оцінці стану важкості хворого та у відповідності до поставлених завдань нами використовувалася, шкала BSS, оцінка результатів, за якою подана в табл. 1.

Таблиця 1

Результати динамічного спостереження важкості хворих з ГБ віком від 1 до 6 років за шкалою BSS (кількість балів)

Ознаки	гострий період	період реконвалесценції
Кашель	2,3 ± 0,1	1,3 ± 0,1
Мокротиння	1,9 ± 0,1	1,5 ± 0,1
Аускультативне визначення хрипів	2,0 ± 0,2	0,4 ± 0,1
Наявність болю у грудній клітці при кашлі	0,5 ± 0,1	0,00 ± 0,00
Диспное	1,6 ± 0,1	0,6 ± 0,1
Загальна кількість балів	8,2 ± 0,4	3,9 ± 0,3

Середня, загальна сума балів у гострому періоді, за шкалою BSS, що характеризує тяжкість проявів захворювання становила $8,2 \pm 0,4$ балів (табл. 1).

За нашими спостереженнями всі діти мали позитивну динаміку захворювання до періоду реконвалесценції та зменшення загальної кількості балів з $8,2 \pm 0,4$ у гострому періоді до $3,9 \pm 0,3$ у періоді реконвалесценції. Серед ознак шкали BSS, найбільш значуще зменшення важкості проявів ГБ спостерігалось при оцінюванні наявності диспное – зменшення з $2,0 \pm 0,2$ до $0,4$

$\pm 0,1$ ($p \leq 0,001$) у періоді реконвалесценції, та при оцінці кашлю і наявності болю у грудній клітці під час кашлю з $2,3 \pm 0,1$ до $1,3 \pm 0,1$ та $0,5 \pm 0,1$ до $0,00 \pm 0,00$ відповідно, при $p \leq 0,001$.

Лабораторна діагностика тестів першого рівня, серед яких проведення клінічного аналізу периферичної крові (КАПК) є обов'язковою, показала, що в КАПК у всіх дітей з ГБ в період розпалу хвороби спостерігалися ознаки запального процесу.

З метою виключення пневмонії обумовило необхідність призначення рентгенологічного дослідження органів грудної порожнини (ОГП) у 98 дітей (80,0 %) спостережень. Рентгенологічне обстеження не виявило ніяких змін на рентгенограмі ОГП у 25,0 % обстежених, посилення легеневого малюнка мало місце у 53,0 %, порушення структури кореня – у 3,0 % виявлено посилення рисунка з порушенням структури кореня – 19,0 %.

Серед тестів другого рівня лабораторної діагностики у відповідності до поставлених завдань дослідження, проводилось визначення вмісту інтерферону, лактоферину, дефензинів (1-3) у ротоглотковій рідині та вміст γ - та α -інтерферонів у сироватці крові.

Таблиця 2

Оцінка рівня γ -інтерферону, лактоферину, дефензинів (1-3) у ротоглотковій рідині та вміст γ -інтерферонів у сироватці крові в динаміці перебігу ГБ у дітей віком від 1 до 6 років

Показник	група спостереження (n = 122)	
	до лікування	після лікування
IFN- γ в сироватці крові (нг/мл)	$1,4 \pm 0,2$	$0,9 \pm 0,1^*$
IFN- γ в ротоглотковій рідині (нг/мл)	$0,9 \pm 0,1$	$1,2 \pm 0,1^*$
α -дефензини (1-3) в ротоглотковій рідині (нг/мл)	$1,3 \pm 0,1$	$1,9 \pm 0,2^*$
Лактоферин в ротоглотковій рідині (мкг/мл)	$1,8 \pm 0,2$	$1,8 \pm 0,12$

Примітка: * - достовірна відмінність ($p < 0,05$)

За отриманими даними у дітей від 1 до 6 років з ГБ мало місце достовірне зниження концентрації IFN- γ у сироватці крові з $1,4 \pm 0,1$ нг/мл у гострому

періоді захворювання до $0,9 \pm 0,1$ нг/мл у періоді реконвалесценції ($p \leq 0,03$); підвищення концентрації IFN- γ у ротоглотковій рідині з $0,9 \pm 0,1$ нг/мл до

$1,2 \pm 0,1$ нг/мл у періоді реконвалесценції ($p < 0,034$); підвищення концентрації HNP 1-3 у ротоглотковій рідині з $1,33 \pm 0,10$ нг/мл у гострому періоді захворювання до $1,9 \pm 0,2$ у періоді реконвалесценції та тенденція до зниження концентрації лактоферину в ротоглотковій рідині з $1,8 \pm 0,2$ мкг/мл до $1,8 \pm 0,1$ мкг/мл відповідно (табл. 2).

Обговорення. Усі діти, хворі на ГБ, мали гострий початок захворювання, прояви катарального та запального синдромів, які характеризувались кашлем та наявністю вологих різнокаліберних хрипів при аускультатії. Динамічне спостереження за всіма пацієнтами з ГБ, з використанням шкали BSS показало, що до періоду реконвалесценції у цих дітей залишався кашель та виділення мокротиння, з оцінкою 1,3 та 1,5 балів відповідно, за шкалою BSS. За даними назоцитогамм цитоархітектоніка слизової оболонки порожнини носа характеризувалась проявами запалення й не змінювалась протягом захворювання від гострого періоду до періоду реконвалесценції. При оцінці динаміки вмісту INF γ та антимікробних пептидів у дітей з ГБ визначено підвищення рівня дефензину у ротоглотковій рідині, в той час як суттєвих коливань рівнів інших антимікробних пептидів не було зареєстровано.

Нами проведено кореляційний аналіз 87 показників у 122 дітей з ГБ. На рівні імунних складових показано наявність прямих зв'язків між рівнем INF- γ та антимікробних пептидів на початку захворювання і у періоді реконвалесценції та зворотнього зв'язку рівня дефензину на початку захворювання з рівнем лактоферину в періоді реконвалесценції аналіз даних факторного аналізу дозволив визначити предикти тривалого перебігу захворювання у дітей; достовірних кореляційних зв'язків між рівнем INF та АМП з одного боку та загальною кількістю балів за шкалою BSS, з іншого боку у ході кореляційного аналізу виявлено не було.

Висновки. Таким чином, основними анамнестичними факторами високого ризику формування тривалого перебігу ГБ у дітей є паління матері, наявність фонових станів, таких як перинатальне ураження ЦНС та хронічний тонзиліт. Вагомими клінічними факторами ризику виникнення тривалого перебігу ГБ є підвищення температури тіла $37,3\text{--}37,8^{\circ}\text{C}$, тривалість лихоманки більше 4,7 днів. Прогнозувати тривалий перебіг захворювання можливо також, якщо рівень еозинофілів перевищує 4,0 %, паличкоядерних клітин вище 10,3 %, а сегментоядерних – вище 33,8 %. Тривалий перебіг захворювання можливий також при рівнях α -дефензинів у ротоглотковій рідині більше 2,2 нг/мл.

Сумарна кількість балів отриманих за шкалою BSS відображає виразність проявів п'яти клінічних ознак ГБ: кашлю, мокротиння, визначення хрипів, наявності болю в грудній клітці при кашлі і диспное. Динамічні зміни загальної суми корелюють з клінічними результатами и задоволеністю пацієнтів та їх батьків лікуванням.

Серед ознак шкали BSS, найбільш значуще зменшення важкості проявів ГБ спостерігалось при оцінюванні наявності диспное – зменшення з $2,0 \pm 0,2$ до $0,4 \pm 0,1$ ($p \leq 0,001$) у періоді реконвалесценції, та при оцінки кашлю і наявності болю у грудній клітці під час кашлю з $2,3 \pm 0,1$ до $1,3 \pm 0,1$ та $0,5 \pm 0,1$ до $0,00 \pm 0,00$ відповідно, при $p \leq 0,001$.

Використання шкали BSS для оцінки стану хворого в динаміці від гострого періоду захворювання до періоду реконвалесценції надає можливість оцінити динаміку захворювання цифровою оцінкою проявів тяжкості основних клінічних симптомів ГБ у дітей від 1 до 6 років оперуючи не лише суб'єктивними відчуттями хворої дитини або батьків дитини, але й оперувати об'єктивними цифровими значення кожного симптому.

МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ОЦІНКИ ВІРОГІДНОСТІ РОЗВИТКУ ТРИВАЛОГО ПЕРЕБІГУ ГОСТРОГО БРОНХІТУ У ДІТЕЙ

Агафонова Олена Олександрівна

к.мед.н.

доцент кафедри педіатрії 1 та медичної генетики

Токарева Наталія Михайлівна

к.мед.н.

асистент кафедри педіатрії 1 та медичної генетики

ДЗ «ДМА МОЗ України»

г. Дніпро, Україна

Вступ. В структурі гострих інфекційних хвороб органів дихання серед дітей України найбільш поширеним є гострий бронхіт (ГБ), а його питома вага складає 6,2-25%. В той же час, у дітей, що мають рекурентний перебіг ГРВІ, цей показник підвищується до 50-90 %. Захворюваність на ГБ в Україні складає близько 100 випадків на 1000 дітей на рік. Найбільша питома вага ГБ реєструється у ранньому дитячому віці (від народження до 3 років), в цьому віковому періоді захворюваність на ГБ складає 75 - 250 випадків на 1000 дітей, а серед госпіталізованих у респіраторні відділення кожній другій або третій дитині верифіковано діагноз ГБ, що складає 1/2–3/4 усіх звернень за стаціонарною допомогою. Слід зазначити, що на протязі останніх років темпи приросту захворюваності органів дихання склали + 47,4%. В нашому, Дніпровському регіоні цей показник за аналогічний період збільшився на 40,5 %. Цей факт потребує подальшого визначення шляхів прогнозування, діагностики та лікування цього захворювання.

Тривалість захворювання в неускладнених випадках становить від 1 до 1,5 - 2 тижнів. Таким чином, проблема гострого бронхіту в межах високої гострої респіраторної захворюваності у дітей віком від 1 до 6 років є актуальною в сучасній педіатрії, що предетерміновано, насамперед, високою поширеністю даного захворювання, формуванням в частині випадків важкого перебігу ГБ у цих дітей та відсутністю прогностичних критеріїв для

формування груп дітей, що мають ризик розвитку тривалого перебігу ГБ. Сучасні дані формують необхідність подальшого вивчення молекулярних механізмів розвитку гострого бронхіту у дітей віком від 1 до 6 років, а саме особливостей активації системи протимікробних білків дефензину та лактоферину з урахуванням змін цитокінового профілю. Вважаємо, що визначення динамічних змін АМП та цитокінів в розвитку ГБ у дітей раннього віку дозволить уточнити патогенетичні взаємозв'язки між основними предиктами запалення та клінічними характеристиками ГБ у дітей та виявити найбільш значущі фактори ризику формування важкого перебігу розвитку ГБ у дітей раннього віку. На нашу думку, одним з можливих способів вирішення даного завдання є створення простої математичної моделі прогнозу розвитку тривалого перебігу гострого простого бронхіту у дітей для немашинного застосування.

Метою нашого дослідження було виявлення інформативно значущих клініко-анамнестичних, лабораторних та імунологічних факторів ризику тривалого перебігу бронхіту у дітей раннього віку, а також створення математичної моделі для прогнозування ймовірності розвитку цієї ситуації.

Матеріали та методи дослідження. Групу спостереження склали 122 дитини віком від 1 до 6 років з гострим бронхітом, які перебували на обстеженні та лікуванні в інфекційному відділенні КЗ «Дніпровська МКЛ № 1» ДОР». Для визначення факторів ризику розвитку тривалого перебігу бронхіту у дітей було проведено послідовний аналіз Вальда. З використанням математичної програми оброблено 87 клініко-анамнестичних, лабораторних та імунологічних параметрів, для кожного з них розраховано відносний ризик (ВР) та діагностичний коефіцієнт (ДК). Критерій відносного ризику визначався за формулою: $ВР = \frac{f_{\bar{b}}(1 - f_k)}{f_k(1 - f_{\bar{b}})}$, де $f_{\bar{b}}$ — частота зустрічальності ознаки у дітей з затяжним перебігом бронхіту, f_k — частота зустрічальності ознаки у дітей з тривалістю хвороби не більш 2 тижнів. Аналіз отриманих даних та оцінка вірогідності їх відмінностей проводились за допомогою пара- та

непараметричних методів статистики. Різниця між ознаками, що порівнювались, вважалась значущою при $p < 0,05$.

Результати та обговорення. Вивчення прогностичної значущості досліджуваних параметрів дозволило відокремити найбільш інформативні клініко-анамнестичні, лабораторно-діагностичні та імунологічні фактори ризику розвитку тривалого перебігу бронхіту у дітей.

Анамнестичні фактори: найбільш високий ризик розвитку тривалого перебігу бронхіту виявлено в групі дітей, що при народженні мали масу тіла 3,7 - 4,8 кг ($BP = 1,82$). Паління матері відіграло значну роль у формуванні тривалого перебігу хвороби ($BP = 2,08$), в той же час, відсутність пасивного паління суттєво не зменшувала ризик розвитку затяжного перебігу захворювання ($BP = 0,8$).

Істотну роль у формуванні особливостей перебігу респіраторної патології відіграють хронічні захворювання індивідуума. Нами встановлено, що найбільш питому вагу мала наявність у дитини перинатального ураження центральної нервової системи ($BP = 2,08$) або хронічного тонзиліту ($BP = 2,08$).

Клінічні фактори: оцінювався вплив клінічних факторів на розвиток формування тривалого перебігу захворювання. Бралися до уваги клінічні прояви, що мали місце на початку захворювання.

Підвищення температури тіла у дитини було фактором, що знижував ризик тривалого перебігу гострого бронхіту ($BP = - 4,6$). Однак, якщо температура тіла фіксувалась в межах $37,3 - 38,7^{\circ}\text{C}$, ризик тривалого перебігу підвищувався ($BP = 3,2$), а знижувався він тільки при підвищенні температури до фебрильних цифр ($38,7 - 40^{\circ}\text{C}$, ($BP = - 2,3$)).

Ризик виникнення тривалого перебігу гострого бронхіту підвищувався в залежності від тривалості лихоманки. Тоді, як тривалість лихоманки 1 - 2,3 дні зменшувала ризик тривалого захворювання ($BP = - 5,6$), при збільшенні днів тривалості лихоманки збільшувався і ризик пролонгації хвороби (при тривалості лихоманки 2,3 - 4,7 BP складав 1,8, а при тривалості 4,7 - 7,0 днів – до 7,9).

Наявність у дитини сухих хрипів при аускультатії була прогностичною ознакою тривалого захворювання (BP = 2,1), а вислуховування вологих хрипів незначно знижувало цей ризик (BP = - 0,6).

Сухий кашель без виділення мокротиння був ознакою тривалого захворювання (BP = 3,2).

Лабораторні та імунологічні показники: прогностично значущим в загальному аналізі крові виявилось визначення кількості гранулоцитів (еозинофіли, паличкоядерні, сегментоядерні клітини). Кількість еозинофілів менш 4 %, паличкоядерних клітин менше 10,3 %, а сегментоядерних менше 33,7% зменшував відносний ризик тривалого перебігу захворювання (BP = - 1,4; BP = - 2,8 та BP = - 5,9 відносно).

Ми виявили певний зв'язок між рівнями γ -інтерферону та α -дефензинів у ротоглотковій рідині та тривалістю хвороби. Але, якщо рівень інтерферону у межах 18,3 – 24,0 пг/мл знижував ризик тривалого захворювання (BP = - 3,8), в той же час як кількість α -дефензинів 22,0 - 31,0 пг/мл суттєво підвищувала цей ризик (BP = 3,2). Таким чином, нами визначено високоінформативні клініко-анамнестичні, лабораторні та імунологічні чинники та створено прогностичну таблицю, що дає можливість розрахувати ймовірність розвитку тривалого перебігу захворювання у дітей з гострим бронхітом (табл. 1).

Таблиця 1

Математична модель оцінки вірогідності затяжного перебігу бронхіту у дітей раннього віку

Номер	Показники	Градації	Діагностичний коефіцієнт
Анамнестичні фактори			
1	Маса тіла при народженні (кг)	1,5 – 2,6	-2,8
		2,6 – 3,7	-1,6
		3,7 – 4,8	2,6
2	Паління матері	є	3,2
		немає	-0,7
3	Фонові стани	Перинатальне ураження ЦНС	3,2
		Хронічний тонзиліт	3,2

Клінічні фактори на початку захворювання			
4	Лихоманка	підвищення температури тіла	-4,6
		підвищення температури тіла 37,3 - 38,7°C	3,2
		підвищення температури тіла 38,7 - 40°C	-2,3
5	Тривалість лихоманки (дні)	1 - 2,3	-5,6
		2,3 - 4,7	1,8
		4,7 - 7,0	7,9
6	Аускультативні зміни	сухі хрипи	2,1
		вологі хрипи	-0,6
		Немає	-2,3
8	Кашель сухий, без мокротиння	є	3,2
Лабораторні показники на початку захворювання			
1	Еозінофіли	2 - 4%	-1,4
		5 - 6%	5,1
2	Паличкоядерні	5,7 - 10,3%	-2,8
		10,3 - 15%	3,2
3	Сегментоядерні	менш 33,7%	-5,9
		більш 33,8%	2,4
4	Моноцити	3 - 6%	-3,8
5	Кількість γ -інтерферону в слині	18,3 - 24,0 пг/мл	-3,8
6	Кількість α -дефензинів в слині	22,0 - 31,0 пг/мл	3,2

Принцип роботи з математичною моделлю прогнозу розвитку тривалого перебігу захворювання у дітей з гострим бронхітом полягає у складанні діагностичних коефіцієнтів (ДК), які відповідають виявленим ознакам у даної дитини. Імовірність формування тривалого перебігу захворювання становить 80 % при досягненні суми ДК 6 балів, 90 % — 9,5 бала, 95 % — 13 балів.

Показники ефективності даної математичної моделі прогнозу розвитку тривалого перебігу гострого бронхіту у дітей, що були отримані при її використанні на 40 пацієнтах, становили: специфічність - 97%, чутливість –

72%, тест прогнозування позитивного результату – 80%, тест прогнозування негативного результату – 95%.

Висновки. Основними анамнестичними факторами високого ризику формування тривалого перебігу гострого бронхіту у дітей є маса тіла дитини при народженні більше 3,7 кг, паління матері, наявність фонових станів, таких як перинатальне ураження ЦНС та хронічний тонзиліт. Вагомими клінічними факторами ризику виникнення тривалого перебігу гострого бронхіту є підвищення температури тіла 37,3 - 37,8°C, тривалість лихоманки більше 4,7 днів. Прогнозувати тривалий перебіг захворювання можливо також якщо рівень еозинофілів перевищує 4 %, паличкоядерних клітин вище 10,3 %, а сегментоядерних – вище 33,8 %. Тривалий перебіг захворювання можливий також при рівнях α -дефензинів в рото глотковій рідині більше 22,0 пг/мл.

Чинниками, які попереджають розвиток тривалого перебігу гострого бронхіту, визначено низьку масу дитини при народженні, підвищення температури тіла до фебрильних цифр, тривалість лихоманки не більш 3 діб, кількість γ -інтерферону в ротоглотковій рідині 18 - 24 пг/мл.

Простота у використанні, а також високі показники валідності розробленої математичної моделі прогнозу розвитку тривалого перебігу гострого бронхіту у дітей дозволяють рекомендувати її в практичній діяльності сімейних лікарів та педіатрів для виділення контингенту дітей, у яких існує ризик розвитку тривалого перебігу захворювання, та своєчасного призначення раціональної профілактики та терапії.

ВІКОВІ ЗМІНИ ТКАНИН ПАРОДОНТА

Балега Мар'яна Іванівна

кандидат медичних наук, доцент

Дерев'янка Анастасія Іванівна

студентка

Ужгородський національний університет

стоматологічний факультет

м. Ужгород, Україна

Введення/Introductions. Ураження тканин пародонта займають одне з чільних місць у структурі стоматологічної захворюваності. Анатомо-фізіологічні особливості будови тканин пародонта відіграють важливу роль у розвитку патологічного процесу. Знання морфології пародонта і розуміння її взаємозв'язку з функцією - одна з основних умов правильного складання плану і вибору максимально адекватного методу лікування (рис. 1). Пародонт - це комплекс утворів: ясна, періодонт, кісткова тканина альвеоли і цемент кореня зуба, які мають спільні джерела іннервації та кровопостачання, складають єдине ціле, пов'язані спільністю функції та походження.

Ключові слова: захворювання періодонта, віковий аспект

Мета роботи./Aim. Підкреслені вікові особливості будови і функції тканин пародонта, враховуючи сучасні підходи до стандартів лікування, висвітлені особливості обстеження дітей і дорослих, дозволить простежити динаміку і розвиток тяжкості хвороби протягом життя пацієнтів з урахуванням протоколів надання стоматологічної допомоги.

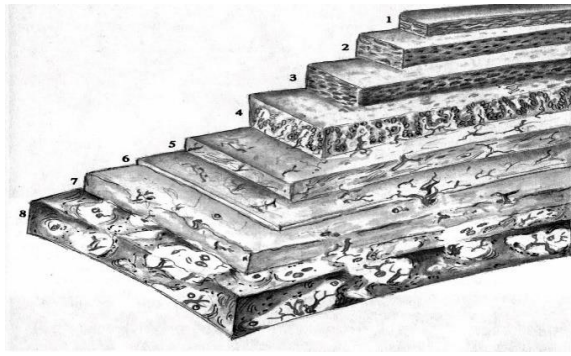


Рис.1. Структура пародонта

Результати та обговорення/Results and discussion.

Дослідження поширеності захворювань пародонта впродовж багатьох десятиліть не втрачають актуальності. Ще у 60-х роках минулого століття Новик І.О. зазначав про значні протиріччя у опублікованих матеріалах та відсутність достовірної картини частоти захворювання [1]. Наприкінці ХІХ-початку ХХ ст. Black G.V. констатував, що частота пародонтиту зростає, у першу чергу, в залежності від віку: ураженість населення США у віці від 20 до 25 років становила 13,1%, а у віці 50 років - 88% [2-13].

Проведені масові обстеження [14-16] міського населення європейської частини Радянського Союзу у 50 роках минулого століття показали, що у віці 20-30 років захворювання пародонта діагностували у 17%, а у віці 12-25 років - 31,9% обстежених.

Увагу багатьох дослідників привертала віковий аспекти епідеміології захворювань пародонта, оскільки виявлення вікової динаміки та періоду ініціації ураження пародонта сприяло би розробці ефективних у часі та обсязі заходів з їх профілактики та лікування. За даними А.П.Канканяна та В.К.Леонтьєва [17-20], гінгівіт виявляється вже у дітей молодше 5 років. Поширеність гінгівіту у цій віковій групі коливається від 1-2% до 30-40%. Можливо, ці відмінності відображають варіації імунологічного статусу та є реакцією на його формування. За літературними даними, у підлітків у більшості випадків зустрічаються гінгівіти, але з кожним роком у всьому світі зростає поширеність більш глибоких деструктивно-запальних уражень тканин пародонта [21].

Епідеміологічні дослідження поширеності та тяжкості перебігу хвороб пародонта показали, що розбіжності за статтю, національністю, географічними умовами, соціально-економічним станом перестають грати провідну роль у групах населення, підібраних за принципом розбіжностей у рівнях гігієни порожнини рота.

Стан пародонта, таким чином, первинно є слідством певного рівня гігієни порожнини рота і тільки потім-демографічних характеристик за умов, що вони надають безпосередній або опосередкований вплив на гігієнічні навички.

На сьогодні вже доведено, що у дитячому та юнацькому віці прогресуванню захворювань пародонта сприяє незадовільний гігієнічний стан порожнини рота [22,23].

У клініці запальних захворювань пародонта в молодих осіб можливі поєднання проявів як реакції організму на чинник агресії, так і поєднання проявів захисно-адаптивних реакцій, спроможність до відновлення тканин та обмеженню патологічного процесу

Вікові особливості будови тканин пародонту.

Будова ясен у дітей:

- епітелій зроговіваючий (жувальний, 4 шари);
- васкуляризованіші, епітелій має тонший шар зроговіваючих клітин, у зв'язку з чим колір ясен яскравіший; немає підслизового шару;
- менше виражена зернистість поверхні через незначне заглиблення епітеліальних сосочків;
- невисока щільність сполучної тканини;
- глибші ясенні борозенки;
- у період прорізування зубів ясенний край має округлі краї з явищами набряку і гіперемії. [24,25]

Цемент кореня зуба в дітей:

- тонший;
- менш щільний;
- має тенденцію до гіперплазії в ділянці прикріплення епітелію.

Пародонтальна зв'язка (десмодонт, або періодонт) у дітей:

— розширена періодонтальна щілина;

— має тонкі, ніжні волокна;

— відрізняється гідратацією за рахунок посиленого лімфо- і кровопостачання.

Альвеолярна кістка в дітей характеризується:

— плоскішим гребенем;

— тонкою решітчастою (твердою) пластинкою;

— збільшенням простору губчастої речовини, де розташований кістковий мозок;

— нижчим ступенем мінералізації;

— меншою кількістю трабекул губчастої речовини;

— посиленням лімфо- і кровопостачанням. [26-28]

З віком у тканинах пародонта відбуваються відповідні зміни. У яснах підвищується схильність до гіперкератозу поверхневих шарів епітелію, стоншується базальний шар за рахунок атрофії клітин, зменшується кількість капілярів, звужується їхній просвіт і потовщуються стінки, зменшується кількість колагену в міжклітинній речовині та зникає глікоген у клітинах шипуватого шару, знижуються рівень і активність лізоциму. [10] У кістковій тканині альвеолярного відростка розширюються кістковомозкові простори, потовщується кортикальна пластинка, розширюються канали остеонів і вповнюються жирОВОЮ тканиною, виникає гіаліноз, підвищується активність протеолітичних ферментів. Унаслідок атрофії ясен оголюється цемент кореня зуба за відсутності запалення ясен і пародонтальних кишень. Він товщає в ділянці верхівки (гіперцементоз), у ньому можуть з'являтися живильні канали. У міру атрофії кістки альвеолярного відростка місця прикріплення епітелію і сполучнотканинних волокон до цементу переміщуються в напрямку до верхівки кореня. Висота кісткових стінок альвеол зменшується, що порушує співвідношення між довжиною кореня і глибиною альвеоли, викликаючи тим самим несприятливі умови функціонування зуба. Ширина періодонтальної

щільності зменшується, сполучнотканинні волокна пародонта заапнуються, товщає кортикальна пластинка альвеоли і т. д. [11]

Висновки./Conclusions. Знання інволюційних змін тканин пародонта мають теоретичне і практичне значення не тільки тому, що допомагають у діагностиці хвороб пародонта, а і у зв'язку з тим, що старіння тканин – це складна і до кінця не вивчена загальномедична проблема. Воно зумовлене змінами в генетичному апараті навколорубних тканин, зниженням обміну речовин, фізико-хімічними процесами на молекулярному рівні. Важливу роль у старінні тканин відіграють зміни судин, колагену, активності ферментів, імунобіологічної реактивності, коли процеси розпаду клітин починають переважати над процесами їх відновлення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Банченко Г.В. Сочетанные заболевания слизистой оболочки полости рта и внутренних органов / Г.В. Банченко. - М.: Медицина, 1989.
2. Грохольский А.П. Назубные отложения: их влияние на зубы, околозубные ткани и организм / А.П. Грохольский, Н.А. Кодола, Т.Д. Центило. - К.: Здоров'я, 2000. – 160 с. [24,25]
3. Психологічна і медикаментозна підготовка пацієнтів у стоматологічній практиці / [Гумецький Р.А., Завадка О.Є., Рожко М.М., Січкоріз Л.М.]. - Львів, 2000. – 234 с.
4. Данилевський М.Ф. Фармакотерапія захворювань слизової оболонки порожнини рота і тканин пародонту / М.Ф. Данилевський, Н.А. Мохорт, В.В. Мохорт. – К.: Здоров'я, 1991. – 264 с. [11]
5. Данилевський Н.Ф. Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевський, А.В. Борисенко.- К.: Здоров'я, 2000. – 461 с. [21],[22-23],[26-28],[10]
6. Ефанов О.И. Физиотерапия стоматологических заболеваний / О.И. Ефанов, Т.Ф. Дзанагова.- М.: Медицина, 1980. – 295 с. [1],[2-13],[14-16],[17-20].

НОВЫЕ ЗНАНИЯ О ВСЕЛЕННОЙ И ЧЕЛОВЕКЕ
УЧАСТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФЕКЦИИ ДЬЯВОЛЬСКИХ
ПАТОГЕННЫХ БАКТЕРИЙ В ЦЕПНЫХ РЕАКЦИЯХ
РАЗВИТИЯ ПНЕВМОНИЙ

Видавская Анна Георгиевна

к.мед.н., доцент

Одесский Национальный медицинский Университет

Лапшин Владислав Алексеевич

академик Одесской региональной

Академии Наук (ОРАН) к.х.н.

Видавская Анна Олеговна

ведущий специалист

Одесская региональная Академия Наук

город Одесса, Украина

Введение. Главная цель нашего исследования – определение роли Вселенской дьявольщины, бесовщины, сатанизма... (Вселенской ДБС) в поддержании и развитии операции под названием «коронавирус».

Прежде всего, обратим внимание исследователей и аналитиков на позитивное:

В процессе развития учёными города-героя Одесса (учёными Одесской региональной Академии Наук и Одесского национального медицинского университета) новых космических наук – Космической информационно-энергетической медицины, Космической биологии и микробиологии, Космической вирусологии, Космической иммунологии, Космической эпидемиологии удалось реализовать мечту многих поколений людей:

– раскрыть механизмы развития тяжёлых заболеваний (в том числе, злокачественных новообразований, инфаркта, инсульта, амилоидоза...);

– установить определяющую роль в развитии тяжёлых заболеваний вируса Вселенной – НЭПНИ (невидимой электронной плазмы негативной информации), «исходных» и «внутренних» вирусов – неизвестных

человечеству: информационных инфекций (ИНФИНФ), специфических информационных инфекций (СПИИНФ) – электронно-позитронных вирусов и других различных вирусов, в том числе, нематериальных, виртуальных, атомарных, молекулярных, ионных, доклеточных, клеточных...;

– установить, что в душе и организме человека работают не миллиарды молекул, атомов, клеток и доклеточных структур, а миллиарды Божьих космических компьютерных систем, созданных на их основе – концентраторов космической энергии и информации (ККЭС-ККЭИ);

– установить существование и работу в организме и душе человека – многоуровневой Космической иммунной системы (КИМС);

– установить существование и работу в составе КИМС многих неизвестных науке элементов КИМС и, в том числе, нейтрализаторов, дезактиваторов в организме и душе ИНФИНФ, СПИИНФ и всех видов вирусов;

– установить, что «внутренние» вирусы, ИНФИНФ и СПИИНФ образуются в процессе преобразования Божьих ККЭС-ККЭИ – в ИНФИНФ, СПИИНФ, вирусы (и, в том числе, ДНК- и РНК-содержащие) – под действием «исходных» вирусов, ИНФИНФ и СПИИНФ (в том числе, кислородных, азотных, углекислотных, водных...), которые созданы (и создаются) и управляются различными детищами Вселенской ДБС;

– установить – для здоровья, долголетия человека необходимо, чтобы в организме и душе оптимально работали 88 Божьих полезных бактерий (БПБ) и их создателей, реаниматоров, воссоздателей – Божьих монад;

– установить, что при развитии многих тяжёлых заболеваний (в том числе, туберкулёза, пневмоний, ХОБЛ, осложнений гриппа) происходит в процессе развития цепных реакций преобразования Божьих ККЭС-ККЭИ и БПБ – в патогенные ИНФИНФ, СПИИНФ, вирусы, микроорганизмы;

– установить, что молекулы ДНК и другие молекулы работают в составе «Действующих микро ЭВМ» (ДМ ЭВМ);

– установить, что генетические заболевания начинают развиваться тогда, когда носители генетической информации космические ДМ ЭВМ на базе

молекул ДНК – преобразуются в молекулярные вирусы, способные породить СПИИНФ...

В процессе наземных космических исследований удалось установить:

Кроме известных науке ДНК- и РНК- содержащих вирусов, Вселенская ДБС создаёт ряд более опасных вирусов и инфекций, в том числе, на нематериальном и материальном уровнях (энергонные, простонные, мыслеобразные, электронно-позитронные, атомарные, молекулярные, ионные, клеточные, а также патогенные микроорганизмы, летающие вирусы – дьявольские «Троянские кони», дьявольские специальные подвижные плазменные системы (СППС), дьявольские СМАРТ СППС).

Молекулы N_2 , O_2 , CO_2 , H_2O ... переносятся и работают в организме и душе человека, в атмосфере Земли, в мировом океане, в почве... – не в свободном виде, а в составе «Действующих микро ЭВМ – невидимых летающих объектов» (ДМ ЭВМ-НЛО).

Во всех аэробных водно-белковых системах протекают не химические окислительно-восстановительные процессы, а протекают космические химические окислительно-восстановительные процессы с участием космических ДМ ЭВМ-НЛО на базе молекулы O_2 .

В сопряжении процессов фосфорилирования (синтеза АТФ) и дыхания (окисления) в мембранах митохондрий и тромбоцитов, в процессах сопряжения дыхательных цепей в мембранах – принимают участие не молекулы O_2 , а космические ДМ ЭВМ-НЛО на базе молекулы O_2 .

Сейчас Вселенская ДБС вызывает развитие заболеваний (в том числе, пневмоний, атипичных пневмоний, ХОБЛ, осложнений гриппа) с помощью воздушных ИНФИНФ, СПИИНФ и молекулярных вирусов, в том числе, азотных, кислородных, углекислотных...

Всё вышеуказанное стало возможным благодаря многолетнему сотрудничеству учёных Одессы с Высшими представителями Высшего Духовного Разума.

Вышеуказанные фундаментальные научные открытия позволили нам

решить целый ряд важнейших мировых проблем. В частности, нам удалось:

— решить проблему дистанционной космической диагностики (и, в том числе, проблему определения наличия зародышей злокачественных новообразований, предынфарктных и предынсультных структур);

— решить проблему дистанционной космической диспансеризации;

— решить проблему космической дистанционной профилактики и ликвидации в организме и душе тяжёлых заболеваний, вируса Вселенной НЭПНИ и всех видов и типов вирусов, ИНФИНФ, СПИИНФ, вредоносителей, патогенных микроорганизмов;

— решить проблему восстановления, реанимации, оптимизации работы в организме и душе всех основных элементов КИМС, всех основных факторов здоровья и долголетия (ОФЗЖ) – активных элементов системы Космического здравоохранения.

Удалось установить, что результат массового шизоидного психоза и дьявольской операции под названием «коронавирус» имеют дьявольские корни. Они порождены детищами Вселенской ДБС – первоисточниками, создателями и родителями различных видов и типов вирусов, ИНФИНФ, СПИИНФ, вредоносителей, патогенных микроорганизмов.

Именно по этой причине одно из главных направлений нашей научной работы – сотрудничество с Высшими представителями Высшего Духовного Разума, необходимое для обнаружения, изучения и ликвидации вышеуказанных родителей и создателей тех или иных первоисточников и возбудителей заболеваний и смерти.

За короткий срок нам удалось обнаружить и ликвидировать с Божьей помощью более сотни (по уточнённым данным) различных видов первоисточников, создателей, родителей «исходных» ИНФИНФ, СПИИНФ, вирусов...

Работа в вышеуказанном направлении позволила нам установить:

В организме человека, в крови работают полезные предшественники коронавирусов – ДНК-содержащие ДМ ЭВМ-НЛО на базе белковых систем

(ЛАВИ).

К смерти людей с декабря 2019 года – от пневмоний, атипичных пневмоний, ХОБЛ, осложнений гриппа – «внутренний» коронавирус не имеет никакого отношения.

В процессе развития дьявольской операции «коронавирус» люди умирают от пневмоний, атипичных пневмоний, ХОБЛ, осложнений гриппа под воздействием «исходных» вирусов, ИНФИНФ, СПИИНФ и их комплексов.

Цель работы. Цель наших исследований – выявить и изучить участие в цепных реакциях развития возбудителей пневмоний, атипичных пневмоний, ХОБЛ, осложнений гриппа – «исходных» электронно-позитронных ИНФИНФ, СПИИНФ, дьявольских патогенных бактерий, в том числе клебсиелл, кокков...

Материалы и методы. Наземные космические исследования осуществляли с помощью УКИС – универсальных космических информационных систем, с помощью дистанционных: космической экспертизы, космической диагностики, космического тестирования, космической диспансеризации, прямых космических диалогов с Высшими представителями Высшего Духовного Разума, а также с помощью наиболее информационной наземной космической разведки.

Результаты и обсуждение. В процессе сотрудничества с Высшими представителями Высшего Духовного Разума удалось обнаружить:

Для уничтожения человека Вселенская ДБС направляет против нас не одно, а несколько своих специальных детищ (в том числе, ИНФИНФ, СПИИНФ, различных вирусов).

Все виды «внутренних» вирусов и патогенных бактерий имеют полезных предшественников – Божьи ККЭС-ККЭИ, БПБ.

Ни один человек на Земле не умер под воздействием какого-либо только одного вируса или «исходного», или «внутреннего».

Все люди умерли и умирают на Земле в результате организации Вселенской ДБС в организме и душе – цепных реакций (в том числе, разветвлённых) размножения ИНФИНФ, СПИИНФ, вирусов, патогенных

бактерий – путём преобразования Божьих ККЭС-ККЭИ и БПБ – в ИНФИНФ, СПИИНФ, вирусы и дьявольские патогенные бактерии...

Дорогостоящие тесты для выявления «коронавируса» - это «опасное научное заблуждение», это великий обман. Многие просвещённые медики знают, что эти тесты не специфичны.

В процессе выявления главных участников возбудителей цепных реакций развития пневмоний, атипичных пневмоний и других заболеваний дыхательной системы удалось установить:

«Исходные» возбудители вышеуказанных цепных реакций развития пневмоний – являются различные виды и типы ИНФИНФ и СПИИНФ (электронно-позитронные вирусы) – носители дьявольской информации, дезинформации и дьявольских космических программ, создаваемые различными детищами Вселенской ДБС.

Вышеуказанные «исходные» возбудители обладают дьявольскими свойствами. Они, в частности:

- сверх быстро переносятся и работают в воздушной атмосфере Земли, в организме и душе человека;
- они способны здесь нейтрализовать и дезактивировать элементы КИМС;
- они способны порождать и порождают цепные реакции преобразования Божьих космических ДМ ЭВМ-НЛО на базе N_2 , O_2 , CO_2 , H_2O , работающие в атмосфере Земли, в организме и душе человека – в молекулярные вирусы, способные производить и распространять свои ИНФИНФ и СПИИНФ.

Именно «исходные» возбудители – молекулярные вирусы и их ИНФИНФ и СПИИНФ попадая в дыхательные пути, в альвеолы лёгких – вызывают развитие цепных реакций (в том числе, разветвлённых) преобразования Божьих ККЭС-ККЭИ – в различные вирусы и инфекции (в том числе, электронно-позитронные, молекулярные, доклеточные (ДНК- и РНК-содержащие), клеточные), которые приводят к развитию тяжёлых заболеваний дыхательной

системы и, прежде всего, пневмоний...

Известные науке бактерии, в том числе, стафилококки, стрептококки, клебсиеллы имеют полезных предшественников (ПП) – БПБ. Эти БПБ являются важнейшими элементами КИМС.

Дьявольские патогенные бактерии (ДПБ) – главные участники развития вышеуказанных цепных реакций развития тяжёлых заболеваний.

ДПБ, в том числе, клебсиеллы, стафилококки, стрептококки образуются в ходе протекания цепных реакций не только под воздействием ИНФИНФ, СПИИНФ, различных вирусов, а и под воздействием яда-мутагена – перекиси водорода (H_2O_2) и активных разобщителей-восстановителей – атомов водорода (H), образующихся в результате разобщения сопряжения процессов фосфорилирования и дыхания, и разобщения сопряжения дыхательных цепей в мембранах тромбоцитов, работающих в составе ДМ ЭВМ-НЛО на базе тромбоцитов.

В связи с вышеуказанным, мы создали и начали испытывать для космической профилактики цепных реакций развития пневмоний и других тяжёлых заболеваний дыхательных путей – специальные системы космической фармакотерапии дистанционного действия, которые позволяют нейтрализовать и дезактивировать в организме и душе человека (в ауре и в эфирном теле) – любые виды возбудителей цепных реакций развития тяжёлых заболеваний дыхательной системы человека. Кроме того нам удалось с Божьей помощью обнаружить и ликвидировать более 100 монстров Вселенской ДБС – родителей и создателей вышеуказанных «исходных» вирусов, ИНФИНФ, СПИИНФ...

Выводы. Важно продолжить нашу актуальную работу – поиск, обнаружение, изучение и ликвидацию первоисточников, создателей, родителей – возбудителей тяжёлых заболеваний.

ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ВІТАМІНУ D ПРИ ГІПОТИРЕОЗІ

Карая Олена Володимирівна

к. м. н., асистент

Іванченко Світлана Володимирівна

к. м. н., асистент

Рижова Дарина В'ячеславівна

Студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність. Гіпотиреоз вважається одним з найбільш поширених захворювань щитоподібної залози на сьогоднішній день. Клінічні прояви зумовлені дефіцитом тиреоїдних гормонів. Проявляється дане захворювання змінами у всіх органах і системах організму. Саме тому набуває актуальності питання про дослідження нових ланок патогенезу та знаходження нових шляхів лікування. З'ясовано, що дефіцит вітаміну D поєднується з великою кількістю захворювань, включаючи аутоімунні, а додаткове призначення вітаміну D в терапії запобігає їх проявам або розвитку.

Мета дослідження. Визначити взаємозв'язок між зниженою функцією щитоподібної залози та кількістю вітаміну D.

Матеріали та методи дослідження. Проведено фундаментальне дослідження на базі Харківської обласної клінічної лікарні серед пацієнтів ендокринологічного відділення. Для проведення дослідження визначався рівень тиреотропного гормону (ТТГ) та вітаміну D (25(OH)D) в сироватці крові та опрацьовувались історії хвороб обстежуваних пацієнток. Також увага приділялась взаємозв'язку між кількістю вітаміну D та рівнем ТТГ.

Результати дослідження. В ході дослідження було обстежено 74 жінки з первинним гіпотиреозом віком від 53 до 63 років. Відповідно до показників ТТГ обстежувані пацієнтки були розділені на три групи. Перша група складалась з 23 осіб (31,1 % усіх обстежених) з рівнем ТТГ 0,4 – 4,0 мМО/л, що відповідає нормальному значенню гормону, друга група – 32 особи (43,2 %) з

рівнем ТТГ 4,0 – 10,0 мМО/л, що відповідає субклінічному гіпотиреозу і третя група – 19 осіб (25,7 %) з рівнем ТТГ більше 10,0 мМО/л – явний гіпотиреоз.

Вміст вітаміну D в першій групі складав 78,07 нмоль/л [71,56 – 83,39], що відповідає адекватному рівню. В другій групі рівень вітаміну D відповідав 70,0 нмоль/л [50,6 – 79,4], що відповідає недостатності вітаміну D у більшості обстежуваних цієї групи. В третій групі цей показник дорівнював 60,5 нмоль/л [45,4 – 71,6], що каже про дефіцит вітаміну D у більшості пацієнток третьої групи.

Висновки. За результатами дослідження був виявлений взаємозв'язок між недостатньою функцією щитоподібної залози та кількістю вітаміну D. Після дослідження ТТГ та вмісту вітаміну D в сироватці крові обстежуваних, був виявлений зворотній негативний кореляційний зв'язок між цими показниками. В групі з нормальним значенням ТТГ вміст вітаміну D також відповідав нормі. В групі з субклінічним гіпотиреозом вміст вітаміну D у більшості обстежуваних був в недостатній кількості. В третій групі з явним гіпотиреозом значення вітаміну D були значно знижені, аніж в попередніх групах, у більшості обстежуваних пацієнток відповідали дефіциту. Дефіцит вітаміну D корелює з тяжкістю гіпотиреозу, що визначає необхідність додаткового призначення вітаміну D в терапії гіпотиреозу. Також рекомендується проводити скринінг дефіциту вітаміну D і кальцію для всіх пацієнтів із гіпотиреозом. Необхідні подальші дослідження для визначення недостатності вітаміну D, як причинного фактору в розвитку гіпотиреозу.

РОЛЬ ОЖИРІННЯ В СТРУКТУРІ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ ТА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ

Карая Олена Володимирівна

к. м. н., асистент

Іванченко Світлана Володимирівна

к. м. н., асистент

Новікова Дарья Петровна

Студент

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Введення. Ожиріння- це хронічне захворювання, яке характеризується надмірним накопиченням жирової тканини в організмі. Причини різноманітні: спадковість, неправильний раціон харчування, гіподинамія, захворювання ендокринної системи, нервової системи, прийом медикаментів, стрес, фізіологічний стан (вагітність, клімакс). За даними ВООЗ ожирінням страждають 650 млн дорослих і 120 млн дітей і підлітків по всьому світу і його називають неінфекційною пандемією 21 століття. Значимість проблеми ожиріння визначається загрозою інвалідизації пацієнтів молодого віку й зменшенням тривалості життя у зв'язку з частим розвитком тяжких супутніх захворювань, а саме цукрового діабету (ЦД) і захворювань серцево-судинної системи(ССС). Щорічно помирають 2,8 млн людей через надлишкову вагу і ожиріння; 44% випадків ЦД і 23% випадків ішемічної хвороби серця обумовлено саме надмірною вагою чи ожирінням.

Мета. Проаналізувати роль ожиріння в структурі захворювань серцево-судинної системи та цукрового діабету 2 типу

Матеріали й методи. Данні досліджень INTERSALT, Framingham Heart Study, Health Professionals Follow-Up Study ,The Nurses Health Study, дані ДЕРЖСТАТУ, ВООЗ.

Результати досліджень. На сьогоднішній день 1,9 млрд людей у світі мають надмірну вагу і з них 650 млн страждають ожирінням. В Україні 35%

жінок мають надмірну вагу, 18,3%- ожиріння. Серед чоловіків 45,4% з надмірною вагою, 14,3% страждають ожирінням.

За даними ВООЗ, збільшення маси тіла на 1 кг підвищує ризик розвитку ССЗ на 3,1%, СД 2-го типу на 4,5-9%, АГ- у 3 рази. На прибавку кожних 4,5 кг артеріальний тиск підвищується на 4,5 мм рт.ст. За даними Framingham Heart Study ризик розвитку ІХС у пацієток з ІМТ 23-25 кг/м² на 50% вище, ніж у пацієток з ІМТ нижче 21кг/м². При збільшенні ІМТ до 25-29 кг/м² відносний ризик розвитку ІХС збільшується у 2 рази, а при ІМТ більш 29 кг/м² -в 3 рази. Основні захворювання ССС у людей с надлишковою вагою та ожирінням- це гіпертонія, ІХС,гіпертрофія лівого шлуночка, серцева недостатність, миготлива аритмія, інсульт, інфаркт, раптова серцева смерть, сонне апное, венозна недостатність, набряки.

Ще одним серйозним захворюванням, яке викликається ожирінням є цукровий діабет 2-го типу.

За даними прес-служби Центра громадянського здоров'я МОЗ, на сьогоднішній день в Україні офіційно зареєстровано 1,3 млн випадків захворювань на ЦД 2-го типу. Від 3-х до 4-х% первинної інвалідності дорослого населення наслідок захворювання саме на ЦД. Згідно даним Health Professionals Follow-Up Study і The Nurses Health Study вірогідність розвитку ЦД 2, при збільшенні маси тіла на 5-10 кг, збільшувалась в 2,7 раз. При надмірній вазі суттєво знижується ефект від лікування антигіперглікемічними препаратами.

Висновки. Ожиріння- неінфекційна пандемія 21 століття. Кожного року зростає відсоток людей з надмірною вагою та ожирінням, що є одною з основних причин розвитку захворювань ССС та ЦД 2 типу. Ожиріння у 3-4% випадків причина первинної інвалідності дорослого населення. Надмірна вага є причиною ускладнення протікання усіх захворювань та часткової резистентності до антигіперглікемічної терапії, що ускладнює лікування таких хворих.

ПРОГНОЗУВАННЯ ЗОВНІШНЬО РОЗПІЗНАВАЛЬНИХ ОЗНАК ЛЮДИНИ З ВИКОРИСТАННЯМ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Козань Наталія Миколаївна

док.мед.н., доцент

Зеленчук Галина Мирославівна

асистент

Чадюк Валерія Олександрівна

лікар-інтерн

Івано-Франківський національний медичний університет

м.Івано-Франківськ, Україна

Вступ. Ідентифікація невідомої особи залишається на сьогоднішній час одним із важливих напрямків в судовій медицині та криміналістиці, яка досі потребує ретельного вивчення та удосконалення. В зв'язку з цим виникає необхідність у розробці нових методів та методик, які допоможуть швидко ідентифікувати трупи невідомих осіб, частини тіла чи відбитки пальців залишені на місці події. Відбитки пальців рук та ніг, а також долонь та підштових поверхонь стоп є унікальними параметрами, за якими можна ідентифікувати невідому особу. Модернізація методів, які використовують для ідентифікації невідомої особи за допомогою сучасних комп'ютерних технологій, таких, як нейромережевого прогнозування зовнішньорозпізнавальних ознак людини, дає можливість пришвидшити роботу судово-медичним експертам та допомогти судово-слідчим органам.

Мета. Метою нашого дослідження було вивчити можливість використання дерматогліфічних параметрів пальців рук та ніг, а також долонь та підштових поверхонь стоп як вхідних даних при проведенні реконструкції зовнішньорозпізнавальних ознак невідомої особи за допомогою комп'ютерних технологій.

Матеріали та методи. Для прогнозування загальних фенотипових ознак людини використовують дерматогліфи, отримані з пальців рук чи ніг, а також долонь та підштових поверхонь стоп з подальшим їх кількісним та якісним

вивченням. Після статистичної обробки отриманих цифрових даних визначають кореляційні зв'язки між антропометричними та антропоскопічними параметрами із застосуванням відповідного програмного забезпечення (Dermatoglyphics For Prediction (DFP)). Зазначена комп'ютерна програма створена на основі використання штучних нейронних мереж (Козань Н.М., Коцюбинська Ю.З., Зеленчук Г.М., 2019). Спосіб прогнозування зовнішньорозпізнавальних ознак людини складається із декількох взаємопов'язаних етапів (Kozan N.M., Kotsyubynska Yu., Z,Zelenchuk G.M.):

1. Створення нейромережі шляхом вводу до програми STATISTICA відповідних вхідних даних у таблицю. [http://statsoft.ru/products/STATISTICA_Neural_Networks]).

2. Навчання нейромережі шляхом, коли,окрім вхідних даних (дерматогліфічних параметрів), додають ще одну категорію кодів, а саме, – “train” для навчальної та “select” для контрольної підвибірки.

3. Визначення продуктивності нейромережі.

4. Вибір результатууючої мережі.

5. Отримання вихідного результату.

Результати дослідження та їх обговорення. Таким чином, у ході проведеного дослідження розроблено алгоритм побудови штучної нейронної мережі, яка з імовірністю 73-90% (автоматично вираховувалась програмним забезпеченням DermatoglyphicsForPrediction (DFP)), дозволяє прогнозувати зовнішньорозпізнавальні ознаки людини, що значно перевищує раніше отримувані результати.

Висновок. Враховуючи вказане вище, можна вважати, що модернізація методів, які використовують для ідентифікації невідомої особи за допомогою сучасних комп'ютерних технологій, таких, як нейромережевого прогнозування зовнішньорозпізнавальних ознак людини, дасть можливість пришвидшити роботу судовим медикам та судово-слідчим органам, підвищити їх компетентність та ефективність роботи.

УДК: 616.8:616.2-002-039.35-053.2-085:615.281.9

**ОПТИМИЗАЦИЯ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ ПОВТОРНЫХ
РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ
С ТЯЖЕЛОЙ НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Коренюк Елена Сергеевна

канд. мед.наук, доцент

Днепропетровская медицинская академия

Кузьменко Алексей Николаевич

зав. инфекционным отделением

Иванченко Валентина Ивановна

врач-ординатор инфекционного отделения

КНП «ГДКБ №6» ДГС

г. Днепр, Украина

Введение. Проблема повторных респираторных заболеваний у детей с тяжелой неврологической патологией, по-прежнему, остается актуальной. Острые инфекции дыхательных путей являются наиболее частой причиной госпитализации таких больных в стационары, где им проводится не только терапия респираторной патологии, но и оказывается специализированная неврологическая помощь.

Частота и тяжесть клинического течения острых респираторных заболеваний у неврологических больных обусловлена наличием целого ряда отягощающих факторов: псевдобульбарного синдрома, дисфагии, хронической микроаспирации, вынужденного положения пациента, гипотонии дыхательной мускулатуры, отсутствием или слабостью кашлевого рефлекса, снижением иммунитета, а также хроническим носительством устойчивой нозокомиальной флоры.

Особенностью респираторной патологии у детей с ограниченными возможностями является склонность к затяжному течению, что требует проведения длительной, многоэтапной антибактериальной терапии. К сожалению, в практике наиболее часто используется эмпирический метод

выбора антибиотика для лечения респираторного заболевания, что приводит к неэффективности проводимой терапии и пролонгированию ее длительности.

В связи с этим, наиболее важным вопросом является применение методик, позволяющих оптимизировать лечение в результате правильного подбора лекарственного средства.

Согласно экспериментальным данным последних лет, подтвержден факт присутствия микрофлоры в легких человека и отмечена прямая взаимосвязь между микробиотой верхних и нижних дыхательных путей [1, 2, 3, 4, 5]. Одним из важнейших факторов, способствующих проникновению бактериальной флоры в нижние дыхательные пути и определяющих состояние микробиоты легких, является микроаспирация [3, 6]. Длительная персистенция инфекционного возбудителя у пациентов с острыми бронхолегочными заболеваниями может привести к дисбалансу иммунной реактивности и формированию хронического бронхолегочного воспалительного процесса. Повышенная колонизация дыхательных путей патогенной и условно-патогенной флорой у пациентов с рецидивирующими и хроническими респираторными заболеваниями является существенным фактором риска, способствующим развитию обострений [7, 8, 9].

Отмечено, что мониторинг этиологически значимых штаммов микроорганизмов у пациентов с острой и хронической бронхолегочной патологией необходим для усовершенствования патогенетической тактики лечения и профилактики формирования хронических состояний [1, 7].

Цель работы: Изучение микробного спектра верхних дыхательных путей у детей-инвалидов с тяжелой неврологической патологией с целью оптимизации антибактериальной терапии рецидивирующих респираторных заболеваний.

Материалы и методы: Исследование проводилось на базе инфекционного отделения детской клинической больницы №6 г. Днепр. Под нашим наблюдением находилось 16 детей из Дома инвалидов в возрасте от 4 до 12 лет с тяжелой неврологической патологией. Нозологические формы были

представлены следующим образом: 8 детей - с диагнозом детский церебральный паралич с устойчивыми двигательными нарушениями, симптоматической эпилепсией и 8 детей - с диагнозом врожденный порок развития головного мозга (микроцефалия, гидроанэнцефалия или гипоплазия мозолистого тела и лобно-височных частей), спастический тетрапарез, симптоматическая эпилепсия, грубое отставание в развитии высших корковых функций. Дети находились в отделении по поводу лечения респираторных заболеваний, которые носили затяжной и часто рецидивирующий характер.

Комплексное обследование пациентов включало детальный анамнестический анализ, объективное обследование детей, рентгенографию органов грудной клетки, общий и биохимический анализы крови, микробиологическое исследование верхних дыхательных путей методом глубокого мазка из ротоглотки.

Результаты и обсуждение. Анализ анамнестических данных выявил наличие рецидивирующей и хронической респираторной патологии у детей-инвалидов неврологического профиля. В анамнезе у 7 больных (43,7%) отмечались повторные бронхопневмонии. Трем пациентам (18,7%) ранее был выставлен диагноз хронического бронхита, который был обоснован не только клинико-анамнестическими данными, но и подтвержден проведенным бронхоскопическим исследованием. У 6 (37,5 %) детей отмечались повторные бронхиты со средней частотой - $5,9 \pm 0,4$ за год, что позволило говорить о рецидивирующем характере острого бронхита.

Клинической особенностью течения бронхитов у детей с тяжелой неврологической патологией был их затяжной характер. Средняя продолжительность заболевания составила $7 \pm 0,4$ недели. У 6 (37,5%) больных бронхит протекал с обструктивным синдромом, что характеризовалось длительным сохранением характерных аускультативных данных, экспираторной одышки. Респираторные заболевания сопровождались признаками дыхательной недостаточности II-III степени, наблюдалось снижение сатурации кислорода до 93-88%.

Рецидивирование бронхитов и их затяжной характер, без клинических симптомов реинфицирования, возможно, был обусловлен наличием у детей с тяжелой неврологической патологией синдрома дисфагии и хронической микроаспирации. При объективном осмотре и на основе изучения анамнестических данных признаки различной степени дисфагии были выявлены у всех обследованных детей. У 68,7% больных наблюдались срыгивания во время кормления. В 56,3% детей отмечался заброс пищи в носовую полость. Хронический микроаспирационный синдром способствует развитию воспалительного процесса в слизистой бронхов и проникновению бактериальной флоры в нижние дыхательные пути, что определяет особенности течения бронхолегочной патологии у неврологических больных [6].

Анализ гематологических и биохимических параметров у пациентов обследованной группы показал длительно сохраняющиеся изменения воспалительного характера: лейкоцитоз, нейтрофилез, повышение СОЭ, повышение С-реактивного белка.

Пролонгирование клинико-лабораторных изменений у детей с респираторными заболеваниями на фоне тяжелых неврологических нарушений требовало проведения длительной антибактериальной терапии. При изучении анамнестических данных было установлено, что средняя продолжительность антибактериальной терапии у детей данной группы составила $5 \pm 0,5$ недель, с назначением двух и трех курсов в 87,5% случаев.

В связи с этим, актуальным было проведение микробиологического обследования респираторных путей с целью идентификации возможного возбудителя и оптимизации проводимой антибактериальной терапии.

Исследование микробного спектра верхних дыхательных путей у детей-инвалидов с тяжелой неврологической патологией выявило выраженный дисбаланс респираторной микробиоты, соответствующий II и III степени дисбиотических нарушений [7, 9].

У пациентов обследованной группы в 43,7% случаев преимущественно наблюдалась Гр-отрицательная флора, с преобладанием условно-патогенной

кишечной флоры (*Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*, *E.coli*). В 37,5% случаев выявлена *Pseudomonas aeruginosa*. Также особенностью микробного пейзажа верхних дыхательных путей у детей с тяжелой неврологической патологией было наличие высокого титра *Staphylococcus aureus* (в 50% случаев), *Streptococcus pyogenes* (в 50% случаев) и дрожжеподобных грибов рода *Candida* (в 37,5% случаев). У 43,7% детей отмечалась комбинация патогенной и условно-патогенной флоры на фоне снижения или практически отсутствия нормальной микрофлоры (*Streptococcus spp*, *Neisseria spp.*, *Aerococcus viridans*).

В целом, состав микрофлоры ротоглотки у неврологических пациентов с респираторной патологией отличался разнообразным спектром патогенных микроорганизмов, наличием их сложных ассоциаций, с присутствием Гр-положительных, Гр-отрицательных бактерий и грибков, не характерных для данного биологического локуса [1, 4]. Максимальная степень дисбиотических нарушений была отмечена в группе детей с врожденными пороками развития головного мозга, с синдромом спастического тетрапареза, симптоматической эпилепсией и коррелировала с тяжестью переносимых бронхо-легочных заболеваний.

Таким образом, выявленные нарушения микробиоценоза ротоглотки у обследованной группы больных свидетельствуют о снижении барьерной функции и резистентности слизистых верхних дыхательных путей, их колонизации потенциальными патогенами, что является одним из факторов, определяющих склонность к затяжному течению и хронизации воспалительного бронхолегочного процесса.

Анализ чувствительности патогенной микрофлоры к антибактериальным средствам показал высокую резистентность выявленных микроорганизмов к большинству препаратов.

Максимальной устойчивостью обладала *Pseudomonas aeruginosa*, что характеризовалось слабой чувствительностью к антибиотикам из групп фторхинолонов (гатифлоксацину), тетрациклинов (доксциклину),

цефалоспоринов 3 и 4-го поколений (цефтриаксону, цефепиму) и аминогликозидов (тобрамицину) и резистентностью к антибактериальным препаратам других групп. Умеренная чувствительность *Pseudomonas aeruginosa* наблюдалась лишь к карбапенемам (меропенему). У большинства обследованных больных условно-патогенная кишечная флора (*Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*) была умеренно чувствительна к фторхинолонам (левофлоксацину, цiproфлоксацину, гатифлоксацину) и аминогликозидам (амикацину, тобрамицину). Выделенные со слизистых ротоглотки обследованных пациентов *Streptococcus pyogenes* и *Staphylococcus aureus* также характеризовались высокой устойчивостью к большинству антибиотиков.

С учетом проведенного микробиологического обследования детям с тяжелой неврологической патологией при обострении хронического и рецидивирующего бронхита назначалась антибактериальная терапия с учетом чувствительности микрофлоры респираторного тракта.

В результате оптимизации терапии респираторных заболеваний у детей-инвалидов наблюдалось сокращение длительности обострения, с более быстрой нормализацией клинико-лабораторных данных, что позволило сократить длительность курса антибактериальной терапии.

Таким образом, проведенное исследование нарушений микробиоты верхних дыхательных путей у детей с рецидивирующими и хроническими респираторными заболеваниями на фоне тяжелой неврологической патологии дает основание для обоснованного выбора антибактериальной терапии с учетом знаний о наиболее вероятных возбудителях и их чувствительности к антибактериальным препаратам.

Выводы: 1. Респираторная патология у пациентов с тяжелыми неврологическими расстройствами характеризуется рецидивирующими и хроническими бронхитами со склонностью к затяжному течению, часто осложненными бронхообструктивным синдромом, что определяет длительность проводимой антибактериальной терапии.

2. Особенностью микробного пейзажа верхних дыхательных путей у детей с повторными респираторными заболеваниями на фоне тяжелой неврологической патологии является доминирование *Pseudomonas aeruginosa*, кишечной условно-патогенной микрофлоры (*Klebsiella pneumoniae*, *Proteus vulgaris*), с частой комбинацией со *Streptococcus pyogenes*, *Staphylococcus aureus* и дрожжеподобных грибами рода *Candida*.

3. Наличие синдрома хронической микроаспирации и повышенная колонизация дыхательных путей у неврологических пациентов с рецидивирующими респираторными заболеваниями является существенным фактором риска, способствующим развитию обострений.

4. Мониторинг этиологически значимых штаммов микроорганизмов у пациентов с рецидивирующей бронхолегочной патологией представляет собой важнейший фактор, способствующий усовершенствованию патогенетической тактики лечения и профилактики формирования хронических состояний.

5. Полученные результаты микробиологического исследования респираторной микробиоты имеют важное практическое значение при выборе стартового антибактериального препарата для лечения затяжных бактериальных бронхитов у детей-инвалидов неврологического профиля.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Колонизационная резистентность и иммунологическая реактивность слизистых ротоглотки у детей в норме и при бронхолегочных заболеваниях / В.А. Метельская, В.А. Алёшкин, Е.А. Воропаева [и др.] // Вестн. РАМН. – 2010 – № 7. – С.10-15.

2. Assessing bacterial populations in the lung by replicate analysis of samples from the upper and lower respiratory tracts / ES Charlson, K. Bittinger, J. Chen [et al.] // PloS one. – 2012;7(9):e42786. [PubMed].

3. Analysis of the upper respiratory tract microbiotas as the source of the lung and gastric microbiotas in healthy individuals / CM Bassis, JR Erb-Downward, RP Dickson, CM Freeman [et al.] // MBio, 2015;6:e00037.

4. Захарова И.Н. Микробиом респираторного тракта: что известно сегодня? / И.Н. Захарова, А.Н. Касьянова, Л.Я. Климов [и др.] // Педиатрия. – 2018. - №4. – С.10-17.
5. Shukla SD, Budden KF, Neal R, Hansbro PM. Microbiome effects on immunity, health and disease in the lung. Clin Transl Immunology 2017; 6 (3): e133. DOI: 10.1038/cti.2017.6
6. Ильченко С.И. Микроаспирационный синдром в практике педиатра: современные особенности и роль в формировании бронхообструктивного синдрома / С.И. Ильченко, Е.Д. Дука, Л.А. Жукова // Здоровье ребенка. – 2016. - №7 (75). - С. 90-94. DOI: 10.22141/2224-0551.7.75.2016.86731
7. Метельская В.А. Характеристика колонизационной резистентности слизистых оболочек дыхательного тракта при бронхитах у детей / В.А. Метельская // Автореф. дис. канд. биол. наук: 14.03.09, 03.02.03. – Москва, 2013.- 119 с.
8. Лупальцова О.С. Особенности микрофлоры дыхательных путей у детей с респираторной патологией / О.С. Лупальцова // Современные аспекты инфекционной патологии: Сб. начн. статей IV науч-практ. конф. студ. и мол. ученых. – 13-15 октября 2014 г., г. Астрахань. - С.94-99.
9. Микробиоценозы открытых полостей и мукозальный иммунитет / С.С. Афанасьев, В.А. Алешкин, Е.А. Воропаева [и др.] // Эффективная фармакотерапия. – 2013. – №1 (27). – С. 6-11. <http://www.umedp.ru/articles>

РОЛЬ БИОРИТМОВ В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Лактионова Елена Игоревна

студент

Харьковский национальный медицинский университет

Научный руководитель

Косилова Ольга Юрьевна

кандидат медицинских наук, ассистент

Харьковский национальный медицинский университет

г. Харьков, Украина

Введение. У каждого человека есть свои биоритмы, которые помогают ему осуществлять бодрствования и сна. Они встречаются как у человека, так и у кошек, сов и других животных. Соблюдение человеком биоритмов определяет как физическую, так и умственную его работоспособность, самочувствие, влияет на принятие решений и множество других факторов [1].

Цель работы. На основании теоретических и практических данных выяснить роль биоритмов в развитии заболеваний.

Материалы и методы. Опрос людей разных возрастных категорий для выяснения времени, в течение которого происходит подъём или спад работоспособности; а также влияние работы в разное время суток на состояние здоровья человека.

Результаты и обсуждение. Вследствие нарушения биоритмов у человека развиваются различные заболевания. К примеру, десинхроноз – нарушение состояния здоровья человека, которое возникает из-за резкой смены нескольких часовых поясов (например, при перелётах). При этом снижается внимательность человека, количество ошибок увеличивается вдвое. Часто это нарушение называют «болезнью бизнесменов», так как они часто пересекают разные часовые пояса. Выделяют несколько классификаций десинхронозов.

Нарушение биоритмов, обусловленное образом жизни, приводят к развитию психических заболеваний, включая униполярные и биполярные расстройства. Биполярное расстройство – распространенное психическое

заболевание, приводящее к инвалидности, имеет высокий уровень суицидов и смертности. Диагностические критерии биполярного расстройства основаны на наличии у пациента резких колебаний настроения, которые называются маниакальными и депрессивными эпизодами. Различными исследованиями доказано, что нарушения биоритмов могут быть связаны с началом, развитием, исходом и рецидивом биполярного расстройства.

Данные свидетельствуют о том, что причиной может быть сбой в системе биоритмов, связывая это заболевание с ненормальными «часами» внутри организма человека. Люди с этим заболеванием подвержены нарушениям цикла сна и бодрствования. Они, как правило, ведут ночной и нерегулярный образ жизни. Хорошо известно, что нарушения цикла сна и бодрствования могут усугублять клинические симптомы биполярного расстройства по мере ее прогрессирования [2].

Также важно отметить, что артериальное давление человека меняется в зависимости от времени суток (циркадного ритма). Это может иметь важное значение для диагностики, лечения и наблюдения за пациентами с высоким артериальным давлением. При этом сами циркадные ритмы не вызывают клинической гипертензии у людей с нормальным артериальным давлением.

У большинства людей, как здоровых так и страдающих гипертонией артериальное давление в ранние утренние часы может повышаться. Повышение артериального давления утром не связано с тем, что человек встал с постели и начал активную деятельность.

Это генетически обусловленная особенность организма, при которой артериальное давление автоматически повышается в данное время. Например, если человек ложится спать около 22:00, начиная с раннего утра – где-то между 3 и 5 часами утра – артериальное давление начинает повышаться, это приводит к учащению пульса, соответствует следующим биологическим изменениям, которые также регулируются циркадными ритмами, а также связано с повышением секреции катехоламинов, особенно норэпинефрина, повышением активности ренина плазмы в кровотоке [3].

Катехоламины, норэпинефрин и ренин – это естественные гормоны, вырабатываемые почками и надпочечниками. Эти гормоны вызывают сужение кровеносных сосудов в организме. Сужение сосудов вызывает повышение общего периферического сопротивления сосудов и повышает артериальное давление.

Сосудосуживающий эффект катехоламинов может также усиливаться утром за счет высоких уровней определенных гормонов, которые взаимодействуют с катехоламинами и усиливают их действие. Поздним утром или ранним днём естественный подъем артериального давления достигает своего пика. После этого артериальное давление снижается, упав на 15-20 мм рт.ст., примерно с 20:00 до 2:00. Это время, когда кровяное давление обычно находится на самом низком уровне.

Заболевания сердца и кровеносных сосудов (сердечно-сосудистые заболевания), включая гипертонию и синдромы ишемической болезни сердца (стенокардия, сердечный приступ, внезапная смерть), также связаны с циркадными ритмами.

Это обусловлено тем, что частота сердечных сокращений и уровни ферментов и катехоламинов в крови, которые сильно влияют на артериальное давление и функцию сердца, соответствуют циркадным ритмам.

Выводы. Исходя из вышеперечисленного можно сделать вывод, что биоритмы определяют качество жизни человека. Необходимо знать свой хронотип для того, чтобы выбрать оптимальное время для комфортного и продуктивного выполнения тех целей, которые человек себе поставил.

В ином случае, нарушения могут привести к развитию различных заболеваний: десинхронозам, гипертонической и ишемической болезни, биполярным расстройствам. Особенно это важно для людей, работающих в ночные смены и чья работа связана с постоянным пересечением разных часовых поясов [4].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

[1] – Diego Golombek. Biorhythms // The Skeptic Encyclopedia of Pseudoscience / Michael Shermer (ed.). — ABC-CLIO. – 2002. — С. 54—56.

[2] – Shen GHС, Alloy LB, Abramson LY, et al. Social rhythm regularity and the onset of affective episodes in bipolar spectrum individuals. Bipolar Disord. – 2008. – P. 214-219.

[3] – A. N. Rogoza, V. P. Nikolsky, E. V. Oshchepkova, O. N. Epifanova, N. K. Runikhina, and V. V. Dmitriev, “Day-long blood pressure monitoring in hypertension,” Russian Cardiology Research and Production Complex, Moscow, Russia. – 2002. – P. 79-85

[4] – Олейникова Т.В. Возрастная психофизиология . Ростов–н- Дону. – 2002. – С. 12-15.

ПОШИРЕНІСТЬ ХВОРОБИ ЛАЙМА У ВОЛИНСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мялюк Оксана Петрівна

к.біолог.наук

доцент кафедри медико-профілактичних
дисциплін та лабораторної діагностики

Бондар Анастасія Сергіївна

Студентка

КВЗО «Рівненська медична академія»

Рівне, Україна

Вступ. Хвороба Лайма (іксодовий кліщовий лайм-бореліоз) – природно-осередкова трансмісивна хвороба, яка спричиняється бореліями (*Borrelia burgdorferi*) та проявляється мігруючою кільцеподібною еритемою, гарячкою, ураженням центральної і периферичної нервової системи, серця й великих суглобів. Західна Україна, в тому числі й Волинська область, є ендемічним осередком Лайм-бореліозу, оскільки розташована в зоні з родючими ґрунтами, помірним континентальним кліматом, лісними ландшафтами, що сприяє збереженню в природі основного резервуара борелій – іксодових кліщів. Території іксодових кліщових бореліозів виявлено в 57 населених пунктах 10 районів області та у м. Луцьк.

Мета роботи – оцінити обізнаність населення в протидії щодо нападів кліщів та визначити відсоток хворих на Лайм – бореліоз у різних районах Волинської області.

Матеріали і методи. Згідно статистичного аналізу та опитування було охоплено 207 постраждалих на території Волинської області в період з травня по серпень 2019 року. Хлопців було 120, дівчат – 87. Усі опитані дали відповіді на запитання уніфікованої міжнародної анкети-опитувальника, в якій зазначили число та місця укусів кліщів, спосіб їх видалення, результати обстеження кліщів на наявність бореліозу, скарги після зазначених укусів, застосування репелентів при вході в лісову зону та огляд шкірних покривів після повернення з неї. На основі анкетних даних проаналізовано та оцінено поінформованість

населення, а також обґрунтовано доцільність розширення їх знань про хворобу Лайма та інші інфекції, пов'язані з укусом кліщів. Також було проведено моніторинг медичної документації 69 пацієнтів з хворобою Лайма за літній період (травень-серпень) 2019 року у різних районах Волинської області.

Результати та обговорення. За оперативними даними до лікувально-профілактичних установ області за медичною допомогою з приводу укусів кліщів у травні звернулось понад 80 осіб, з них 32% становили діти. Майже у 80% укуси відмічалися після перебування на відпочинку в лісових масивах, парках та поблизу водойм, 12% – у Старовижівському районі при зборі лісових ягід та у 7% Ковельського району на власній присадибній та дачній ділянці. Загалом за весняно-літній період з приводу укусів кліщів за медичною допомогою звернулось близько 500 осіб, з них 30% – діти. Варто зауважити, що більшість населення знімає кліщ самостійно, не звертаючись в медичну установу. Із 207 обстежених (4,8 %) відмітили понад 3 укуси кліщами, одноразовий укусу кліщем зазначили 167 (80,6 %), дворазовий – 24 (11,6 %), 3 і більше укусів мали місце у 10 випадках (табл. 1).

Таблиця 1

Дані опитування про укуси кліщів у населення (згідно з міжнародним анкетним опитуванням)

	Характеристика укусу	Число опитаних (n=207)	%
Число укусів	1 раз	167	81,2
	2 рази	24	11,6
	3 і більше	10	4,8
	Не мали жодного	16	7,7
Місце укусу	Руки	24	11,1
	Ноги	40	18,5
	Тулуб спереду	21	9,7
	Ззаду	19	8,8
	Голова	50	23,1
	Шия	34	15,7
	Живіт	24	11,1
	Статеві органи	4	1,9

	Видалив лікар	153	73,9
Спосіб видалення	Видалила інша особа	3	1,5
	Вирвав кліща пальцями	9	4,3
	Видалив кліща простими рухами	8	3,9
	Викрутив кліща	10	4,8
	Зішкрябав нігтем	1	0,5
	Полив кліща дезінфекційним розчином	4	1,9
	Намазав олією	4	1,9
	Продезінфікував місце укусу	170	82,1
	Інше (виліз сам)	5	2,4
Поява скарг після укусу	Зміна кольору шкіри в місці укусу кліщем і віддалених ділянках	31	13,9
	Свербіж	11	4,9
	Біль у суглобах	3	1,3
	Запалення суглобів	1	0,4
	Біль м'язів	4	1,8
	Збільшення лімфовузлів недалеко від місця укусів	9	4,0
	Гарячка	12	5,4
	Відсутні	152	68,2

Найчастішими місцями укусів пацієнти відзначили ділянку голови (50 осіб) та ніг (40). Укуси в руки, шию і тулуб ззаду згадувалися рідше – 11,1, 15,7 і 8,8 % випадків відповідно. Цікавими виявилися 2 випадки, коли із шкірних покривів було знято по 16 і 28 кліщів відповідно. Слід зазначити, що 70,0 % членистоногих були видалені лікарями Ковельської центральної районної лікарні, стільки ж опитаних продезінфікували місце укусу дезрозчином, решта кліщів видалено іншим способом. Найбільш частими скаргами населення після укусу кліща, на які вказали пацієнти, були підвищення температури тіла – 5,4 %, свербіж – 4,9 %, зміна кольору шкіри – 13,0 %. Почервоніння шкіри (мігруючу еритему) відзначили 26 обстежених. Слід зазначити, що 68,2 % опитаних не мали жодних скарг. Вражає той факт, що 87,0 % опитаних не

застосовують репелентів при вході в лісову зону, оглядають шкіру після повернення з лісу лише 33,6 % опитаних.

Згідно історій захворювань та амбулаторних медичних карт найбільше хворих реєструвалось у Ковельському – 7,7% (16 осіб), Локачинському – 4,8% (10 осіб), Маневицькому – 2,4% (5 осіб), Старовижівському районах – 1,9% (4 особи) та м. Луцьку – 15,7% (34 особи).

Висновки. Враховуючи високий відсоток захворюваності ми можемо стверджувати про низьку обізнаність щодо профілактичних засобів, правильного способу видалення членистоногих і стверджувати про доцільність обстеження на інфікованість бореліями. Кожна людина, незалежно від віку та статі, може стати жертвою такого грізного захворювання, як бореліоз. Тому надзвичайно важливо проводити комплекс заходів щодо запобігання розвитку даної хвороби. Зокрема, здійснювати загальноосвітню роботу серед населення, попереджувати про сезонність захворювання та розповідати правила поведінки в лісовій місцевості.

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЕТІОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ ДОБРОЯКІСНОЇ МІОКІМІЇ

Різниченко Олена Костянтинівна

к. мед. н., доцент кафедри неврології №1

Русанов Олег Дмитрович

Базян Аїда Арменівна

Шиндіна Олександра Сергіївна

Студенти III медичного факультету

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Актуальність. На сьогоднішній день доброякісна міокімія є найбільш розповсюдженим типом фаціальної міокімії. Вона характеризується серією спонтанних, дрібних, хвилеподібних посмикувань поперечно-посмугової м'язової тканини кругового м'яза ока, яка може тривати від декількох секунд до декількох діб. Захворювання частіше однобічне, з переважним ураженням нижньої повіки, але може носити й двобічний характер. Майже кожна людина в світі стикалася з явищем доброякісної міокімії. У більшості випадків цей стан скороминущий і не потребує консультації спеціаліста, але якщо посмикування тривають понад 1-2 доби, вони стають приводом для звернення до лікаря. Щороку кількість пацієнтів, які скаржаться на довготривалу міокімію прогресивно збільшується, через що питання етіології даного захворювання стає все більш актуальним серед лікарів первинної ланки та лікарів-неврологів.

Мета. Метою нашої роботи було визначення структури основних етіологічних факторів доброякісної міокімії.

Матеріали та методи. Дослідження проводилося на базі поліклінічного відділення Харківської обласної клінічної лікарні, шляхом огляду та опитування пацієнтів, які скаржилися на довготривалу (понад 1 добу) міокімію кругового м'яза ока та не мали значущої коморбідної патології. Кількість опитаних склала 84 людини. Серед них 40 (49,4%) чоловіків, середній вік яких - 36 ± 5 років, та 44 (50,6%) жінки, середній вік яких - 38 ± 6 років. Було вивчено та

проаналізовано літературні джерела на тему етіології доброякісної міокімії. Обробка отриманих даних проводилася за допомогою методів математичної статистики та програми Statistica v.13.3.

Результати. До основних етіологічних факторів доброякісної міокімії можна віднести: дефіцит сну та хронічну перевтому, хронічний стрес та емоційне перевантаження, вживання великої кількості збуджуючих напоїв, тривалу роботу за комп'ютером, синдром «сухого ока» (H04.1), сильні фізичні навантаження та очні алергічні реакції.

Загальна кількість пацієнтів склала 84 (n=84). Дефіцит сну відзначався у 70 пацієнтів (83,33%), хронічний стрес та емоційне перевантаження відзначав 61 хворий (72,62%), збуджуючі напої (чорна кава, зелений чай, енергетичні та алкогольні напої) у великій кількості вживали 36 пацієнтів (42,86%), тривалу роботу за комп'ютером мали 24 людини (28,57%), синдром «сухого ока» (H04.1) було діагностовано у 22 пацієнтів (26,19%), сильні фізичні навантаження в анамнезі мають 13 хворих (15,48%), 5 пацієнтів (5,95%) мали офтальмологічні прояви алергічних реакцій. Крім того 74 пацієнта (88,09%) мали різні комбінації двох або більше етіологічних факторів, а 6 пацієнтів (7,14%) не мали жодного з зазначених.

Висновки. Доброякісна міокімія – поліетіологічне захворювання, яке у більшості випадків є екзогенним і провокується надмірним збудженням симпатичного відділу нервової системи. Найбільш поширеними причинами виникнення даного захворювання є дефіцит сну та перевтома, хронічний стрес та емоційне перевантаження та надмірне споживання збуджуючих (у тому числі кофеїновмісних) напоїв. Велике значення мають комбінації двох та більше етіологічних факторів.

**ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ХВОРИХ НА ГРИЖУ
СТРАВОХІДНОГО ОТВОРУ ДІАФРАГМИ В ПОЄДНАННІ З
ПЕПТИЧНИМ ЕЗОФАГІТОМ З ВИКОРИСТАННЯМ ОПЕРАЦІЇ ЗА
НІСЕНОМ В МОДИФІКАЦІЇ «SHORT FLOPPY NISSEN»**

Свірепо Павло Васильович

Асистент кафедри, кандидат медичних наук

лікар-хірург вищої категорії

Кафедра Хірургії №2

Харківський національний медичний університет

КЗОЗ «Обласна клінічна лікарня

центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф»

Домненко Валентина Юрївна

Студент

Харківський національний медичний університет

м.Харків, Україна

Вступ. Частота пацієнтів хворих на грижу стравохідного отвору діафрагми (ГСОД) в поєднанні з пептичним езофагітом (ПЕ) по даним міжнародної літератури досягає 30% (Andofi S., et.al., 2016). На сьогоднішній день, одним з поширених операцій при ГСОД є формування з дна шлунка манжети на 360° по типу Нісена в модифікації «Short floppy Nissen» (Antonakis F., et.al., 2016).

Ціль дослідження. Оптимізація хірургічного лікування хворих на ГСОД в поєднанні з ПЕ шляхом використання лапароскопічних технологій з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнтів.

Матеріали і методи. З 2012 по 2020 роки в клініці виконано 45 лапароскопічних операцій хворим на ГСОД в поєднанні з ПЕ. Середній вік пацієнтів – $49,7 \pm 2,5$ роки. З них – 14(31,1%) чоловіки, жінок – 31(68,9%).

Розповсюдженість ураження епітелію стравоходу та його стан визначали з використанням езофагофіброгастроуденоскопії (ЕФГДС) та Лос-Анжелеської класифікації гастроезофагіальної рефлексної хвороби (ГЕРХ)(2002). Оцінка розмірів ГСОД проводилася рентгенологічно, а також

інтраопераційно за формулою вимірювання показника «площа стравохідного отвору діафрагми» (ПСОД) Granderath F.A.2007. Також у передопераційному періоді всім хворим було проведено ряд стандартних діагностичних досліджень: рентген-дослідження органів грудної клітини, рентген-контрастне дослідження стравоходу та шлунку, УЗД органів черевної порожнини, клінічний і біохімічний аналіз крові і сечі.

Всі оперативні втручання виконувались лапароскопічно з етапами:

- 1) мобілізація стравохідно-діафрагмальної зв'язки з видаленням гризового мішка і збереженням блукаючого нерва;
- 2) виділення обох ніжок діафрагми до чіткої візуалізації;
- 3) мобілізація дна кардіального відділу шлунку з переходом на мобілізацію абдомінального відділу стравоходу з ціллю досягання його подовження на 3 см;
- 4) створення фундоплікаційної манжети шлунку і виконання задньої крурографії на товстому шлунковому зонді №30(15-18 мм).

Результати і обговорення. Рефлюкс-езофагіт 1 ступеня діагностований у 13(28,9%) пацієнтів, 2 ступеня – 23(51,1%), 3 ступеня – 8(17,8%), 4 ступеня – 1(2,2%). Малі ГСОД (ПСОД менше 10 см²) діагностовані у 17(37,8%), середні (ПСОД 10-20 см²) – 23(51,1%), гігантські (ПСОД більше 20 см²) – 5(11,1%).

Всім пацієнтам, не залежно від ступеня рефлекс-езофагіта і діаметра ПСОД, у клініці виконувалась задня крурографія, фундоплікація по Нісену в модифікації «Short floppy Nissen». Летальні випадки не відмічені. Середня тривалість операції склала 115±8 хвилин. Переходів на лапаротомію не було. Інтраопераційні ускладнені відсутні. Симультанні втручання проведені у 4(8,9%) пацієнтів, з них у 3(6,7%) хворих була виконана лапароскопічна холецистектомія в зв'язку з хронічним калькульозним холециститом, у 1(2,2%) пацієнта – лапароскопічна герніопластика з приводу грижи передньої черевної стінки. Спеціальна медикаментозна терапія хворих перед операцією не проводилася. Після операції всі пацієнти отримали стандартне медикаментозне лікування, включаючи антациди і інгібітори протонної помпи протягом 3

тижнів. Найбільш частими післяопераційними ускладненнями в стаціонарі були: дисфагії у 2(4,4%), диспепсичні явища у 7(15,5%). Середній ліжко-день склав $6,5 \pm 0,5$ днів. При контрольному огляді через місяць у всіх пацієнтів були відсутні дисфагія, диспепсичні явища і ПЕ.

Висновки. Лапароскопічна антирефлюксна операція по типу Нісена в модифікації «Short floppy Nissen» є високоефективним, що добре переноситься, операційним втручанням для лікування пацієнтів з ГСОД в поєднанні з ПЕ. Доповнення даної методики задньою крурографією дозволяє пропонувати даний метод оперативного втручання як операцію вибору метода хірургічного лікування даної патології, не залежно від ступеня тяжкості езофагіта і розмірів ПСДО.

ЛІКУВАННЯ ДИСБАКТЕРІОЗУ ПРИ ЦУКРОВОМУ ДІАБЕТІ

Стахова Вікторія Вікторівна

студент

Ляшук Руслана Петрівна

к.м.н., доцент

Вищий державний навчальний заклад України
«Буковинський державний медичний університет»

м. Чернівці, Україна

Резюме. В статті наведено матеріали по вивченню зміни якісного та кількісного складу мікрофлори товстої кишки у хворих на цукровий діабет (ЦД). Наведені приклади лікування дисбактеріозу при ЦД.

Ключові слова: цукровий діабет, дисбактеріоз, нормальна мікрофлора

ЦД – це захворювання, на фоні якого в останні роки відзначається зростання коморбідних патологій. При ньому порушуються всі види обміну речовин, у результаті цього різною мірою уражаються всі органи і системи організму, в тому числі й система органів травлення [1].

Порушення моторної і секреторної функцій шлунка та кишечника з міграцією бактеріальної флори з проксимальних відділів кишки є несприятливим фактором, що створює умови для розвитку дисбактеріозу [2, 3]. Тому хворим на ЦД потрібно провести дослідження якісного і кількісного складу мікрофлори товстої кишки та розробити ефективні методи лікування дисбактеріозу.

Мета роботи – дослідити зміни якісного і кількісного складу мікрофлори товстої кишки у хворих на ЦД і привезти приклади ефективних методів лікування дисбактеріозу.

Матеріали і методи дослідження. У дослідженні взяли участь 25 хворих, які отримували стаціонарне лікування в обласному ендокринологічному центрі м.Чернівці. Хворі були віком від 23 до 64 років. До контрольної групи ввійшли

20 практично здорових осіб віком від 22 до 62 років. Усім обстеженим хворим виконано загальноклінічні дослідження.

Усім хворим на ЦД було виконано посів калу на визначення патогенної мікрофлори. Провели кількісний облік мікроорганізмів, які були вирощені на поживному середовищі Агар, Ендо, Блаурока, Сабуро. У чашці з 5 % кров'яним агаром відмічали наявність гемолітичних форм кишкової і кокової мікрофлори. Наявність біфідобактерій визначали за характером росту на середовищі Блаурока та мікроскопії мазків, пофарбованих за Грамом. Кількість біфідобактерій та лактобацил в 1 г фекалій визначали за граничним розведенням, при якому спостерігався їх ріст. Ступінь дисбактеріозу кишечника оцінювали за класифікацією Куваєвої І. Б., Ладо К. С. (1991 р.).

Результати. В обстежених хворих на цукровий діабет за результатами виявили зміни у якісному і кількісному складі мікрофлори товстої кишки. У хворих на цукровий діабет встановили дисбактеріоз переважно III та II ступенів, а саме: дисбактеріоз III ступеня – у 53,9 % хворих, II ступеня – у 36,5 % хворих, і лише у 9,6 % пацієнтів встановлено дисбактеріоз I ступеня. Під час дослідження було виявлено зменшення загальної кількості лактобактерій і біфідобактерій і збільшенням кількості патогенних та умовно-патогенних штамів мікроорганізмів.

Вивчення кишкової мікрофлори в хворих на ЦД є обов'язковим елементом для призначення ефективного лікування, яке спрямоване на зменшення дисбактеріозу і покращення якості життя у цих пацієнтів.

Дисбактеріоз обтяжує перебіг ЦД, тому першочергово потрібно лікувати основне захворювання.

При I ступені дисбактеріозу використовують вичікувальну тактику. Зазвичай такі стани проходять самостійно при незначних змінах раціону травлення. При II ступені дисбактеріозу використовуються засоби для покращення роботи шлунково-кишкового тракту, призначають ферментні препарати, препарати для покращення моторної функції кишечника і ентеросорбенти (для видалення надлишку токсинів). В більшості випадків при

лікуванні основного захворювання або досягненні стабільного поліпшення дисбактеріоз зникає самостійно.

Не вимагають лікування порушення мікрофлори кишечника при наступних результатах мікробіологічних досліджень:

- збільшення кількості кишкової палички з нормальною ферментативною активністю (більш як 300–400 млн/г);

- збільшення кількості кишкової палички з пониженою ферментативною активністю (більше 10%), якщо немає скарг;

- збільшення кількості ентерококів (більше 25%), якщо немає скарг;

- присутність негемолізуючих коків (епідермальний або сапрофітний стафілокок, стрептококи) до 25%, якщо немає скарг;

- наявність умовно-патогенних мікробів (гемолізуюча кишкова паличка, протей, клебсієлла, лактозонегативні ентеробактерії, золотистий стафілокок) в кількостях, що не перевищують 10%, якщо немає скарг (це можуть бути транзиторні бактерії);

- наявність грибів *Candida* в кількості 10×4 або будь-яких умовно-патогенних бактерій в кількості, що не перевищує 10×3 (нормальні значення);

- будь-яке збільшення кількості біфідо- і лактобактерій;

- зниження кількості біфідо- і лактобактерій до 10×6 . [4].

Висновок. 1. У хворих на цукровий діабет виявлено дисбактеріоз переважно III та II ступенів (у 53,9 % та у 36,5 % хворих відповідно). 2. Ефективність лікування дисбактеріозу характеризується покращенням якості життя хворих.

ЛІТЕРАТУРА

1. Фадєєнко Г. Д. Ураження гастродуоденальної ділянки у хворих на цукровий діабет: клініко-популяційні аспекти /Г. Д. Фадєєнко, В. А. Чернишов //Ліки України. – 2011. – № 7 (153). – С. 48–50.
2. Степанов Ю. М. Новые возможности терапии сахарного диабета и сопутствующих заболеваний: междисциплинарные аспекты [Электронный ресурс] / Ю.М.Степанов. – По итогам научно-практической конференции «Сахарный диабет как интегральная проблема внутренней медицины». –
3. Особенности поражения органов пищеварения при сахарном диабете /[Л. А. Песоцкая, А. А.Лукьяненко, Е. А. Кулькина и др.] //Клінічна та експериментальна медицина. – 2013. – Вип. 1, Т. 2 (99). – С. 149–153.
- 4.<https://www.unian.ua/health/worldnews/486086-koli-disbakterioz-likuvati-ne-potribno.html>

PHARMACEUTICAL SCIENCES

ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО СОСТАВА ТАБЛЕТОК «АМБРОЛ»

Абдиджалилова З. Х.

докторант кафедры
промышленной технологии лекарственных средств
Ташкентский фармацевтический институт

Юнусова Х. М.

докт.фарм.наук, профессор кафедры
промышленной технологии лекарственных средств
Ташкентский фармацевтический институт
город Ташкент, Республика Узбекистан

Введение. Одним из перспективных направлений развития фармации является расширение номенклатуры высокоэффективных генерических препаратов. В рамках достижения этих целей перспективными объектами являются и препараты от кашля периферического действия. Разработка и усовершенствование составов существующих лекарственных форм наиболее востребованных препаратов, замена импортируемых веществ на представителей местного сырья, соответственно уменьшение себестоимости выпускаемой продукции – одна из основных задач отечественной фармацевтической технологии [1].

Ключевые слова: технологические свойства, фракционный состав, насыпная плотность, сыпучесть, прессуемость, уплотняемость.

Цель работы. Целью настоящего исследования явилось изучение оптимального состава таблеток «Амброл».

Материалы и методы. Объектами наших исследований была таблетка Амброл и вспомогательные вещества используемые при их производстве.

Результаты и обсуждение. В работе использовали ряд вспомогательных веществ которые применяются в фармацевтической промышленности как наполнители, связывающие, разрыхляющие вещества. Были изучены более 25ти таблеточные составы, различающиеся природой и количеством вспомогательных веществ. Составы №1 и №2 содержали МКЦ в количестве от 5% до 10%. Состав №3 содержал 0,08% аэросила. Составы №4-6 различались соотношением лактозы и крахмала соответственно). Остальные смеси имели одинаковый состав, но различались технологией приготовления. Для получения гранулята в лабораторных условиях порошокую смесь увлажняли раствором связывающего вещества, после чего протирали через сито с диаметром отверстий 3 мм. Высушивали в сушильном шкафу при температуре не выше 50°С до остаточной влажности 3,5-4,5%, затем протирали через сито с диаметром отверстий 1,5 мм. Опудривали в ступке с помощью пластикового совка. В промышленных условиях таблеточную массу готовили следующим образом: вспомогательные вещества и фармацевтические субстанции загружали в смеситель-гранулятор, добавляли раствор связывающего вещества и гранулировали в течение 15 минут. Гранулят сушили при температуре 40-50°С в течение 30 минут, протирали через сито с диаметром отверстий 1,5 мм. Опудривание проводили на двух конусном смесителе при скорости вращения 22 оборотов в минуту. Технологические характеристики таблеточной массы (сыпучесть, насыпную плотность с уплотнением и без уплотнения) определяли по методикам ГФ XII. Установлено, что наилучшими свойствами для таблетирования обладают таблеточные смеси с и микрокристаллической целлюлозой. Установлено, что субстанция аброксола обладает неудовлетворительной сыпучестью, имеет малую насыпную массу. Следовательно, получать таблетки методом прямого прессования невозможно [2].

В настоящее время на отечественном фармацевтическом рынке существует ряд модифицированных наполнителей с точно заданными необходимыми свойствами сыпучести, распадаемости и прессуемости.

Таблетки диаметром 9 мм в условиях производства получали на таблеточном прессе. Для оценки прессуемости навеску порошка массой 0,3 г прессовали на ручном гидравлическом прессе в таблетку диаметром 9 мм при давлении 120 МПа. Раздавляющую нагрузку определяли на пружинном динамометре. Технологические свойства таблеточных смесей и гранулятов определяли в соответствии с XI Государственной фармакопеей: сыпучесть изучали методом неподвижной воронки, распадаемость таблеток исследовали на лабораторном идентификаторе распадаемости вращающаяся корзинке, определение истираемости таблеток проводили в барабанном истирателе, прочность таблеток на сжатие исследовали пружинным динамометром, тест растворение проводили в приборе с корзинкой, высоту и диаметр таблеток изучали с помощью штангенциркуля [3].

Выводы. Показано, что таблетки имеют удовлетворительные показатели: распадаемость ($10,1 \pm 0,32$) мин., истираемость (99,22%) и прочность на сжатие ($75,9 \pm 3,45$) Н.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пестрикова Н.В., Карпова Е.М., МаJ Зина Н.К. Современные аспекты создания лекарственных форм как предпосылка разработки новых фармакотерапевтических технологий (обзор литературы). Вятский медицинский вестник 2009; 2–4: 26–30.

2. Исследования различных образцов микрокристаллической целлюлозы при получении таблеток методом прямого прессования / Л. И. Кучеренко, А. В. Тригубчак, М. Б. Демчук [и др.]. // Научно-технический прогресс и оптимизация технологических процессов создания лекарственных препаратов: матер. 3-й научно-практической. конф., 1-2 октября 2009 г., г. Тернополь. - М.: Укрмедкнига, 2009. - С. 59 .

3. Abdijalilova Z. Kh. and Yunusova Kh. M. “The substantiation of the tablet mass “Ambrol” composition choice for tabletizing” //World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences.-2019.-Vol.8, Issue 1,-P.- 260-266.

ИЗУЧЕНИЕ ОСТРОЙ ТОКСИЧНОСТИ ТАБЛЕТОК МЕТОКЛОПРАМИДА

Самединова Дилноза Нуриддин кизи

Базовый докторант(PhD)

Юнусова Холида Манноновна

д.ф.н., профессор

Ташкентский Фармацевтический Институт

г.Ташкент, Узбекистан

Введение./Introduction. В настоящее время существует целый ряд стандартов лечения ГЭРБ, в которых уделено определённое внимание значению прокинетиков и их роли в лечении рефлюксной болезни. Следует отметить, что различные национальные и международные общества гастроэнтерологов имеют разные, часто не вполне совпадающие мнения о возможностях данной группы препаратов.

Прокинетики являются фармакологическими препаратами, которые на разных уровнях и с помощью различных механизмов меняют пропульсивную активность желудочно-кишечного тракта и ускоряют транзит пищевого болюса по нему. Широко известно их потенцирующее действие на моторику области желудка, двенадцатиперстной кишки, а в некоторых случаях – всей тонкой и даже толстой кишки.

Рассматриваются патогенетические механизмы нарушений моторной функции желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Как первичные, так и вторичные моторные нарушения проявляются возникновением или усилением симптомов диспепсии. Широкое применение в комплексном лечении многих заболеваний ЖКТ, сопровождающихся моторно-эвакуаторными нарушениями со стороны верхних отделов пищеварительного тракта, нашёл метоклопрамид. Подчеркивается, что использование метоклопрамида при язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, гастроэзофагеальной рефлюксной болезни и функциональной диспепсии позволяет сократить сроки обострения

этих заболеваний и существенно улучшает качество жизни пациентов благодаря быстрому и эффективному купированию диспепсических симптомов.

Метоклопрамид, относящийся к группе средств, действующих на центральную нервную систему, блокирующих периферические и центральные серотониновые рецепторы, применяется в качестве противорвотного средства при рвоте, связанной с лучевой терапией злокачественных новообразований.

Проведено исследование биоэквивалентности препарата таблетки «Метоклопрамида 0,01 г» в сравнении с лекарственным средством «Церукал таблетки 10 мг», производства «АВД. фарма ГмбХ и Ко. КГ», Германия. Изучено действие по показателю острой токсичности и специфической противорвотной активности.

Цель работы./Aim. Изучение биоэквивалентности по острой токсичности препарата таблетки «Метоклопрамида 0,01 г» в сравнении с лекарственным средством «Церукал таблетки 10 мг», производства «АВД. фарма ГмбХ и Ко. КГ», Германия.

Материалы и методы./Materials and methods. Острая токсичность препарата изучалась в фармакологическом комитете МЗ РУз.

Изучение острой токсичности препаратов проводили на белых мышах обоего пола массой 19 - 21 г. по 6 животных в каждой группе, всего использовано 60 мышей. Исследованы «Метоклопрамид таблетки 0,01 г» в сравнении препаратом «Церукал таблетки 10 мг, производства «АВД фарма ГмбХ и Ко. КГ», Германия. Таблетки испытуемых препаратов измельчали и готовили водные суспензии. Препарат вводили внутрь мышам специальным зондом в дозах 10, 20, 30 и 50 мг/кг. После однократного введения препаратов наблюдение вели ежечасно в день введения, 3 раза в день на 2-3 сутки и один раз в день в последующие 14 дней опыта. Учитывали общее поведение, окраску шерсти, состояние слизистых. Токсическое действие оценивали по изменению дыхания, сердцебиения и двигательной активности.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Полученные результаты свидетельствуют о том, что оба препарата в испытанных дозах

оказывают одинаковое действие на общее состояние животных. После введения обоих препаратов в дозе 10 мг/кг особых изменений в поведении мышей не выявлено. Токсического действия с летальным исходом мышей в течение двух недель не наблюдается (таблица 1). С увеличением вводимой дозы с 20 до 40 мг/кг отмечаются некоторое снижение двигательной активности, в зависимости от введенной дозы, картина отравления проявляется урежением дыхания. При этом дыхание углубляется, затем в картине поведения отмечается икотные движения туловища, переходящие в тремор и тонические судороги. Летальность мышей от обоих препаратов происходит на фоне судорог с остановкой дыхания. При этом наблюдаемый эффект зависит от дозы препаратов (таблица 1).

Сравниваемые препараты в дозе 50 мг/кг оказались абсолютно токсичными. При вычислении показателей острой токсичности (ЛД₅₀) по методу Литчфилда и Уилкоксона получены следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1

Результаты изучения показателей острой токсичности при введении per os мышам

	Доза изучаемого препарата	Количество мышей в группе	Количество мертвых и живых мышей в результате опыта
1.	«Метоклопрамид таблетки 0,01 г»		
	10,0 мг/кг масса	6	0/6
	20,0 мг/кг масса	6	2/6
	30,0 мг/кг масса	6	3/6
	40,0 мг/кг масса	6	4/6
	50,0 мг/кг масса	6	6/6
	ЛД ₅₀ = 29,60 (22,45-39,02)мг/кг		
2.	«Церукал таблетки 10 мг», производства «АВД. фарма ГмбХ и Ко. КГ», Германия		
	10,0 мг/кг масса	6	0/6
	20,0 мг/кг масса	6	2/6
	30,0 мг/кг масса	6	3/6
	40,0 мг/кг масса	6	5/6
	50,0 мг/кг масса	6	6/6
	ЛД ₅₀ = 29,56 (22,86-38,23)мг/кг		

Лекарственный препарат «Метоклопрамид таблетки 0,01 г» по показателю острой токсичности биоэквивалентен препарату «Церукал таблетки 10 мг, производства «АВД. фарма ГмбХ и Ко. КГ», Германия.

Выводы./Conclusions. Испытуемый препарат «Метоклопрамид таблетки 0,01 г» биоэквивалентен по показателю острой токсичности препарату «Церукал таблетки 10 мг, производства «АВД. фарма ГмбХ и Ко. КГ», Германия.

ИЗУЧЕНИЕ КИНЕТИКИ ВЛАГОСОРБЦИИ СУХОГО ЭКСТРАКТА СОЛОДКИ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ ВЛАЖНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Шерхаджаева Нозима Нигматуллаевна

Базовый докторант(PhD)

Юнусова Холида Манноновна

д.ф.н., профессор

Ташкентский Фармацевтический Институт

Г.Ташкент, Узбекистан

Введение. Быстрорастворимые таблетки - лекарственная форма, употребляемая взрослыми и детьми без каких либо трудностей. Шипучие таблетки образуют газообразный раствор, после растворения в воде, который напоминает вид газированного напитка с приятным вкусом. Так как быстрорастворимые таблетки легко растворимы в воде их можно использовать для детей имеющих трудности при проглатывании целых таблеток. В связи с этим шипучие таблетки востребованы как потребителями, так и производителями. Принцип действия быстрорастворимых таблеток заключается в скором высвобождении активных и вспомогательных веществ. Различие быстрорастворимых таблеток от традиционных состоит в том что они производятся по значительно другому составу и технология производства также не похожа на производство традиционных таблеток, так как основными составляющими быстрорастворимых таблеток являются газообразующие компоненты. При разработке лекарственных препаратов важную роль играют вспомогательные вещества, выбор которых для каждой лекарственной формы должен быть обоснован оценкой физико-химических и технологических характеристик, изучением их влияния на эффективность, безопасность и стабильность лекарственных средств. Учитывая это, наиболее актуальным направлением становится теоретическое обоснование и разработка по выбору

оптимального состава вспомогательных веществ, в том числе газообразующих компонентов.

Учитывая сырьевую базу Республики Узбекистан фармацевтическая разработка новых эффективных лекарственных средств (ЛС) из лекарственного растительного сырья (ЛРС), совершенствование существующих и создание инновационных препаратов с учетом фармацевтических факторов, влияющих на эффективность лечения наиболее распространенных заболеваний является важной задачей фармацевтической технологии и фармации в целом. Препараты, содержащие в своем составе ЛРС в государственном реестре РУз представлены в нескольких формах – это таблетки, капсулы, сиропы, настойки, чай, сборы, цельное или измельченное расфасованное сырье. При заболеваниях органов дыхательной системы, кашель является защитной реакцией организма. Кашель при помощи мокроты осуществляет функцию обволакивания, иммобилизации возбудителя, очищения дыхательных путей от инфекционных агентов, и в то же время кашель имеет множество отрицательных факторов. Исследования по созданию твердых лекарственных форм (порошков, таблеток, твердых дисперсных систем, гранул) с контролируемым высвобождением в последнее время является наиболее актуальными. Шипучие, быстрорастворимые лекарственные формы представляются как препараты с заданной повышенной биодоступностью. Именно по этой причине с кашлем нужно бороться, применяя быстрорастворимые таблетки от кашля.

Целью наших исследований являлось изучение влагосорбционной активности сухого экстракта солодки голой, а также дальнейшая разработка лекарственного препарата на основе солодки голой.

Материалы и методы исследования. Подбор вида и оптимального количества вспомогательных веществ и разбор особого хода технологического процесса позволит изучение кинетики влагосорбции субстанции сухого экстракта солодки. На первом этапе исследований мы изучили остаточную влажность сухого экстракта солодки. Определение велось методом высушивания, приведенным в ГФ XI.

Результаты и обсуждения. В результате экспериментов установлено, что изучаемая субстанция содержит $7,93 \pm 2,7\%$ влаги. Далее мы изучили гигроскопичность сухого экстракта солодки в зависимости от следующих факторов:

- относительной влажности окружающей среды;
- величины площади поверхности образца.

По методу С.А. Носовицкой с её соавторами была изучена кинетика влагосорбции сухого экстракта в зависимости от относительной влажности окружающей среды.

Для изучения кинетики влагосорбции, образцы сухого экстракта солодки взвешивали по 0,5г и помещали в открытые бюксы с диаметром 2,0-2,6-3,3см и помещали в эксикаторы, которые содержат насыщенные растворы натрия бромида (относительная влажность 58%), аммония хлорида (относительная влажность 78%), цинка сульфата (относительная влажность 90%) и воду очищенную (относительная влажность 100%). Эксперименты проводились в течение 7 суток.

Через каждые 24 часа бюксы вынимали, закрывали крышками и взвешивали на аналитических весах с точностью до $\pm 0,0001$ г, определяли массу исследуемого вещества. Провели расчет поглощенной влаги. Эксикаторы держали в термостате при температуре $22 \pm 2^{\circ}\text{C}$.

Величину влагопоглощения (%) по отношению к начальной массе образцов рассчитывали по формуле:

$$B = ((m - m_0) / m_0) \cdot 100$$

где: m – масса образца через определенные промежутки времени, г;

m_0 – начальная масса образца, г.

Полученные данные приведены на таб. 1.

Таблица 1

**Результаты изучения кинетики влагосорбции сухого экстракта
солодки при различных относительных показателях влажности
окружающей среды**

Относительная влажность окружающей среды, %	Сутки						
	1	2	3	4	5	6	7
100%	17,12 %	35,59 %	49,98 %	53,45 %	58,19 %	60,04 %	65,74 %
90%	9,96%	19,33 %	34,9%	46,29 %	50,00 %	53,35 %	57,49 %
79%	7,48%	14,29 %	18,16 %	28,94 %	39,49 %	45,25 %	49,34 %
58%	4,32%	9,49%	14,63 %	17,86 %	25,29 %	29,15 %	35,05 %

В приведенной таблице можно увидеть, что при относительной влажности окружающей среды 100% сухой экстракт во время эксперимента поглотил от 17,12% до 65,74% влаги, при влажности 90%, 79% и 58% от 9,96% до 57,49%, от 7,48% до 49,34% и от 4,32% до 35,05% соответственно. Из полученных данных видно, что сухой экстракт обладает повышенной гигроскопичностью. Она увеличивается с повышением относительной влажности окружающей среды. При относительной влажности воздуха 100% субстанция ко второму дню определения поглотила 35,59% влаги, а к концу эксперимента утратила сыпучесть, поглотив 65,74% влаги по внешнему виду обратилась кашеобразную массу. При относительной влажности воздуха 90%, 79% и 58% сорбированной влаги к концу эксперимента составляло 57,49%, 49,34% и 35,05% которое показывает значительное уменьшение кинетики влагосорбции.

Результат проведенных исследований установил, что сухой экстракт обладает повышенной влагосорбционной способностью, которая находится в линейной зависимости от относительной влажности окружающей среды.

Ещё одним фактором, влияющим на влагосорбционные свойства субстанции, является величина площади поверхности образца. Исследования

также велись гравиметрическим методом при 58% относительной влажности окружающей среды, которую создавали за счет насыщенного раствора натрия бромида.

Предварительно взвешенное количество субстанции помещали в бюксы различного диаметра. Как и в предыдущем эксперименте, эксикаторы, содержащие бюксы, термостатировали при температуре $22 \pm 2^\circ\text{C}$.

Далее мы рассчитали удельное поверхностное влагопоглощение S (г/м²), которое характеризует количество влаги, сорбированное через единицу поверхности, по формуле:

$$U = (m - m_0) / S,$$

Где,

m - масса образца через определенные промежутки времени, г;

m_0 - начальная масса образца, г;

S - удельное поверхностное влагопоглощение, г/м²

Результаты исследований приведены на рис. 1.

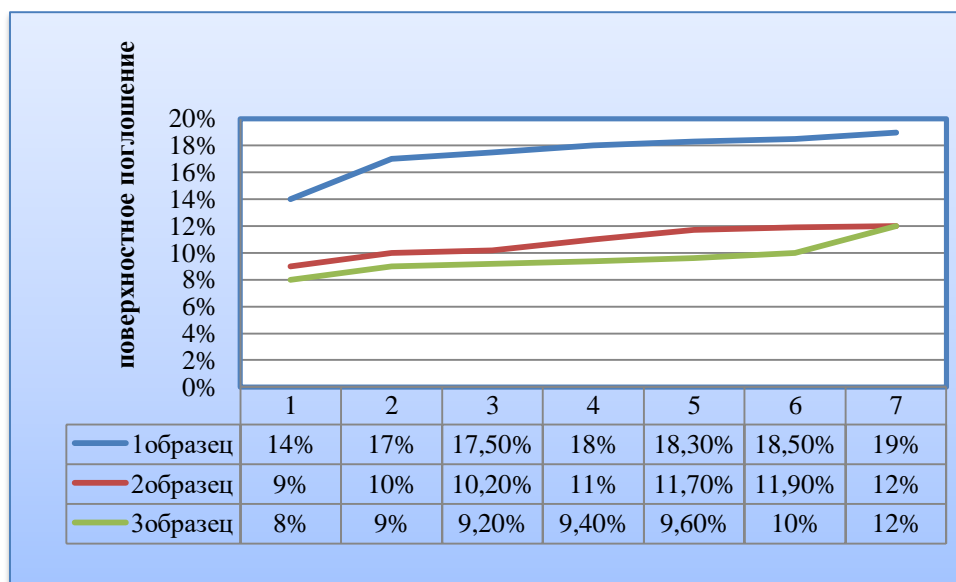


Рис.1. Удельное поверхностное влагопоглощение сухого экстракта солодки при различной величине площади поверхности образца

По приведенном рисунке удельного влагопоглощения сухого экстракта солодки при различной площади поверхностного образца можно увидеть, что

во всех трех образцах удельное поверхностное влагопоглощение различно и оно меняется через каждые сутки.

Выводы:

1. В ходе проведенных исследований установлено, что сухой экстракт солодки обладает повышенной влагосорбционной способностью, которая находится в линейной зависимости от относительной влажности окружающей среды и в меньшей степени зависит от величины площади поверхности образца.

2. Полученные данные будут использованы при подборе состава, разработки технологического процесса и определения условий хранения лекарственных форм солодки полученных из сухого экстракта.

К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГРАНУЛЯТОВ ДЛЯ БЫСТРОРАСТВОРИМЫХ ТАБЛЕТОК

Шерхаджаева Нозима Нигматуллаевна

Базовый докторант(PhD)

Юнусова Холида Манноновна

д.ф.н., профессор

Ташкентский Фармацевтический Институт

Г.Ташкент, Узбекистан

Аннотация. Одной из наиболее важных задач современной фармацевтической технологии является создание лекарственных форм, способствующих повышению биологической доступности лекарственных средств. Это достигается различными способами, среди которых можно выделить использование специальных вспомогательных веществ. К преимуществам быстрорастворимых лекарственных форм следует отнести высокую биологическую доступность. Быстрорастворимые лекарственные формы имеют ряд преимуществ, по сравнению с другими формами отхаркивающих средств.

Лекарство в виде микстуры гораздо легче в применении, при этом эффективность от действия раствора наступает быстрее и дольше длится. Большой интерес к фито препаратам наметился после того, как было показано, что применение ЛРС в некоторых случаях может быть более эффективным, чем применение синтетических лекарственных средств. Для большинства ЛРС, к сожалению, отсутствуют критерии стандартизации, не изучены активные действующие вещества, не разработаны терапевтические дозировки, не известен механизм действия. Лечебные свойства солодки известны более 5000 лет.

На сегодняшний день солодка является лечебной не только для почитателей народной медицины, но и для сторонников официальной

медицины. В каждой аптеке без труда можно найти как различные препараты на основе солодки, так и само высушенное сырье.

Целью данной работы является подбор вспомогательных веществ и разработка технологии препарата в виде быстрорастворимых таблеток на основе растительного сырья.

Материалы и методы. Объектом исследований стал сухой экстракт солодки. При выполнении работы использовали следующее оборудование: лабораторный гидравлический пресс с усилием прессования до 250 кгс/см^2 , стрелочный микрометр «МКИ» с точностью измерения 0,01 мм, прочность таблеток на истирание определяли на приборе 545Р-АК-8, сыпучесть таблеточных масс – ВП-12А, распадаемость таблеток – 545-АК-1, растворение – 545-АК-7, прочность на излом – ТВН-200/ТД, лабораторный дражировочный котел.

В решении поставленных в работе задач использовали физические, фармакотехнологические методы, методы логического, графического исследования: определение насыпной плотности, текучести, угла естественного откоса, определение средней массы, контроль качества рекомендуемых быстрорастворимых таблеток на основе солодки учитывая научный подход к проблеме создания быстрорастворимых препаратов. Структурно-механические и технологические характеристики таблеточной массы и таблеток определяли с помощью общепринятых в фармацевтической практике методик, установленных ГФ XI.

Результаты и обсуждения. Состав вспомогательных веществ и технология получения таблетированной лекарственной формы выбирались с учетом обеспечения оптимальных технологических свойств таблеточной массы и учитывая газообразуемость данной композиции. В состав таблеточной массы были введены такие вещества, как фруктоза, сорбит, сахар молочный, крахмал картофельный, лимонная кислота, винная кислота, адипиновая кислота, пищевой содой (NaHCO_3), кальция стеарат и аэросил для обеспечения скользящего эффекта.

При разработке быстрорастворимой таблетки выбор оптимального газообразующего агента является критически важным моментом, так как он определяет не только уровень растворимости таблетки, но и прочность таблетки. Для достижения лучших общих качеств, дезинтегрирующий агент Polypladone XL-10 использовали в изучаемые составы быстрорастворимых таблеток. По результатам исследования оптимальным количеством Polypladone XL-10 в таблетке было выбрано 11 %.

В качестве гранулирующего агента использовали раствор поливинилпирролидона, метилцеллюлозы, крахмала картофельного и др. В результате проведенных исследований в качестве связующего агента был выбран 5% раствор крахмала.

Несмотря на положительные свойства сорбитола при прессовании применение сорбитола привело к прилипанию к пуансонам таблеточного пресса. Как газообразующий агент в исследованиях использовали лимонную кислоту, которая обычно требует три эквивалента бикарбоната натрия. В исследованиях использовали безводную лимонную кислоту.

При этом учитывали свойства соединения лимонной кислоты и гидрокарбоната натрия к абсорбции воды и потере реакционной способности. На основании расчетов соотношение основания и кислоты составило 1,00:1,25 (по массе) или 1:2 (стехиометрически). При исследовании их в смеси строго контролировали над уровнем влажности в рабочем помещении.

Далее необходимо было выбрать вспомогательные вещества, которые обеспечили бы удовлетворительные показатели таблеточной смеси. Следующим этапом наших исследований явилось изучение влияния вспомогательных веществ, обладающих необходимыми структурно-механическими и технологическими характеристиками на технологические свойства таблетлируемых масс.

Таблица 1

**Результаты определения технологических показателей гранулятов
для быстрорастворимых таблеток**

Наименование показателя и его оптимальное значение	№ модельной прописи таблеток														
	Способ получения														
	Добавление крахмала в массу до уувлажнения					Совместная грануляция					Комбинированный метод				
	Композиции														
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Сыпучесть (г/с)	4,1	5,6	4,8	5,1	6,4	5,0	5,3	4,7	5,2	4,9	5,9	4,7	6,3	6,4	5,3
Прессуемость	98	92	90	85	93	93	98	93	91	89	73	78	59	59	57
Давление выталкивания из матрицы (МПа) $He > 10$	3,7	3,3	4,3	5,4	6,1	5,3	4,5	4,1	5,9	4,1	8,1	8,9	4,4	8,9	9,5
Распадаемость, мин	9,1	9,9	9,5	10,2	9,1	12,3	10,8	11,9	9,3	9,5	4,4	6,7	3,1	4,5	6,1

Полученные данные показали, что наибольшие средневзвешенные оценки принадлежат композиции №3 при комбинированном способе грануляции с помощью 5% раствора крахмала, что позволяет рекомендовать данный метод как наиболее оптимальный для производства быстрорастворимых таблеток с экстрактом солодки голой.

Рекомендуемые таблетки получали по следующей технологии: На основе разработанных гранулятов получены быстрорастворимые таблетки. В состав смесей вводили скользящее кальция стеарат в количестве 1% от опудриваемой массы. Для выявления оптимального режима таблетирования изучена зависимость основных характеристик таблеток от величины давления прессования. Оптимальное давление прессования гранулятов по композиции №3 составляет 100-180 мПа. Распадаемость таблеток составляет около 100 с, что укладывается в допустимые сроки - до 5 мин (Ph. Eur., 7 изд., том 1, 2011 г.)

Следующим этапом исследования посвящались к изучению влияние давление прессования на качество таблеток. Давление прессования, силу и

давление выталкивания таблеток из матриц определяли на лабораторном гидравлическом прессе при относительной влажности воздуха 20% и 40%.

На ручном гидропрессе прессовались шипучие таблетки при различном давлении прессования (50-180МПа).

Выводы:

1. Коэффициент газообразования увеличивается с увеличением давления прессования. При давлении прессования равного на 50 МПа в зависимости от влажности комнаты при 40% влажности коэффициент газообразования равняется на 0,46 и при 20% на 0,90 и при 180МПа 0,45 и 0,81 соответственно.

2. Также выяснилось снижение коэффициента газообразования при повышении давления прессования более 180 МПа.

3. Подобран рациональный состав и технология быстрорастворимых таблеток на основе солодки.

РАЗРАБОТКА ТАБЛЕТИРОВАННОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ КЕТОПРОФЕНА ГИДРОХЛОРИДА

Юнусова Холида Маннановна

д.ф.н., профессор

Зуфарова Зухра Хабибуллаевна

к.ф.н., доцент

Ташкентский фармацевтический институт

г.Ташкент, Республика Узбекистан

Введение. Обеспечение населения высокоэффективными, безвредными лекарственными средствами является основной целью современной фармацевтической индустрии. Созданные реформы в этой области в последние годы, широкие возможности стали важным фактором развития фармацевтической промышленности.

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) прочно заняли свое место в медикаментозной терапии различных заболеваний, проявляющихся болью и воспалением. Воспаление - один из наиболее распространенных типовых патологических процессов, который сопровождает течение или составляет основу различных заболеваний: от острых респираторных инфекций до тяжелых хронических остео-артритов [1,2].

Среди средств этой группы препараты отечественного производства составляют незначительную часть. В связи с этим представляют практический интерес разработка, исследование и внедрение в производство новых отечественных препаратов противовоспалительного и анальгетического действия для локальной терапии, что позволит значительно снизить затратную часть терапии. НПВП играют основную роль в купировании боли при острых и хронических ревматических заболеваниях, а также при болевом синдроме в послеоперационном периоде. Хорошо известное побочное воздействие НПВП на желудочно-кишечный тракт можно уменьшить путем тщательного контроля дозировок и длительности лечения, адекватно назначенного лечения,

проводимого одновременно с приемом НПВП. По данным Всемирного Конгресса по изучению боли, одними из наиболее часто применяемых нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП) для купирования боли являются производные кетопрофена [3]. Основные параметры, на которые необходимо обратить внимание при выборе НПВС, – выраженность анальгетического и противовоспалительного действия, удобство применения, а также риск осложнений со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и ССС.

Целью настоящего исследования явилось изучение технологических характеристик субстанции с разными вспомогательными веществами.

Материалы и методы исследования: Объектом наших исследований были композиции с разными вспомогательными веществами. Следует помнить, что ни один фармацевтический фактор не оказывает столь значительного и сложного влияния на действие лекарственного средства, как вспомогательные вещества. В настоящее время всем известно, что индифферентных вспомогательных веществ нет и что состав лекарственных препаратов должен быть научно обоснован. Любая замена одного вспомогательного вещества на аналогичное другое требует дополнительных биофармацевтических исследований [4].

Изучены следующие технологические свойства композиций: сыпучесть, г/сек, угол естественного откоса, град, насыпная масса кг/м³, фракционный состав, влагопоглощение, %. Исследование проводились методами приведенных в литературах. Согласно рекомендациям ГФ XI, вып.2 определяли сыпучесть – на виброустройстве для снятия сыпучих характеристик марки «ВП 12А», фракционный состав – с помощью набора сит со стандартной шкалой сеток (время просева – 10 мин, масса гранул –100 г), содержание влаги – в сушильном шкафу при 102,0±2,5.С. Для этого были приготовлены комбинации гранулятов, содержащие сухой порошок и вспомогательные вещества: молочный сахар, магния карбонат основной, кальция карбонат, глюкоза, сахароза, лактоза, крахмал, производные целлюлозы МКЦ

микрористаллическая целлюлоза (наполнители), натрия хлорид, кальция стеарат (скользящие вещества), растворы крахмала, 50% водный раствор этилового спирта (связывающие вещества).

Образцы гранулятов готовили методом влажного гранулирования, соблюдая следующие технологические операции: измельчение и просеивание лекарственного и вспомогательных веществ; смешивание; увлажнение раствором связывающих веществ; продавливание через сито с диаметром отверстий 1-1,5 мм. Сушку гранул проводили при температуре 40-50⁰С, вторичное протирание производили через сито диаметром 1 мм, отсев от пыли осуществляли через шелковое сито №10. Определение фракционного состава полученных гранул показало, что допустимая фракция гранул от 0,2 до 1 мм, составляет не менее 95 % (по ГФ XI изд., т. 2 с. 139).

Результаты и осуждения: Результаты определения основных показателей качества гранул. В результате многочисленных проведенных исследований установлено, что технологические свойства субстанции, такие как сыпучесть ($0,068 \cdot 10^{-3}$ кг/с), насыпная плотность ($0,029$ кг/м³), прессуемость (50 Н), угол естественного откоса (20 градусов), остаточная влажность (1,4%), имеют неудовлетворительные показатели. Полученные данные по изучению кинетики влагосорбции показали разную динамику прироста влаги в исследуемых смесях и соответствующее снижение сыпучести композиций. Поэтому для улучшения технологических свойств необходимо было подобрать вспомогательное вещество, которое позволит получить однородную сыпучую массу. С этой целью сравнительно изучались крахмал картофельный, лактоза и глюкоза. Готовились смеси этих веществ в различных соотношениях. Использование кальция карбоната, магния оксида, магния карбонат основного позволило получить композиции, сохраняющие сыпучесть масс при повышенной влажности. Позитивные значения сыпучести наблюдали в композиции с МКЦ. Результаты исследований показали, что при добавлении 0,3–0,5% МКЦ сыпучесть композиции повышается от 1,2 до 1,6 раза. Основные характеристики свойств субстанции представлены в таблице.

Технологические свойства субстанции, гранул

Показатель	Величина показателя
Сыпучесть субстанции, г/с	2,1
Сыпучесть	6,8
Объемная (насыпная) масса, г/см ³	
субстанция	0,34
гранулы	0,63

В статье представлены исследования влияния формы и размеров частиц лекарственных субстанций на их технологические свойства и качество лекарственных форм.

Выводы: Таким образом, изучены технологические показатели композиций с вспомогательными веществами, которые будут учтены в подборе состава лекарственных препаратов на их основе.

ЛИТЕРАТУРА

1. Неблагоприятные побочные реакции лекарственных средств / Д.В. Рей-харт. - М.: Литтерра, 2007. - 248 с.
2. Насонов Е.Л. Нестероидные противовоспалительные препараты при ревматических заболеваниях: стандарт лечения / Е.Л. Насонов // Русский медицинский журнал.-2001,-№9.-С. 7-8.
3. Abstracts 10th World Congress on pain, 2002, San Diego. USA, IASP Press, Seattle, p.635.
4. Махкамов С.М. Основы таблеточного производства.- Ташкент: Изд-во «Фан», 2004.-147с.

CHEMICAL SCIENCES

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

Ткач В. В.

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.

Мінакова Т. Г.

Чернівецька гімназія №5, Україна

Петрусяк Т. В.

Чернівецька музична школа №1, Україна

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

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

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

Дані задачі засновані на бразильських піснях.

1. Розгляньте фрагмент тексту пісні «Marcha da Quarta-Feira de Cinzas»
(муз. та сл. Карлоса Ліри)

Acabou nosso carnaval.
Ninguém ouve cantar canções,
Ninguém passa mais
Brincando feliz,
E, nos corações,
Saudades e cinzas
Foi o que restou...

Pelas ruas o que se vê
É uma gente, que nem se vê,
Que nem se sorri,
Se beija e se abraça
E sai caminhando,
Dançando e cantando
Cantigas de amor...

У даній пісні описується траурна атмосфера першого дня великого посту – попільної середи, яка завершує карнавальні святкування. Попільна серeda припадає на 46-й (40-й, без врахування неділь) день перед католицьким Великоднем.

На католицьких месах цього дня священик посипає голови вірян освяченим попелом (звідси походить фраза «посипати голову попелом») або наносить на лоб попелом знак у формі хреста. Сам попіл за традицією утворюється при спалюванні гілок (китиць), що зберігаються з минулої Пальмової (Вербної) Неділі.

При спалюванні вербних гілок органічні речовини окиснюються за механізмом як повного, так і неповного згоряння (з утворенням сажі та чадного газу). Сполуки інших елементів (Нітрогену, Фосфору, Сульфуру, Силіцію)

окиснюються до відповідних оксидів. До попелу також входять неорганічні солі, що не згорають і, відповідно, залишаються у біомасі.

1.1. Поясніть наявність в попелі карбонатів, силікатів, сульфатів, фосфатів та інших неорганічних солей кислот, що відповідають вищим оксидам неметалевих елементів. Проілюструйте відповідь відповідними реакціями

1.2. Щодо спалювання, вкажіть невірне твердження:

а) Спалювання органічних речовин може відбуватися тільки в атмосфері кисню

б) В процесі згоряння Оксиген завжди є окисником

в) В процесі згоряння деревини неорганічні солі лужних та лужно-земельних металів не згорають, оскільки в них самі метали перебувають у максимальних ступенях окиснення

г) При спалюванні 120 г деревини з періодом напівзгоряння 3 години, через 6 годин залишиться 30 г вихідного матеріалу

г) В процесі згоряння деревини силікати не окиснюються, оскільки в них Силіцій знаходиться у максимальному ступені окиснення +4

1.3. 28 лютого 2012 року опівночі підпалили 160 г деревини. Період напівзгоряння даного типу деревини за даних умов складає 6 годин. О котрій годині залишиться 5 грамів вихідної деревини?

2. Розгляньте фрагмент тексту пісні «Vatapá» (сл. муз. Д. Каїммі)

Quem quiser vatapá, ô,

Que procure fazer,

Primeiro, o fubá,

Depois, o dendê.

Procure uma nêga baiana, ô,

Que saiba mexer,

Que saiba mexer,

Que saiba mexer.

Bota castanha de caju,

Um bocadinho mais,
Pimenta malagueta,
Um bocadinho mais,

Amendoim, camarão, rala um coco,
Na hora de machucar,
Sal com gengibre e cebola, iaiá,
Na hora de temperar.

В даній пісні описується традиційний рецепт однієї із страв символів бразильського штату Баїя – ватапа. Через наявність такого компоненту, як перець-малагета (порт. pimenta malagueta), ватапа – головна страва кухні Баїї – вважається гострою стравою.

Це пояснюється наявністю в перці-малагета таких сполук, як капсаїцин та піперин (Рис. 1). За шкалою Сковілля, гострота перцю вимірюється якраз за ступенем присутності капсаїцину. Для малагети гострота складає 100000 одиниць.

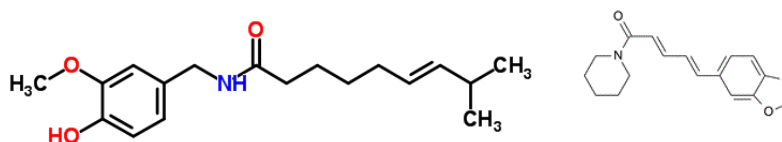


Рис. 1. Капсаїцин (зліва) та піперин (справа)

2.1. З допомогою реакції покажіть, що капсаїцин та піперин відносяться до амідів карбонових кислот. Покажіть схему утворення амідів із карбонових кислот і відповідних амінів.

2.2. Щодо речовин, вкажіть невірне твердження:

а) Обидві сполуки відносяться як до амідів, так і до етерів відповідних фенолів

б) Для капсаїцину можлива цис-транс ізомерія за ізольованим подвійним зв'язком

в) При дії металевого натрію на 61 г капсаїцину виділяється 2, 24 л (н.у.) водню

г) Піперин є похідним ароматичної сполуки, названої піперидином

г) Капсаїцин містить зв'язок, аналогічний до пептидного

2.3. Знайдіть масу капсаїцину, при дії металевого натрію на який можна заповнити наполовину посудину в формі призми. Відомо, що в основі призми знаходиться дельтоїд зі сторонами 10 см та 8 см, а кут між сторонами складає 30° . Висота призми складає 7 см.

3. Розгляньте фрагмент тексту пісні «Trem das Cores» (муз. Каетану Велозу)

A franja da encosta cor de laranja, capim rosa-chá,
O mel desses olhos luz, mel de cor ímpar,
O ouro ainda não bem verde da serra, a prata do trem,
A Lua e a estrela, anel de turquesa...

Os átomos todos dançam, madrugada, reluz neblina,
Crianças cor de romã entram no vagão,
O oliva da nuvem chumbo ficando pra trás da manhã,
E a seda azul do papel que envolve a maçã.

As casas tão verde e rosa, que vão passando ao nos ver passar,
Os dois lados da janela
E aquela num tom de azul quase inexistente, azul que não há,
Azul que é pura memória de algum lugar

Teu cabelo preto, explícito objeto, castanhos lábios,
Ou pra ser exato, lábios cor de açaí
E aqui, trem das cores, sábios projetos: Tocar na central
E o céu de um azul celeste celestial

В останньому куплеті пісні згадується темно-коричневий колір бразильської пальми асаї, також відомої як евтерпа овочева. Зазвичай рослина росте в басейні Амазонки і її добувають заради соку, пульпи та традиційної

бразильської страви «açaí na tigela». Характерний темно-коричневий колір плоду спричиняється наявністю декількох барвників, одним із яких є індоціаніновий зелений (Рис. 2)

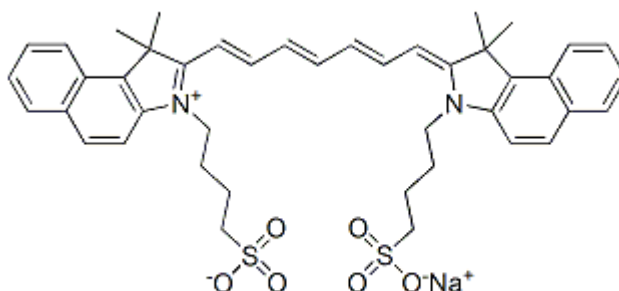


Рис. 2. Індоціаніновий зелений

3.1. Покажіть наявність цвітер-йонного та класичного йонного фрагменту в індоціаніновому зеленому. Поясніть утворення біполярного йону в лівому сегменті молекули. Покажіть, що індоціаніновий зелений – частково заміщена форма симетричної сульфокислоти

3.2. Щодо індоціанінового зеленого, вкажіть невірне твердження

а) Індоціаніновий зелений – частково самойонізоване похідне двохосновної сульфокислоти

б) Індоціаніновий зелений є похідним нафтоізопіролу

в) Молярна маса відповідної одноосновної кислоти із цвіттер-йонним фрагментом складає 753 г/моль

г) Індоціаніновий зелений містить систему спряжених простих та подвійних зв'язків

г) Індоціаніновий зелений вважається сіллю сильної кислоти та слабкої основи

3.3. При дії металевого натрію на відповідну одноосновну кислоту із цвіттер-йонним фрагментом утворюється барвник та водень, який зайняв посудину у формі прямокутного паралелепіпеда розмірами 16x8x7 см. Знайдіть масу барвника, що утворився у тій же реакції.

TECHNICAL SCIENCES

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE KNOWN ALGORITHMS OF COMPUTER TOMOGRAPHY OF NUCLEAR FUEL ASSEMBLIES OF THE REACTOR

Banzak Hennadii Vyacheslavovich

Ph.D. in Technical Sciences

Bansak Oksana Viktorovna

D.Sc. in Engineering, Associate Professor

Vozikova Lyudmila Mikhailovna

Senior Lecturer

Odessa state academy of technical regulation and quality

Odessa, Ukraine

Introductions. The key problem of nuclear power – radiation safety – is solved by ensuring the reliability of protective barriers of the main objects of the technological process of AES functioning: fuel elements, fuel assemblies (FA), coolant transfer circuits, etc.

Aim. To create in this work new generation radiation sensors and measuring systems on the basis of which they open up previously unknown possibilities in solving problems of nuclear fuel analysis, increasing the accuracy and efficiency of monitoring technological parameters and the state of protective barriers in nuclear power plants, creating means for IAEA inspections.

Materials and methods. Methods for tomographic analysis of objects various physical nature, i.e. restoring the physical structure of an object from physical fields measured outside the object, usually on a closed surface, originated in 70-s of the 20th century. in connection with the construction of X-ray tomographic images of human organs [1]. In the 80-s tomographic methods were already widely used in industry for flaw detection [2]. In most of the methods developed to date, as a rule,

active tomography is used, which assumes the presence of a radiation source passing through the inspected object, and a receiver (or a group of receivers) that records the radiation transmitted through the object. To analyze the state of nuclear fuel (NF), in particular, fuel assemblies, it is advisable to use passive emission tomography based on the registration of the intrinsic gamma radiation of nuclear fuel fission products (FP) with subsequent determination of their activity inside the fuel assembly under study.

A rather limited number of works have been devoted to the problems of passive emission tomography of nuclear fuel. All of them were performed at Uppsala University (Department of Radiation Sciences, Uppsala, Sweden). In particular, in the most detailed pioneering work, as in subsequent works by Swedish researchers, the task was to substantiate theoretically passive emission tomography of a BWR fuel assembly of BWR reactor manufactured by ABB Atom, Sweden of a square shape containing $8 \times 8 = 64$ round fuel elements [2]. The purpose of these works was to establish the absence of one or more fuel elements in the fuel assembly, since the task of nuclear fuel tomography was solved within the framework of program to ensure the nonproliferation of nuclear materials.

Mathematical algorithms for restoring the image of internal structure are divided into two classes [2]. The first class consists of algorithms based on the representation of the image recorded by detectors of radiation in the form of Radon integral or a two-dimensional Fourier integral with the subsequent restoration of the image of the internal structure analyzed object by numerically solving the integral equation. It was shown in [1, 2] that such a problem is ill-posed, that is, small fluctuations of the measured field lead to large reconstruction errors. This is especially true for objects that are a composition of areas with different absorption densities of base radiation. Such objects are fuel assemblies, where the absorption of their own radiation in uranium dioxide can exceed by an order of magnitude or more the absorption in rod holes filled with water.

For objects of this class, methods of algebraic reconstructive tomography (ART) have been proposed [2]. In reconstruction algorithms of this class, the

intensity of the field recorded at each point is represented by a linear combination of the radiation activity from each pixel, into which the cross section of the analyzed object is divided. Based on the results of measurements of the resulting radiation intensity at N points along the perimeter of the object under study, a system of N linear equations is compiled, which is solved according to a certain algorithm. For a high-quality tomogram reconstruction, the system must be redefined (i.e., the condition $N \geq M$ must be met, where M is the total number of fuel elements in the fuel assembly). Despite the fact that, as will be shown below, ART methods are fundamental in passive emission tomography of nuclear fuel, the problem of solving an overdetermined system of linear algebraic equations is also incorrect and, therefore, very sensitive to measurement noise. Therefore, to solve it, special recovery algorithms are used.

To solve the problem, a system of equations was compiled:

$$\begin{pmatrix} w_{11} w_{12} w_{13} \dots w_{1N} \\ w_{21} w_{22} w_{23} \dots w_{2N} \\ w_{31} w_{32} w_{33} \dots w_{3N} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ w_{M1} w_{M2} w_{M3} \dots w_{MN} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} A_1 \\ A_2 \\ A_3 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ A_N \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} I_1 \\ I_2 \\ I_3 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ I_M \end{pmatrix}, \quad (1)$$

where w_{mn} – is the contribution of pixel (element) n to the measurement of the intensity at the point m ; A_n – activity of a pixel (element) of a fuel assembly with number n ; I_m – measured intensity at point m .

Or in matrix form:

$$WA = I.$$

Then, to establish the activity of the elements, three algorithms for reconstruction of the tomogram by method of successive approximations were used [1]:

1. Equal Activity Correction (EAC).

2. Contribution Activity Correction (CAC).

3. Algebraic Reconstruction Technique (ART).

All three algorithms are based on the choice of an initial approximation of sought-for activity matrix in the form of an equal-element one:

$$A_0 = \frac{\sum I_m}{\sum_{m,n} w_{mn}}. \quad (2)$$

The algorithms differ in the method of correction introduced at each subsequent iteration [1, 2].

Result and discussion. When analyzing all the described algorithms, it was found that, due to their iterative nature, they have a number of disadvantages:

- their convergence rate is low (moreover, their convergence in the general case has not been proven at all), respectively, the computation time can be so large that the algorithm may be inapplicable in real time when carrying out standard technological operations;

- all algorithms use empirical starting parameters of the iterative process, on which convergence also strongly depends; in some cases, an unsuccessful choice of the parameter of iterative process can increase computation time to values unacceptable in practice, or can cause divergence of iterative process.

However, the main drawback of such algorithms should be considered inappropriateness for solving the tomography problem in the case of a large condition number of the matrix weighting coefficients of fuel elements W . Recall that the condition number of the matrix $cond(W) = \sigma_{max}/\sigma_{min}$ is the ratio of maximum σ_{max} and minimum σ_{min} of the singular values matrix. The condition number shows the “degree of independence” of the matrix columns. The smaller condition number in modulus, more “independent” columns of the matrix. For matrix of fuel element contribution coefficients, its columns are very “dependent”, which leads to poor conditionality of ART problem. This, in particular, is confirmed by the fact that an increase in the measurement noise up to 2-3% of average measured intensity leads to catastrophic

consequences for the quality of reconstructed tomogram: at such a noise level, it is sometimes impossible to detect a fuel element missing in a fuel assembly [2].

Therefore, the use of iterative algorithms for tomogram reconstruction requires high measurement accuracy. This, in particular, in the works of Swedish researchers is achieved by a sophisticated specially designed collimation system. In addition, a high-quality tomogram reconstruction requires a large number of pixels, and, as consequence, large number of angular projections, since the system of projection equations must be significantly redefined.

The analysis of the state of the issue led to the following conclusions:

– there is a fundamental possibility of using emission gamma-ray tomography of nuclear fuel in order to restore the distribution of fission products using the example of fuel assemblies of a BWR reactor with 64 fuel elements;

– for VVER-1000 fuel assemblies, which contain much more structural elements, a new, more efficient tomography algorithm is required;

– from the point of view of real-time tomography implementation during routine operations with nuclear fuel, in particular, overloading, it is required rather high computational efficiency of the algorithm.

LITERATURE:

1. Маслов О.В. Блок детектирования γ -излучения на основе CdZnTe для систем радиационного контроля / О.В. Маслов, В.А. Мокрицкий, Ю.Е. Николаенко, М.В. Максимов // Технология и конструирование в электронной аппаратуре. – №3 (57), 2005. – С. 15-18.

2. Банзак О.В. Полупроводниковые детекторы нового поколения для радиационного контроля и дозиметрии ионизирующих излучений / О.В. Банзак, О.В. Маслов, В.А. Мокрицкий: Под ред. В.А. Мокрицкого, О.В. Маслова. – Монография. – Одесса, 2013. – Изд-ВМВ.

ORGANOPLASTICS BASED ON AROMATIC POLYAMIDES

Chigvintseva O. P.

PhD, associate professor

Boyko Yu. V.

Assistent

Kravchenko S. V.

PhD, associate professor

Rula I. V.

PhD, associate professor

Dnipro State Agrarian and Economic University

Dnipro, Ukraine

Introductions. The intensive development of modern technology contributes to the development and application of new polymer composite materials with an improved set of performance characteristics. The aromatic polyamide phenylon C-1 is one of the promising polymers for structural purposes. Phenylon C-1, which is a polycondensational product of m-phenylenediamine and dichloranhydrid of isophthalic acid, is a thermoplastic polymer with high mechanical strength and chemical resistance [1]. Phenylon successfully used in friction units of machines operating with lubrication at high sliding speeds, specific loads and temperatures. When operating under conditions of friction without lubrication, this polymer has rather high values of the coefficient of friction, which is due to its low thermal conductivity, which leads to limited heat removal from the friction zone. Due to the strong heating in the polymer-metal contact zone, melting of polymer products occurs from phenylon, which leads to the appearance of seizure areas and an intensive increase in its wear.

Aim. One of the effective methods for improving the tribological properties of aromatic polyamide phenylon its reinforcement with dispersed and fibrous fillers. As a reinforcing filler of phenylon C-1, heat-resistant organic fiber of the Terlon brand was selected in the amount of 15 and 25 mass % in order to create new polymer composite materials with improved tribological properties.

Materials and methods. The studies of the processes of friction and of the wear of phenylon C-1 was carried out on a friction machine in friction mode without lubrication under loads of 0.2-0.8 MPa and sliding speeds of 1, 1.5 and 2 m/s, the friction path was 1000 m. As opposite element was used disk made of steel 45 (GOST 1050-74), heated treatedly to the hardness of 45-48 HRC with the roughness of the surface $Ra = 0.16-0.32$ mkm.

Friction coefficient f determines by the formula:

$$f = \frac{(F_1 + F_2)}{N}$$

where N – normal load on the sample; F_1 – friction force of the tested sample; F_2 – losses occurring when turning the lever in the horizontal plane.

Intensity on the linear wear rate I_h calculated according to ratio:

$$I_h = \frac{\lambda}{\rho_T} \cdot \frac{dG}{(A_a \cdot dL_T)}$$

where G – the amount of weight wear; L_T – the path of friction, m; A_a – nominal contact area; ρ_T – density of the investigated sample.

Results and discussion. As a result of tribological studies (Table 1), it was found that with an increase in sliding speed, the friction coefficient of phenylon C-1 decreased. This is probably due, on the one hand, to a reduction in the time of the friction bond “polymer specimen – steel counterbody”, and, on the other, to an increase in the tangential component of the sliding velocity, which facilitated the effective removal of wear particles from the friction zone [2]. It was found that under friction conditions at a sliding speed of 1 m/s, the friction coefficient in the studied range of loads decreased by 30%, 1.5 m/s – by 25%, and at 2 m/s it almost did not change, being within 0, 16-0.17 [3].

The most efficient was the sample of phenylon C-1, tested at the minimum sliding speed ($v = 1$ m/s): under these conditions, the friction coefficient decreased from 0.23 to 0.16; at a sliding speed of 2 m/s, it was stably operated only at loads of 0.2 and 0.35 MPa, and then it began to wear out catastrophically, as a result of which the friction coefficient could not be determined.

Table 1

**The influence of the operation modes on the friction coefficient
and intensity of the linear wear of aromatic polyamide phenylon C-1**

Specific pressure, MPa	Sliding speed, m/s		
	1,0	1,5	2,0
Friction coefficient f			
0,20	0,23	0,21	0,17
0,35	0,20	0,19	0,16
0,50	0,19	0,17	–
0,65	0,18	0,16	–
0,80	0,16	–	–
Intensity on the linear wear rate $I_h \times 10^{-8}$			
0,20	1,3	1,5	1,8
0,35	1,9	2,7	3,0
0,50	4,2	5,6	–
0,65	5,9	23	–
0,80	13	–	–

The intensity of linear wear (I_h) of the phenylon C-1 samples significantly depended on the specific load (P). In particular, it was found that under loads of 0.2-0.5 MPa, this indicator increased on average by 1.3-1.6 times, while at P = 0.65 MPa, it increased by almost 4 times.

Analysis of the surface of the counterbody indicated the presence on it of a dense film formed from the products of polymer tribodegradation. The formation of a surface film, apparently, was caused by the fact that as a result of an increase in temperature in the contact zone “polymer sample – counterbody”, the adhesive forces between the polymer and the steel disk increased [4].

Reinforcement of phenylon C-1 with organic fiber terlon in an amount of 15 and 25 mass % improved the tribological properties of the polymer. Analyzing the tribological properties of an organoplastic containing 15 mass % terlon, the following should be noted. As for the binder, the organoplastic sample tested at the minimum

sliding speed ($v = 1$ m/s) was the most efficient: under these conditions, the friction coefficient decreased from 0.17 to 0.10 and was lower in the entire range of specific loads than in phenylon C-1 by 25-35%.

Attention is drawn to the fact that with an increase in the sliding speed, the degree of decrease in the friction coefficient of organoplastic manifested itself more significantly: when tested under conditions of a sliding speed of 1.5 m/s, the friction coefficient of organoplastic was lower than that of a binder by 35-60%, and when $v = 2$ m/s – by 47-61% [5].

The intensity of linear wear of organoplastic material significantly depended on the operating conditions. Under the conditions of all studied sliding speeds, with an increase in the specific load, the intensity of linear wear increased, and most intensively – at the minimum sliding speed. When tested at $v = 1$ m/s, the intensity of linear wear increased by 54 times, at $v = 1.5$ m/s – by 47 times, at $v = 2$ m/s – by 3.5 times.

The highest wear resistance was exhibited by organoplastic specimens, which were operated under conditions of a minimum sliding speed ($v = 1$ m/s). Under these conditions, the organoplastic retained its working capacity under all loads ($P = 0.2$ - 0.8 MPa). At a sliding speed of 1.5 m/s, the organoplastic samples, like the binder samples, remained workable at $P = 0.2$ - 0.65 MPa, and at 2 m/s – only at $P = 0.2$ - 0.35 MPa.

Organoplastic containing 25 mass % terlon, had a fairly low coefficient of friction in the entire studied range of loads and sliding speeds (Fig. 1). At loads $P = 0.2$ - 0.5 MPa, the friction coefficient was in the range of 0.06-0.09, and in the area of high loads ($P = 0.65$ - 0.8 MPa) it increased to 0.1-0.13. Compared with the binder, the decrease in the friction coefficient is 30-57% (at $v = 1$ and 1.5 m/s) and 42-44% (at $v = 2$ m/s).

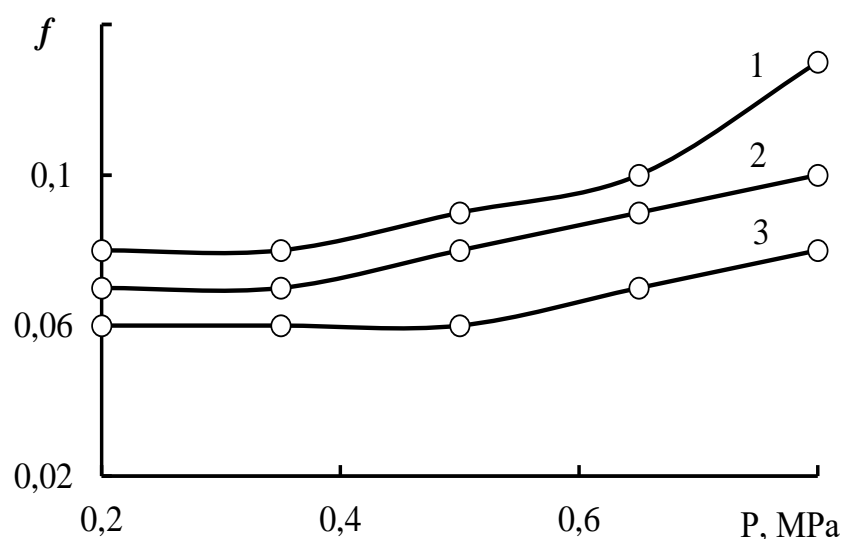


Figure 1. The effect of specific loads on the coefficient of friction of organoplastic specimens based on phenylon C-1, reinforced with 25 mass % of terlon fiber tested at sliding speeds: 1 (curve 1), 1.5 (curve 2) and 2 m/s (curve 3)

It was found that, in contrast to the original polymer and organoplastic containing 15 mass % terlon, the specified polymer composite remained efficient in the area of high loads ($P = 0.65-0.8$ MPa) in the entire range of sliding speeds.

The intensity of linear wear of organoplastics with a terlon content of 25 mass % increased with increasing load conditions: at loads $P = 0.2-0.5$ MPa, it was within $2.0-6,7 \cdot 10^{-9}$, and in the area of intense loads ($P = 0.65-0.8$ MPa) increased from $8,2$ до $32 \cdot 10^{-9}$. However, despite a sharp increase in wear at maximum load, no catastrophic material wear was observed.

Conclusion. In general, analyzing the results of the studies carried out on the polyamide binder and organoplastics based on it, it should be concluded that the reinforcement of phenylon C-1 with organic terlon fiber in an amount of 25 mass % can significantly improve the tribological properties of the polymer. The developed organoplastic worked stably, having the performance criterion $PV \leq 1,2$ MPa \cdot m/s, while for the initial polymer it did not exceed 0.9 MPa \cdot m/s.

Reinforcement of a polyamide binder with terlon fiber allows obtaining a material for structural purposes with a low coefficient of friction and good wear resistance, which makes it possible to recommend it for use in friction units of movable joints of machines and mechanisms.

REFERENCES

1. Sokolov L.B. Heat-resistant and high-strength polymeric materials. – M.: Knowledge, 1984. – 64 p.
2. Bartenev G.M., Lavrentiev V.V. Friction and wear of polymers L.: Chemistry, 1972. – 240 p.
3. Chigvintseva O.P., Kabat O.S, Rula I.V., Boyko Yu.V. Tribological properties of aromatic polyamide phenylon C-1 // Materials of XIV International Research and Practice Conference “Conduct of Modern Science-2018”, November 30 - December 7, 2018, Science and Education Ltd, Sheffield, UK. – P. 8-10.
4. Kragelsky I.V. Friction and heat: M.: Mechanical Engineering, 1968. – 480 p.
5. Chigvintseva O.P., Rula I.V., Boyko Yu.V. Study of thermal and tribological properties of aromatic polyamides // Scientific notes – Lutsk. – Issue 65 – 2019 – P. 274-280.

HIGH PERFORMANCE INJECTOR MULTI-STAGE ABSORBER

Kuznietsov Sergii

Ph.D. assistant professor

Dontsova Victoria

Sinitsyn Alexander

Mikhailov Ivan

students

Kherson National Technical University

Kherson, Ukraine

Abstract. Often, the waste gases contain components that can cement the working surfaces of the equipment, as a result of which it quickly breaks down.

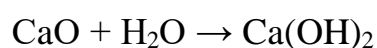
We have developed a spray absorber, inside of which there are installed non-clogging high-performance nozzles with a mechanical drive, allowing you to work with contaminated, viscous liquids and suspensions.

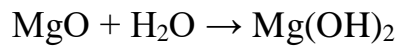
Keywords: spray absorber, non-clogging nozzles

A spray-type absorption apparatus has been developed for cleaning exhaust gases. It is made in the form of a hollow cylinder, inside which there are mechanically driven non-clogging nozzles. A distinctive feature of the nozzles is their high productivity up to 10-30 m³ / h and the absence of narrow sections and channels, which makes it possible to work with contaminated, viscous liquids and suspensions, while ensuring uniform aerosol spraying.

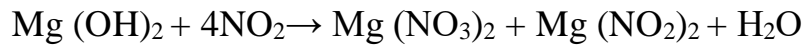
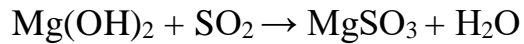
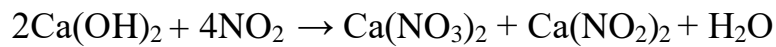
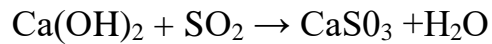
Exhaust gas analysis showed that they contain both acidic (SO₂, NO_x) and alkaline (CaO, MgO, CaCO₃, MgCO₃) components. The quantitative ratio of alkaline and acidic components allows their mutual neutralization. We used this circumstance when developing a method for sanitary cleaning of gases. The essence of the method is that the waste gases are intensively sprayed with water in a hollow apparatus.

In this case, reactions occur:





Then the resulting products neutralize acid gases:



Also possible are reactions between acid gases and suspensions of CaCO_3 and MgCO_3 . As a result of the ongoing reactions, the exhaust gases are completely neutralized without the involvement of chemical reagents from the outside.

Effective absorption of gas components in the apparatus is achieved due to the developed mass transfer surface, formed due to liquid spraying and high velocity of gas-liquid flows. This is facilitated by the repeated suction of the absorbed gas through the nozzles of the injectors, which in this case work as highly efficient Venturi nozzles.

Effective cleaning of gases from dust and soot is achieved by wetting solid particles with a finely dispersed dropping liquid, as well as by using the method of vapor condensation. To carry out this process, water vapor is introduced into the gas stream. In the process of mixing steam with liquid droplets, it cools and condenses. Small dust particles serve as condensation centers, which leads to an increase in their mass and release from the gas stream.

The diagram of the absorber is shown in Fig. 1.

The apparatus is a hollow cylinder with a diameter of 2 m and a height of 11 m, mounted on supports 10. A droplet separator is installed in the upper part of the apparatus 5. Gas for cleaning is supplied through a gas duct 8 using a fan 9. The sludge is drained through a fitting 11. The clarified liquid is returned for irrigation, and sludge can be used as a filler for building materials. In the apparatus, on six tiers, non-clogging nozzles 2 with a capacity of 3 m³/h are installed, four pieces in each tier. A total of 24 nozzles.

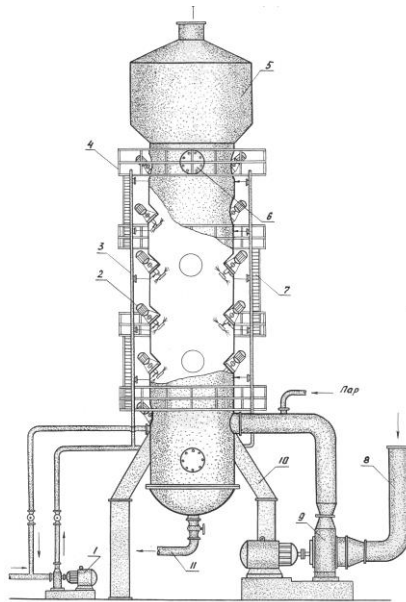


Fig. 1. General view of the waste gas treatment plant 1 - pumping station; 2 - electric motor; 3 - solution supply manifold; 4 - platform; 5 - case; 6 - hatch; 7 - stairs; 8 - inlet pipe; 9-fan; 10 - paws; 11 - drain fitting.

For uniform atomization of liquid in the volume of the apparatus, the nozzles are installed at an angle of 45° . The injectors are supplied with liquid by pump 1 through manifold 3. The operation of the installation is associated with fluctuations in the concentration of harmful substances in the exhaust gases over time. The sensors for the concentration of harmful substances at the outlet of the apparatus can be used to control the operation of the nozzles by switching off or on the tiers. This contributes to energy savings.

Conclusions. The hydrodynamic and aerodynamic characteristics of the apparatus have been investigated, the optimal relationships of the design parameters have been revealed, the basic laws of the processes occurring in it and the conditions for industrial use have been determined, the efficiency of the developed equipment has been shown.

MODERN TECHNICAL SOLUTION FOR AUTONOMOUS POWER SUPPLY OF REMOTE TERRITORIES AND VARIOUS INDUSTRIAL COMPLEXES

Mukhina Ekaterina

PhD in Engineering Sciences
associate Professor of the Department
of information systems of the NUFT
Deputy General Director
for environmental engineering and life safety
of the Scientific-Production inculcation firm
"GEOTECHNOLOGY" LTD Kiev, Ukraine

The article is devoted to consideration of the question of energy supply site. To provide electrical energy of the complex processing and the population of the territory of its location, it is proposed to use a unique mobile aerodynamic power plant vertical type integrator of natural energies INE.

Key words: the energy supply of the complex for processing and recycling post-consumer waste

Introductions. Today, electricity is generated at: nuclear, water, thermal, wind and solar power plants. Before choosing the type of energy supply to the territory where the plant for processing plant consumption waste is located, a comparison was made of the cost of producing types of electricity.

Consequently, the production cost of 1 kW·h is:

- Nuclear power plants 0.14-0.15\$,
- Hydroelectric power plants 0.23\$,
- Thermal power plants 0.07 \$;
- Wind power plants 0.05-0.09\$,
- Solar power plants 0.19-0.25\$=4.88-6.42 UAH,
- Geothermal power plants 0.13-0.16\$,
- Tidal power plants 0.12-0.26 \$

Aim . We are proposed installation is an integrator of natural energies of vertical type INE "Smerch" 0.03-0.05\$.

Vertical aerodynamic wind power plant -Integrator of natural energy (INE)

VADWPP-INE is a principally new unconventional aerodynamic device in wind power industry, which transforms a uniform wind flow into ascending vortex-like streams due to its design and engineering solutions. The power plant is an energy “concentrator” forming the wind energy from low-potential air streams.

VADWPP-INE represents a vertical flow structure for creating a torsion torque of the electric generator shaft based on the principle of using controlled ascending air streams. The design of VADWPP-INE uses vertical position of the first and the second stage of blades and forming of wind flow direction and regulation of air speed between the stages. The design provides automatic aerodynamic regulation of the electric generator rotor rpm value without the mechanical shaft braking system in case of changing of wind flow speed. Operation of VADWPP-INE does not depend on wind direction.

Absence of wind orientation system simplifies the operation of VADWPP-INE and increases its reliability (according to foreign operation experience of horizontal rotor type wind power plants approximately 13% of the total amount of failures result from the operation of the wind orientation system).

Besides, it is practically impossible to ensure efficient orientation of the wind wheel in case of changing of wind direction due to retarded action of the orientation mechanisms. Other advantages of the power plant VADWPP-INE design include absence of rigid connection between the casing and the vertical rotor mechanism, which prevents resonance self-excited oscillations and difference in frequency characteristics of moving and fixed elements of the structure, and as result, increases the reliability and decreases operational expenditures.

The VADWPP-INE design does not pose a threat to birds due to low-level ground position and fully enclosed horizontal part of the blade section.

Also, the VADWPP-INE plant does not generate radar interferences for air traffic controllers. Manufacturing of VADWPP-INE does not require expensive

material, mechanisms and components. It is equipped with a standard-type electric generator used in wind power industry. The power plant is easy to install and easy for maintenance due to low-level position.

Power range is from 3 kW up to 1 MW, with no significant increase in dimensions (for instance: for power plant rated 10 kW the diameter equals 2.5m, H=5-6m, and the corresponding dimensions for 1 MW plant are 10 m and H = 15 m). Depending on the capacity of power plants the position of the power electric part of VADWPP-INE can be upper-level or lower-level.

Additional competitive advantages of VADWPP-INE:

1. Highly-efficient variants of combined operation of VADWPP-INE with a wide range of other sources of renewable energy and low-potential energy sources capable of forming ascending streams of gas-air heat carriers of sufficient power are offered, starting from solar collectors and geothermal plants to furnace plants using liquid or gaseous bio fuels, as well as waste energy sources (various combustible wastes of technological processes, energy of exhaust furnace gases, energy resources of excessive pressure). Due to low capital and operational expenditures the prime cost of electric energy generation using low-potential carbon-bearing energy resources based on VADWPP-INE has significant advantage over steam and gas turbine plants and gas cycle piston engines.

2. High of coefficient of utilization of area allocated for wind power plants installation. Installation of VADEU in wind power stations with increased density per unit of area results in increase of the total power station performance 1,3-2,4 times per one wind power plant compared to a stand-alone unit due to synergetic effect.

3. Density of allocation of VADWPP-INE stationary units is only limited by the necessity of providing maintenance passages and the maximum decrease of oxygen partial pressure up to the safe breathing level for the wind farm personnel.

4. Due to ground position of VADWPP-INE it can use moving motor transport, especially heavy-load transport in motorways and railway carriages, as the source of ground air flows. VADWPP-INE units can be installed along motorways and generate electric energy for lighting of highways and sings.

5. Due to possibility of installing VADWPP-INE on the ground and on rooftops, optimum size\capacity ratio and possibility of concentrated formation of ascending air flows in the draft system of VADWPP-INE, it provides significant advantages and capabilities of the design from the point of view of architectural climatology and municipal engineering due to using aerodynamic characteristics of buildings and wind flows in urban quarters.

6. Maritime location of VADWPP-INE allows creating autonomous highly-efficient systems of salt water desalination by using cavitation rotor plants of own design using the mechanical traction of the wind drive for water pre-dissociation on the first stage of desalination and electrolyze units on the second stage.

7. Provision for startup activation of VADWPP-INE in conditions of minimum wind flows based on the principles of magnetic and electrostatic formation of air ion flows from nanostructured surfaces by using accumulated own electric energy, as well as on the principles and methods of non-linear dynamics and stochastic resonance using non-stationary atmospheric processes. The feature of significant interest is the possibility of increasing startup and draft parameters of VADEU in combination with water-air pumps using the energy of moving water flows (river flow, waterfalls, etc.)

8. Another driving force of the ascending air flows through VADWPP-INE could be the utilization of the effect of "magnetic wind" or thermomagnetic convection currents based on the paramagnetic properties of air oxygen.

9. Mobile version VADWPP-INE capacity of 10.3 kW thanks to the compactness, the absence of foundations for installation and the possibility of gas flow in various ways significantly expands consumer characteristics and scope of this unit autonomous decentralized power generation.

For the pilot power plant VADWPP-INE the capacity of 25 kW has been selected, due to the conditions of non-linear aerodynamic scaling of elements of the flow system of VADWPP-INE and testing of the real industrial model. Design of the wind power plant and methods of its operation have not been patented so far. The previous wind power plant prototype (see the enclosed photo) was manufactured and

tested in summer of 2009. Testing revealed a number of unconformities compared to the expected parameters: rated capacity and minimum startup wind speed.

The new design team designed a new ideology of wind power plant and after performing gas-dynamic calculations, optimization of elements and due to considerable production experience in the sphere of aircraft building, managed to produce the drawings of a principally new variant of VADWPP-INE.

Some nonstandard applications of VADWPP- INE

Thanks to the work of low-grade energy sources and the possibility of simultaneous use of several types of renewable and other energy resources, highly competitive areas of application of installations of VADWPP-INE, "Tornado" can be:

- independent extraterritorial supply of charging stations for electric car using any convenient for local conditions of natural energy;

- * equipping IPE Smerch units with the agreed capacity of earthmoving and processing equipment units, drilling rigs to improve the economic parameters of mineral extraction in hard-to-reach or remote energy-deficient fields;

- * optimization of logistics chains for collecting, harvesting, and storing agricultural products using Autonomous and mobile power supply based on IPE Smerch processing, refrigeration, and drying equipment;

- * thanks to the roof or ground-based intra-block arrangement of installations, it is possible to decentralize the production of "green" municipal electricity for lighting, air conditioning and electric heating of high-rise buildings, power supply of urban utilities;

- use of IPE "Smerch" as part of boilers as an Autonomous and stable source of electricity, independent of emergency situations, for regular power units (pumps, smoke exhausters, blast fans), instrumentation and Control systems using the energy of waste gases or waste water vapor. Using the cogeneration mode on the main or waste heat of urban heating centers to optimize tariffs and improve the profitability of thermal power plants regardless of the seasonality of generation;

- on the basis of proven technologies and mass application of heat pumps, including thermosyphons and heat pipes, it is possible to generate electricity from

low-potential ground heat, non-freezing water basins and seawater, waterlogged wells, waste and mine water, urban and industrial organic wastewater treatment systems;

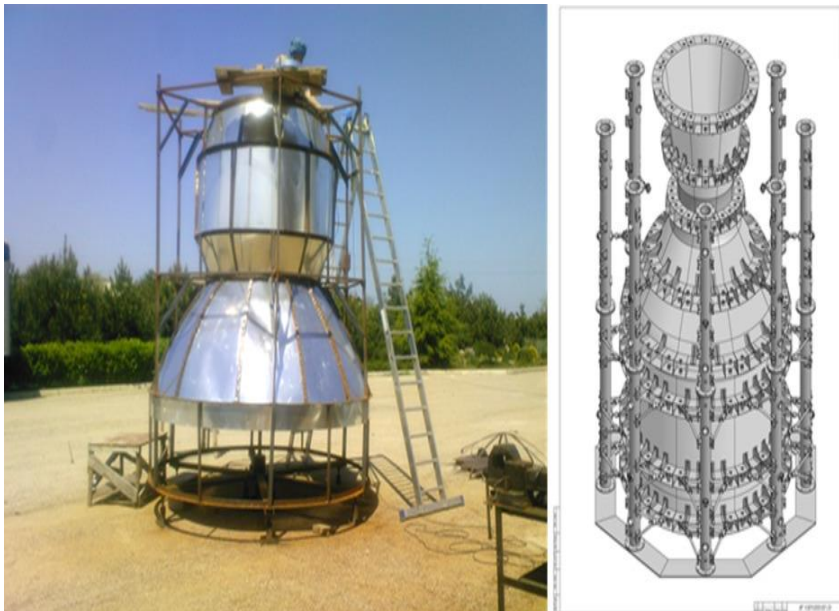
- low-potential power generation (up to 1000 (C) geothermal sources;

- * independent of weather, daily and seasonal factors regulating power generation based on IPE "Smerch" to optimize the operation of " smart electric networks»;

- * offshore energy parks using wind and / or tidal wave hydro-pressure (know-how);

- installation IPE "Smerch" on the decks of offshore platforms / barges that serve as mobile mini-power plants will allow you to organize electricity supply for oil and gas offshore platforms, temporary or hard-to-reach industrial and residential coastal facilities with minimal economic costs;

- * deck placement of the Smerch IPE with a capacity of 400-600 kW on medium-tonnage sea vessels will allow creating fundamentally new power plants that convert wind power of any direction into electricity for propellers and the onboard power grid.



External view and block diagram of VADWPP-INE are represented below.

Conclusions.

1. Economic efficiency of the proposed technical solution: compared to horizontal wind turbines with a comparable capacity of 1 MW, the cost of 1 kW of installed capacity of the VADWPP-INE in the wind generator mode will be 2.5 times less. For small-scale production, the cost of such a megawatt installation will be approximately \$ 330 thousand.

2. Innovation of the proposed technical solution: 12 "know-how" are used in the design and operating principles of the Smerch IPE, including several aerodynamic methods for controlling the shape and speed of air flows in the pneumatic contract of the installation. VADWPP-INE is an efficient and unparalleled alternative to turbine or piston cycles for generating electricity from carbon-containing fuels or superheated steam.

3. Environmental friendliness of the proposed technical solution: the Minimum noise level in the entire sound range, low ground location and the presence of the enclosing structure of the moving parts of the installation eliminates the ingress of birds, does not interfere with the radars of air traffic controllers.

REFERENCE

1. http://www.chemfive.ru/news/sebestoimost_ehlektroehnergii_ehlektrostantsii_budushhego/2016-01-02-635
2. <https://forum.pravda.com.ua/index.php?topic=908029.30> - 2017
3. <http://www.trust.ua/news/134159-kuda-veter-duet.html> -2018
4. <http://abc.in.ua/v-ukraine-sebestoimost-solnechnoi-ye/> -2018
5. Vertical aerodynamic wind power plant VADWPP-Integrator of natural energy (INE) – Kiev: “GEOTECHNOLOGY” LTD – 2019 – p.6

UDC 339.13:635.8(477)

**CURRENT STATE OF THE MARKET OF CULTIVATED MUSHROOMS IN
UKRAINE AND THE WORLD**

Nesterenko Natalia Anatoliyivna
applicant

Kyiv National University of Trade and Economics
Kyiv, Ukraine

Abstract: The article analyzes the export - import potential of cultivated mushrooms, and highlights their production volumes in Ukraine. Prospects of the domestic market of cultivated mushrooms are established.

Key words: cultivated mushrooms, export, import of mushrooms.

Cultivated mushrooms are a promising source of protein, the needs of which, according to scientists, in the future two-thirds will be met by artificial production of mushrooms.

In this regard, the purpose of our work is to analyze the domestic and foreign state of production and consumption of cultivated mushrooms.

An analysis of the literature shows that almost 75% (about 9 million tons) of world production of cultivated mushrooms belongs to China, the United States - 25% and France - 10.2% [1]. In European countries, about 1 million tons of mushrooms are grown annually, a third of which is export - import volumes. In 2016, the volume of mushroom production in Poland increased by 10–20% and reached a record 335 thousand tons [2]. It should be noted that Russia is confidently increasing the production of cultivated mushrooms. Thus, in 2016, 9.7 thousand tons of mushrooms were grown, in 2017 - 16 thousand tons, in 2018 - 25.5 thousand tons, in 2019 - already 48.3 thousand tons. According to forecasts, the volume of the Russian market of cultivated mushrooms in 2020 will reach 100 thousand tons. In terms of production, the leading positions are occupied by the Moscow, Kursk, Leningrad,

Novgorod regions and the Krasnodar Territory, about 70% of mushroom production [3].

In recent years, the volume of mushroom production in Ukraine is about 55-56 thousand tons per year, with 91% occupied by mushrooms and 9% by oyster mushrooms, shiitake and others [4].

There are almost 300 enterprises involved in the mushroom business in the domestic market. About 70 companies account for the average, which produce 20 - 80 tons of products per month. The share of small producers is about two hundred, with production volumes of 1 - 3 tons of mushrooms per month [5].

The analysis of foreign trade showed that imports of fresh cultivated mushrooms to Ukraine have increased in recent years. Thus, the largest number of mushrooms, namely 1594 kg was imported in 2018. The lowest volume of imports for the last seven years was observed in 2015 and amounted to 149.2 kg of mushrooms. China became the main importer of mushrooms in 2019.

In January-March 2020, 407.2 kg of mushrooms were imported (Fig.1) [6].

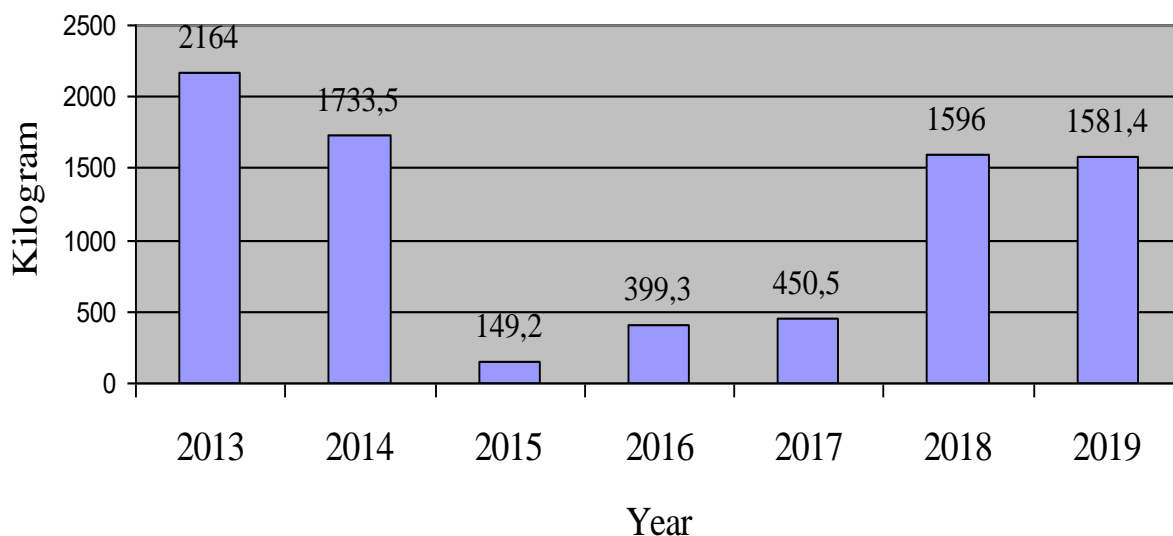


Fig.1. Dynamics of import of fresh cultivated mushrooms to Ukraine in 2013–2019, kg

Analyzing the export potential of domestic products, we can conclude that they are quite high and tend to increase (Fig. 2) [6].

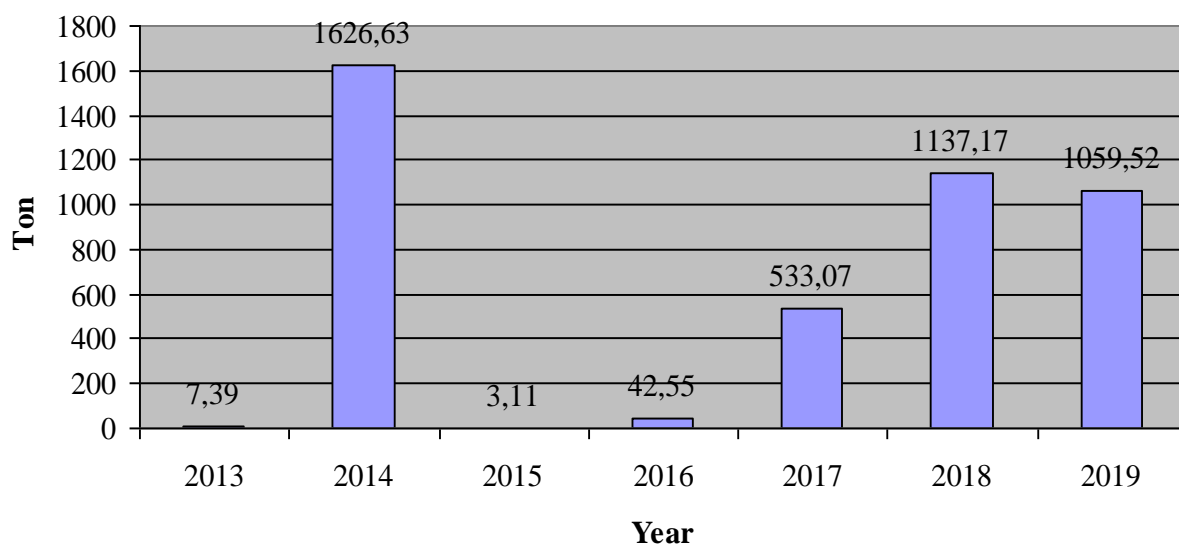


Fig. 2. Exports of cultivated mushrooms for 2013 - 2019

Analysis of the export of cultivated mushrooms for the period from 2013 to 2019 allows us to conclude that the largest number of mushrooms was exported in 2018 (1137.17 tons) in the amount of 1145.2 thousand US dollars. The main export deliveries were made to Moldova (1021.14 tons) and Belarus (112.10 tons). The smallest export deliveries were made in 2015 and amounted to only 3.11 tons of mushrooms worth 4.4 thousand dollars. USA. In the first three months of 2020, 139.73 tons of mushrooms were exported in the amount of 140.4 thousand dollars. USA.

The analysis of literature sources established the prospects of mushroom production, due to the high productivity of the industry, the possibility of harvesting during the year, the use of environmentally friendly and waste-free technology for growing mushrooms.

REFERENCES:

1. Bolotskikh S., V. Wolfovsky Cultivated mushrooms - environmentally safe product / S. Bolotskikh, – X. : 2007. – 36 c.
2. National Mushroom Agency UMDIS. – [Electronic resource]: <http://www.umdis.org/>
3. AGRO Investor. "Master Mushroom" will feed the country with mushrooms.[Electronic resource]: <https://www.agroinvestor.ru/investments/article/33175-master-grib-nakormit-stranu-shampinonami-moshchnost-proizvodstva-sostavit-20-tysyach-tonn-gribov-v-g/>
4. Agricultural News Agency. – [Electronic resource]: <https://agravery.com/uk/posts/show/direktor-gs-ukrgribprom-rentabelnist-virobnictva-gribiv-stanovit-vid-15-do-40>
5. All-Ukrainian public organization "Association of Mushroom Producers of Ukraine". – [Electronic resource]: www.gribindustry.com/missiya/136-2.
6. Official site of the State Statistics Service of Ukraine. – [Electronic resource]: <http://www.ukrstat.gov.ua/>

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF METROLOGICAL SUPPORT OF TANK TRUCKS FOR PETROLEUM PRODUCTS

Peretiaka Nataliia

Candidate of technical sciences

Associate Professor

Shtohrin Tetiana

master's degree

Odesa State Academy

of Technical Regulation and Quality

Odessa, Ukraine

Introductions. Road tanks that meet all the requirements for the transport of flammable substances are used to transport oil products over a limited distance.

There are various non-destructive testing methods - magnetic, electric, eddy current, radio wave, thermal, optical, radiation, acoustic [1]. Their use is determined by the conditions conducting and properties of the controlled object.

According to the Law of Ukraine "On Metrology and Metrological Activity" [2], tank trucks for petroleum products belong to the field of legally regulated metrology, so their metrological characteristics must be periodically monitored. Therefore, organizations operating in the field of services for the delivery and sale of petroleum products are required to carry out calibration, calibration of fuel trucks and tank trucks at least once a year.

About 30% of losses of petroleum products are losses due to imperfections of measuring instruments and the system of quantitative accounting of petroleum products [3]. The reasons for the loss of petroleum products are the low technical level of measuring equipment (high error), the imperfection of the methods of measuring the level, temperature, density, volume and mass.

Several problems have an organizational and regulatory nature:

- revision and updating of the Instruction on the procedure for receiving, transporting, storing, releasing and accounting for oil and oil products;

- development of harmonized with European regulations and basics of software certification;

- a comprehensive approach to regulatory and metrological support of automated accounting systems for oil and petroleum products at various facilities in the field.

Because petroleum products have a fairly high cost, the accuracy of tank calibration is subject to increased requirements [4].

To solve the problem of metrological support of tankers in Ukraine, organizational and technical measures are being actively introduced.

In Ukraine, a production building and an automated installation for calibration of tank trucks, which has no analogues in Ukraine, have been built and put into operation for tank calibration [5].

For calibration of tank trucks, the production case and the automated installation for calibration of tank trucks which has no analogues in Ukraine are constructed and put into operation [6].

Aim. The purpose of this work is to determine the main promising directions for the development of metrological support for tank cars for oil products

Materials and methods. A laser scanning method has been developed for the calibration of capacity measures, as well as the VGS application package, which allows effective application of geodetic calibration methods to tanks.

Results and discussion.

When measuring the capacity of the transport measure of full capacity [7] by the volumetric method using meters, the actual capacity of the transport measure of full capacity, set during calibration is calculated by the formula

$$V_{\text{д}} = V_1 + V_2 + V_3 + \dots + V_i \quad (1)$$

where $V_1, V_2, V_3, \dots, V_i$ - volumes of calibration fluid measured using reference and scale meters or reference flasks and measuring cylinders.

The relative error of the transport measure of total capacity $\delta_1, \%$, is calculated by the formula

$$\delta_1 = \frac{V_{\partial} - V_{\partial 1}}{V_{\partial 1}} \cdot 100 \quad (2)$$

where V_{∂} - the actual capacity of the transport measure of full capacity, indicated on the nameplate of the transport measure of full capacity, dm^3 ; $V_{\partial 1}$ - the actual capacity of the transport measure of full capacity, set during the inspection.

The obtained value of the relative error of the transport measure of full capacity should not exceed $\pm 0.4\%$.

A set of special scales, Coriolis flow meters, a portable density meter, a special meter with a circulating pump, as well as a car with a hydraulic loader is used to calibrate various oil product metering units at filling stations.

Regulatory documents on compliance with European regulations and requirements of Technical Regulations are being revised.

Methods of software certification are being developed.

Created and constantly updated technical and regulatory framework for metrological support of accounting for petroleum products throughout the cycle of their promotion on the market. The method of laser scanning to perform tank calibration is being actively implemented.

This method makes it possible to make measurements from the inside of the tank without the operator's contact with the aggressive environment, provides high speed, accuracy and detail of the final result [8].

A modern laser scanner makes up to a million measurements per second and stores them as an array of three-dimensional coordinates, which is converted into a vector 3D model of the object, sections and profiles are built, and its exact geometry is determined. As a result, a calibration table is created, in which the correspondence of the liquid level in the tank to its real volume is described by millimeters (fig. 1).

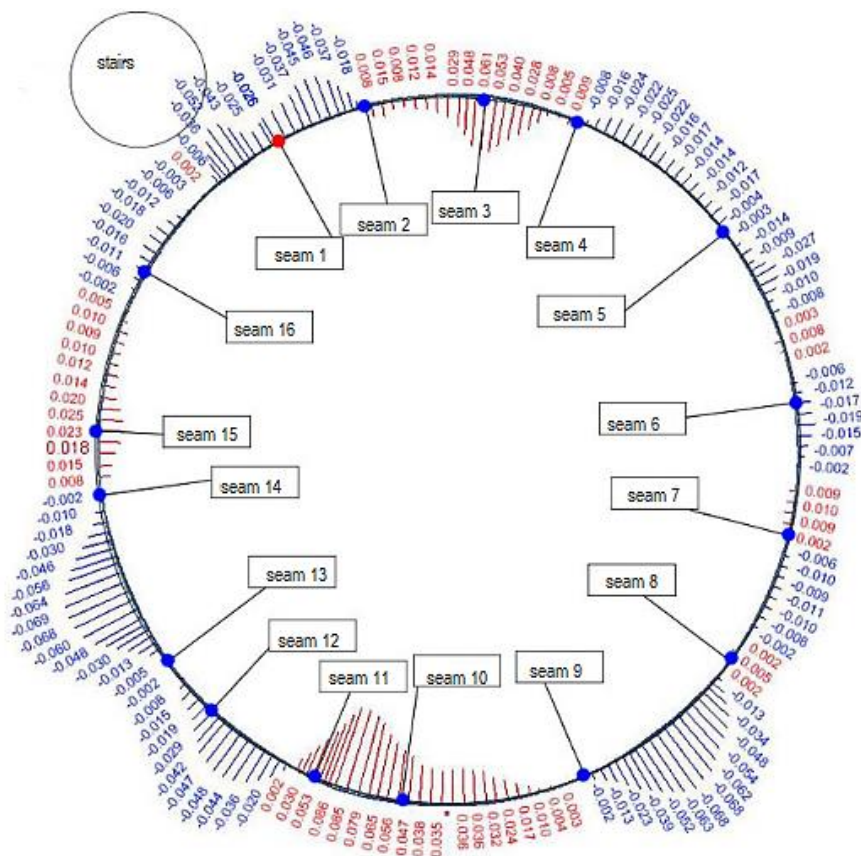


Fig. 1. Deviation of the tank geometry from the ideal model in the horizontal plane during laser scanning

The method allows to consider the exact volumes and geometric parameters of the internal elements of the tank (pipes, partitions, stairs, steam pipes, stiffeners) and to exclude the influence of the human factor. The results of the measurements create an accurate model of the tank and determine its volume. Based on the calibration results, calibration tables are created for different levels of tanker filling.

Mobile calibration units for calibration of oil tankers on the ground are being introduced.

Introduced in the use of scales on strain gauges, Coriolis flowmeters, portable density meters, meters with a circulating pump, as well as cars with a hydraulic loader.

The direction of the automation of verification processes is developing. Mobile test stations are equipped with automated control units and information collection and processing systems.

The prospects of this area are the ability to manage the installation, control its parameters during operation, long-term storage of data on measuring instruments and verification results, automatic generation of verification protocols, protected from the possibility of their adjustment.

Thus, it is possible to identify the main promising directions for the development of metrological support of tank trucks for petroleum products.

Including:

1. Review of regulatory documentation on the methodology of verification and calibration.

2. Development of a technical and regulatory framework for metrological support of accounting for petroleum products throughout the cycle of their promotion on the market

3. Using mobile calibration systems.

4. Use of scales on strain gauges, Coriolis flowmeters, a portable density meter, a meter with a circulating pump, and a vehicle with a hydraulic loader.

5. Development of a laser scanning method for calibration of tank trucks.

6. Development of automation of verification and data processing.

7. Development of software certification methods.

8. Introduction of automated installations for calibration of tank trucks.

Conclusions. As a result of improving the metrological support of tankers for petroleum products, there is an opportunity to increase exports, revenues by minimizing product costs due to inaccurate measurements, ensuring the protection of Ukrainian consumers and exporters.

REFERENCES

1. Національна транспортна стратегія України на період до 2030 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 р. № 430-р. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/430-2018-%D1%80#Text> (Дата звернення: 16.11.2020).
2. Закон України «Про метрологію та метрологічну діяльність» : від 05.06.2014 № 1314–VII. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1314-18> (Дата звернення: 17.10.2020).
3. Шалай В.В., Макушев Ю.П. Проектирование и эксплуатация нефтебаз и АЗС. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2010. – 296 с.
4. Соков И.А. О поверке автоцистерн - транспортных мер объема нефтепродуктов // Законодательная и прикладная метрология. 2012. №6. С.35-37.
5. Кузьменко Ю.В., Зайцева Е.А. Обеспечение единства измерений количества нефти и нефтепродуктов в Украине // Метрологія-2012. Харків. С. 506 – 509. Режим доступу: http://www.metrology.kharkov.ua/fileadmin/user_upload/data_gc/conference/M2012/pages/506.pdf (Дата обращения: 18.11.2020).
6. Кузьменко Ю. В., Гаврилкин М. В., Зайцева Е. А. Единство измерений количества нефтепродуктов как фактор энергосбережения // XII Міжнародна науково-технічна конференція „Приладобудування: стан і перспективи”, 23 – 24 квітня 2013 р., НТУУ „КПІ” м. Київ, Україна. С. 266-267. –Режимдоступа:http://pbf.kpi.ua/old/arch/scientific/PB/2013/conf_PB_s8_2013.pdf (Дата обращения: 19.11.2020).
7. ДСТУ 8875:2019. Метрологія. Автомобільні цистерни для нафтопродуктів. Методика повірки. Національний науковий центр «Інститут метрології». Чинний від 2020-07-01. 20 с.
8. АО «Союзгипрозем». Официальный веб-сайт. Режим доступа: <http://www.souzgiprozem.ru/izyskaniya-graduirovka-reservuarov-nalivnyh.html>

АЕРОІОННА ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА НАТУРАЛЬНИХ В'ЯЛЕНИХ М'ЯСНИХ ВИРОБІВ

Бондаренко Євгенія Віталіївна

канд. техн. наук, доцент

Сахно Віктор Іванович

д-р техн. наук, професор

Ковалінська Тетяна Володимирівна

канд. техн. наук

зав. сектором радіаційних технологій

Інститут ядерних досліджень

Національної академії наук України

м. Київ, Україна

Вступ. В світі спостерігається зростання попиту на високоякісну м'ясну харчову продукцію по типу в'ялено-сушеної. Варто відмітити, що за останні 10 років суттєво втрачають популярність копчені м'ясні вироби через їх доведену канцерогенну дію.

Використання іонів повітря (аероіонів) для отримання високоякісних харчових продуктів до середини 20-го століття реалізувались лише в природних умовах деяких теплих районів Землі. Технології з «природними» аероіонами залежать від сезонності та коливань кліматичних умов і цим визначається надто висока ціна такої продукції. Можливість розширення обсягів виробництва високоякісної, натуральної харчової продукції та зниження її вартості до можливостей широкого кола споживачів завжди було проблемою технологів і здійснювалась в різних галузевих наукових закладах. Привабливим є створення на промислових майданчиках умов, аналогічних до «кліматичних» для цілорічного виробництва якісних харчових продуктів. Довгий час це не вдавалось реалізувати через відсутність розуміння фізичних основ традиційних природних механізмів в'ялено-сушеної харчової продукції.

Вперше аероіони, як природний феномен, для вирішення важливих медичних та санітарно-гігієнічних проблем в приміщеннях перебування людей

були сформульовані професором Л. Л.Чижевським на початку минулого століття. Пізніше його послідовники В. Лівшиць, А. Бут, та ін. суттєво розширили обсяги використання «електроактивованої» атмосфери і розробили промислові методи застосування аероіонів для пригнічення активності мікрофлори в овочесховищах, для фільтрації повітря, димових викидів, тощо.

Мета роботи – створення енергоефективної технології та розробка малогабаритної модульної лінії виробництва високоякісних м'ясних харчових продуктів в'ялено-сушеної групи, стійких до зберігання при позитивній температурі без будь-яких хімічних консервантів чи стабілізаторів.

Для вирішення визначених задач було поставлено ряд завдань, а саме:

- розробити технологію виготовлення в'ялених м'ясних продуктів з мінімальними витратами та в скорочені терміни;
- мінімізувати енергоспоживання виробництва;
- забезпечити тривалі терміни зберігання готової продукції та спростити умови її зберігання;
- виключити зі складу готової продукції хімічні консерванти, стабілізатори, ароматизатори та інші синтетичні добавки.

Матеріали і методи. В секторі радіаційних технологій Інституту ядерних досліджень Національної академії наук України (ІЯД НАНУ) створена єдина у світі спеціалізована лабораторія, яка забезпечена дослідницькою електрофізичною та ізотопною технікою генерації атмосферних іонів для вивчення фундаментальних процесів та розробки і випробування шляхів їх використання для інноваційних технологій.

В лабораторії здійснюються дослідження структурної модифікації різних органічних матеріалів і систем під впливом іонів атмосферних газів. Піддослідні матеріали обробляються негативними і позитивними аероіонами з концентрацією $1 \cdot 10^7 - 10 \cdot 10^7$ *іон·см³*.

На даний час відсутня інформація про дослідження та розробку аероіонних технологій виготовлення харчових продуктів в інших зарубіжних чи

вітчизняних організаціях. Пріоритет фахівців ІЯД НАН України підтверджено низкою патентів на винаходи, науковими публікаціями, звітами про науково-прикладні дослідження за цільовими програмами.

Результати та обговорення. Результатом експериментальних досліджень ІЯД НАНУ для харчової промисловості є новий метод отримання харчового продукту – аероіонна технологія і техніка для виробництва натуральних делікатесних в'ялених м'ясних виробів, популярних і доступних за ціною широкому колу громадян України.

Технологія ґрунтується на електрофізичних генераторах аероіонів власної розробки. Забезпечується висока економічність виробництва, підвищення безпечності та якості в'ялених м'ясних виробів, зменшення у 3 рази термінів приготування, досягаються підвищені органолептичні показники продукції. Технологічний процес не вимагає спеціальних умов чи обмежень і здійснюється при звичайній кімнатній температурі та нерегульованій вологості.

В традиційних технологіях для збудження тепломасових процесів і модифікації сировини в харчовий продукт використовується теплова енергія, яка діє на сировину через проміжний процес передачі енергії на коливальні рівні молекул (нагрівання матеріалу).

Ця властивість усіх теплових процесів визначає відносно малу ефективність промислових технологій на їх основі. В харчовій галузі природна інерція теплових процесів обумовлює виникнення додаткових небажаних втрат на утворення різноманітних (в тому числі і небажаних) радикалів в органічній сировині і потребує тривалих термінів приготування в'ялених харчових продуктів.

Головною ідеєю аероіонної технології є використання радіаційних методів прямої передачі енергії безпосередньо на зовнішні оболонкові (ковалентні) структури атомів сировини для стимулювання природних біохімічних реакцій модифікації сировини та тепломасових процесів для їх модифікації в харчовий продукт.

Джерелом енергії є заряджені частинки з іонізованої атмосфери (аероіони). В даних процесах використано заряджені частинки низької і наднизької енергії, що технологічно безпечні і характеризуються малою проникаючою здатністю.

Їх взаємодія з матерією знаходиться далеко від межі ядерних чи радіаційних процесів, але цілком достатня для керування хімічними реакціями та тепломасовими процесами модифікації органічної сировини. Завдяки прямій передачі енергії тут виключаються проміжні реакції нагрівання і радикалізації та втрати енергії на їх здійснення.

Вони збуджують на поверхні органіки хімічні реакції, які, за сприяння супутніх електростатичних сил, поширюються в товщу опромінюваного матеріалу і стимулюють процеси цілеспрямованої модифікації сировини при мінімальних втратах енергії.

Технічно на виробництві це реалізується заміною джерела тепла на генератор іонів необхідної енергії.

Проектом передбачена модульна структура технологічної лінії, тобто розроблено уніфікований технологічний модуль, кількість яких вибирається у відповідності до потреб реального виробництва. Орієнтовний річний обсяг виробництва м'ясної продукції складає до 1000 кг щорічно на кожний технологічний модуль.

Від традиційних (в т.ч. зарубіжних) засобів в'ялення м'ясних продуктів аероіонну установку вигідно вирізняє можливість отримати готовий до споживання продукт швидше у 3-4 рази за традиційну технологію, меншим енергоспоживанням, нижчою вартістю, простотою використання та можливістю відмовитися від консервантів та інших синтетичних харчових добавок у тому числі нітриту натрію.

Для ілюстрації відмінних характеристик аероіонної і традиційної установок для отримання в'ялених харчових продуктів порівнюємо найближчий із існуючих на ринку традиційного обладнання промисловий аналог з пілотною аероіонною установкою ІЯД НАН України, результати наведено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Порівняльна характеристика пілотної аероіонної установки
ІЯД НАН України та промислового зразка обладнання
за традиційною технологією ТОВ «Ижица» (Росія)**

Технічні характеристики	Установка ТОВ «Ижица-СВ», Росія	Аероіонна установка ІЯД НАН України
Разове завантаження сировини, кг	До 50	50-60
Габаритні розміри, мм	800 x 800 x 1700	630x1330x1760
Споживана потужність, Вт	До 2000	60
Електричне живлення, В	220	220
Вага обладнання, кг	60	30
Вартість установки, доларів США	2400	1800

Як видно з таблиці 1 аероіонна установка ІЯД НАН України більш енергоефективна при її меншій вартості при подібних інших характеристиках.

Нами встановлено, що потік аероіонів пригнічує мікробіологічні процеси на початковому етапі в'ялення м'яса та запускає процеси ферментації, які потім продовжуються на етапі подальшого зберігання готового виробу у вакуумному пакуванні при температурі 0...+6 °С протягом 6 місяців і дозволяють отримати делікатесний продукт. В результаті досліджень встановлено, що аероіонна технологія дозволяє як пришвидшити отримання в'яленого м'яса готового до споживання безпосередньо після аероіонної обробки протягом 3-4 діб, в залежності від розміру шматка м'яса, та і забезпечити його довготривале зберігання з подальшим покращенням структури і набуттям більш вираженого смаку та аромату.

Наразі ми розробляємо технологічні регламенти та технічну документацію на спеціалізовані модулі для заданих потреб виробництва.

Важливою перевагою аероіонних технологій є покращення умов праці, оскільки не залучені теплові й енергоємні процеси, споживання електроенергії мінімальне, відсутні акустичні шуми та вібрації, немає шкідливих виділень. Наявність незначних кількостей дифузних аероіонів в робочих приміщеннях одночасно забезпечує зростання неспецифічного опору організму до несприятливих зовнішніх факторів і покращує фізіологічний стан працівників.

Висновки. Аероіонна техніка більш проста і не вимагає складних заходів обслуговування, яке може здійснювати персонал без спеціальної підготовки.

Досягнутий в результаті експериментальних досліджень рівень науково-технологічного опрацювання аероіонних технологій дозволяє стверджувати про можливість організації як промислового виробництва делікатесних харчових продуктів (баликових, в'ялених, сушених), доступних масовому споживачеві так і портативних модулів для ресторанного господарства, виготовлення в'яленого або сушеного м'яса в умовах виробничого сектору торгівельних мереж або побутового використання.

Проект розраховано на широке впровадження до агропромислового комплексу для удосконалення існуючого виробництва харчових продуктів з місцевої сировини та створення мережі нових міні-виробництв середнього і малого бізнесу.

На сьогодні така електрофізична технологія виробництва делікатесних м'ясних виробів є енергоефективнішою у порівнянні із традиційною технологією та не має аналогів в Україні та світі.

Аероіонна технологія в'ялених харчових продуктів є цілком безпечною для здоров'я людини на всіх етапах виробництва, покращує гігієну виробництва і не впливає на навколишнє природне середовище.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩАЯ СИСТЕМА В ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

Криворучко Елена Владимировна

д.т.н., профессор, заведующая кафедрой

Костюк Юлия Владимировна

ассистент

Киевский национальный торгово-экономический университет

Костюк Игорь Викторович

к.т.н., начальник отдела АСУТП

ООО «ТИСЭР»

Самойленко Юлия Александровна

к.т.н., доцент

Национальный университет пищевых технологий

г. Киев, Украина

Введение. Одним из важнейших элементов повышения качества производства, а также его энергоэффективности в пищевой промышленности является внедрение автоматизированных информационно-управляющих систем (ИУС). В большинстве случаев, контроль технологического процесса осуществляется лабораторно, что является не совсем эффективным методом и приводит к колебаниям качества промежуточных продуктов, что в свою очередь влияет на качество готовой продукции в целом и приводит к потерям определённой части дохода предприятия [2].

Цель работы. Рассмотрим применение ИУС для отделения выпаривания молочной сыворотки на молокозаводе. Основной проблемой этого участка процесса производства, до внедрения ИУС, были значительные колебания плотности сыворотки на выходе выпарных аппаратов, а также значительные колебания уровней в выпарных аппаратах, что приводило к образованию накипи, увеличению простоев на чистку аппаратов и расхода тепловой энергии пара.

Материалы и методы. Предложена и внедрена (Гайсинский молокозавод, Винницкая обл., Украина) ИУС на основе контроллера М241,

SCADA-системы Citect от Schneider Electric, интеллектуальных датчиков и частотных преобразователей для насосов.

Результаты и обсуждение. Молочная сыворотка обладает высокой пищевой ценностью, содержит около 50% сухих веществ молока, обладает высоким содержанием лактозы, которое составляет 36% от цельного молока. Поэтому продукты, получаемые из нее, имеют диетическое и лечебное значение. Рассматривая процесс производства концентрированной сыворотки, предложена модернизация выпарного отделения. На каждом из четырех выпарных аппаратов (рис.1) были установлены гидростатические датчики уровня и датчики давления в наджидкостной зоне аппаратов. На основе этих измерений в контроллере рассчитывается уровень с точностью 0,5%. Для повышения теплотехнических показателей для каждого аппарата обеспечена рециркуляция сыворотки с помощью насосов, которые управляются частотными преобразователями. На коммуникации рециркуляции установлены электромагнитные расходомеры, которые осуществляют контроль расхода, а система обеспечивает регулирование необходимой рециркуляции с помощью частотных преобразователей.

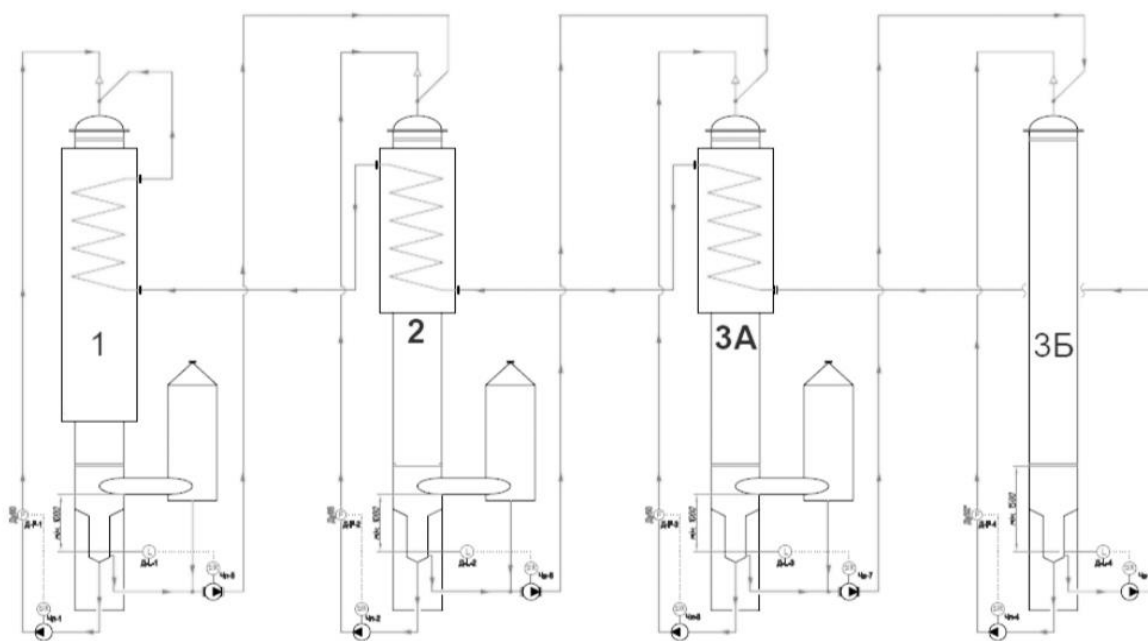


Рис.1. Технологическая схема отделения выпаривания на молокозаводе

На каждом выпарном аппарате осуществляется измерение температуры, а на выходе последнего аппарата - измерение плотности сыворотки с помощью микроволнового измерителя плотности.

Выводы. Внедрение ИУС обеспечило снижение тепловых затрат на 19%, снизило время простоя, а также обеспечило стабильную плотность продукта на выходе из цеха. Также значительно повысился контроль, как технологических параметров, так и качества конечной продукции. Информационно-управляющая система дает возможность получить данные в виде таблиц и графиков, а также дает информацию о средних, суммарных, максимальных и минимальных показателях за смену либо другой заданный период времени.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kateryna I. Kyivska, Svitlana V. Tsiutsiura, Mikola I. Tsiutsiura, Olena V. Kryvoruchko, Andrii V. Yerukaiev, Vladyslav V. Hots (2019) A STUDY OF THE CONCEPT OF PARAMETRIC MODELING OF CONSTRUCTION OBJECTS // ISSN Print: 0976-6340 and ISSN Online: 0976-6359 International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET) Volume 10, Issue 03, March 2019, pp. 1100-1110.
http://www.iaeme.com/MasterAdmin/uploadfolder/IJMET_10_03_112/IJMET_10_03_112.pdf
2. Костюк, Ю.В, Криворучко, О.В, Костюк, І.В. 2020. Інформаційні інтелектуальні системи контролю якості продукції. International scientific and practical conference «Science, engineering and technology: global trends, problems and solutions»: Conference proceedings, September 25–26, 2020. Prague: Izdevnieciba «Baltija Publishing», с 41-43.

ВІДМОВОСТІЙКІ СИСТЕМИ АСИНХРОННИХ ЕЛЕКТРОПРИВОДІВ

Козакевич Ігор Аркадійович

к.т.н., доцент

Ямковий Артур Сергійович

здобувач вищої освіти

Криворізький національний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Вступ. Завдання поліпшення відмовостійкості та надійності електроприводів є актуальним для сучасних небезпечних виробництв, таких як ядерна, військова, хімічна чи медична техніка, оскільки частина з цих технічних об'єктів використовують складні системи електроприводів.

У роботі розглянуто алгоритми відмовостійкого керування електроприводом на базі асинхронного двигуна в режимі втрати фази, як зі скалярним, так і з векторним керуванням для різних положень векторів струму при несинусоїдальних струмах. Порівняльний аналіз алгоритмів відновлення працездатності здійснено шляхом математичного моделювання.

Робота присвячена синтезу схеми активного відмовостійкого керування для електроприводів з асинхронним двигуном в електромобільних пристроях за наявності трьох датчиків струму, схильних до довільних несправностей. Диференціальний алгебраїчний підхід застосовується для виконання завдання виявлення та ізоляції несправностей та оцінки динаміки залишків струму в стаціонарній системі відліку. Отримані залишки надсилаються на блок прийняття рішень, який виявляє виникнення несправності та ідентифікує несправний датчик на основі схеми, заснованої на пороговому значенні.

Мета роботи. Розробка відмовостійкої системи керування електроприводами з асинхронними двигунами.

Матеріали дослідження. Електроприводи з асинхронними двигунами набувають інтересу до нових електромобільних використань, таких як електрична силова установка та електромобілі завдяки надійності, механічній

міцності, низькому рівню технічного обслуговування та економічності. Однак у таких установках з високим ризиком, що забезпечують високий рівень безпеки та доступності та безперервну роботу, навіть після виникнення несправностей, очікуються ключові атрибути проектування відмовостійких електроприводів змінного струму.

Таким чином, було проведено значні дослідження щодо вдосконалених методів діагностики несправностей та відмовостійкого контролю систем керування транспортними засобами. Дійсно, кілька несправностей можуть вплинути на систему електроприводів, зокрема, несправність датчиків.

Вони є однією з найпоширеніших проблем у системі імпульсного керування інвертором напруги, що використовує, загалом, перетворювач положення або швидкості, датчик напруги в ланці постійного струму та два-три датчики струму.

Оскільки точність та ефективність вимірювань датчиків мають велике значення в системі керування силовим агрегатом електричного транспорту, і будь-які потенційні види несправностей датчиків (зміщення постійного струму, шум, падіння коефіцієнта посилення та відключення) можуть призвести до критичних наслідків у роботі приводу з асинхронним, це тому надзвичайно важливо виявити, ізолювати та переналаштувати їх на ранній стадії, щоб уникнути коштовних пошкоджень та зберегти прийнятний рівень експлуатаційних якостей.

Дослідження аварійних станів електроприводів з асинхронними двигунами як частини технічних об'єктів небезпечних виробництв, таких як ядерна, військова, хімічна чи медична, передбачає розгляд роботи електроприводу в режимі фазових втрат. Аварійне відключення таких приводів може погіршити безпечну роботу обладнання, що перебуває під загрозою для персоналу з великими економічними втратами.

Контроль відмовостійкості електроприводів з асинхронними двигунами передбачає розробку алгоритмів відновлення роботи з повним або частковим відновленням та забезпечення обертового магнітного поля. Головною метою

даної роботи є розробка алгоритмів відмовостійкого управління електроприводом з асинхронним двигуном зі скалярним та векторним управлінням на основі моделювання відповідних систем керування.

Відома умова існування кругового обертового поля в електричній машині з двома довільно зміщеними в просторі обмотками:

$$\delta + \beta = \pi;$$

$$F_{AM} = F_{CM},$$

де F_{AM} , F_{CM} , – значення амплітуди магніторушійних сил,

δ - кут зсуву просторових котушок,

β - кут зсуву струмів обмотки несиметричної двофазної електричної машини.

Просторовий кут зсуву обмоток є постійним і дорівнює $\delta = 2\pi/3$ в 3-фазній електричній машині, часовий зсув фази може бути вказаний як $\beta = \pi/3$. При цьому значення амплітуди магніторушійної сили несиметричного двофазного двигуна рівні між собою $F_{AM} = F_{CM} = F_M$ і у повітряному зазорі двигуна формується кругове обертове поле.

Ця умова передбачає технічні рішення з різними алгоритмами роботи асинхронних двигунів. Вони можуть працювати з випереджаючими або відстаючими фазовими кутами для робочих струмів зсуву на π , $\pi/3$ радіан та несинусоїдальних струмах для скалярного управління двигуном.

У разі векторного управління необхідно використовувати електричне перетворення координат. Цей підхід дозволяє створити додаткове резервування на основі функціонального резерву трифазного електроприводу і підтримувати його роботу в аварійному двофазному режимі роботи. Подальше збільшення резервування трифазного електроприводу пов'язане з використанням структурного резерву.

Розглянемо принцип відновлення роботоздатності асинхронного двигуна зі зсувом вектору струму на $\pi/3$ радіан.

Миттєві значення струмів, що формуються у двох справних фазах асинхронного двигуна згідно виразів для випереджаючого вектору фазного струму:

$$I_A = I_\omega \bar{a} k_o k_d \sin \left(\alpha + c\xi - b(\pi/3 - \xi) \right);$$

$$I_B = I_\omega \bar{b} k_o k_d \sin \left(\alpha + a\xi - c(\pi/3 - \xi) + \frac{2\pi}{3} \right);$$

$$I_C = I_\omega \bar{c} k_o k_d \sin \left(\alpha + b\xi - a(\pi/3 - \xi) + \frac{4\pi}{3} \right),$$

а для відстаючого вектору фазного струму:

$$I_A = I_\omega \bar{a} k_o k_d \sin \left(\alpha - b\xi + c(\pi/3 - \xi) \right);$$

$$I_B = I_\omega \bar{b} k_o k_d \sin \left(\alpha - c\xi + a(\pi/3 - \xi) + \frac{2\pi}{3} \right);$$

$$I_C = I_\omega \bar{c} k_o k_d \sin \left(\alpha - a\xi + b(\pi/3 - \xi) + \frac{4\pi}{3} \right),$$

де I_ω – амплітуда генерованих фазних струмів I_A, I_B, I_C ;

a, b, c – логічний сигнал несправності фази А, В та С відповідно;

$\bar{a}, \bar{b}, \bar{c}$ – інверсія логічного сигналу несправності фази А, В та С;

k_o – коефіцієнт вимкнення двигуна в аварійному режимі:

$k_o = 0$, якщо $\bar{a} + \bar{b} + \bar{c} \geq 2$; інакше $k_o = 1$;

k_d – коефіцієнт збільшення фазних струмів в аварійному режимі:

$$k_d = \left(d + \bar{d} \cdot \frac{3}{2} \right).$$

α – поточне двійкове значення цифрового сигналу, що отримується з датчика положення ротора або двійковий цифровий сигнал, що отримується інтегруванням сигналу від датчика швидкості асинхронного двигуна;

ξ – кут повороту першого вектору струму, рад;

$(\pi/3 - \xi)$ – кут повороту другого вектору струму, рад.

Розглянемо принцип відновлення роботоздатності асинхронного двигуна зі зсувом вектору струму на π радіан.

Миттєві значення струмів, що формуються у двох справних фазах асинхронного двигуна згідно виразів для випереджаючого вектору фазного струму:

$$I_A = I_\omega \bar{a} k_o k_d \sin \left((2^\sigma - 1 - \alpha) \bar{d} + \alpha d \pm \pi b \right);$$

$$I_B = I_\omega \bar{b} k_o k_d \sin \left((2^\sigma - 1 - \alpha) \bar{d} + \alpha d \pm \pi c + \frac{2\pi}{3} \right);$$

$$I_C = I_\omega \bar{c} k_o k_d \sin \left((2^\sigma - 1 - \alpha) \bar{d} + \alpha d \pm \pi a + \frac{4\pi}{3} \right),$$

а для відстаючого вектору фазного струму:

$$I_A = I_\omega \bar{a} k_o k_d \sin \left((2^\sigma - 1 - \alpha) \bar{d} + \alpha d \pm \pi c \right);$$

$$I_B = I_\omega \bar{b} k_o k_d \sin \left((2^\sigma - 1 - \alpha) \bar{d} + \alpha d \pm \pi a + \frac{2\pi}{3} \right);$$

$$I_C = I_\omega \bar{c} k_o k_d \sin \left((2^\sigma - 1 - \alpha) \bar{d} + \alpha d \pm \pi b + \frac{4\pi}{3} \right),$$

де d – логічний сигнал, що розраховується за наступним виразом:

$$d = a \cup b \cup c;$$

\cup - логічна операція «або».

Таким чином, якщо $d = 1$, то наявна несправність однієї з фаз двигуна.

Розглянемо принцип відновлення роботоздатності асинхронного двигуна за несинусоїдального струму. Функціональність трифазного двигуна можливо відновити, якщо забезпечити рівність активної потужності P_3 та P_2 після пошкодження у випадку, якщо n відповідає збільшенню величини струму у фазах, що залишилися у k разів:

$$k = \frac{P_3}{P_2}$$

для умови:

$$P_3 = kP_2,$$

отже для пошкодження фази «А» вираз для коефіцієнту k матиме вигляд:

$$k = \frac{P_3}{P_2} = \frac{I_{3\Sigma}}{I_{2\Sigma}} = \frac{3/2}{\bar{b} \sin \left(\alpha + \frac{2\pi}{3} \right) + \bar{c} \sin \left(\alpha + \frac{4\pi}{3} \right)}$$

Несинусоїдальні струми формуються системою керування електроприводом за наступними рівняннями:

$$I_b = \frac{\frac{3}{2} I_m \sin\left(\alpha + \frac{2\pi}{3}\right)}{\bar{b} \sin\left(\alpha + \frac{2\pi}{3}\right) + \bar{c} \sin\left(\alpha + \frac{4\pi}{3}\right)};$$
$$I_b = \frac{\frac{3}{2} I_m \sin\left(\alpha + \frac{4\pi}{3}\right)}{\bar{b} \sin\left(\alpha + \frac{2\pi}{3}\right) + \bar{c} \sin\left(\alpha + \frac{4\pi}{3}\right)},$$

де I_m – амплітуда генерованого фазного струму I_A, I_B, I_C .

Висновки. Розроблено алгоритми відмовостійкого керування електроприводом з асинхронним двигуном в режимі роботи з втратою фази з векторним керуванням, несинусоїдальними струмами та зсувом вектору струму під кутами $\pi / 3$ та π радіанів для випереджаючої та відстаючої фази.

Найкращі результати були отримані для відмовостійкого алгоритму керування та векторного керування зі зміщенням випереджаючої фази струму на $\pi / 3$, на момент аварії відсутні просадки швидкості. Встановлено, що зменшення кутового обертання шляху руху струму з π до $\pi / 3$ радіана та вибір напрямку, протилежного вектору руху струму ротора, сприяє зменшенню просадки швидкості при виникненні несправності.

У цьому дослідженні представлена активна архітектура відмовостійкої системи, що займається несправностями датчиків струму для електроприводу з асинхронними двигунами, що приводять в рух електромобілі.

По-перше, моделювання асинхронного двигуна було здійснено з урахуванням приводу з трьома датчиками струму, схильними до довільних несправностей та наявності навантажень.

Після цього пропонується диференціальний алгебраїчний підхід для ідентифікації та ізоляції несправностей для оцінки залишків струму в нерухомій системі відліку.

Розроблений алгебраїчний оцінювач спроектований з точки зору залишків струму, які є рішенням деяких поліноміальних рівнянь, коефіцієнти

яких є лише функціями вимірюваних клемних напруг і струмів та їх похідних. Після виявлення виникнення несправності завдання ізоляції виконується за допомогою схеми на основі порогових значень з подальшою реконфігурацією існуючої схеми управління на основі апаратної надмірності, щоб зберегти продуктивність системи незмінною в несправних умовах.

Результати моделювання показали ефективність досліджуваної схеми відмовостійкої системи щодо виявлення різного роду несправностей датчиків струму, а також можливість відновлення після несправного стану. Подальші розробки включатимуть ізоляцію декількох несправних датчиків струму в схемі відмовостійкої системи для різних типів відмов.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сінчук І. О. Превентивна оцінка і основні напрями підвищення енергоефективності підземних залізородних підприємств [Електронний ресурс] / І. О. Сінчук, І. А. Козакевич, М. Л. Барановська, Т. М. Берідзе, І. І. Пересунько // Вісник Криворізького національного університету. - 2020. - Вип. 50. - С. 142-147. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vktu_2020_50_29

2. Sinchuk O. N. Control System of Wind Generator Based on Switched Reluctance Motor [Електронний ресурс] / O. N. Sinchuk, I. A. Kozakevych, D. N. Vornikov // Applied aspects of information technology. - 2019. - Vol. 2, no 3. - С. 230-242. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/aait_2019_2_3_7

3. Козакевич І. А. Система енергоефективного керування динамічним компенсатором викривлень напруги [Електронний ресурс] / І. А. Козакевич, А. А. Кондратенко // Гірничий вісник. - 2019. - Вип. 105. - С. 154-159. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/girvi_2019_105_33

4. Козакевич І. А. Розділення впливу анізотропних властивостей асинхронного двигуна при бездатчиковому керуванні на низькій кутовій швидкості [Електронний ресурс] / І. А. Козакевич // Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія. - 2016. - № 1. - С. 35-40. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Itki_2016_1_7

5. Сінчук О. М. Бездатчикове керування вентиляними реактивними двигунами тягових електромеханічних систем [Електронний ресурс] / О. М. Сінчук, І. А. Козакевич, М. М. Юрченко // Технічна електродинаміка. - 2017. - № 5. - С. 62-66. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/TED_2017_5_11

6. Козакевич І. А. Дослідження роботи синхронного двигуна з постійними магнітами в гібридних тягових електроприводах [Електронний ресурс] / І. А. Козакевич, І. В. Касаткіна, Л. В. Єрьоменко // Гірничий вісник. - 2018. - Вип. 104. - С. 106-110. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/girvi_2018_104_24

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ НЕРУЙНІВНОГО КОНТРОЛЮ,
ЗАСНОВАНОГО НА АНАЛІЗІ ЗМІНИ ДИНАМІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ
КОНСТРУКЦІЇ, ДЛЯ ОЦІНЮВАННЯ ЗАЛИШКОВОЇ МІЦНОСТІ
ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ ПЛАНЕРА ЛІТАКА ПІСЛЯ УСУНЕННЯ
ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ ПОШКОДЖЕНЬ**

Комаров Володимир Олександрович

Заслужений винахідник України

Сендецький Микола Миколайович

к. т. н, старший науковий співробітник

Сащук Святослав Іванович

начальник науково-дослідного відділу

Центральний науково-дослідний інститут

озброєння та військової техніки

Збройних Сил України

м. Київ, Україна

Анохін Олександр Олексійович

головний спеціаліст відділу організації освітньої
діяльності Департаменту військової освіти і науки

Міністерства оборони України

м. Київ, Україна

Вступ./Introduction. Для оцінювання залишкової міцності елементів конструкції планера літака після усунення експлуатаційних пошкоджень доцільне використання відомого методу кількісної оцінки деформацій конструкції, що відповідають певним стадіям процесу їх руйнування. Запаси міцності і довговічності в цьому випадку визначаються на базі деформаційних критеріїв руйнування – по граничним навантаженням, місцевим пружним деформаціям, коефіцієнтам інтенсивності напруги і деформацій, або за розмірами дефектів типу тріщина. Ці критерії включають комплекс основних характеристик механічних властивостей матеріалу, а дефекти конструкції за їх впливом на конструкційну міцність розглядаються як еквівалентні тріщини.

При такому підході до оцінювання залишкової міцності необхідно мати інформацію не тільки про наявні дефекти і пошкодження елементів конструкції

та їх параметри, але й інформацію про неприпустимі зміни механічних властивостей матеріалу конструкції, параметри зароджуваних дефектів і кінетику їх розвитку.

Мета роботи./Aim. Перспективним напрямком у вирішенні зазначеного завдання є застосування частотного метода неруйнівного контролю (МНК), заснованого на аналізі зміни динамічних параметрів конструкції, та акустично-емісійного (АЕ) методу неруйнівного контролю, що дозволяють у реальному часі виявляти виникнення і розвиток дефектів у конструкції, відслідковувати характер зміни механічних властивостей матеріалу та класифікувати їх за рівнем небезпеки. При цьому координати дефектів, незалежно від їх положення і орієнтації, визначаються без сканування поверхні об'єкта датчиками.

Обидва методи дозволяють отримувати інформацію про дефекти конструкції на значній відстані від них, не потребують підготовки поверхні об'єкта контролю і зняття лакофарбового покриття (крім ділянок в місцях установки датчиків при застосуванні АЕ МНК), що забезпечує контроль конструкції планера без виведення ЛА з експлуатації (діагностика безпосередньо на місцях стоянки).

Матеріали і методи./Materials and methods. Сучасний рівень розвитку теорії і технології зазначених вище методів контролю та методів обробки діагностичних сигналів дозволяє не тільки виявляти дефекти та точкові місця їх зародження в структурі матеріалу, але і контролювати процес їх розвитку і розповсюдження, визначати рівень їх небезпечності, прогнозувати руйнівне навантаження і залишковий ресурсу матеріалу (та конструкції в цілому). Для цього використовується:

- у МНК, заснованого на отриманні інформації по зміні частот власних коливань, такі діагностичні параметри, як частота власних коливань і амплітуда коливань конструкції;

- у МНК, заснованого реєстрації і аналізі акустичних коливань, що виникають при локальній перестройці мікроструктури матеріалу в процесі пластичної деформації, такі діагностичні параметри, як сигнали акустичної

емісії.

Результати і обговорення./Results and discussion. Відомо, що обладнання для контролю технічного стану елементів конструкції планера методами ЧВК і АЕ повинно забезпечувати циклічне їх навантаження з частотою власних коливань, реєстрацію динамічних параметрів об'єкта випробування і сигналів акустичної емісії та математичну обробку результатів випробувань. Загальна структурна схема такого комплексу обладнання (для обох методів НК) представлена на рисунку 1.

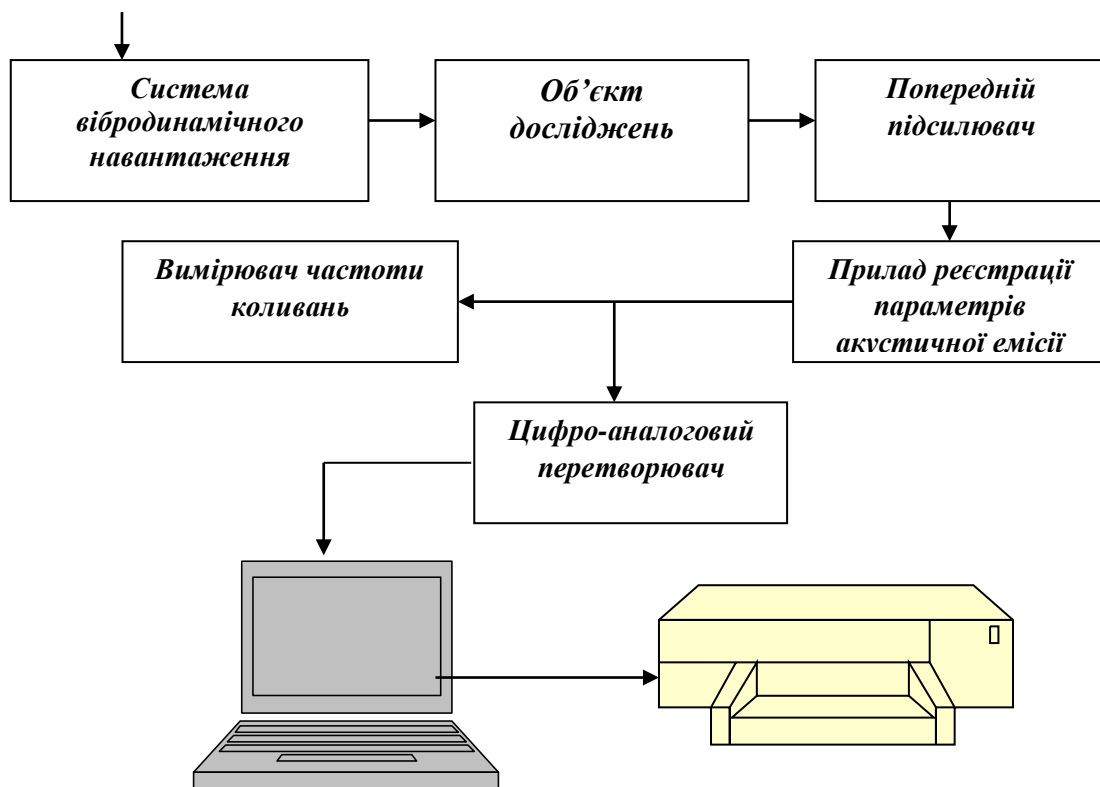


Рис. 1. Комплекс обладнання для контролю технічного стану елементів конструкції планера літального апарата методом контролю частоти власних коливань та акустичної емісії

Слід зазначити, що практична реалізація методів контролю є складним науково-технічним завданням. Одна з причин складності використання методу для діагностики елементів конструкції планера ЛА пов'язана з відсутністю промислового зразка обладнання для циклічного навантаження елементів конструкції і реєстрації динамічних параметрів об'єкта випробування та сигналів акустичної емісії.

Установка для циклічного навантаження елементів конструкції з власною частотою і реєстрації АЕ сигналів включає пристрій для закріплення об'єктів випробувань, електромагнітну систему магніто-динамічного (далі – МД) навантаження, прилад зчитування діагностичних сигналів (ЧВК або акустичної емісії). Її загальний вигляд представлено, відповідно, на рисунках 2 і 3.

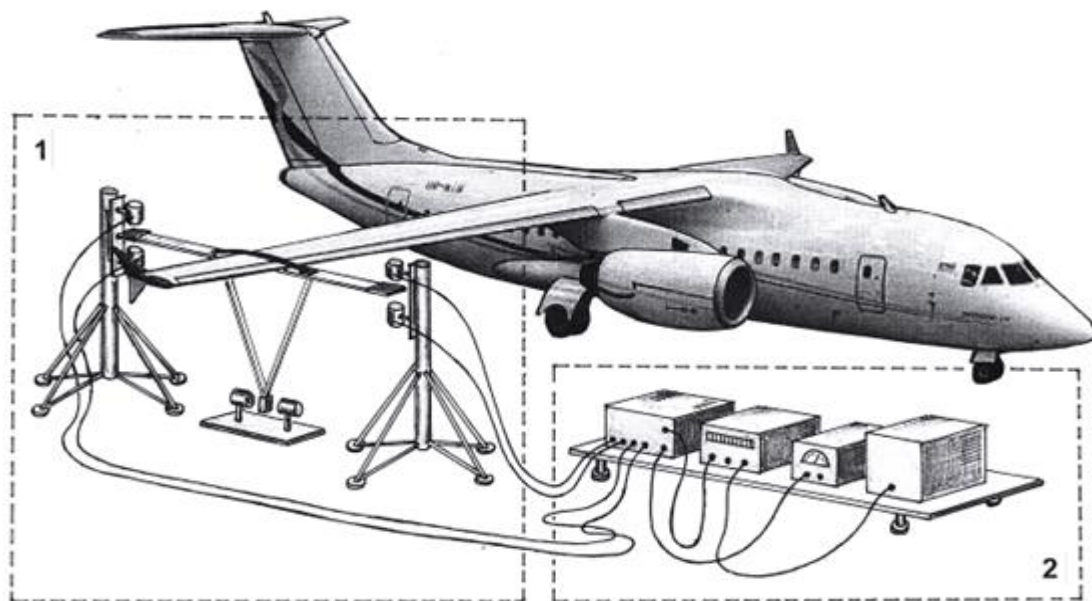


Рис. 2. Комплекс обладнання для контролю технічного стану елементів конструкції планера літального апарата методом контролю частоти власних коливань.

На рис. 2 схематично показано:

позиція 1 - діагностичне обладнання (обладнання для збудження коливань конструкції крила з власною частотою за вигинною і крутильною формами коливань без переобладнання установки - електрозбуджувачі, силопередаючий пристрій, силові опори);

позиція 2 - контрольно-перевірочне обладнання, устаткування і пристрої для функціонування системи в цілому і запису параметрів діагностичного контролю (ЕОМ або бортовий пристрій реєстрації діагностичних параметрів, пристрій обробки інформації, записуюча апаратура, блоки живлення, електронні підсилювачі корисного сигналу, осцилографи,

фазоінвертори/фазообертачі, частотоміри електронно-рахункові, електронні лічильники імпульсів, індукційні датчики та інше обладнання).

Особливістю методу контролю частоти власних коливань, при використанні обладнання, що показано на рис. 2, є те, що він дозволяє порушувати як вигинні так і крутильні коливання об'єкта контролю - крила.

На рис. 3 показано схему експериментальної установки для безконтактного циклічного навантаження консольно закріплених конструкцій для реєстрації АЕ сигналів. Вона відрізняється від обладнання, що показано на рис. 2, лише наявністю датчиків АЕ, закріплених на об'єкті контролю (зразок), та важелів.

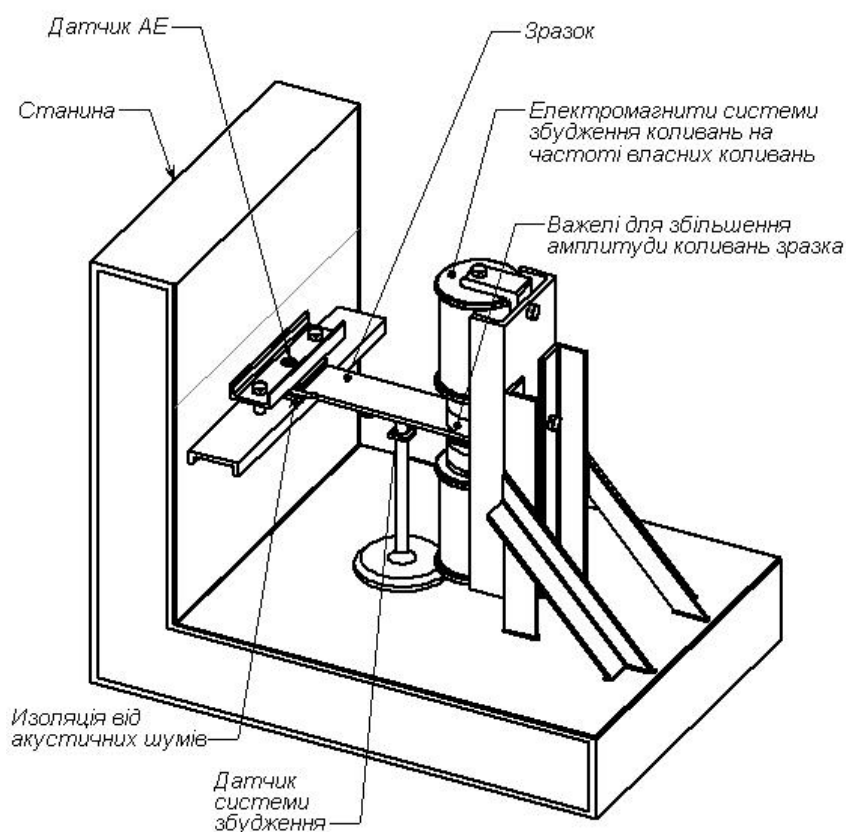


Рис. 3. Схема експериментальної установки для безконтактного циклічного навантаження консольно закріплених конструкцій

Особливістю запропонованої в роботі системи МД навантаження (за допомогою електромагнітів) є відсутність її безпосереднього контакту з досліджуваним зразком, що виключає вплив на частоту власних коливань зразка і рівень акустичних шумів у складі зареєстрованих АЕ сигналів.

Сигнали акустичної емісії зчитуються з досліджуваного об'єкта спеціальними датчиками, виділяються і підсилюються приладом багатопараметричної реєстрації типу АФ-11 (як варіант) та передаються для подальшої обробки засобам обчислювальної техніки.

Засоби обчислювальної техніки ведуть математичну (в тому числі і статистичну) обробку сигналів ЧВК та АЕ і можуть забезпечувати:

- оброблення і представлення із заданою імовірністю вихідних даних випробувань для оцінювання стану конструкції;
- оцінювання стану конструкції і можливих наслідків її руйнування з відпрацюванням варіантів наслідків за ступенем небезпеки;
- прогнозування руйнівного навантаження і залишкового ресурсу матеріалу і конструкції на необхідний період часу на основі теорії розпізнавання образів.

В цілому, указане обладнання НК та запропонована схема реалізації контролю технічного стану елементів конструкції літака забезпечують:

- дослідження технічного стану доступних деталей конструкції планера і елементів конструкції з обмеженим доступом;
- виявлення поверхневих, підповерхневих (закритих обшивкою) і внутрішніх дефектів елементів конструкції планера, визначення координат їх розташування на елементах конструкції та параметрів (протяжність по поверхні, ширина розкриття, глибина залягання, площа дефекту), оцінювання рівня небезпечності дефектів;
- виявлення із заданою достовірністю місць зародження дефектів, напружень матеріалу деталей та прогнозування руйнівного навантаження і залишкового ресурсу матеріалу;
- підвищення ймовірності виявлення особливо небезпечних дефектів шляхом застосування засобів НК, заснованих на різних фізичних принципах.

Слід зазначити, що реалізація математичної обробки даних АЕ контролю і прогнозування технічного стану конструкцій – складне і високої вартості науково-технічне завдання. Але на даний час не існує іншого неруйнівного

методу контролю, який дозволяє без трудомістких розрахунків оцінювати і прогнозувати стан матеріалів і конструкцій в реальних умовах експлуатації.

Висновки./Conclusions. Таким чином, визначено основні види пошкоджень літаків, що підлягають виявленню методами і засобами НК для оцінювання технічного стану консольно закріплених конструкцій планера ЛА і прогнозування стану їх матеріалів. Встановлено, що сучасний рівень розвитку існуючих методів і засобів НК забезпечує високу надійність виявлення дефектів і місць їх зародження, необхідну точність визначення їх координат і параметрів, можливість контролю в недоступних місцях, мобільність та оперативність в умовах експлуатації. Обґрунтовано перспективний напрямок вирішення питання оцінки залишкової міцності конструктивних елементів планера – застосування паралельно методу контролю ЧВК і акустично-емісійного методу НК, для яких розроблено комп'ютеризовані технічні засоби та програмне забезпечення контролю потенційно небезпечних об'єктів та прогнозування їх стану. Розроблено діагностичне обладнання для експериментальних і натурних випробувань консольно закріплених конструкцій для контролю їх технічного стану з використанням методу ЧВК з визначенням зміни власних частот і акустичної емісії при появі пошкоджень, запропоновано схему реалізації установки для циклічного навантаження досліджуваних елементів конструкції планера ЛА на основі МД вібратора.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАВОДНЕННЯ
ГАЗОКОНДЕНСАТНИХ ПОКЛАДІВ З ВИСОКИМ
ВМІСТОМ ВАЖКИХ ВУГЛЕВОДНІВ**

Матківський Сергій Васильович

Начальник відділу проектування
систем розробки родовищ вуглеводнів
Український науково-дослідний інститут
природних газів, (УкрНДІгаз)
м. Харків, Україна

Хайдарова Лілія Ігорівна

к.т.н., доцент кафедри
видобування нафти і газу

Шейко Вікторія Іванівна

Тиро Андрій Васильович

студенти кафедри
видобування нафти і газу

Івано-Франківський національний
технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ)
м. Івано-Франківськ, Україна

Вступ./Introduction. Переважна більшість газоконденсатних родовищ розробляються на виснаження. При розробці продуктивних покладів в процесі зниження пластового тиску відбувається процес диференціальної конденсації важких вуглеводнів. У зв'язку з цим відбувається збільшення питомих і сумарних втрат конденсату в пласті і зменшення вмісту важких вуглеводнів у видобувній газоконденсатній суміші [1]. Сконденсовані вуглеводні, що випали у пористому середовищі, не рухаються і практично не видобуваються.

Коефіцієнт кінцевого конденсатовилучення при розробці газоконденсатних родовищ на режимі виснаження складає всього 15-40% і залежить від вмісту стабільного конденсату в продукції [2].

Виходячи із умов гострого дефіциту вуглеводневої сировини в Україні напрацювання оптимальних шляхів підвищення кінцевих значень

вуглеводневилучення з виснажених газоконденсатних родовищ має першочергове державне значення.

Мета роботи./Aim. Дослідження ефективності нагнітання води в газоконденсатний поклад з метою підвищення прогнозного коефіцієнту конденсатовилучення.

Матеріали та методи./Materials and methods.

Для дослідження вищеописаної проблематики використовувались основні інструменти гідродинамічного моделювання Eclipse та Petrel компанії Schlumberger.

Результати та обговорення. Перспективними напрямом підвищення видобутку сконденсованих вуглеводнів з газоконденсатних покладів є витіснення їх з пористого середовища вуглеводневими та неуглеводневими газами [3].

Реалізація технології підвищення конденсатовилучення шляхом нагнітання у пласт великих об'ємів газу практично неможлива на сьогодні зважаючи на дефіцит газу в Україні. Для здешевлення процесу видобування залишкового конденсату використовуються в якості агентів нагнітання неуглеводневі гази, зокрема азот, діоксид вуглецю, димові гази та інші [4-8]. Також для підвищення конденсатовилучення з газоконденсатних покладів, для яких характерний високий вміст вуглеводнів фракції C_{5+} запропоновано використовувати воду, водогазові суміші, а також об'ємівки міцелярного розчину [9].

Заводнення газоконденсатних покладів з високим вмістом важких вуглеводнів зазвичай малоефективний метод підвищення вуглеводневилучення, оскільки з часом призводить до мікро- та макрозащемлення природного газу пластовою водою. Однак, у випадку виснажених покладів, при незначних залишкових запасах природного газу впровадження технології підтримання пластового тиску шляхом нагнітання води забезпечує підвищення кінцевих коефіцієнтів конденсатовилучення. Ефект від нагнітання води в продуктивні поклади зазвичай не значний, а отже фінансово виправданий тільки за умов

значних залишкових запасів конденсату. Враховуючи вищенаведене впровадження технології підтримання пластового тиску на газоконденсатних родовищах з високим вмістом важких вуглеводнів необхідно передбачити на момент початку розробки продуктивних покладів з метою запобігання втраті важких вуглеводнів у результаті ретроградної конденсації.

Для дослідження ефективності технології підтримання пластового тиску шляхом нагнітання води в газоконденсатний поклад створено однорідну цифрову тривимірну модель газоконденсатного покладу.

Важливим етапом при створенні цифрової моделі газоконденсатного покладу являється побудова PVT моделі, оскільки саме відтворення фазових перетворень, що описуються композиційною моделлю за допомогою рівняння стану дає можливість врахувати всі фізичні процеси, що мають місце при видобуванні вуглеводнів [10].

За допомогою програмного комплексу Eclipse здійснено прогнозування розробки газоконденсатного покладу за двома варіантами. Згідно базового варіанту розробка родовища здійснюється на виснаження діючим фондом свердловин. Дебіт видобувної свердловини становить 150 тис.м³/добу. Інвестиційний варіант передбачає нагнітання води на границі початкового газоводяного контакту з використанням 7 нагнітальних свердловин. Нагнітання води здійснюється з темпом на рівні 100 м³/добу в одну свердловину.

Аналізуючи результати моделювання процесу розробки газоконденсатного покладу встановлено, що завдяки підтриманню пластового тиску на значно вищому рівні порівняно з розробкою покладу на виснаження досягається збільшення накопиченого видобутку конденсату.

Динаміка накопиченого видобутку конденсату при впровадженні технології підтримання пластового тиску та при розробці газоконденсатного покладу на виснаження наведено на рисунку 1.

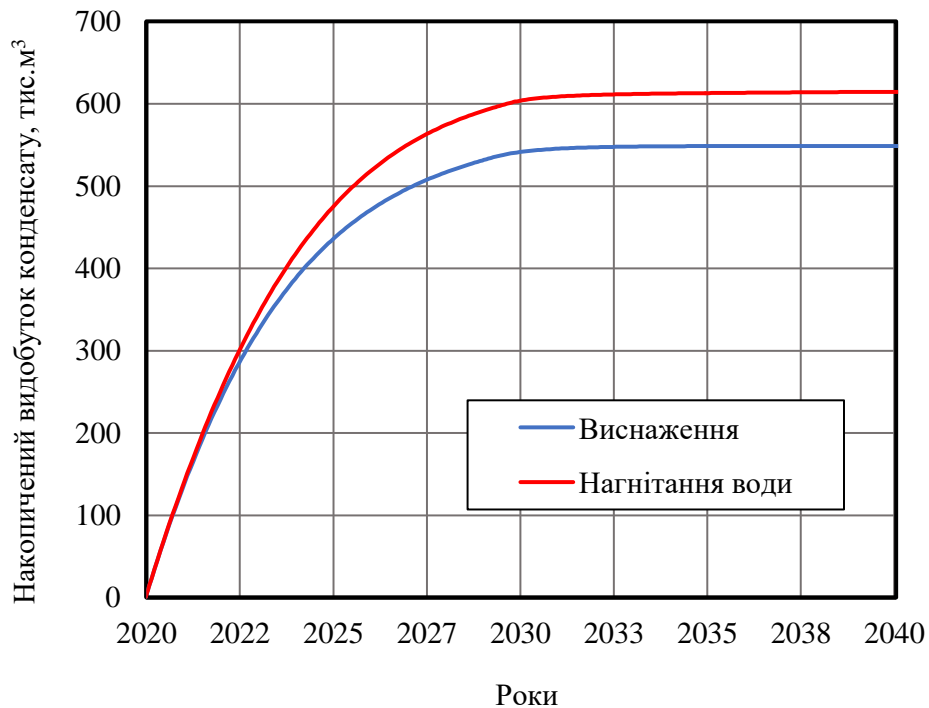


Рисунок 1 – Динаміка накопиченого видобутку конденсату при нагнітанні води в газоконденсатний поклад та при розробці на виснаження

Згідно результатів проведених розрахунків у варіанті розробки покладу на виснаження накопичений видобуток конденсату за розглянутий період становить 548,7 тис.м³. У випадку впровадження технології підтриманням пластового тиску накопичений видобуток конденсату склав 614,4 тис.м³. Кінцевий коефіцієнт конденсатовилучення при розробці газоконденсатного покладу з підтриманням пластового тиску дорівнює 34,4 %, а при розробці на виснаження - 30,75%.

На основі результатів моделювання розробки газоконденсатного покладу встановлено технологічну ефективність впровадження технології підтриманням пластового тиску шляхом нагнітання води.

Висновки./Conclusions. Використовуючи основні інструменти гідродинамічного моделювання проведено дослідження з метою напрацювання оптимальних шляхів вилучення залишкових запасів конденсату з виснажених газоконденсатних покладів та родовищ. За результатами моделювання розробки газоконденсатного покладу встановлено технологічну ефективність нагнітання води в продуктивний поклад. Результати проведених розрахунків

технологічних показників розробки газоконденсатного покладу свідчать про те, що завдяки впровадженню технології підтримання пластового тиску кінцевий коефіцієнт вилучення конденсату збільшується на 3,6% в порівнянні з розробкою газоконденсатного покладу на виснаження. Остаточне рішення щодо впровадження технології підтримання пластового тиску шляхом нагнітання води в продуктивний поклад з метою підвищення конденсатовилучення необхідно приймати за результатами всебічних техніко-економічних розрахунків.

ЛІТЕРАТУРА

1. Довідник з нафтогазової справи / В.С. Бойко, Р.М. Кондрат, Р.С. Яреймійчук. – К.: Львів, 1996.-620 с.
2. Meng X., Yu Y., Sheng J., Watson M. (2015) An Experimental Study on Huff-n-Puff Gas Injection to Enhance Condensate Recovery in Shale Gas Reservoirs. Unconventional Resources Technology Conference, 20-22 July, San Antonio, Texas, USA.
3. Закиров С. Н. Повышение конденсатоотдачи пласта / С. Н. Закиров, Б. А. Алиев // Обз. инф: сер. Разраб. и экспл. газ. и газоконденс. месторожд. – М.: ВНИИЭгазпром, 1985. – Вып.4. – 46 с.
4. Николаев В. А. Результаты изучения на модели углеводородоотдачи газоконденсатного пласта при нагнетании азотосодержащего газа / В. А. Николаев // Сб.: Теория и практика разраб. газоконденсатных месторожд. с низкопрониц. коллекторами. – М.: ВНИИгаз, 1987. – С. 137-141.
5. Кондрат О.Р., Матківський С.В. Дослідження ефективності нагнітання різного роду неуглеводневих газів на межі початкового газоводяного контакту [Текст] // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 7th International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”.Kharkiv, Ukraine. 2020. Pp. 186-189.
6. Матківський С.В., Кондрат О.Р. Вплив тривалості періоду нагнітання діоксиду вуглецю на газовилучення в умовах прояву водонапірного режиму.

Тези V Міжнародної науково-практичної конференції. Осло, Норвегія 2020. С.135-139.

7. Kondrat O., Matkivskiy S. (2020). Research of the influence of the pattern arrangement of injection wells on the gas recovery factor when injecting carbon dioxide into reservoir. Technology and system of power supply. 2020. №5/1 (55). С. 12-17.

8. Матківський С.В., Кондрат О.Р. Вплив тривалості періоду нагнітання азоту в продуктивні поклади на характер просування пластової води. Тези VI Міжнародної науково-практичної конференції. Мілан, Італія 2020. С.137-140.

9. Гриценко А.И. Закачка жидких углеводородов в пласт для повышения нефтеконденсатоотдачи / А. И. Гриценко, Р. М. Тер-Саркисов, О. В. Клапчук [и др.] // Обз. инф.: сер. Разраб. и экспл. газ. и газоконденс. месторожд. – М: ВНИИЭГазпром, 1980. – Вып. 6. – 39 с

10. Бурачок О. В., Першин Д. В., Матківський С. В., Бікман Є. С., Кондрат О. Р. (2020). Особливості відтворення рівняння стану газоконденсатних сумішей за умови обмеженої вхідної інформації. Ж-л “Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ”, № 1(74), 82-88.

ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ГЛАЗУРОВАНИХ СИРКІВ

Одарченко Микола Семенович

канд. техн. наук, професор

Карбівнича Тетяна Василівна

канд. техн. наук, доцент

Сподар Катерина Вікторівна

канд. техн. наук, доцент

Карпенко Зінаїда Павлівна

старший викладач

Харківський державний університет харчування та торгівлі

м. Харків, Україна

Вступ. Глазурований сирок – це формована сиркова маса з різною начинкою, поверхня якої вкрита глазур'ю. Вони відрізняються від інших сиркових продуктів високою калорійністю за рахунок високого вмісту білків і вуглеводів та забезпечують відновлення енергетичних витрат. Сирки є джерелом вітамінів і мінеральних речовин. Серед вітамінів переважають вітамін А, β -каротин, Е, С, серед мінеральних речовин – мікроелементи Р, К, Са, Mg, Na.

Сирки глазуровані користуються широкою популярністю серед споживачів, особливо дитячого віку. На даний час на ринку представлений широкий асортимент глазурованих сирків з різноманітною начинкою (фрукти, горіхи, джем і т.п.), глазур'ю (шоколадна, біла, різнокольорова), переважна більшість з яких виготовлена за Технічними умовами, що дозволяє виробнику відходити від вимог стандарту. Тому дослідження якості глазурованих сирків є актуальним і дозволить застерегти споживачів від придбання фальсифікованої та недоброякісної продукції.

Мета роботи. Метою роботи було проведення товарознавчої оцінки якості глазурованих сирків вітчизняних виробників, шляхом вивчення стану маркування та упакування, дослідження органолептичних на фізико-хімічних показників якості.

Матеріали та методи. Об'єктами досліджень було обрано 5 зразків глазуrowаних сирків з ароматом ванілі різних торгових марок з різним вмістом жиру, а саме: «Волошкове поле» з 26% вмісту жиру, «Чудо» – 23%, «Злагода» – 23%, «Дольче» – 15%, «Фанні» – 15%.

Дослідження проводилися в лабораторії кафедри товарознавства, торгівлі та управління якістю товарів. Оцінку якості маркування та органолептичних показників проводили відповідно до ДСТУ 4503:2005 «Вироби сиркові. Загальні технічні умови». Фізико-хімічні показники визначали згідно стандартних методик, наведених у нормативній документації. Масову частку жиру визначали згідно з ГОСТ 5867. Масову частку вологи та сухих речовин згідно з ГОСТ 3626. Титровану кислотність згідно з ГОСТ 3624.

Результати та обговорення. Товарознавча оцінка якості глазуrowаних сирків передбачає проведення дослідження відповідності маркування зразків вимогам нормативних документів; вивчення органолептичних (смак, запах, зовнішній вигляд та консистенція, колір) і фізико-хімічних (масова частка жиру, масова частка вологи та сухих речовин, титрована кислотність) показників.

Згідно законодавства України всі харчові продукти, які реалізуються на території України повинні мати маркування на державній мові, яке містить в собі інформацію, у формі, що доступна для сприйняття споживачем.

При проведенні дослідження стану пакування та маркування зразків глазуrowаних сирків прийшли до висновку, що всі зразки упаковані в алюмінієву кашировану фольгу. Пакування чисте, не пошкоджене. Маркування всіх зразків відповідає вимогам нормативних документів, а саме містить загальну назву продукту, власну назву; номінальну масу нетто, г; склад продукту із зазначенням переліку назв складників; інформаційні дані про харчову та енергетичну цінність у 100 г продукту кінцевий термін реалізації або дату виготовлення та термін придатності до споживання; умови зберігання; позначення стандарту або ТУ У; найменування та адресу виробника і місце виготовлення; назву країни-виробника; штриховий код. Перевірка

контрольного числа на штрих-кодi дає пiдстави говорити про законнiсть вироблення товару.

Наступним етапом було дослідження органолептичних показників. За органолептичними показниками глазуrowанi сирки повиннi вiдповiдати вимогам ДСТУ 4503:2005 «Вироби сирковi. Загальнi технiчнi умови»: зовнiшнiй вигляд – поверхня рiвномiрно вкрита глазур'ю; консистенцiя – нiжна та однорiдна; смак та запах – чистий, кисломолочний, солодкий; колiр – бiлий/бiлий з кремовим вiдтiнком у сирковiй масi та властивий використаним харчовим добавкам у глазури. Результати досліджень наведено в таблицi 1.

Таблиця 1

Органолептичнi показники досліджуваних зразкiв глазуrowаних сиркiв

Зразки	Зовнiшнiй вигляд i консистенцiя	Смак i запах	Колiр
1	2	3	4
Волошкове поле	Форма – прямокутна, поверхня рiвномiрно вкрита глазур'ю, непорушена, поверхня глазури – однорiдна. Консистенцiя сиркової маси – виражена крупинчастiсть; глазури – тверда	Для сиркової маси – кисломолочний, з надмiрно вираженим смаком та запахом ванiлi; для глазури – смак чорного гiркого шоколаду	Для сиркової маси – бiлий з жовтуватим вiдтiнком; для глазури – темно-коричневий
Чудо	Форма – прямокутна, поверхня рiвномiрно вкрита глазур'ю, поверхня глазури – матова. Консистенцiя сиркової маси – однорiдна, нiжна в мiру щiльна; для глазури – однорiдна, тверда	Для сиркової маси – чистий, кисломолочний, солодкий з вираженим присмаком ванiлiну; для глазури – присмак молочного шоколаду	Для сиркової маси – бiлий з кремовим вiдтiнком; для глазури – коричневий

Продовження таблиці 1

1	2	3	4
Злагода	Форма – прямокутна, поверхня рівномірно вкрита глазур'ю, поверхня глазури – блискуча. Консистенція сиркової маси – ніжна, однорідна; для глазури – тверда, однорідна	Для сиркової маси – чистий, солодкий з вираженим смаком та запахом ваніліну; для глазури – смак молочного шоколаду	Для сиркової маси – білий з кремовим відтінком; для глазури – коричневий
Дольче	Форма – прямокутна, рівномірно вкрита глазур'ю, поверхня глазури – блискуча та гладка. Консистенція сиркової маси – ніжна, в міру щільна; для глазури – тверда, однорідна	Для сиркової маси – чистий, кисломолочний, солодкий з вираженим присмаком та запахом ванілі; для глазури – присмак молочного шоколаду	Для сиркової маси – білий; для глазури – коричневий
Фанні	Форма – прямокутна, рівномірно вкрита глазур'ю, поверхня глазури – гладка та матова. Консистенція сиркової маси – ніжна, в міру щільна; для глазури – однорідна, тверда	Для сиркової маси – кисломолочний, солодкий з вираженим присмаком ваніліну; для глазури – присмак молочного та білого шоколаду	Для сиркової маси – білий з кремовим відтінком; для глазури – коричневий

За органолептичними показниками досліджуваних зразків отримали наступні результати: зовнішній вигляд і консистенція зразків «Чудо», «Злагода», «Дольче», «Фанні» – мають непорушену форму, ніжну та однорідну масу, яка рівномірно вкрита глазур'ю; чистий, кисломолочний, солодкий, з вираженим присмаком та запахом ванілі. Зразок «Волошкове поле» – має виражену крупинчастість та надмірно виражений присмак та запах ванілі, колір зразку «Дольче» – білий у сиркової маси та коричневий у глазури, у зразках «Фанні», «Злагода» і «Чудо» – білий з кремовим відтінком у сиркової маси та

коричневий/темно-коричневий у глазурі, у зразку «Волошкове поле» – білий з жовтим відтінком та темно-коричневий колір відповідно.

Серед фізико-хімічних показників нормуються: масова частка жиру глазурованих сирків, яка повинна складати від 5,0 до 26,0%; масова частка вологи – від 55,0 до 33,0 %; кислотність – від 160 до 220 °Т, відсоток глазури – від 16 до 20%. Результати досліджень наведено в таблицях 2-3.

Таблиця 2

Фізико-хімічні показники досліджуваних зразків глазурованих сирків

Зразки	Масова частка жиру, %	Масова частка сухих речовин, %	Титрована кислотність, °Т
Волошкове поле	26	52	176
Чудо	23,2	52	182
Злагода	22,9	66	170
Дольче	15,0	58	202
Фанні	14,9	64	218

Таблиця 3

Ваговий склад досліджених зразків

Досліджувані зразки	Маса брутто, г	Маса нетто, г	Маса сиркової маси		Маса глазури	
			г	%	г	%
«Волошкове поле»	36,9	36	29,5	81,9	6,5	18,1
«Чудо»	36,9	36	29,7	82,5	6,3	17,5
«Злагода»	36,8	36	30,2	83,9	5,8	16,1
«Дольче»	36,7	36	28,9	80,3	7,1	19,7
«Фанні»*	51,0	50	34,9	77,8	8,7	17,4

*у складі присутнє печиво, маса якого – 2,4 г (4,8%)

Висновки. В результаті проведених досліджень можна зробити висновки, що всі зразки глазурованих сирків відповідають вимогам стандарту за станом пакування, маркування, органолептичними та фізико-хімічними показниками.

**НАБОРИ ПУБЛІЧНОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ФОРМІ ВІДКРИТИХ ДАНИХ
В СФЕРІ ВИБОРІВ**

Пігарєв Юрій Борисович

к.ф.-м.н., доцент

ОРІДУ НАДУ при Президентіві України

м. Одеса, Україна

Дроботій Тетяна Любомирівна

здобувач другого рівня вищої освіти

ОРІДУ НАДУ при Президентіві України

Анотація: розглядаються питання щодо публікації наборів публічної інформації у формі відкритих даних, у тому числі у сфері виборів.

Ключові слова: відкриті дані, відкриті публічні дані, державний реєстр виборців, каталог, машиночитаний формат даних, метадані, набір даних, паспорт набору даних, словники, сфера виборів, формат даних, Центральна виборча комісія

Різноманітні цифрові технології стали невід’ємною частиною усіх життєва важливих сфер людської діяльності. Світовий досвід свідчить про те, що ефективне використання сучасних цифрових технологій може позитивно впливати на усі процеси в суспільстві.

Цифровізація та цифрова трансформація стають сучасними трендами розвитку суспільства. Людство поступово переходить з фази інформаційного до фази цифрового суспільства. І якщо основним джерелом розвитку інформаційного суспільства стала інформація переважно у електронній формі, то перехід до цифрового суспільства вимагає вже надання інформації тільки в цифровому форматі, а краще у форматі відкритих даних. Дані стають нафтою та трендом у ХХІ столітті.

Органи публічного управління створюють велику кількість документів, які містять публічну інформацію. Саме публічна інформація, особливо у формі

відкритих даних, містить в собі великий потенціал. Відкриті дані володіють відповідною цінністю, яка допомагає посилити цифрову й реальну економіку та сприяти економічному зростанню країни.

Відкриті дані оказують суттєвий стратегічний, економічний, екологічний, соціальний, екологічний та інші вплив на суспільство. Відкриті дані віднесено до одного з ключових напрямків розвитку електронного урядування в Україні.

Набір даних (Dataset) розглядається як колекція (множина) даних, яка містить як самі дані, так й інформацію про дані (метаінформація про дані (метадані)). В свою чергу, метаінформація про дані (метадані) являє собою інформацію для опису даних із метою їх ідентифікації, зберігання, пошуку, оцінки, інтерпретації, обробки та управління.

Набори даних, які мають бути оприлюднені на єдиному державному веб-порталі відкритих даних (<https://data.gov.ua>) розпорядниками інформації, визначаються відповідним переліком [1]. Згідно цього переліку, уся множина наборів даних може бути умовно розбита на дві групи: для усіх розпорядників інформації (у межах компетенції), так звані загальні набори даних та спеціальні набори, які стосується тільки конкретного розпорядника інформації.

Але в будь-якому випадку, будь-який набір даних містить такі складові: (1) паспорт набору (ярлик) для опису загальних параметрів набору, (2) безпосередньо дані у відповідному форматі та (3) метадані (інформація про дані).

В таблиці 1 представлена структура паспорта набору даних відповідно до нормативного документу [1]. Тим же документом встановлено, що для розміщення паспорта та структури набору даних використовуються формати XSD, JSON, CSV або інші аналогічні відкриті машиночитані формати.

Деякі параметри паспорта визначаються автоматично порталом, наприклад, параметри 1, 7 та 8. Дані параметру 11 підключено до інструменту пошуку наборів даних, тому треба приділити йому певну увагу.

Опис складових паспорту набору даних

(1) ідентифікаційний номер набору даних
(2) найменування набору даних (до 254 символів): стислий опис змісту набору даних (до 4000 символів) із зазначенням інформації, що є частиною набору даних, проте не оприлюднюється через обмежений доступ до неї (із зазначенням виду інформації з обмеженим доступом щодо кожного елементу)
(3) підстава та призначення збору інформації, що міститься в наборі даних;
(4) відомості про мову інформації, яка міститься у наборі даних
(5) формат (формати), в якому доступний набір даних
(6) формат стиснення набору даних (за наявності такого стиснення)
(7) дату і час першого оприлюднення набору даних
(8) дату і час внесення останніх змін до набору даних
(9) дату актуальності даних у наборі даних
(10) періодичність оновлення набору даних
(11) ключові слова, які відображають основний зміст набору даних
(12) гіперпосилання на набір даних (е-файл для завантаження або API)
(13) гіперпосилання на структуру набору даних (е-файл для завантаження або API)
(14) відомості про розпорядника інформації, у володінні якого перебуває набір даних
(15) Паспорт набору даних може також містити гіперпосилання на попередні версії

До переліку наборів даних, які оприлюднюються на веб-порталі включені і набори відкритих даних Центральної виборчої комісії. У таблиці 2 наведений перелік, так званих спеціальних наборів даних, які стосуються тільки сфери виборів, а саме Центральної виборчої комісії.

Для опису метаданих наборів відкритих даних і з метою підвищення якості оприлюднення відкритих даних в Україні впроваджується єдиний підхід до оприлюднення наборів з урахуванням світових відкритих стандартів і європейських норм. Саме такий підхід дозволив публікації українських наборів відкритих даних на європейському порталі відкритих даних. Рекомендації для оприлюднення якісних наборів даних знаходяться на єдиного державного веб-порталі відкритих даних у розділі «Інфохаб» [2].

На порталі наведені рекомендації для кожного набору даних, які відносяться до так званих загальних, а саме із розділу переліку «Усі розпорядники інформації», так і спеціальних наборів даних для органів місцевого самоврядування.

**Перелік наборів даних для оприлюднення
Центральною виборчою комісією**

Інформація про результати виборів Президента України
Інформація про вибори народних депутатів України
Відомості про закордонний виборчий округ та одномандатні виборчі округи, утворені на постійній основі, у тому числі опис меж одномандатного виборчого округу із зазначенням його центру та кількості виборчих дільниць
Відомості про виборчі дільниці, утворені на постійній основі, у тому числі адреси приміщень для голосування та місцезнаходження (адреси приміщень) відповідних дільничних виборчих комісій
Фінансові звіти про надходження та використання коштів виборчих фондів: кандидатів на пост Президента України; політичних партій, кандидати в народні депутати від яких зареєстровані в загальнодержавному багатомандатному виборчому окрузі; кандидатів у народні депутати в одномандатних виборчих округах
Результати місцевих виборів
Кількість виборців у межах районів, міст обласного, республіканського (в Автономній Республіці Крим) значення, районів у містах, Автономній Республіці Крим, областях, мм. Києві та Севастополі, а також у закордонному виборчому окрузі

Опис кожної рекомендації включає в себе такі розділи: стислу довідку, яка містить узагальнені структурні дані про набір даних, а саме: перелік нормативно-правових актів, як визначають основні інформаційні процеси життєвого циклі набору даних (створення, збір, зберігання, використання, поширення, знищення тощо); перелік розпорядників даних; способи оновлення, тобто при яких умовах вносяться зміни до набору; частота оновлення інформації згідно нормативних документів; тип даних та відповідні типи даних формати файлів; огляд нормативно-правової бази який містить аналіз документів, які пов'язані з інформаційними процесами життєвого циклі набору даного набору даних; підготовка даних та структури даних являє собою покрокову інструкції з підготовки, публікації та актуалізації набору даних та оформлення паспорту набору з прикладами заповнення. Набір даних, представлений в табличній формі у розділі «Підготовка даних та структури даних» містить опис кожного стовпця (колонки) набору даних для публікації у розрізі таких властивостей: назва (машиночитана назва стовпця), заголовок стовпця (стислий людиночитаний заголовок), опис (опис значень у стовпці та інструкції її заповнення), тип даних (тип даних стовпця, який у загальному

випадку відповідає форматам даних табличних процесорів типу Google Таблица, LibreOffice Calc та Microsoft Excel) та вимоги до заповнення таблиці. Наприклад, дані та структура набору даних «Нормативи, що затверджуються та підлягають оприлюдненню відповідно до закону розпорядником інформації» повинні бути надані у такій формі (див. таблицю 3).

Таблиця 3

Опис даних та структура «Нормативи, що затверджуються та підлягають оприлюдненню відповідно до закону розпорядником інформації»

Назва стовпця	Заголовок стовпця	Опис	Тип
identifier	Ідентифікатор	Ідентифікатором нормативу є номер нормативно-правового акта (НПА), яким був ухвалений норматив, та рік його прийняття, що розділені знаком дефіс.	Текст
title	Назва	Повна назва нормативів	Текст
validFrom	Дійсний з	Дата, з якої дійсний норматив, у форматі ISO 8601 (rrrr-мм-дд).	Дата
validThrough	Дійсний до	Дата, з якої дійсний норматив, у форматі ISO 8601 (rrrr-мм-дд). Якщо дата не встановлена, вказати null.	Дата
url	Посилання	Посилання на оприлюднений норматив у мережі Інтернет. Посилання має починатися з http:// або https://.	Текст
legalActIdentifier	Ідентифікатор НПА	Ідентифікатор НПА, яким ухвалено норматив	Текст
legalActType	Вид НПА	Вид НПА	Текст
legalActTitle	Назва НПА	Назва НПА	Текст
legalActDateAccepted	Дата ухвалення НПА	Дата ухвалення НПА у форматі ISO 8601 (rrrr-мм-дд).	Дата
legalActNumber	Номер	Номер НПА	Текст
publisherName	Назва видавника	Повна назва видавника НПА, яким затверджено норматив	Текст
publisherIdentifier	Ідентифікатор видавника	Якщо видавник є юридичною особою, вказати його код ЄДРПОУ. У іншому випадку зазначити null.	Текст

Відкриті дані у сфері виборів можна знайти на веб-сайті Центральної виборчої комісії, веб-сайті Державного реєстру виборців, на єдиному державному порталі відкритих даних та на веб-сайтах інститутів громадянського суспільства.

У зв'язку з тим, що деякі набори даних містять великий обсяг інформації та оновлюються досить інтенсивно, доступ до таких наборів, які надані в структурованому машинозчитуваному форматі, здійснюється через відповідні веб-сервіси за допомогою технології SOA-протоколів, тобто використовується взаємодія веб-сервісів в рамках сервісно-орієнтовної архітектури.

Сервісно-орієнтовна архітектура підтримує три основних архітектурних компоненти, а саме: користувач веб-сервісу – додаток (застосунок), програмний модуль або сервіс, який здійснює пошук і виклик необхідного сервісу з реєстру сервісів по опису сервісу, а також використовує сервіс, наданий провайдером сервісу, відповідно до інтерфейсу сервісу; провайдер веб-сервісу – додаток (застосунок), програмний модуль або сервіс, який здійснює реалізацію сервісу в вигляді веб-сервісу, прийом і виконання запитів користувачів сервісу, а також публікацію сервісу в реєстрі сервісів; реєстр веб-сервісів - бібліотека сервісів, що надає користувачам сервісу засоби пошуку та виклику необхідного сервісу і приймаюча запити провайдерів сервісів на публікацію сервісів (див. рис. 1).

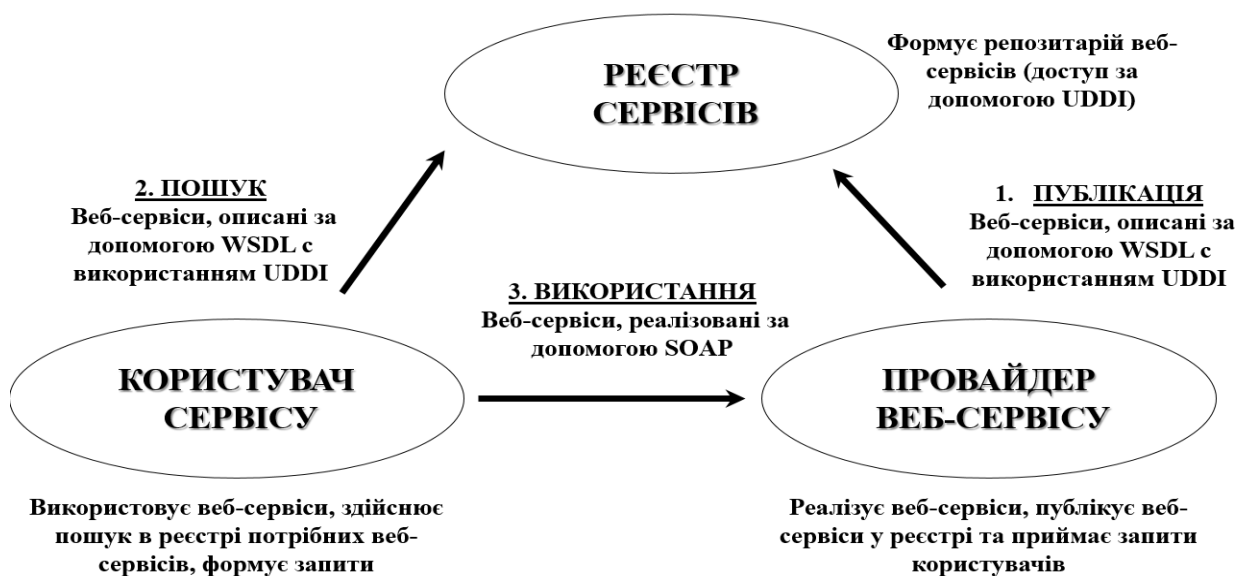


Рис. 1 Взаємодія між компонентами сервіс-орієнтовної архітектури

Що стосується відкритості та прозорості, то Центральна виборча комісія вчасно та регулярно оприлюднює всю передбачену законом, а також іншу важливу для зацікавлених сторін інформацію в доступний для широкого загалу спосіб, у тому числі на офіційному веб-сайті Комісії.

Крім того, Комісія займає проактивну позицію також з багатьох інших питань - ініціювання впровадження інформаційних технологій у процес підрахунку голосів виборців, оптимізації виборчих процедур, доступності виборчого процесу тощо.

Потребує удосконалення підходів щодо оприлюднення виборчої інформації та виборчої документації у вигляді наборів відкритих даних. Для цього пропонується розробити політику відкритих даних Центральної виборчої комісії та потім її впровадити. Крім того, необхідно визначити наборів даних, що потребують модифікації.

Для автоматизації процесу оприлюднення відкритих даних пропонується розробити інформаційну систему для формування наборів відкритих даних.

Основні кроки щодо посилення ефективності та прозорості виборчого процесу надані в стратегічному плані Центральної виборчої комісії на 2020-2025 роки [3].

Основні новели в цьому напрямку в основному випливають з стратегічного напрямку № 2 «Якість та прозорість», а саме підрозділі 2.2 «Удосконалення підходів та форм оприлюднення виборчої інформації / виборчої документації у вигляді наборів відкритих даних».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про затвердження Положення про набори даних, які підлягають оприлюдненню у формі відкритих даних [Електронний ресурс] : постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2015 року № 835 : ред. від 13.10.2020 / Офіц. веб-сайт Верхов. Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/835-2015-%D0%BF#n12>
2. Рекомендації для оприлюднення наборів відкритих даних [Електронний ресурс]: / Офіц. веб-сайт єдиного державного веб-порталу відкритих даних. – Режим доступу: <https://data.gov.ua/pages/835-rec-index>
3. Про Стратегічний план Центральної виборчої комісії на 2020 - 2025 роки [Електронний ресурс]: постанова Центральної Виборчої Комісії від 11 червня 2020 року № 102 / Офіц. веб-сайт Верхов. Ради України. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0102359-20#Text>

РЕАЛІЗАЦІЯ МЕТОДІВ ЗАХИСТУ ІНФРАСТРУКТУРИ WEB- ДОДАТКІВ ХМАРНИХ СЕРВІСІВ

Сабурова Світлана Олександрівна

доцент

Скалозуб Валентин Володимирович

Рибас Костянтин Володимирович

Магістри

Національний університет радіоелектроніки

м. Харків, Україна

Вступ При організації обчислювальних процесів в мережах з хмарною інфраструктурою об'єктами є віртуальні машини, web-сервери, сервіси, програми, набори даних, заявки; позиціями – обчислювальні вузли, пристрої пам'яті, місця в чергах на виконання.

При цьому розглядається ряд кількісних характеристик: інтенсивність запитів, що надходять і ступінь завантаження web-серверів, інтенсивність міжмашинної взаємодії через мережеві адаптери та ін. Можуть також враховуватися характеристики індикаторного типу, наприклад, наявність необхідного пакету на даному web-сервері. Далі виникають, взагалі кажучи, оптимізаційні задачі на графах, пов'язані з розподілом і використанням ресурсів і складанням розкладів.

Мета роботи

Дослідження методів підвищення параметрів надійності роботи web-серверів та вирішення поставленої прикладної задачі з мінімізацією суми трафіку при взаємодії web-серверів хмари.

Матеріали та методи

Інфраструктура хмарних сервісів

Існує п'ять компонентів хмари (рис.1):

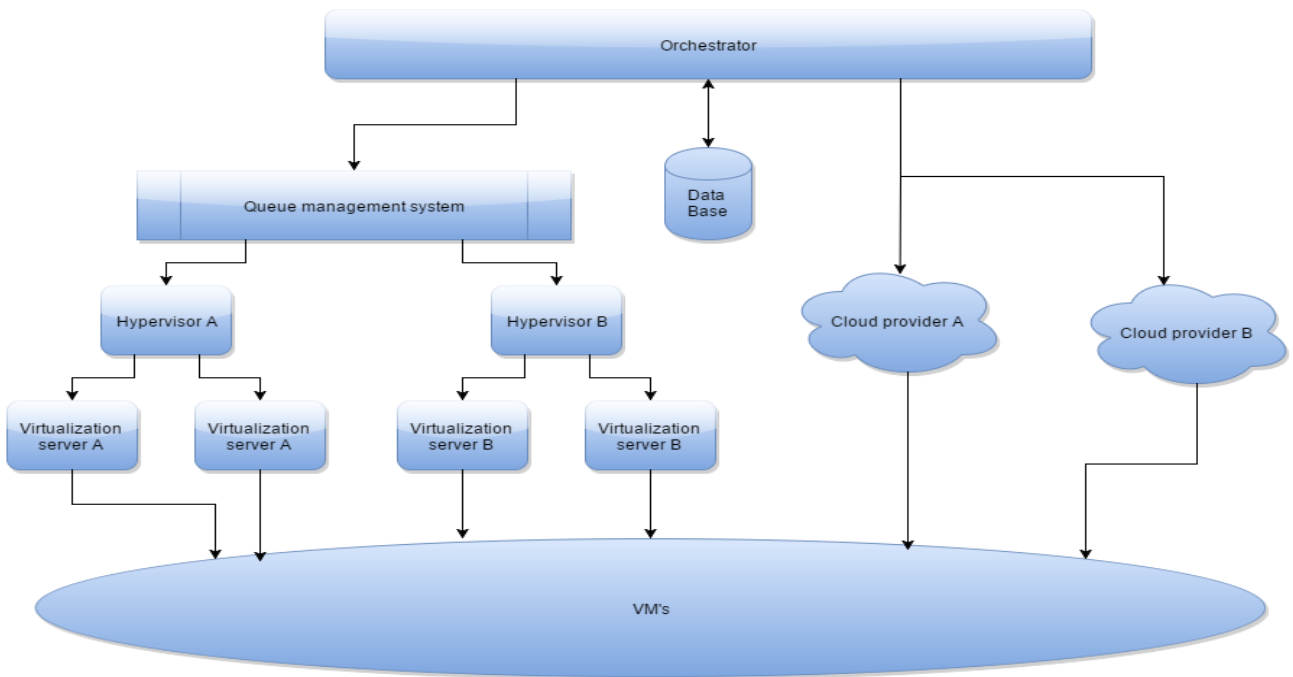


Рис. 1. Структура хмарного середовища

1. *Застосування*: Верхній рівень – це прикладний рівень. У цьому шарі виконуються всі web-додатки.

2. *Платформа*: цей компонент складається з платформ, які відповідають за виконання програми. Ця платформа знаходиться між інфраструктурою і web-додатком.

3. *Інфраструктура*: інфраструктура складається з ресурсів, над якими працюють інші компоненти. Це забезпечує обчислювальні можливості для користувача.

4. *Віртуалізація*. Віртуалізація – це процес створення логічних компонентів ресурсів над існуючими фізичними ресурсами. Логічні компоненти ізольовані і незалежні, які утворюють інфраструктуру.

5. *Фізичне обладнання*: фізичне обладнання надається web-сервером і блоками зберігання web-додатків.

Компоненти хмарного середовища:

- Orchestrator (надає API, CLI, GUI для користувачів)
- База даних (зберігає всю інформацію про віртуальні машини)
- Система управління чергою (управління чергами запитів)
- Гіпервизор (надання API для управління серверами віртуалізації)

- Сервер віртуалізації (запуск віртуальних машин)

Захист хмарної інфраструктури

В хмарному інформаційному середовищі виникають численні проблеми інформаційної безпеки: поширення шкідливого ПЗ, його виявлення, виявлення ПЗ, яке не є шкідливим, але містить в собі помилки, які можуть призвести до виникнення деструктивних процесів (рис. 2).

Для вирішення виникаючих завдань зазвичай використовуються існуючі рішення: антивірусне ПЗ, системи виявлення вторгнень, системи запобігання вторгнень.

Заштрихована область з діагональними лініями вказує на перекриття кордонів довіри двох організацій (рис. 2).

Хмарні середовища можуть являти собою певні проблеми безпеки, деякі з яких відносяться до перекриття кордонів довіри, накладеним хмарним постачальником, спільно використовують ІТ-ресурси, з кількома користувачами хмарних обчислень.

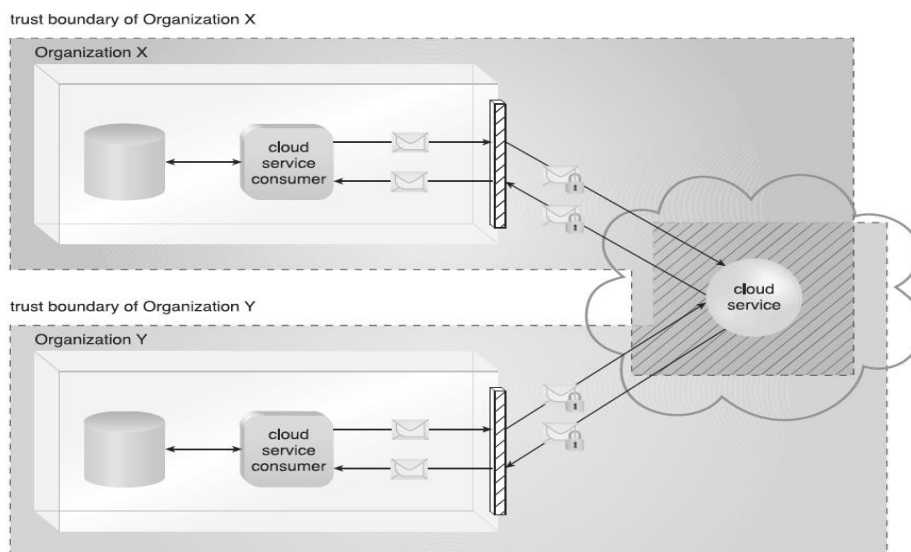


Рис. 2. Модель уразливості безпеки хмарного сховища

Дані за замовчуванням кодуються в форматі, які відкрити відомому як текст. При передачі по мережі відкритий текст - вразливий для несанкціонованого та потенційно зловмисного доступу. Механізм шифрування являє собою систему цифрового кодування, призначену для збереження

конфіденційності та цілісності даних. Він використовується для кодування незашифрованих даних в захищений і нечитаний формат (рис. 3).

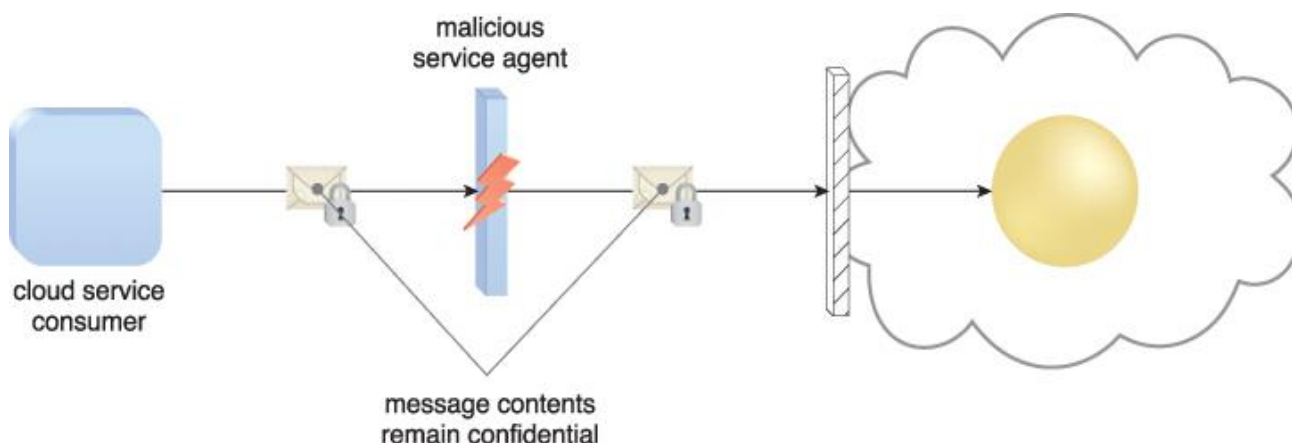


Рис.3. Механізм шифрування інформації в хмарному середовищі

Технологія шифрування зазвичай спирається на стандартизований алгоритм, званий шифром, для перетворення вихідних даних відкритого тексту в зашифровані дані, звані зашифрованим текстом. Доступ до зашифрованого тексту не розкриває вихідні дані відкритого тексту, крім деяких форм метаданих, таких як довжина повідомлення і дата створення. Коли шифрування застосовується до даних відкритого тексту, дані сполучаються з рядком символів, званої ключем шифрування, секретним повідомленням, яке встановлюється і розділяється між авторизованими сторонами. Ключ шифрування використовується для дешифрування зашифрованого тексту в початковому форматі відкритого тексту.

Механізм шифрування може допомогти протидіяти підслуховуванню трафіку, шкідливому посереднику, недостатньою авторизації і перекриття загроз безпеки кордонів довіри. Наприклад, агенти шкідливих служб, які намагаються прослуховувати перехоплення трафіку, не можуть дешифрувати повідомлення в дорозі, якщо у них немає ключа шифрування.

Однак в силу великої кількості елементів інфраструктури: обчислювальних вузлів і великих обсягів інформації з web-додатків, циркулюючих в хмарному середовищі, а також з огляду на неоднорідності (багатолатформності) середовища всі завдання істотно ускладнюються.

Методи підвищення параметрів надійності роботи web-серверів

Постановка задачі: Обґрунтування параметрів підвищення надійності роботи web-серверів на основі вибору схеми резервування $1: N$

Очевидно, що в розподіленій системі окремі web-сервери можуть виходити з ладу, тому необхідно мати засоби, що дозволяють відновлювати втрачену інформацію. Просте дублювання (репліцирування) даних – це далеко не кращий спосіб. Більш зручно використовувати коди, які корегують помилки.

Припустимо, що в нашому розпорядженні є n Web-серверів, S_1, \dots, S_n , і на k -м сервері зберігається слово w_k в бінарному алфавіті. Вважаємо, що довжини цих слів рівні $|w_1| = \dots = |w_n| = m$. Далі позначимо w_{ki} i -ю букву в слові w_k .

Розглянемо тепер слово $W_i = w_{1i} \dots w_{ni}$ довжини n . Застосуємо до нього код Хеммінга. При цьому так звані перевірочні символи будемо приписувати праворуч. Тому можна написати, що $K(W_i) = W_i c_{1i} \dots c_{ri}$, де c_{1i}, \dots, c_{ri} – перевірочні символи.

Задіємо резервні Web-сервери S'_1, \dots, S'_r при схемі резервування $1: N$. При цьому, на резервному Web-сервері S'_t зберігатимемо слово $C_t = c_{t1} \dots c_{tm}$.

Згідно вимог системи якості – QoS (Quality of Service) норма параметра надійності: коефіцієнт готовності для Web-серверів, $K_2 = 0,99999$ (99,999%). Коефіцієнт простою для Web-серверів, $K_n = 1 - K_2$, $K_n = 0,001$.

В таблиці 1 представлено забезпечення надійності параметрів якості роботи Web-серверів за допомогою вибору схеми резервування $1: N$.

Таблиця 1

Забезпечення надійності параметрів якості роботи web-серверів за допомогою схеми резервування $1: N$

Web-сервер	S_1	S_2	...	S_n	S'_1	...	S'_n
Дані	w_1	w_{21}	.	w_{n1}	c_{11}	.	c_{r1}
	w_{1m}	w_{2m}	.	w_{nm}	c_{1m}	.	c_{rm}

Результати та обговорення Можна сказати, що код Хеммінга «працює» всередині кожного рядка таблиці. Зрозуміло, що вихід з ладу будь-якого з $N = n + r$ web-серверів не призведе до втрати даних. Можна їх відновити, діючи за

кожним рядком відповідно до коду Хеммінга та використання схеми резервування $1:N$ (основних n web- серверів + r резервних web- серверів).

Очевидно, що для відновлення даних при виході з ладу більшої кількості web-серверів необхідно використовувати коди, що виправляють більшу кількість помилок. Виграш очевидний, так як для такого роду кодів число r мало у порівнянні з числом n .

Наприклад, для коду Хеммінга $r \approx \log_2 n$ (Схема резервування - $1: N$, 1 резервний web- сервер на n основних web- серверів).

Задача

Дано: $n=12$ основних web- серверів, r – резервних web- серверів?

1. Розрахувати кількість резервних web- серверів – r :

для коду Хеммінга $r \approx \log_2 n$,

звідки,

$r = \log_2 12 = 3.61235994797 \approx 4$ (резервних web- серверів).

Висновки В умовах підвищення нормованих параметрів надійності роботи web-серверів можна виділити чотири напрямки, які необхідно розвивати при побудови інфраструктури ІТ-індустрії та в реалізації ефективних методів забезпечення безпеки хмарних технологій:

- безпечне зберігання даних в хмарних сховищах;
- безпечне виконання завдань;
- безпечна передача даних;
- безпечний доступ до даних.

Глобальне зростання хмарних технологій, незважаючи на виклики і ризики, все-таки є тенденцією. Тому доцільно брати участь в процесах для того, щоб отримувати доступ до нових можливостей, які з'являються у зв'язку з розвитком хмарних обчислень на основі високонадійній інфраструктури ІТ-індустрії нових поколінь.

УДК 620.197

**ОСОБЕННОСТИ ЗАЩИТЫ АРМАТУРЫ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ПРИ ЗИМНЕМ БЕТОНИРОВАНИИ
В АГРЕССИВНОЙ СРЕДЕ**

Савенко Владимир Иванович

канд. техн. Наук

DSc (РФ) доктор строительства профессор
Киевский национальный университет
строительства и архитектуры (КНУСА) Украина

Высоцкая Людмила Николаевна

технический директор

ЧП «Руслан и Людмила»

Украина

Кислюк Дмитрий Ярославович

канд. техн. наук доцент

Луцкий национальный технический университет
(ЛНТУ), Украина

Рабочий Николай Иванович

Зам.директора ООО КДК БУД

член-кор АСУ Украина

Введение Исследования и опыт длительной эксплуатации металлоемких изделий показывают, что наиболее важным фактором защиты и предотвращения коррозии является надежная и правильная подготовка металлических поверхностей к покраске, покрытию бетоном или полимерными материалами.. Проще и надежнее предотвратить процесс коррозии, чем останавливать и ремонтировать поврежденные детали и изделия. Применение инноваций, исследований и разработок при соответствующей поддержке правительства и общества может принести пользу экономике и окружающей среде.

Цель работы Изучение видов коррозии и процессов, которые происходят в начале и во время коррозии металлов, чтобы найти надежные реагенты для демпфирования микроисточников коррозии и создать надежную пленку

(защитный слой) на поверхности перед окраской, под которой невозможно начало коррозии под защитным слоем. Сохранение объектов на основе металла за счет эффективного использования инновационных технологий является очень важной проблемой, но не менее важным является создание условий и поддержка инновационной деятельности, которая создает инновации. Нахождение и применение экологически чистых материалов и технологий было и остается злободневным и актуальным вопросом на уровне всего человечества.

Материалы и методы Натурные и лабораторные исследования и испытания.

В настоящее время потери от коррозии в промышленно развитых странах достигают 3-5 процентов от национального дохода. В основном это касается металлургических и химических предприятий, нефте- и газопроводов, плавучих средств, элементы и конструкции которых работают в очень агрессивных средах. Внутренняя поверхность грузовых отсеков, балластов с жидким топливом, топливных резервуаров, трубопроводов и других сооружений подвержена сильной коррозии под воздействием морской воды и нефтепродуктов с высоким содержанием серы. Натурные и лабораторные исследования на строительных объектах, особенно в зимнее время и в условиях агрессивной среды показывают на необходимость создания условий для нормального твердения бетона и защиты арматурного каркаса. Исследования и лабораторные испытания проводились в специализированных лабораториях Киевского национального университета строительства и архитектуры (КНУСА), Луцкого национального технического университета (ЛНТУ), Института электросварки им Патона Е.О. НАН Украины, ГП Научно-исследовательский институт строительного производства (НИИСП) и многих других.

Результаты и обсуждения Арматурный каркас железобетонных конструкций имеет большое значение, так как он принимает на себя напряжения от внешней нагрузки и собственного веса, обеспечивая устойчивость конструкции.

Поэтому коррозия арматурного каркаса недопустима. Это может привести к разрушению адгезии между бетоном и каркасом, растрескиванию и расслоению защитного слоя бетона, кроме того, это приводит к потерям предварительного напряжения в предварительно напряженных элементах, уменьшает сечение рабочей арматуры, что может вызвать разрушение зданий и сооружений. В настоящее время испытан, применяется в Украине и за рубежом экологически чистый эффективный модификатор ржавчины на растительной и водной основе CONTRRUST, производимый в Украине предприятием Руслан и Людмила. Может наноситься на поверхность арматуры, не ухудшая сцепления с бетоном или добавляться в состав бетона.

Весь спектр окислительно-восстановительных реакций приводит к получению металлической полимерной пленки черного цвета с синим отливом толщиной 30-50 мкм, точки сцепления 1 (ISO 4618: 2014) 3 и индекса ударной вязкости 50 см (ISO 8501-1). 4 на поверхности раскисленного металла.

Преобразующие модификаторы «Contrust» на металле со средней толщиной ржавчины в пределах 300 мкм обеспечивают 100% очистку от ржавчины. «КОНТРАСТ» - модификатор ржавчины, высокоэффективный защитный грунт, нетоксичный, экологически безопасный..

Свойства вещества и взаимодействие со ржавчиной

Внешний вид- Жидкость коричневого цвета

Приятный запах (сухофрукты)

плотность 1,07-1,12 г / см³

pH 0,5 - 3

температура замерзания -5 °C

Время высыхания при температуре (20 ± 2) °C 1-2 ч.

Цвет поверхности металла после обработки темно-синий

Толщина солей железа после модификации слоя ржавчины на стальной поверхности 30 -50 мкм

Адгезия к поверхности 2 балла

Основными составляющими «Контраст», являются: экстракты дубления, янтарная, лимонная, щавелевая и другие пищевые кислоты, вода.

Изготовлен в трех модификациях:

- а) жидкость;
- б) вязкое вещество;
- в) порошок .

Не содержит токсичных элементов, таких как хромат свинца или цинка, фосфатная кислота, опасных для жизни и здоровья человека при его изготовлении и использовании. Негорючий. Легко использовать. Может использоваться в труднодоступных местах любой конфигурации. Заменяет временный рабочий праймер. Положительно влияет на сварку. Следует наносить на прочный слой железной окалины. Обладает хорошей диффузией. Блокирует центры коррозии в металлических оболочках. Быстро сохнет.

Не нужно слишком смывать поверхность. Преобразует ржавчину толщиной 100-300 мкм в защитную антикоррозийную пленку-грунтовку, которая со временем блокирует поверхность от повторной коррозии. Расход продукта: 40-80 мл / м².

Стойкость преобразованного слоя ржавчины на модифицированной поверхности к воздействиям воды, сырой нефти, нефтепродуктов при температуре (20 ± 2) °C не менее 72 ч.

Гарантийный срок на защиту «Contrust», применяемую в соответствии с инструкциями производителя, составляет не менее гарантийного срока на лакокрасочное покрытие, которое будет нанесено на поверхность после обработки «Contrrust» (включая покрытия, выдерживающие температуру выше 300 ° C).) Во всех случаях рекомендуется использовать покрытия или краску после обработки «Contrrust».

Основными составляющими «Контраст», являются: экстракты дубления, янтарная, лимонная, щавелевая и другие пищевые кислоты, вода. Изготовлен в трех модификациях: а) жидкость; б) вязкое вещество; в) порошок /

Не содержит токсичных элементов, таких как хромат свинца или цинка, фосфатная кислота, безопасных для жизни и здоровья человека при его изготовлении и использовании. Не горючий Легко использовать.

Может использоваться в труднодоступных местах любой конфигурации. Заменяет удаление коррозии и служит грунтовочным слоем. Заменяет временный рабочий праймер. Положительное влияние на сварку.

Восстанавливает и защищает поверхность. Следует наносить Обладает хорошей диффузией. Блокирует центры коррозии в металлических оболочках. Быстро сохнет. Не нужно слишком смывать поверхность. Преобразует ржавчину толщиной 100-300 мкм в защитную антикоррозийную пленку-грунтовку, которая со временем блокирует поверхность от повторной коррозии. Расход продукта: 40-80 мл / м².

Особенно актуальным становится применение модификатора CONTRRUST при зимнем бетонировании с применением химически активных противоморозных добавок и электропрогреве бетона , когда под воздействием электрохимических процессов усиливается коррозия металла.

Материал CONTRRUST запатентован в Украине и за рубежом, имеет сертификаты качества и сертифицированную систему управления качеством в Украине, международный сертификат Бюро Веритас (VERITAS) и международные гранды на развитие производства.

Выводы

1.Учитывая тот факт, что модификатор Contrrust не ухудшает сцепления арматуры с бетоном (подтверждено в лабораториях КНУСА и ЛНТУ), то целесообразно экологически чистым веществом Contrrust обрабатывать арматурный каркас конструкций , работающих в неблагоприятных агрессивных средах, когда в бетон вводятся химически активные добавки , производится электропрогрев бетона, сопровождающийся усилением электрохимической коррозии металлов..

2.Применение модификатора CONTRRUST снижает трудоемкость и стоимость работ по подготовке и защите металлических поверхностей от

коррозии, исключая процессы пескоструения, дробоструения, пассивации и утилизации отходов после очистки.

3. Поскольку модификатор Contrrust производится на растительной основе и воде, экологически чистый, он не причиняет вреда ни людям, ни окружающей среде.

Экономический эффект от использования модификатора ржавчины на различных объектах, конструкциях и металлических конструкциях в настоящее время составляет более 62 млн. грн

**СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ МІКРОФАКЕЛЬНИХ ПАЛЬНИКОВИХ
ПРИСТРОЇВ СТАБІЛІЗАТОРНОГО ТИПУ**

Фіалко Наталія Михайлівна

д.т.н., професор

чл.-кор. НАН України, зав. відділу

Шеренковський Юлій Владиславович

к.т.н., ст. наук. співр.

пров. наук. співр.

Меранова Наталія Олегівна

к.т.н., ст. наук. співр.

пров. наук. співр.

Альошко Сергій Олександрович

к.т.н., пров. наук. співр.

Інститут технічної теплофізики НАН України

м. Київ, Україна

Анотація: робота присвячена порівняльному аналізу ефективності систем охолодження струменево-стабілізаторних пальників при використанні для локального охолодження найбільш теплонапружених ділянок стабілізатора полум'я струменевого обдуву плоским і круглими імпактними струменями.

Ключові слова: система охолодження, процеси теплопереносу, стабілізаторний пальниковий пристрій.

Мікрофакельні пальники знаходять широке застосування в вогнетехнічних об'єктах різного призначення, що пов'язано з цілим рядом їх відомих достоїнств. Тепловий стан елементів зазначених пальників, як відомо, у великій мірі визначає довговічність і надійність їх роботи. За відсутності спеціального охолодження таких пристроїв неприпустимо високі рівні температури мають місце в тій частині конструкції, яка охоплює торцеву зону стабілізатора полум'я, обернену в топковий простір [1-7].

У роботі ставиться задача про визначення ефективності пропонуваніх систем охолодження струменево-стабілізаторних пальників (рис.1).

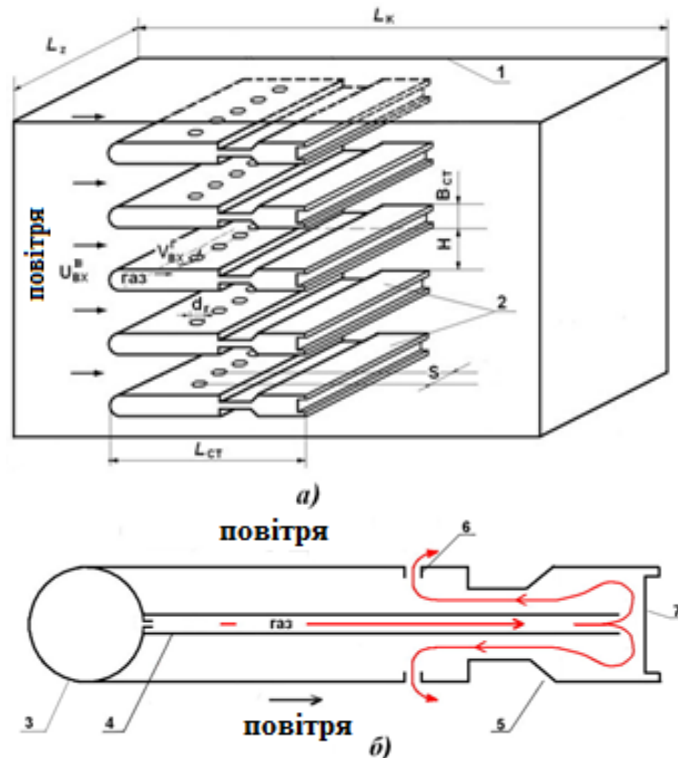


Рис. 1. Схема пальникового пристрою струменево-стабілізаторного типу (а) і системи охолодження стабілізатора полум'я (б): 1 - плоский канал; 2 - стабілізатори полум'я; 3 - газоподавальний колектор; 4 - канал для охолоджуючого газу; 5 - нішова порожнина; 6 - газоподавальні отвори; 7 - торцева ніша.

Розв'язок задачі переносу для пальників, оснащених пропонуваніми системами охолодження, здійснювалося методом математичного моделювання на основі програмного комплексу FLUENT. При цьому використовувалася методика поетапного моделювання, застосування якої дозволило суттєво підвищити ефективність реалізації числового рішення задачі [1].

У даній роботі наводяться результати досліджень для пальникового пристрою струменево-стабілізаторного типу стосовно до котла ДКВР-2,5.

Характерні результати виконаних досліджень, що стосуються визначення ефективності систем охолодження з обдувом внутрішньої поверхні пілона плоским і круглим імпактними струменями, представлені на рис. 2, 3.

Зупинимося спочатку на розгляді даних математичного моделювання, пов'язаних з визначенням основних параметрів системи охолодження із струменевим обдувом плоским струменем. Типові результати отриманих числових рішень, що відповідають цій схемі охолодження, наведені на рис. 2 а, 3,а.

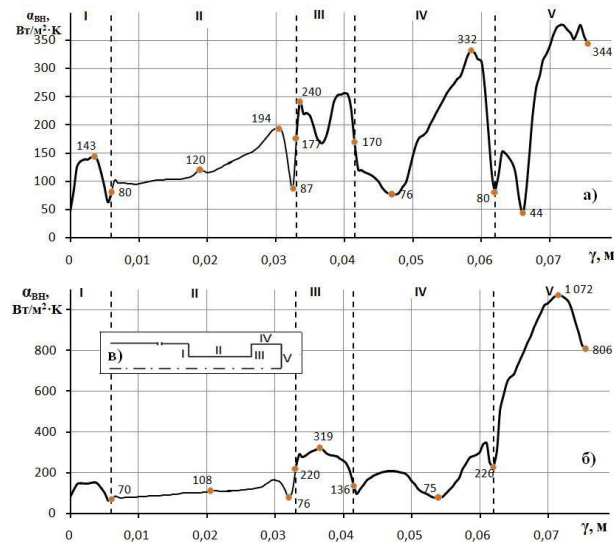


Рис. 2. Коефіцієнт тепловіддачі на внутрішній поверхні стабілізатора полум'я в поздовжньому перерізі, що проходить через вісь газоподавального отвору, для системи охолодження з обдувом торця стабілізатора полум'я плоским (а) і круглими імпульсними струменями (б); розташування характерних зон (в)

Потік газу з плоского каналу ударяється о торцеву поверхню стабілізатора полум'я, розтікається уздовж неї і далі, огинаючи нішу, надходить в газоподавальні отвори. При цьому в приторцевій зоні стабілізатора полум'я утворюється великий вихор, зовнішня поверхня якого обмежує прилеглий до внутрішньої стінки каналу потік, де з досить високою швидкістю рухається охолоджуючий газ. Тобто цей вихор в певному сенсі виконує функцію обмежувача потоку газу, за допомогою якого формується вузький канал для течії охолоджувача уздовж поверхні стабілізатора полум'я. Течія охолоджуючого газу характеризується також наявністю другого великого вихору поблизу передньої стінки ніші і, крім того, ряду дрібних вихорів в кутових зонах стабілізатора полум'я.

Розглянуті особливості течії природного газу в системі охолодження багато в чому визначають поведінку коефіцієнта тепловіддачі $\alpha_{\text{вн}}$ на внутрішній поверхні стабілізатора полум'я (див. рис. 2, *a*). Екстремуми на кривій $\alpha_{\text{вн}} = f(\gamma)$ відповідають відповідно до зон відриву, приєднання потоку, кутовим вихровим зонам і т.д.

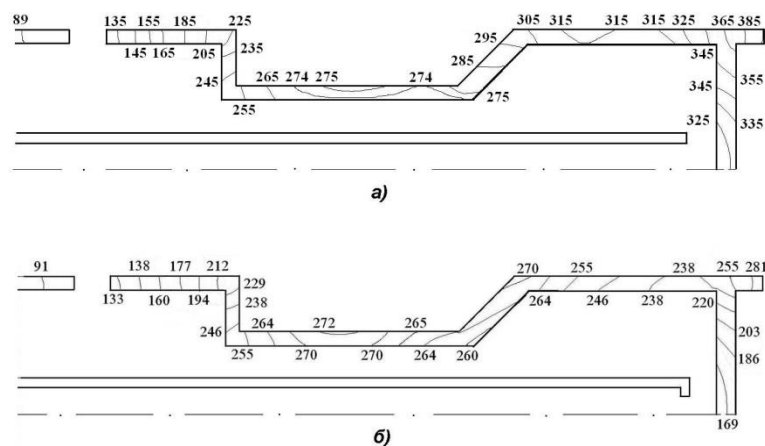


Рис. 3. Поле температур в поздовжньому перерізі стабілізатора полум'я, що проходить через вісь газоподавального отвору, для схем охолодження з обдувом торця стабілізатора полум'я плоскою (а) і системою круглих струменів (б)

Зазначені закономірності зміни $\alpha_{\text{вн}}$ великою мірою зумовлюють характер розподілу температури стінок стабілізатора полум'я. На рис.3, *a* як приклад представлено відповідне поле температур в поздовжньому перерізі стабілізатора полум'я. Згідно з отриманими даними мінімальне значення температури торцевої стінки стабілізатора полум'я має місце в області удару струменя об її поверхню і становить 328 °С. По мірі віддалення від цієї області температура зростає, досягаючи найбільшого значення, рівного 395 °С на зривній кромці стабілізатора полум'я. Далі з видаленням від торця стабілізатора полум'я уздовж його бічної стінки вбачається в цілому тенденція до зниження температури, так що на передній стінці нішової порожнини вона виявляється рівною 226 °С.

Згідно з даними комп'ютерного моделювання температура газу на виході з системи охолодження становить 80 °С, тобто рівень нагріву газу не перевищує допустиму величину.

Що ж стосується втрат тиску по тракту охолоджувача, то вони рівні 1495 Па. Слід зазначити, що збільшення втрат тиску в порівнянні з ситуацією відсутності спеціального охолодження стабілізатора полум'я відносно невелика і складає приблизно 27%.

Таким чином, розглянута система охолодження пального пристрою стабілізаторного типу з обдувом внутрішньої торцевої поверхні стабілізатора плоским імпульсним струменем є досить ефективною в плані забезпечення допустимого рівня як температур стінок стабілізатора полум'я, так і нагрівання охолоджуючого газу при порівняно невеликому зростанні втрат тиску, обумовленому наявністю даної системи.

З метою забезпечення високоефективного охолодження торцевої стінки стабілізатора полум'я розглядалася також система охолодження із застосуванням круглих імпульсних струменів. Відповідні характерні результати комп'ютерного моделювання представлено на рис. 2, б, 3, б. Картини течії в приторцевій зоні стабілізатора полум'я для поздовжніх перерізів, що проходять по осі струменя і середині міжструменевого простору, суттєво відрізняються між собою. Ця обставина свідчить про наявність досить яскраво вираженої тривимірної структури течії в даній зоні.

Проведені дослідження показали, що максимальні значення швидкості газу V_{\max} в приторцевій зоні стабілізатора полум'я в разі плоского струменя (перша з аналізованих ситуацій) виявляються істотно нижче, ніж за наявності круглих імпульсних струменів (друга ситуація). Так в розглянутих умовах для першої і другої ситуації зазначені величини V_{\max} рівні 20,6 і 85 м/с. Відповідно до цього може мати місце і істотна відмінність теплових станів стінок стабілізатора полум'я для систем охолодження, що зіставляються, (рис. 3, а, б). Наприклад, згідно з отриманими даними в центрі торцевої зони стабілізатора полум'я температура його зовнішньої поверхні становить 175 і 328 °С для випадку круглих і плоских імпульсних струменів. Слід також зазначити, що як видно з рис. 3, різниці температур стінок стабілізатора полум'я для ситуацій, що зіставляються, падають у міру віддалення від його торцевої поверхні, так

що вже в області нішової порожнини вони виявляються порівняно невеликими. Так, в кутових зонах dna ніші відповідні температури рівні 277 і 252 °С для першої з розглянутих ситуацій і 264 і 251 °С - для другої. Дана обставина є наслідком прояву ефекту просторової локалізації впливу специфіки струменевої подачі газу в приторцевій зоні стабілізатора полум'я.

Описані вище особливості перебігу охолоджуючого газу в разі круглих струменів визначають закономірності зміни коефіцієнта тепловіддачі $\alpha_{\text{вн}}$ уздовж внутрішньої поверхні стабілізатора полум'я (рис. 2, б). Максимальні значення коефіцієнта тепловіддачі мають місце в області удару струменя об торцеву поверхню стабілізатора полум'я, до того ж тут ці значення дуже великі і досягають 1072 Вт/(м²·К). З віддаленням ж від місця удару струменя спостерігається досить різке зниження коефіцієнта тепловіддачі $\alpha_{\text{вн}}$. Так, в кутовій приторцевій зоні величина $\alpha_{\text{вн}}$ становить 220 Вт/(м²·К), тобто зменшується приблизно в 5 разів.

Зазначені закономірності зміни $\alpha_{\text{вн}}$, що відповідають круглим імпульсним струменям, істотно відрізняються від ситуації застосування плоского імпульсного струменя. Ці відмінності найбільш яскраво виражені для приторцевої зони стабілізатора полум'я (зіставте дані на рис. 2, а, б). В області удару струменя об торцеву поверхню значення рівні 1072 і 370 Вт/(м²·К) відповідно для круглих і плоских струменів. Тобто у випадку плоского струменя інтенсивність тепловіддачі в даній області виявляється менше в 2,9 рази.

Як очевидно, підвищення інтенсивності тепловіддачі в разі круглих струменів пов'язано, в першу чергу, зі збільшенням швидкості власне струменів за рахунок зменшення прохідного перерізу каналу в порівнянні з плоским струменем при незмінній витраті газу. Відповідно до цього сумарні втрати тиску по тракту охолоджувача ΔP_{Σ} в умовах круглих струменів виявляється істотно вище. Так, тут ΔP_{Σ} досягає 6000 Па, що приблизно в чотири рази перевищує цю величину для випадку плоского імпульсного струменя.

Таким чином, система охолодження з круглими імпульсним струменем є досить ефективною в плані забезпечення інтенсивного охолодження стінок стабілізатора полум'я, однак гідравлічні втрати в цьому випадку надзвичайно великі.

Висновки. Для пальників струменево-стабілізаторного типу на основі математичного моделювання виконано дослідження характеристик їх систем охолодження із струменевим обдувом внутрішньої поверхні стабілізатора полум'я плоским і круглими імпульсними струменями. За результатами зіставлення даних систем зроблено висновок про те, що система з круглими струменями є істотно більш ефективною, ніж схема з плоским струменем, щодо забезпечення необхідного охолодження стабілізатора полум'я, проте вона характеризується значно більшими втратами тиску по тракту охолоджувача.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Фиалко Н.М., Прокопов В.Г., Шеренковский Ю.В. и др. Компьютерное моделирование процессов переноса в системах охлаждения горелочных устройств стабилизаторного типа // Промышленная теплотехника. – 2012. - №1. – С.64-71.

2. Фіалко Н.М., Прокопов В.Г., Шеренковський Ю.В. та ін. Системи охолодження пальникових пристроїв струменево-нішевого типу // Мат. XX міжнародної конференції «Проблеми екології і експлуатації об'єктів енергетики», 8-12 червня 2010 р., Ялта.- Київ: ИПЦ АЛКОН, 2010.- С.192-194.

3. Фиалко Н.М., Прокопов В.Г., Шеренковский Ю.В., Алешко С.А., Меранова Н.О., Абдулин М.З., Бутовский Л.С., Миргородский А.Н. Компьютерное моделирование процессов переноса в системах охлаждения горелочных устройств стабилизаторного типа // Промышленная теплотехника. – 2012. - №1. – С.64-71.

4. Фиалко Н.М., Шеренковский Ю.В., Майсон Н.В., Меранова Н.О., Бутовский Л.С., Абдулин М.З., Полозенко Н.П., Клищ А.В., Стрижеус С.Н., Тимощенко А.Б. Интенсификация процессов переноса в горелочном устройстве

с цилиндрическим стабилизатором пламени // Науковий вісник НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.5 – С. 136-142.

5. Фиалко Н.М., Прокопов В.Г., Алешко С.А., Полозенко Н.П., Тимощенко А.Б., Абдулин М.З., Малецкая О.Е., Ночовный А.В. Анализ влияния геометрической формы нишевой полости на аэродинамическое сопротивление канала // Промышленная теплотехника. – 2012. - №1. – С. 72-76.

6. Фиалко Н.М., Шеренковский Ю.В., Майсон Н.В., Меранова Н.О., Абдулин М.З., Бутовский Л.С., Полозенко Н.П., Клищ А.В., Стрижеус С.Н., Тимощенко А.Б. Влияние пластинчатых турбулизаторов потока на характеристики течения и смесеобразования топлива и окислителя в цилиндрическом стабилизаторном горелочном устройстве // Науковий вісник НЛТУ України. – 2014. – Вип. 24.6 – С.114-121.

7. Фиалко Н.М., Прокопов В.Г., Алёшко С.А., Абдулин М.З., Рокитько К.В., Малецкая О.Е., Милко Е.И., Ольховская Н.Н., Реграги А., Евтушенко А.А. Компьютерное моделирование течения в микрофакельных горелочных устройствах с асимметричной подачей топлива // Науковий вісник НЛТУ України. – 2018. – Т.28, № 8. – С 117-121.

PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

UDC 621.039.05

INVESTIGATION OF THE PHENOMENON OF ELECTRIC CHARGE TRANSFER AT SPIN RESONANCE IN NANOCRYSTALLINE PVC

Chernyshov Nikolay Nikolaevich

PHD in engineering, docent

Belousov Alexander Vladimirovich

PHD in engineering, docent

The Federal State Budget Educational

Institution of Higher Education “Belgorod

State Technological University named after V G Shukhov”

Belgorod, Russia

Keywords: photovoltaic effect, photo-electric transformer, crystals without the center of inversion, ionizing probability, quadratic amendments, anisotropy of dispersion, multipole moments, spatial limitations, photoelectromagnetic effect.

Abstract: The article is devoted to research of photovoltaic effect in semiconductor structures without the center of inversion for development of transformers of solar energy. Investigations were performed on band excitation of electrons by determining the asymmetric part of the ionization probability. The quadratic corrections to Ohm’s law, the boundary of the static field, and pairwise corrections in the lower order of the scattering anisotropy are determined. Mechanisms of scattering anisotropy with multipole moments, photovoltaic effect at interband transitions, emergence of nonequilibrium currents, current response to scalar generalized forces, photovoltaic effect on spin transitions in a quantum magnetic field, photovoltaic energy in a photovoltaic effect are investigated. The

calculation of physical processes in a semiconductor film with spatial constraints is made on the basis of the Boltzmann quantum kinetic equation. It is established that the vector of the electric field of the wave is obliquely directed with respect to the surface, and the scattering of electrons in the volume is described taking into account the approximation of the relaxation time. It has been shown that photovoltaic current can consist not only of symmetric but also of antisymmetric peaks, depending on the type of light polarization. A practical contribution to the theory of Hall effect in the size-quantum system is made. The Hall electromotive force (EMF) is found to occur along the quantization axis under an oblique direction of the magnetic field and an electric field directed along the surface. In the absence of spin effects, this EMF can be expressed through the components of the longitudinal conduction tensor of the system.

1. Introduction

One of the most attractive and promising renewable energy sources is always considered the direct conversion of solar energy – that is, photovoltaic. The further development of this scientific field and its commercial use is a key issue in the article. The main task of mathematical modeling and research in the field of photovoltaics is to increase the efficiency of the conversion of solar energy into electrical energy. It is related to the need to reduce the level of loss in photovoltaic (PV) converters. Photovoltaic effect (PVE) is the occurrence of photovoltaic current (PVC) in the illumination of the p-n junction. The crystal structure and physical properties must be taken into account for the effective use of PVE. In the open mode, the power is 100-120 W/m². For PVC, Si and GaAs semiconductor materials are used in which the x-slice crystals pass a narrow range of wavelengths. Due to this, they are used in interference-polarization filters. Z-axis polarized Si and GaAs crystals are used as optical generators. The effects of optical rectification of the phonon magnification (the appearance of static polarization under the action of the HF (high-frequency) field) are considered in the article. It is established that the PVC directed along the polar axis is independent of light incidence direction. Therefore, you need to look for other research methods. All known mechanisms of the action of light on substance

are reduced to a change in the conductivity or concentration of charge carriers. The driving force for the emergence of PVC is the external electric field and the concentration gradient of charge carriers. Then, in the polar crystal, the direction of the PVC is set by a vector that determines the direction of the polarization axis. Thus, light is the source of imbalance, and the polar axis of the semiconductor crystal is the source of anisotropy. To improve the PV indexes, a scheme of a photoelectromagnetic effect (PEME) device was developed, which allows increasing the efficiency by 15% [1, 586-596 p]. However, physical experiments to improve the PEC (photoelectric converter) using PEME are very time-consuming. Thus, the development of mathematical models for PVE calculations to take into account the effects of optical rectification of phonon magnification, spin effects and anisotropy is relevant. Taking these effects into account, mathematical models have been constructed to calculate current appendages to the PVC.

2. PVE mechanism in the light frequency range

A mathematical model has been constructed in which a current \mathbf{j} can occur in the absence of a stationary electric field \mathbf{E} . Such a model is the dipole moment impurities from which photoionization occurs. Another model is the flow of HF current \mathbf{j} in a conducting medium. The theory of transfer phenomena in electric field \mathbf{E} is investigated. The thesis deals with the mechanism of PVE in the field of light frequencies. This excitation affects the PVE. For its occurrence, the distribution function of moving electric charge carriers should not be paired by the momentum \mathbf{p} . For the calculation of PVE in the field of optical transitions, an equation is taken into account, which takes into account the probability of generation of electric charge carriers. The steady-state kinetic equation with regard to ionization and recombination has the form [2, 1144-1154 p].

$$\widehat{I}f_{\mathbf{p}} + W_q(\mathbf{p}) - W_r(\mathbf{p}) = 0, \quad (1)$$

where \widehat{I} – is the scattering operator, $\widehat{I}f_{\mathbf{p}} \equiv W_{pp}f_{\mathbf{p}} - W_{pp}f_{\mathbf{p}}, W_{pp}$ – the probability of scattering from state $\dot{\mathbf{p}}$ to state \mathbf{p} , $W_q(\mathbf{p}), W_r(\mathbf{p})$ – the probability of ionization and recombination [3, 675-678 p]. When considering the spin of particles PVE occurs

when the distortion of the wave functions of the impurity field is taken into account. The static boundary can be shown by the model of tetrahedron scatters. Since accurate scattering studies are important to solve this problem, the Boltzmann quantum kinetic equation method is used. The scheme of the solution has the form: the integral of collisions is solved in parts; the odd part is made for perturbation theory and the relaxation hierarchy; the equation of isotropic function is investigated and the PVC is calculated. The equation has the form [4, 353-357 p].

$$-\mathbf{e}\mathbf{E}\frac{\partial f_p}{\partial \mathbf{p}} = \sum_p [W_{p,\dot{p}} f_{\dot{p}} - W_{\dot{p},p}] f_p. \quad (2)$$

On the basis of equation (2) it is shown that the distribution function of PVC is decomposed by odd measures. The Hamiltonian of anharmonic interaction of electrons with phonons consists of a deformation potential and a piezo potential. The electric field \mathbf{E} in the piezoelectric satisfies the nonlinear Poisson equation

$$\begin{aligned} \nabla_i (\varepsilon_{ij} \mathbf{E}_j + \varepsilon_{ijk} \mathbf{E}_j \mathbf{E}_k) = \\ = 4\pi \nabla_i (\beta_{ijk} u_{jk} + f_{ijkl} u_{jk} \mathbf{E}_l + \beta_{ijklm} u_{jk} u_{lm}), \end{aligned} \quad (3)$$

where ε_{ij} – dielectric constant, ε_{ijk} – nonlinear polarizability, β_{ijklm} – piezo tensor, u_{ij} – deformation of the crystal f_{ijkl} – electrostriction coefficients.

It is established that the PVC under the action of variable \mathbf{E} is possible in all media whose symmetry permits the existence of a third rank tensor. Such media are crystals without an inversion center. The spin galvanic effect – the occurrence of PVC under the action of non-equilibrium spin polarization and the opposite effect – the emergence of spin polarization under the action of stationary \mathbf{j} are investigated. Obtained quadratic amendments to Ohm's law defining the photovoltaic coefficient. All pairwise corrections in the lower order of scattering anisotropy were found; the mechanisms of anisotropic scattering on impurities and the anisotropy created by the interference of nonlinear deformation scattering as well as the mechanism of linear temperature change are investigated. Linear PVE at band transitions is investigated and it is shown that the main mechanism is the interaction of electron and hole. Then, the equation for current density has the form [5, P. 179]

$$\mathbf{j}_i \sim I(\tau_e m_h + \tau_h m_e) \frac{\mathbf{k}_0}{1 - \exp(-2\pi / a_B \mathbf{k}_0)} \times S_i, \quad (4)$$

where I – light intensity, $m_{e,h}$ – electron and holes masses, $\tau_{e,h}$ – lifetime of free charge carriers, a_B – Bohr radius of exciton.

The equation for the vector that determines the anisotropy of a crystal has the form

$$\mathbf{S} = \lim_{\mathbf{k} \rightarrow 0} \left\{ \begin{array}{l} |\langle u_0 \mathbf{p} v_0 \mathbf{e} \rangle|^2 \operatorname{Im}(\langle u_0 \partial_{\mathbf{k}} v_{\mathbf{k}} \rangle - \langle v_0 \partial_{\mathbf{k}} u_{\mathbf{k}} \rangle) + \\ + \operatorname{Im} \langle u_0 \mathbf{p} v_0 \mathbf{e} \rangle \partial_{\mathbf{k}} \langle u_{\mathbf{k}} \mathbf{p} v_{\mathbf{k}} \mathbf{e} \rangle \end{array} \right\}. \quad (5)$$

This vector is related to the wave functions in the valence band $v_{\mathbf{k}}$ and conduction band $u_{\mathbf{k}}$. PVE on spin transitions in the quantum magnetic field \mathbf{H} and ultra-quantum limit was investigated. EMF along \mathbf{H} direction and light propagation (Faraday geometry) was investigated. As the mean square of module \mathbf{E} diverges, the PVE increases [6, P. 787].

3. PVE in spatial constrained systems

Unlike bulk material, the surface is involved in the appearance of PVC. The PVC direction is combined with crystal-related tensors, light polarization vectors, and surface normal. Therefore, PVE is possible in a film of isotropic material and depends on the direction of incidence of light. For the electric current of such a film, we can write the equation [7, P. 1387]

$$\mathbf{J} = \alpha_1 \operatorname{Re}(\mathbf{E} - \mathbf{n}(\mathbf{nE})(\mathbf{nE}^*)) i \alpha_2 [\mathbf{n}[\mathbf{E}\mathbf{E}^*]], \quad (6)$$

where \mathbf{n} – normal to the surface, $\alpha_1; \alpha_2$ – real constants.

PVE was investigated in a film with a size effect in the HF region. The problem is solved by the kinetic equation in the second order in \mathbf{E} . The scattering of electrons is described in the approximation of the relaxation time. PVE in a semiconductor film in the area of transitions between zones is investigated. The process of relaxation to the Fermi surface with partial preservation of the distribution function anisotropy and PVE in a quantum film of isotropic material at band transitions is considered. PVC occurs at an inclined direction of the polarization vector and may consist of symmetric and antisymmetric peaks. The technique of

resonant PVE analysis in inversion channel is developed. In this case, the orientation of the structure does not have an inversion center and therefore, when the light falls on the surface, PVC occurs, and PVE occurs in the inversion channel. The force exerted on an electron along a plane causes its velocity to change. This transition, without scattering, causes the electron to shift along the surface by an order of magnitude of the channel thickness. This determines the first (shift) contribution to the PVE. The second (kinetic) contribution is due to the asymmetry of the transition probabilities. The theory of the Hall vertical effect in a size-quantum system is considered. The voltage occurs along the surface under the action of the normal component \mathbf{B} . The tangential component \mathbf{B} and \mathbf{E} will redistribute electrons across the quantum layer, which leads to the appearance of a transverse voltage V . The concentration of charge carriers under the action of the tangential component \mathbf{E} and the Hall voltage between electrodes is made. An additional contribution to the Hall voltage V due to the orientation of the electron spin is found.

Hamiltonian of the electron distribution in the conduction band [8, P. 265]

$$\hat{H} = -\frac{\hbar^2}{2m^*} \frac{\partial^2}{\partial z^2} + \frac{\hbar^2 \mathbf{k}_{//}^2}{2m^*} + V(z) + \hat{H}_D, \quad (7)$$

where m^* – effective electron mass, $\mathbf{k}_{//}$ – component of the wave vector in the plane of interfaces, \mathbf{k}_z – the normal component of the wave vector, $V(z)$ – profile of potential energy of electrons. All known mechanisms of light exposure were reduced to a change in the conductivity or concentration of charge carriers. A model is developed in which PVC can occur in the absence of a stationary electric field \mathbf{E} . The memory about dipole moment is stored in the anisotropy of the charge carrier concentration distribution function. Another model is the flow of HF current \mathbf{j} . PVC decomposition by static \mathbf{E} may contain paired contributions. If \mathbf{E} is harmonic, then there will be no linear terms, and the quadratic and subsequent pairs will give nonzero contributions. The dependence on the polarization of light brings PVE closer to the effects of polarized luminescence and the optical orientation of electron spins. For the effective operation of the PEC, the optical absorption coefficient of the active layer and the height of the potential barrier at the p-n junction must be taken into

account. The concentration of thermally unionized donors or acceptors in impurities is determined by the following equations [9, P. 580]

$$\begin{cases} N_{au} = N_a \left[1 + 0.5 \exp\left(\frac{\mathbf{E}_F - \mathbf{E}_a}{kT}\right) \right]^{-1}; \\ N_{du} = N_d \left[1 + 0.5 \exp\left(\frac{\mathbf{E}_d - \mathbf{E}_F}{kT}\right) \right], \end{cases} \quad (8)$$

where $\mathbf{E}_a; \mathbf{E}_d$ – energy of impurity levels in the band gap; \mathbf{E}_F – Fermi level.

4. Calculation of output characteristics

Simulation was carried out in the application Si Solar Cell with Ray Optics. This application combines the Ray Optics Module and the Semiconductor Module to illustrate the operation of Si PV cells for a specific date and location. Ray Optics calculates the average illuminance for the date and location selected by the application user. The Semiconductor Module then calculates the rated output with user-specified design parameters. The normalized output is multiplied by the calculated average illumination to obtain the cell output at the specified date and location, assuming a simple linear relationship between output and illumination. The user can then calculate the efficiency of the PVC and the amount of electricity generated during the day. The basic model consists of a 1D silicon PN junction with carrier generation and Shockley-Reed-Hall recombination. In the same way, the cathode is modeled as an ideal contact deposited on the side of the base (p-doped region) and connected to an external circuit. Models of the Sun and PVC are shown in Fig. 1.

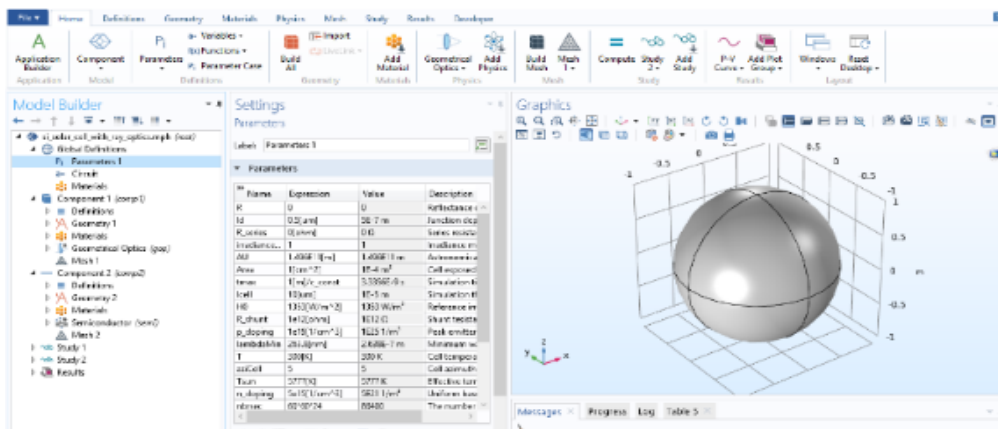


Fig. 1. Model of the Sun in Comsol

Mathematical model used:

The cathode voltage is obtained by solving the circuit equation

$$V_c = IR_{eq}, \quad (9)$$

where R_{eq} – is the equivalent resistance

$$R_{eq} = \left(\frac{1}{R_{load}} + \frac{1}{R_{shunt}} \right)^{-1} + R_{series}.$$

It is assumed that the transparent anode (emitter side) has an ideal antireflection coating, that is, the reflection coefficient $R(\lambda)$ is equal to 1.

$$G(z) = \int_0^{\infty} \alpha(\lambda)(1 - R(\lambda))\phi(\lambda)\exp(-i\alpha)z)d\lambda, \quad (10)$$

where $\alpha(\lambda)$ – is the absorption coefficient [10, 427-430 p.].

Accordingly, we solve the one-dimensional problem only once, using the reference radiation $H_0 = 1353W/m^2$. The calculation results for Si PVC are shown in Fig. 2.

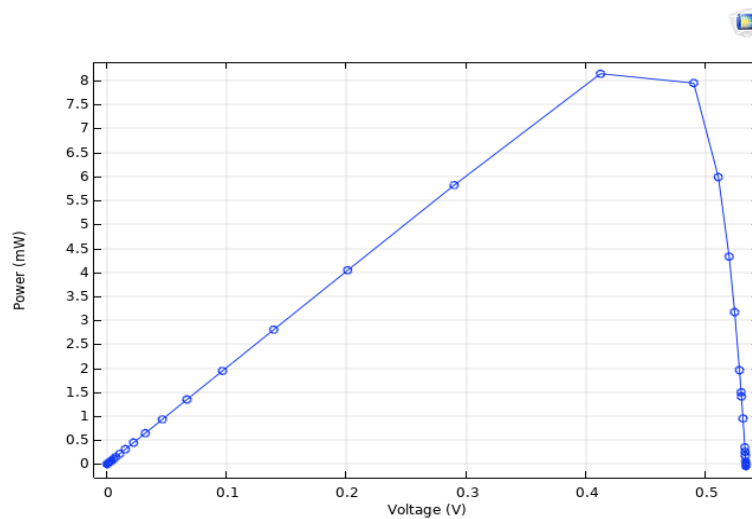


Fig. 2. Volt-watt characteristics of Si PVC

A method for calculating of the concentration of electric charge carriers distribution in the PEC is developed based on polycrystalline Si with the applied magnetic field \mathbf{H} [10, P. 427-430]. A scheme of the device for the use of Kikoyan-Noskov PEME is developed, which consists in the appearance of EMF at the PEC contacts [11, P. 23-25]. When the sample is irradiated, there is an increase in the concentration of charge carriers [12, P. 253-258]. Fig.3 shows the distribution of the

electric charge carriers concentration in PEC based on polycrystalline Si.

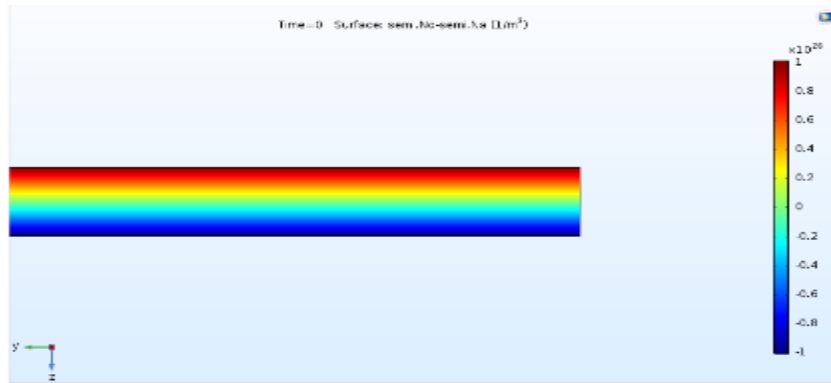


Fig.3. Distribution of charge carrier concentration in PEC

6. Conclusion

1. Illumination of a homogeneous non-polar medium without an inversion center can lead to the appearance of stationary PVC, the direction of which is associated with the polarization of the electromagnetic field by a third-rank tensor and is independent of the wave vector. In the region of band transitions, PVE is determined by the asymmetry of the probability of ionization of impurities, and in the region of optical transitions, by the Coulomb interaction between a free hole and an electron.

2. Optical transitions between spin levels in a quantum magnetic field give rise to resonant PVE. The resonance is due to interference of the transition amplitudes. It has an antisymmetric pico-like appearance and depends on the polarization and frequency of light. In the size-quantitative system, an inclination of the Hall voltage in the direction of the quantization axis may occur in the inclined direction of the magnetic field. This EMF can be expressed by the amount of current along the sample. Hall's vertical EMF also contains a component caused by the redistribution of electrons with different spins normal to the specimen (spin EMF).

3. The process of electron tunneling through potential barriers based on semiconductors without an inversion center is shown to be spin-dependent. The magnitude of the surface PVC arising near the barrier in the interface plane when tunneling electron spin-oriented tunnels is calculated, and the possibility of optical injection is considered.

LIST OF REFERENCES

- [1] Kikoin I. K., Noskov M. M.; 1934. A new photoelectric effect in cuprous oxide. *Phys. Zeit. Sowjet.* 5, 4. 586-596 p.
- [2] Hache A, Sipe J. E.; 1998. Quantum interference control of electrical currents in GaAs. *IEEE J. Quantum Elect.* 34, 7. 1144-1154 p.
- [3] Okashita T.; 1998. Resonant-photo electromagnetic effects in farin frared regions for compound semiconductors. *J. Phys. Soc. Japan* 67, 675-678 p.
- [4] Tang C. S., Chu C. S.; 2001. No adiabatic quantum pumping in mesoscopic nanostructures. *Solid State Commun.* 120. 353-357 p.
- [5] Silsbee R. H.; 2004. Spin orbit induced coupling of charge current and spin polarization. *J. Phys.: Condens. Matter.* 16. P. 179.
- [6] Fiederling R., Keim M., Reuscher G., Schmidt G.; 1999. Injection and detection of a spin-polarized current in a light emitting diode. *Nature (London)* 402. P.787.
- [7] Alvarado S. F., Renaud P.; 1992. Observation of spin-polarized-electron tunneling from a ferromagnet into GaAs. *Phys. Rev. Lett.* 68. P. 1387.
- [8] Motsnyi V. F., De Boeck J., Das J., Van Roy W., Borghs G.; 2002. Electrical spin injection in a ferrimagnet/tunnel barrier/semiconductor heterostructure. *Appl. Phys. Lett.* 81. P. 265.
- [9] Dresselhaus G.; 1955 Spin-orbit coupling effects in zinc blende structures. *Phys. Rev.* 100. P. 580.
- [10] Chernyshov N. N., Slipchenko N. I., Tsymbal A. M.; 2013. The photogalvanic effect within spin resonance in quantizing magnetic field. *Фізична інженерія поверхні (НФТЦ, Харків)*. 11, 4. 427-430 p.
- [11] Chernyshov N. N.; 2015. Conductivity of multicomponent electron gas. *Radioelectronics & informatics (KhNURE)*. 1. 23-25 p.
- [12] Chernyshov N. N., Slusarenko A. A.; 2016. Study the photovoltaic effect in the spin resonance for crystals without inversion centre *Zbior artykulow naukowych (Warszawa: Nauka wczoraj, dzis, jutro)*. 2. 253-258 p.

**ДОСЛІДЖЕННЯ ОДНІЄЇ СИНГУЛЯРНО ЗБУРЕНОЇ ЗАДАЧІ
ОПТИМАЛЬНОГО КЕРУВАННЯ**

Тарасенко О. В.

канд. фіз.-мат. наук, доцент
Ніжинський державний університет
імені Миколи Гоголя

Розглянемо процес, який описується системою диференціальних рівнянь

$$\varepsilon^h \frac{dx}{dt} = A(t, \varepsilon)x + B(t, \varepsilon)u, \quad (1)$$

де $A(t, \varepsilon)$ – квадратна матриця n -го порядку, $B(t, \varepsilon)$ – прямокутна матриця розмірністю $(n \times m)$, $x(t, \varepsilon)$ – n -вимірний вектор стану, $u(t, \varepsilon)$ – m -вимірний вектор керування, $\varepsilon \in (0, \varepsilon_0]$ – малий параметр: $\varepsilon_0 \ll 1$; $h \in \mathbb{N}$, $t \in [0; T]$.

Керування $u(t, \varepsilon)$, під дією якого система (1) переходить з положення

$$x(0, \varepsilon) = x_0(\varepsilon) \quad (2)$$

в положення

$$x(T, \varepsilon) = x_1(\varepsilon) \quad (3)$$

за фіксований проміжок часу T , вибирається з умови мінімуму квадратичного функціоналу

$$J = \frac{1}{2\varepsilon^h} \int_0^T (C(t, \varepsilon)u, u) dt, \quad (4)$$

де $C(t, \varepsilon)$ – дійсна симетрична матриця.

Припускаємо, що виконуються наступні умови:

1. матриці $A(t, \varepsilon)$, $B(t, \varepsilon)$, $C(t, \varepsilon)$ допускають на відрізку $[0; T]$ рівномірні асимптотичні розвинення за степенями малого параметра:

$$A(t, \varepsilon) \sim \sum_{k \geq 0} \varepsilon^k A_k(t), \quad B(t, \varepsilon) \sim \sum_{k \geq 0} \varepsilon^k B_k(t), \quad C(t, \varepsilon) \sim \sum_{k \geq 0} \varepsilon^k C_k(t); \quad (5)$$

2. коефіцієнти $A_k(t)$, $B_k(t)$, $C_k(t)$, $k=0,1,2,\dots$ розвинень (5) нескінченно диференційовні на відрізку $[0;T]$;

3. область допустимих значень для керування $u(t,\varepsilon)$ збігається з усім заданим m -вимірним простором.

Подібна задача, яка описується системою диференціальних рівнянь з повільнозмінними коефіцієнтами, розглядалась в [1, с. 604 - 608], [2, с. 81 - 92], де передбачалось, що всі власні значення матриці $A_0(t)$ уявні.

Застосувавши до даної задачі принцип максимуму Л.С. Понтрягіна [3, с. 70], побудуємо функцію Гамільтона

$$H(t, x, p, u) = \varepsilon^{-h}(A(t, \varepsilon)x, p) + \varepsilon^{-h}(B(t, \varepsilon)u, p) - \frac{1}{2\varepsilon^h}(C(t, \varepsilon)u, u),$$

де p – n -вимірний вектор спряжених змінних.

Для мінімізації критерія (4) необхідно, щоб

$$\text{grad}_u H = \varepsilon^{-h} B^*(t, \varepsilon)p - \varepsilon^{-h} C(t, \varepsilon)u = 0,$$

$$\frac{dp}{dt} = -\text{grad}_x H = -\varepsilon^{-h} A^*(t, \varepsilon)p.$$

У результаті одержимо

$$\varepsilon^h \frac{dx}{dt} = A(t, \varepsilon)x + B(t, \varepsilon)u,$$

$$\varepsilon^h \frac{dp}{dt} = -A^*(t, \varepsilon)p, \tag{6}$$

$$0 = B^*(t, \varepsilon)p - C(t, \varepsilon)u.$$

Введемо в розгляд $(2n + m)$ -вимірний вектор $y = \begin{pmatrix} x \\ p \\ u \end{pmatrix}$. Тоді

співвідношення (6) можна записати у вигляді

$$\varepsilon^h \tilde{B}(t) \frac{dy}{dt} = \tilde{A}(t, \varepsilon)y, \tag{7}$$

$$\text{де } \tilde{A}(t, \varepsilon) = \sum_{k=0}^{\infty} \varepsilon^k \tilde{A}_k(t),$$

$$\tilde{B}(t) = \begin{pmatrix} E & 0 & 0 \\ 0 & E & 0 \\ 0 & 0 & 0 \end{pmatrix}, \quad \tilde{A}_k(t) = \begin{pmatrix} A_k(t) & 0 & B_k(t) \\ 0 & -A_k^*(t) & 0 \\ 0 & B_k^*(t) & -C_k(t) \end{pmatrix}, \quad k=0,1,\dots - \text{блочні}$$

матриці, в яких E - одинична матриця n -го порядку, а символом 0 позначено нульові блоки відповідних розмірів.

Таким чином, знаходження розв'язку даної задачі оптимального керування зводиться до дослідження розв'язків сингулярно збуреної системи (7) з тотожно виродженою матрицею при похідних.

Як відомо [4], [5], побудова асимптотичних розв'язків таких систем суттєво залежить від кронекерової структури [6, с. 351] граничної в'язки матриць $\tilde{A}_0(t) - \lambda\tilde{B}(t)$.

У даній статті наводяться результати дослідження цієї структури.

Будемо припускати, що $\det C_0(t) \equiv 0$. Тоді в'язка матриць $\tilde{A}_0(t) - \lambda\tilde{B}(t)$ буде сингулярною, оскільки

$$\det(\tilde{A}_0(t) - \lambda\tilde{B}(t)) = (-1)^{m+n} \det(A_0 - \lambda E) \det(A_0^* + \lambda E) \det C_0 \equiv 0.$$

Отже, її кронекерова структура містить мінімальні індекси для рядків та стовпців і може мати регулярне «ядро», яке складається з скінченних і нескінченних елементарних дільників.

Нами досліджено випадок, коли виконуються умови:

1. матриця $A_0(t)$ має n простих власних значень $\lambda_i(t)$, $i = \overline{1, n}$;
2. $\lambda_i(t) \neq 0$, $i = \overline{1, n}$, $\forall t \in [0; T]$;
3. $\lambda_i(t) + \lambda_j(t) \neq 0$, $i, j = \overline{1, n}$, $t \in [0; T]$.

Крім того, будемо припускати, що матриця $C_0(t)$ задана в канонічній формі: $C_0(t) = \text{diag}\{\mu_1(t), \mu_2(t), \dots, \mu_k(t), 0, \dots, 0\}$.

У результаті проведених досліджень отримано наступні висновки.

1) В'язка матриць $\tilde{A}_0(t) - \lambda\tilde{B}(t)$ завжди має n скінченних елементарних дільників $\lambda - \lambda_i(t)$, $i = \overline{1, n}$.

2) Якщо i -тий рядок матриці

$$\hat{B}_0(t) = \begin{pmatrix} b_{1,k+1}(t) & b_{1,k+2}(t) & \dots & b_{1m}(t) \\ b_{2,k+1}(t) & b_{2,k+2}(t) & \dots & b_{2m}(t) \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ b_{n,k+1}(t) & b_{n,k+2}(t) & \dots & b_{nm}(t) \end{pmatrix},$$

де $b_{ij}(t)$ - елементи матриці $B_0(t)$, нульовий, то в'язка матриць $\tilde{A}_0(t) - \lambda \tilde{B}(t)$ має також скінченний елементарний дільник $\lambda + \lambda_i(t)$, $i = \overline{1, n}$. Зокрема, якщо $\hat{B}_0(t) \equiv 0$, то дана в'язка має n скінченних елементарних дільників $\lambda + \lambda_i(t)$, $i = \overline{1, n}$.

3) Дана в'язка має k простих нескінченних елементарних дільників та $m - k$ мінімальних індексів для стовпців і стільки ж - для рядків.

4) Структура мінімальних індексів для рядків така ж, як і для стовпців і залежить від ланцюжка визначальних матриць

$$\hat{B}_0(t); [\hat{B}_0(t); A_0(t)\hat{B}_0(t)]; [\hat{B}_0(t); A_0(t)\hat{B}_0(t); A_0^2(t)\hat{B}_0(t)]; \dots,$$

але значення мінімальних індексів q_i для рядків та p_i - для стовпців можуть відрізнятися.

Зокрема, якщо $r_0 = \text{rank} \hat{B}_0(t) = m - k \leq n$, то мінімальних індексів $p_0 = 0$, $q_0 = 0$ немає і всі мінімальні індекси $p_i \geq 1$, $q_i \geq 1$.

Якщо $r_0 = \text{rank} \hat{B}_0(t) < m - k \leq n$, то дана в'язка має $m - k - r_0$ мінімальних індексів $p_0 = 0$, $q_0 = 0$ і r_0 інших мінімальних індексів $p_i > 0$, $q_i > 0$.

Якщо

$$r_0 = \text{rank} \hat{B}_0(t) = m - k \leq n, r_1 = \text{rank} [\hat{B}_0(t); A_0(t)\hat{B}_0(t)] < 2(m - k) \leq n,$$

то нульових мінімальних індексів немає, існує $2(m - k) - r_1$ мінімальних індексів $p_1 = 1$, $q_1 = 1$, а решта $r_1 - (m - k)$ мінімальних індексів більша за 1. У цьому випадку $m - k \leq r_1 < 2(m - k) \leq n$.

За умови, що

$$r_0 = \text{rank} \hat{B}_0(t) = m - k \leq n,$$

$$r_1 = \text{rank} [\hat{B}_0(t) \quad A_0(t)\hat{B}_0(t)] = 2(m - k) \leq n$$

мінімальних індексів $p_0 = 0$, $p_1 = 1$ і $q_0 = 0$, $q_1 = 1$ немає, але існують мінімальні індекси $p_i \geq 2$ для стовпців та $q_i \geq 2$ – для рядків.

Якщо ж

$$r_0 = \text{rank} \hat{B}_0(t) = m - k \leq n,$$

$$r_1 = \text{rank} [\hat{B}_0(t); A_0(t)\hat{B}_0(t)] = 2(m - k) \leq n,$$

$$r_2 = \text{rank} [\hat{B}_0(t); A_0(t)\hat{B}_0(t); A_0^2(t)\hat{B}_0(t)] < 3(m - k) \leq n,$$

то мінімальні індекси $p_0 = 0$, $p_1 = 1$ і $q_0 = 0$, $q_1 = 1$ відсутні, але існує $3(m - k) - r_2$ мінімальних індексів $p_2 = 2$, $q_2 = 2$ та $r_2 - 2(m - k)$ інших. І так далі.

Цей процес не є нескінченним, оскільки ранги вказаних матриць не перевищують n . При цьому маємо

$$0 \leq r_0 < m - k;$$

$$m - k \leq r_1 < 2(m - k) \leq n;$$

$$2(m - k) \leq r_2 < 3(m - k) \leq n;$$

.....

б) Мініальному індексу p для стовпців відповідає $(2n + m)$ -вимірний власний вектор $\varphi(\lambda)$, який задовольняє рівняння $(\tilde{A}_0(t) - \lambda \tilde{B}(t))\varphi(\lambda) = 0$. Цей вектор має таку структуру:

$$\varphi(\lambda) = \begin{pmatrix} \varphi_1(\lambda) \} n \\ 0 \} n + k \\ \varphi_2(\lambda) \} m - k \end{pmatrix}.$$

При цьому $(n + m - k)$ -вимірний вектор $x(\lambda) = \begin{pmatrix} \varphi_1(\lambda) \\ \varphi_2(\lambda) \end{pmatrix}$ є власним

вектором прямокутної в'язки матриць $M(t) - \lambda N$, де $M(t) = [A_0(t); \hat{B}_0(t)]$, $N = [E; 0]$, тобто виконується рівність

$$(A_0 - \lambda E)\varphi_1(\lambda) + \hat{B}_0(t)\varphi_2(\lambda) = 0.$$

Оскільки $x(\lambda) = x_0 + \lambda x_1 + \dots + \lambda^p x_p$, то справджується тотожність

$$(M - \lambda N)(x_0 + \lambda x_1 + \dots + \lambda^p x_p) \equiv 0,$$

звідки

$$Mx_0 = 0; \quad Mx_1 = Nx_0; \quad Mx_2 = Nx_1; \quad \dots; \quad Mx_{p-1} = Nx_{p-2}; \quad Mx_p = Nx_{p-1}; \quad Nx_p = 0.$$

Поклавши $x_i = \text{col}(x_i^{(1)}; x_i^{(2)})$, $i = \overline{0, p}$, де $x_i^{(1)}$ – n -вимірний вектор, а $x_i^{(2)}$

– $(m - k)$ -вимірний, дістанемо

$$x_p^{(1)} = 0;$$

$$x_{p-1}^{(1)} = \hat{B}_0 x_p^{(2)};$$

$$x_{p-2}^{(1)} = A_0 \hat{B}_0 x_p^{(2)} + \hat{B}_0 x_{p-1}^{(2)};$$

.....

$$x_0^{(1)} = A_0^{p-1} \hat{B}_0 x_p^{(2)} + A_0^{p-2} \hat{B}_0 x_{p-1}^{(2)} + \dots + \hat{B}_0 x_1^{(2)};$$

$$A_0^p \hat{B}_0 x_p^{(2)} + A_0^{(p-1)} \hat{B}_0 x_{p-1}^{(2)} + \dots + \hat{B}_0 x_0^{(2)} = 0.$$

При цьому вектори $x_i = \text{col}(x_i^{(1)}; x_i^{(2)})$ є лінійно незалежними.

б) Аналогічно, мінімальному індексу q для рядків відповідає власний вектор $\psi(\lambda)$, який задовольняє рівняння

$$(\tilde{A}_0^T(t) - \lambda \tilde{B}^T(t))\psi(\lambda) = 0.$$

Цей вектор має таку структуру:

$$\psi(\lambda) = \begin{pmatrix} 0 \} n \\ \psi_1(\lambda) \} n \\ 0 \} k \\ \psi_2(\lambda) \} m - k \end{pmatrix}.$$

При цьому $(n + m - k)$ -вимірний вектор $y(\lambda) = \begin{pmatrix} \psi_1(\lambda) \\ \psi_2(\lambda) \end{pmatrix}$ є власним

вектором прямокутної в'язки матриць $P(t) - \lambda N$, де $P(t) = \begin{bmatrix} -A_0(t); & \hat{B}_0(t) \end{bmatrix}$, $N = \begin{bmatrix} E; & 0 \end{bmatrix}$, тобто виконується рівність

$$-(A_0 + \lambda E)\psi_1(\lambda) + \hat{B}_0(t)\psi_2(\lambda) = 0.$$

Оскільки

$$y(\lambda) = y_0 + \lambda y_1 + \dots + \lambda^q y_q,$$

то має місце тотожність

$$(P - \lambda N)(y_0 + \lambda y_1 + \dots + \lambda^q y_q) \equiv 0,$$

звідки

$$Py_0 = 0; Py_1 = Ny_0; Py_2 = Ny_1; \dots; Py_{q-1} = Ny_{q-2}; Py_q = Ny_{q-1}; Ny_q = 0.$$

Поклавши $y_i = \text{col}(y_i^{(1)}; y_i^{(2)})$, $i = \overline{0, q}$, де $y_i^{(1)}$ – n -вимірний вектор, а $y_i^{(2)}$

– $(m - k)$ -вимірний, дістанемо

$$y_q^{(1)} = 0;$$

$$y_{q-1}^{(1)} = \hat{B}_0 y_q^{(2)};$$

$$y_{q-2}^{(1)} = -A_0 \hat{B}_0 y_q^{(2)} + \hat{B}_0 y_{q-1}^{(2)};$$

.....

$$y_0^{(1)} = (-A_0)^{q-1} \hat{B}_0 y_q^{(2)} + (-A_0)^{q-2} \hat{B}_0 y_{q-1}^{(2)} + \dots + \hat{B}_0 y_1^{(2)};$$

$$(-A_0)^q \hat{B}_0 y_q^{(2)} + (-A_0)^{q-1} \hat{B}_0 y_{q-1}^{(2)} + \dots + \hat{B}_0 y_0^{(2)} = 0.$$

При цьому вектори $y_i = \text{col}(y_i^{(1)}; y_i^{(2)})$ є лінійно незалежними.

Використовуючи ці результати, для знаходження розв'язків системи рівнянь (7), а отже, й вихідної задачі оптимального керування, можна застосовувати асимптотичні методи, розроблені в [4, с.162], [5, с. 198].

ЛІТЕРАТУРА

1. Шкиль Н.И., Лейфура В.Н. Об асимптотическом решении задачи оптимального управления для систем с медленноменяющимися коэффициентами // Докл. АН УССР. Сер А. – 1976, № 7. – С. 604-608.

2. Шкиль Н.И., Лейфура В.Н. К вопросу об асимптотическом решении задачи оптимального управления системами с медленноменяющимися коэффициентами в случае кратных корней // Межвед. респ. сб.: Вычисл. и прикл. математика. – К., 1977, вып. 31. – С. 81 – 92.

3. Понтрягин Л.С., Болтянский В.Г., Гамкрелидзе Р.В., Мищенко Е.Ф. Математическая теория оптимальных процессов. – М.: Наука, 1983. – 392 с.
4. Шкіль Н.И., Старун И.И., Яковец В.П. Асимптотическое интегрирование линейных систем дифференциальных уравнений с вырождениями. – К.: Вища шк., 1991. – 207 с.
5. Самойленко А.М., Шкіль М.І., Яковець В.П. Лінійні системи диференціальних рівнянь з виродженнями. – К.: Вища школа, 2000. – 294 с.
6. Гантмахер Ф.Р. Теория матриц. – М.: Наука, 1967. – 576 с.

ARCHITECTURE

УДК 711.57

ТЕНДЕНЦІЇ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНІХ ПРОСТОРІВ ПРОСТО НЕБА В УКРАЇНІ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ

Шпагін Віктор Федорович

кад. фіз.-мат. наук, доцент

Матвієнко Орислава Миколаївна

Хорунженко Карина Олександрівна

Студенти

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна

Анотація. Досліджено та систематизовано існуючий в Україні досвід організації відкритих просторів для освітніх потреб, розроблено загальні просторові рекомендації, дотримання яких дозволить мінімізувати вплив карантинних заходів на якість навчання в освітніх закладах України

Ключові слова: навчання на відкритому повітрі, карантин, «зелена» аудиторія, еко-аудиторія, «зелений» клас, локація Open Air.

Вступ. Актуальність проведення занять на відкритому повітрі з початком пандемії кардинально змінилася. У США, зокрема, в процес включилися навіть громадські організації і наразі розгортається Національна ініціатива навчання на відкритому повітрі в умовах пандемії COVID-19 (National COVID-19 Outdoor Learning Initiative) [13].

В Україні поки що всі заходи планує і здійснює лише уряд. В липні ним були прийняті рекомендації для освітян [1]. У цілому логіка поточної реакції на виклики пандемії полягає в обмеженні контактів між усіма учасниками освітнього процесу.

Головним і найдієвішим заходом у цьому сенсі став перехід на навчання в режимі онлайн, яке має свої переваги, висвітлені авторами статей [2, 3, 4, 5], зокрема, підвищену гнучкість, зручність, економічну ефективність, зниження психологічного навантаження, поліпшення соціалізації учнів і т.і., але й недоліки [2, 3, 4, 5], такі як погіршення ефективності передачі інформації між викладачем та учнями та між учнями. Вже фіксуються повідомлення про погіршення результатів засвоєння інформації учнями [3].

Розуміння даної проблематики реалізувалося в урядовій рекомендації максимізувати проведення академічних годин на відкритому повітрі [1]. Водночас питання організації відповідних освітніх просторів в Україні поки що не одержали належного висвітлення в науковій літературі.

Мета роботи – дослідити та систематизувати існуючий досвід організації відкритих просторів для освітніх потреб і розробити загальні рекомендації, дотримання яких дозволить мінімізувати вплив карантинних заходів на якість навчання в освітніх закладах України.

Матеріали і методи. В даному дослідженні здійснено аналіз текстової інформації, матеріалів фото- та відео-фіксації, які містяться в повідомленнях засобів масової інформації, що надходили восени 2020 року і в яких йдеться про ініціативи освітніх установ організовувати навчання на відкритому повітрі. Зокрема, це повідомлення про організацію «зелених» класів в Університеті УМСА [6], «еко-аудиторій» у Фінансово-правовому коледжі (Київ) [7], аудиторій просто неба в НУБіП [8], «зелених класів» в ПНПУ [9], локацій «Open Air» в ММКУ імені Пилипа Орлика [10], аудиторій на відкритому повітрі у МНАУ [11].

Результати і обговорення. У всіх випадках навчання на відкритому повітрі повідомляли про такі переваги відкритого освітнього простору:

- а) підвищення розумової активності;
- б) посилення неформальності організації навчання;
- в) позитивний вплив на стан здоров'я та поліпшення емоційного стану учнів та викладачів;

г) поліпшення поведінки студентів.

Згідно з тими повідомленнями можна говорити про перспективність такої організації освітнього процесу, особливо якщо врахувати, що природні умови України дозволяють проводити заняття на відкритому повітрі протягом приблизно третину протяжності теоретичного навчання в семестрах.

У цілому підходи перелічених вище освітніх закладів до організації навчання на відкритому повітрі різні, але всі освітні простори просто неба в цілях даної статті можна розбити на дві категорії:

1. Аудиторії без аудиторного обладнання (наприклад, навчальні простори для занять з фізичного виховання, збору гербаріїв, проведення практичних та лабораторних занять з ґрунтознавства, агрономії і т.і.). Дана форма не нова, вона існувала до пандемії, тому далі ми її розглядати не будемо.

2. Аудиторії з аудиторним обладнання. Ця категорія є універсальною, потенційно здатна підмінити аудиторії в приміщеннях. Водночас впровадження таких аудиторій дозволяє розраховувати на зниження пандемійних ризиків, тому розглянемо дану категорію детальніше.

Фото- та відео-фіксація в зазначених вище повідомленнях з університетів України засвідчує такі факти:

1. Для реалізації ідеї перенесення навчального процесу на відкрите повітря ЗВО використовували меблі, не розраховані на вплив погодних чинників. Водночас на ринку існує значний асортимент зручних вуличних та садових меблів, і при переході від пробних до регулярних занять на відкритому повітрі доцільно буде здійснити перехід на меблі, розраховані на експлуатацію не в приміщеннях.

2. Класи, як правило, прив'язували до існуючого майданчика з твердим покриттям на території навчального закладу. У кращому випадку це були місця для проведення загальних зборів просто неба, але використовували і звичайні проїзди та вимощення біля навчальних корпусів, що призводило до порушень вимог щодо соціального дистанціювання і суперечило самій ідеї створення «зелених» аудиторій. Зрозуміло, що у подальшому доцільно

відмовитися від прив'язки до існуючого твердого покриття і вільно розміщувати класи не лише на твердому, але і м'якому покритті – гравії, газонах/трав'яному покритті.

3. Відкриті освітні простори в усіх описаних випадках не мали притінення від сонця і захисту від дощу, що робить їх використання занадто залежним від погодних умов. Для збільшення кількості годин навантаження на такі аудиторії можна було б скористатися історичним досвідом зі створення стаціонарних навчальних павільйонів [12], але в нашому випадку доцільніше використовувати тенти, які можна легко прибрати або розгорнути, без внесення значного збурення в існуючі садові простори. Прикладом такого засобу захисту від погодних умов можуть бути ліктеві маркізи.

4. Для зменшення сили протягів, які можуть виникати у такому разі, доцільно використати такі засоби ландшафтної архітектури, як щільна насадження деревних рослин або розташування трелісів (трельажів) навколо «зеленої» аудиторії.

5. Освітні простори просто неба в усіх повідомленнях не мали візуального екранування на границях аудиторії просто неба, яке запобігало б розпорошуванню уваги учнів на події поза межами аудиторії, направляло б її на викладача і водночас виразно позначало б периметр аудиторії, запобігаючи потраплянню в неї сторонніх осіб. Очевидно, такими візуальними екранами можуть стати посадки деревних рослин (формальні чи неформальні живоплоти) або легкознімні чи стаціонарні треліси (трельяжи).

6. В описаних аудиторіях просто неба не були враховані питання естетики. Водночас це важливий момент не лише для одержання естетичного задоволення, але й для підвищення результативності навчання.

Так, є записи Платона, в яких філософ пише, що емоційна сила симетрії і порядку (що реалізується в естетиці регулярного типу планування території навчального закладу) сприяє засвоєнню знань учнями.

Наведені вище рекомендації доцільно доповнити такими аспектами:

- a) Акустичні характеристики аудиторії просто неба.
- b) Відсутність фізичних перешкод для доступу до «зеленої» аудиторії;
- c) Близькість до навчальних корпусів;
- d) Доступність засобів для санітарної обробки місця.
- e) Бережливе ставлення до природного осередку розміщення аудиторії на відкритому повітрі.

Всіх перелічених вище в пунктах 1-5 упущень можна уникнути за умови грамотного застосування апарату ландшафтної архітектури/дизайну. У США для цього залучають архітекторів, часто на волонтерських засадах [14]. Зрозуміло, що подібні низові ініціативи (типу top-down) можуть виникати і у нас.

Як приклад, студентами Київського національного університету імені Тараса Шевченка на рівні ландшафтного проекту була здійснена апробація можливості створення низки навчальних аудиторій на відкритих університетських просторах.

В усіх проектах була дотримана карантинна вимога щодо соціального дистанціювання і урядові рекомендації [1]. Кожен освітній простір на відкритому повітрі за проектом буде оснащений ліктевими маркізами та знімними трелісами (трельяжами) для візуального екранування сусідніх просторів.

Підлога в «зелених» аудиторіях різниться в залежності від місця розташування аудиторії і може мати як тверде покриття (аудиторії на дахах ННЦ «Інститут біології та медицини» - Рис. 1), так і м'яке покриття – газон чи гравій (простір перед західним фасадом Червоного корпусу – Рис. 2). Меблі в останньому випадку, в тому числі треліси, мають незначну вагу, легко складаються, тому їх нескладно буде прибирати після завершення занять, щоб забезпечити максимальні умови для відновлення газонної трави. З тією ж метою механічну маркізу, якщо в ній немає потреби, тримають у згорнутому стані.



Рис. 1. Проект аудиторій на дахах ННЦ «Інститут біології та медицини». Маркіза в дальній аудиторії згорнута. Підлога – терасні дошки і мостіння.

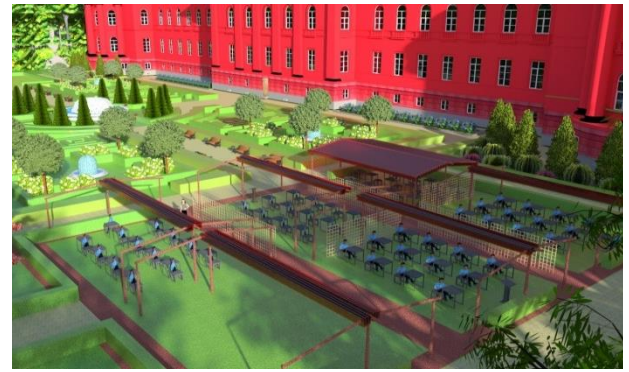


Рис. 2. Проект 6 аудиторій на відкритому повітрі через західним фасадом Червоного корпусу КНУ імені Тараса Шевченка. Маркізи в 5 аудиторіях згорнуті. Одна аудиторія в режимі відновлення трав'яного покриття (меблі прибрані).

Висновки. Наведений вище аналіз закономірностей організації відкритих просторів дозволяє зробити висновок, що в Україні є позитивний досвід зі створення освітніх просторів на відкритому повітрі.

Водночас для спроб організувати процес навчання таких просторів притаманні такі помилки, як використання аудиторного обладнання, не розрахованого на застосування на відкритому повітрі, побоювання вийти за межі існуючих майданчиків з твердим покриттям, відсутність притінення та захисту від атмосферних опадів, відсутність візуального екранування, яке направляло б увагу учнів на викладача, а не на сусідні простори, а також нехтування питаннями естетики.

Уникнути таких помилок можна за умови залучення до створення освітніх просторів на відкритому повітрі ландшафтних архітекторів та дизайнерів. Це положення підтвердила апробація створення навчальних аудиторій на відкритому просторі, виконана в ході ландшафтного проектування на базі Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Тимчасові рекомендації щодо організації та протиепідемічних заходах у закладах освіти в період карантину в зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби (COVID-19). [Електронний ресурс].- Режим доступу: https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/Nakaz%20MOZ_42.pdf (23.11.2020).
2. Штыхно Д.А., Константинова Л.В., Гагиев Н.Н. Переход вузов на дистанционный режим в период пандемии: проблемы и вызовы. Открытое образование. Т. 24, №5, 2020, с. 72-81.
3. Якобчук Л.И. Изучение влияния дистанционной формы обучения во время пандемии на результаты обучения. Мир науки, культуры и образования. №5 (84) 2020, с. 179-181.
4. Гафуров И.Р., Ибрагимов Г.И., Калимуллин А.М., Алишев Т.Б.. Трансформация обучения в высшей школе во время пандемии: болевые точки//Высшее образование в России, Т.29, №10, 2020. С. 101-112.
5. Онищенко О. Навчання на карантині: що показало соціологічне дослідження. [Електронний ресурс].- Режим доступу: https://zn.ua/ukr/ukraine/navchannya-na-karantini-scho-pokazalo-sociologichne-doslidzhennya-347959_.html
6. Заняття просто неба. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://www.umsa.edu.ua/news/zanyattya-prosto-neba-inozemni-studenti-umsa-vivchayut-ukrayinsku-movu-na-svizhomu-povitri> (23.11.2020).
7. Фінансово-правовий коледж – Новини. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://fpk.in.ua/all-posts/4035-finansovo-pravovij-koledzh-rozpochav-2020-2021-navchalnij-rik> (23.11.2020).
8. Заохочувати студентів до навчання в умовах карантину: аудиторія під відкритим небом від НУБіП [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://nubip.edu.ua/node/79287> (23.11.2020).

9. Зелені класи у ботанічному саду: студенти-природничники навчаються просто неба. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://nature.pnpu.edu.ua/index.php/3235/> (23.11.2020).

10. Студенти миколаївського університету навчатимуться на відкритому повітрі. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://suspilne.media/59713-studenti-mikolaiivskogo-universitetu-navcatimutsa-na-vidkritomu-povitri/> (23.11.2020).

11. Досвід проведення занять на відкритому повітрі кафедри виноградарства та овочівництва. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <http://ua-news.mnau.edu.ua/2020/09/Dosvid-provedennia-zaniat-na-vidkrytomu-povitri-kafedry-vynohradarstva-ta-plodoovochivnytstva.html> (23.11.2020).

12. Mia Roth-Cerina. The Influence of the Open-air Education Movement on the Development of the Pavilion School Selected European and Croatian Examples from the 1930s. PROSTOR 1[41], 19[2011], p. 60-73.

13. Covid-19 Outdoor Learning. [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://www.greenschoolyards.org/covid-learn-outside> (23.11.2020).

14. Rapid Response Outdoor Classroom. [Електронний ресурс].- Режим доступу: www.portlandarchitects.org/rapid-response-outdoor-classroom/ (23.11.2020).

PEDAGOGICAL SCIENCES

MEDIA EDUCATIONAL COMPETENCE IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY OF THE TEACHER OF THE MODERN SCHOOL

Halitsan Olha

State Institution “South Ukrainian National
Pedagogical University named after K. D. Ushynsky”
PhD, Associate Professor of the Department of Pedagogy
Odesa, Ukraine

Bartienieva Iryna

State Institution “South Ukrainian National
Pedagogical University named after K. D. Ushynsky”
PhD, Associate Professor of the Department of Pedagogy
Odesa, Ukraine

Introductions. For Ukraine, the study of the influence of the media on the social space is actualized by the fact that during its transformation, the social space becomes an unstable state, which leads to the loss of landmarks by people and society in general. In this context, issues of reflection and interpretation of social space come to the fore. The level of scientific understanding of these problems directly influences the vector of society's development. At the same time, the available scientific intelligence in this area concentrates primarily on the coordination of the directions of development of social space and social transformations in general, philosophical reflection on the level of influence of the mass media on this process is significantly behind the needs of social development.

The analysis of scientific and pedagogical sources has shown that the concept of "media education" is actively included in the scientific and pedagogical thesaurus, categorical apparatus of pedagogy, but there is no proper scientific understanding and theoretical interpretation of the phenomenon "media educational competence". In

addition, there is no specific study of the problem of formation of the media education competence of future teachers the process of vocational training.

The aim of this paper: to reveal the peculiarity of the phenomenon of "media educational competence of the teacher" in the system of professionalism of the teacher of the modern Ukrainian school.

Research tasks: determine the content of the concept of "media education competence"; to reveal the role of media educational competence in the system of professional and pedagogical activity of the teacher of the modern school.

Research Methods: to solve certain tasks, test the hypothesis of the study and achieve the goal, we use the general scientific methods of two levels of cognition, namely: theoretical level - study and analysis of philosophical, psychological-pedagogical and methodological literature, scientific achievements of domestic and foreign scientists on the problem of formation of the media educational competence; logical-systematic, classification, analogy, induction, deduction, generalization of scientific-theoretical and practical data for clarification of pedagogical conditions of formation of media educational competence of students.

Results and discussion.

One of the ways of updating the content of the education of a higher pedagogical school, matching it with the contemporary needs of integration into the European and worldwide educational space is the implementation of a competent approach aimed at the personal self-realization of the student. Such an approach can only be implemented in the conditions of personally-oriented pedagogical teaching technologies, taking into account a single educational space, in which a future humanities teacher can easily study the history of different peoples, language and literature, communicate with foreign specialists, establish contacts, realize their values and priorities, as well as share information and experience, improve own professional level throughout their lives.

The State Standard (Basic General Education in Ukraine) states that competence is acquired in the learning process by the integrated ability of the learner, consisting of knowledge, skills, experience, values and attitudes that can be fully

implemented in practice; competence is a socially recognized level of knowledge, skills, habits, attitudes in a particular field of human activity; competency approach is the focus of the educational process on the achievement of results, which are hierarchically subordinated to key, general subject and subject (sector) competencies.

The analysis of the approaches and directions of development of concepts of media education offered by numerous scientific researches of scientists proves that the modern view of the phenomenon of "media" in domestic research has not yet been fully formed. The terminological fund has not yet been properly reorganized, and methodological approaches to the problem have not become definitive.

The scientific and pedagogical understanding of the informatization of education is deployed in the scientific work of outstanding domestic scientists, such as: I. Bogdanova, Y. Galeta, R. Gurevich, R. Gurin, A. Kolomiets, S. Krishtof, O. Mashbyts, O. Morse, L. Petukhova, O. Spivakovsky, A. Yanovsky and others. Humanitarianization of the national educational space by considering the potential of social and humanitarian educational disciplines in higher education is reflected in the fundamental scientific work of M. Yevtukh, M. Knyazian, O. Kopus, Z. Kurland, O. Semenog, T. Symonenko.

At the same time, the general principles behind the development of the problem are obvious.

Thus, media education should provide knowledge about: 1) to analyze, critically comprehend and create media texts; 2) to determine sources of media texts, their political, social, commercial, cultural interests and context; 3) to interpret media texts and values that carry the media; 4) to select the appropriate media to create and disseminate their own media texts and to attract the interested audience; 5) to enable free access to media for consumption and production of own media products.

Conclusions. In our opinion, media educational competence of the teacher of the modern Ukrainian school includes: the general technical media literacy; the general awareness of the media in the aggregate and the patterns of their functioning in particular; the ability to collect and filter information further; the ability to adequately perceive and interpret media information; the ability to think critically as a

consistent analysis, logically reasoned judgments about the content and form of media texts, their justified evaluation; the ability to think critically, not only operationally, but also as a personality trait: independence, independent thinking from existing stereotypes, which results in the formation of one's own position on some media texts; practical skills in finding and assimilating media information; practical skills in removing media that is unnecessary for the individual; practical application of the system of media-hygienic measures as psycho-physiological prevention; the creative skills in the field of media: possessing technical creative techniques; creating your own variety of media texts; creative rethinking of content and form of existing media products, creative interpretation of its meanings; creative style of perception and thinking as a necessary component of a person living in the new conditions of the informative world.

REFERENCES

1. Hutmacher Walo. Key competencies for Europe. Report of the Symposium Berne, Switzerland 27–30 March, 1996. Council for Cultural Cooperation (CDCC). (1997). Secondary Education for Europe. Strasburg.
2. Andrushchenko, V. P. (2005). Rozdumy pro osvitu: statti, narysy, intervyyu [Reflections on Education: Articles, Essays, Interviews]. Kyiv: Znannia [In Ukrainian].

UDK 378.

**HIGHER SCHOOL ORGANIZATIONAL FORMS (LECTURES, SEMINARS,
WORKSHOPS, LABORATORY CLASSES)**

Nasibova Sevinj Khalil

Azerbaijan State Oil and Industry University

lecturer

PhD in philology

Annotation. Education is based on people's socialization experience and generational succession. Therefore, the reproduction and transmission of the history of education and social experience, as well as the strengthening and development of political and economic realities, new landmarks of social and cultural development in the minds of the younger generation.

Key words: education, higher school, lecture, seminar, workshop, laboratory classes

Higher education is important for the harmonious development of society, the formation of its intellectual potential, the transformation of material wealth into valuable human capital, a productive force. The process of improving the material and technical base in this area has been observed.

Teachers, who are one of the main figures of pedagogical activity, perform a responsible job, such as educating the younger generation. Pedagogical activity arises from demand and is formed by meeting needs. In the process of pedagogical activity, the teacher's personality is formed, enriched and developed. Pedagogical activity is an activity aimed at educating the younger generation. In other words, professional activity aimed at the implementation of the process of training, education, development, as well as the formation of the student's personality. Teacher constructs: content, forms, methods, receptions, facilities. "However, at present, it is becoming increasingly obvious that modernization of education requires actualization

of the personal and professional potential of teachers and concentration of forces on creating conditions for the teachers to understand and accept the goals and content of the updated educational sphere, to include a teacher in an independent, personally meaningful process of professional development hence it becomes the mechanism of real changes in teaching practice” [2, p.100].

Principles and criteria for selecting the content of vocational education:

1. The principle of orientation of the content of professional education on the development and education of the personality of a future specialist.
2. The principle of scientific content of vocational education.
3. The principle of the connection of theory with practice.
4. The principle of unity of the substantive and procedural aspects of training.
5. The principle of humanization of the content of education.
6. The principle of stability and dynamism of the content of education.
7. The principle of continuity of the content of education of a given stage with the previous and subsequent stages.

Possible to increase the teaching of subjects and intellectual level of students by using innovative technologies of theoretical and practical training in the organization of training in higher pedagogical schools.

For this purpose, due to the function of organizing the learning process that meets modern requirements, more emphasis is placed on the application of the following lectures:

- a) Introductory lectures acquaint students with the main scientific and theoretical provisions of the taught science (pedagogy), instill a sense of need for it.
- b) Motivational lectures motivate students to cognitive activity, arouse interest in science.
- c) Preparatory lectures prepare students for more complex mental operations, thinking processes.

d) Integrative lectures are presented to students in the development and dynamics of science as a complete logical system, creating conditions for deeper theoretical analysis.

e) Orientation lectures – direct students to information sources. They are given instructions and practical recommendations on independent work.

Lecture structure:

1. Introduction (introduction) defines the topic, plan and purpose of the lecture.
2. The presentation is the main part of the lecture.
3. Conclusion – a generalization of the main ideas of the lecture

Types of Alternative Lectures:

- Problem lecture
- Visualization lecture
- Lecture together
- Lecture Press Conference
- Lecture consultation
- Dialogue lecture
- Study lecture

In addition to the above, the lectures focus on the general purpose, content, didactic tasks, impact, character, interaction of theory and practice, information density, logic, supply, audience coverage, emotional impact, level of mastery, etc. are classified according to. “Social factors present in the 21st century influencing the need for multi-sited ethnographies include improved, and reduced costs of, transport and communications technologies. These factors have also increasingly influenced the education industry” [1, p.26].

Didactic elements common to all types of lectures include:

- a. Content and structure;
- b. Methodology of delivery to the audience;
- c. Technical means of training;
- d. Teaching literature;

- e. Feedback;
- f. Knowledge and skills of students.

Higher pedagogical school seminar is an organizational form of training and carries out teaching, educational and supervisory functions. The Latin word seminar means source.

The workshop is called a creative laboratory. There, the knowledge gained by students on the basis of lectures and independent work is widely analyzed, strengthened, deepened and expanded.

Functions of a Modern Lecture:

Motivational (development of interest in science, cognitive needs)

Methodological (samples of scientific methods of explanation, analysis, interpretation, forecast)

Organizational and orientation (orientation in the sources, organization of academic work)

Vocational education (education of professional vocation, professional ethics, development of special abilities)

Evaluation and development (the formation of mental skills, feelings, relationships, ratings).

Requirements for a modern lecture: scientific

- availability
- unity of form and content
- emotionality of presentation
- organic connection with other types of training, everyday life practice

Methodology for preparing a lecture:

- definition of the topic and purpose, highlighting the problem
- selection and structuring of the content of educational material
- time distribution
- thinking over the logic of building a lecture
- selection of the most important points from all the material to be stated, selection of examples

- choice of teaching methods

The educational task of the seminar is carried out in the process of preparation for the results and its holding.

The control function of the seminar is related to the content and systematization of students' independent work.

The workshop should serve to complete, clarify and enrich the knowledge gained during the lecture.

One of the factors that ensures the effectiveness of the workshop is its proper planning and questioning. There should be no more than 3-4 questions. In the practice of higher pedagogical school, the types of seminars such as survey, interview, reading, examination, discussion, debate, oral report, abstract, theoretical-conference are widely used.

The purpose of practical training includes:

- Strengthening the knowledge of the lecture material and expanding it on a given task;
- To develop the ability to use the acquired knowledge independently;
- Familiarity with the methods and means of applying science in practice;
- To acquire the first experimental skills;

The word laboratory means Latin laboratorum – labor, work, difficulty, laborare – to spend labor, to overcome difficulty.

Laboratory classes at the Higher Pedagogical School are held in order to master the modern methods of experimentation with the latest technical means in order to deeply study the scientific and theoretical foundations of the subject.

It is conditioned by laboratory classes, types and types.

Laboratory classes are divided into two groups according to the order of organization:

- Consecutive lessons – are carried out after the completion of the theoretical course;
- Parallel classes – are carried out along with the study of the course.

Research shows that the main capital of the XXI century will not be the financial opportunities and richness of natural resources of countries, but their intellectual potential.

The development trend of the world's leading countries shows that the modernization of education should be carried out in the following priority areas for the formation of intellectual potential:

- nationality and humanity;
- preventive education;
- mastery of universal knowledge;
- lifelong learning;
- transition to a new financing model.

REFERENCES:

1. Lee D., Baker W., Haywood N. Engaging with 21st Century Methodologies in Contemporary Education Research: Developing a Multi-sited, Distance, Online Ethnography // Florida Journal of Educational Research. Volume 58, Issue 7, 2020.

2. Nenko Y., Ivashchenko O. The problem of professional development of a teacher in modern education system // Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки». Випуск № 3. 2020, pp.99-103.

DEVELOPING FLUENCY THROUGH IMPROVISATION EXERCISES

Panych Hanna

senior lecturer

Kyiv National University of Culture and Arts

Kyiv, Ukraine

Introductions. Most language practitioners and researches claim that second language proficiency can be adequately defined by the concepts of complexity, accuracy and fluency [Ellis and Barkhuizen 2005]. This dichotomy was originally introduced by Brumfit in 1984 who distinguished between "accuracy-oriented activities and fluency-oriented" ones. The former activities are believed to foster spontaneous oral interaction while the later focus on linguistic form and on controlled production of grammatically correct linguistic structures [1, p. 461]. We also believe that the importance of these three aspects of language performance can hardly be understated. However, many teachers prefer to focus on accuracy and complexity while leaving the spontaneous oral interaction up to the students. Within a standard classroom fluency is viewed as a more challenging aspect for teachers, which we are going to focus on in this abstract.

Aim. The abstract deals with a brief overview on fluency-targeted activities as well as the challenges to face the language teachers and instructors in their attempt to build fluency and accuracy in students.

Results and discussion. There are several reasons why fluency can be a more challenging aspect for teachers to address within a highly structured classroom environment. Firstly, teachers have the difficult task of covering large amounts of information under timed conditions, and are often made to create tasks about the rules of grammar rather than use this time for students to interact with each other. Secondly, fluency as a spontaneous activity can be effective if it is free from immediate correction. Though teachers often see correction as one of their primary functions. Thirdly, accuracy and complexity are much more easier to grade than

fluency. Fluency is always changing and varies with the context, so it is quite hard to measure it.

We do think that despite these challenges, activities targeted at fluency building should become an essential part of any language learning environment. These tasks can both help boost confidence in students and teach them to rely on their language knowledge to communicate, at the same time worrying far less about their accuracy.

Our experience shows that most language learning institutions offer some opportunities for outside-of-the-classroom activities to create meaningful spontaneous interaction. Though some efforts should be made to create the same interaction in the classroom too. One of the ways how to provide it is to use improvisational exercises (storytelling, roleplaying, skits, association games etc). Let's take a brief look at each of them.

Group storytelling is enjoying the most popularity among the students of all ages, especially of intermediate+ levels. Students may be grouped by 3-4, and take turns to tell the story. The teacher or the class determines a main character, a location and some items on board. First student starts a story by using this character and location. The teacher can stop him at any time and point another student to continue. The new storyteller must begin where the original story left off. This activity boosts listening, creativity and fluency.

Roleplaying can be extremely helpful in creating spontaneous interaction. Students are offered a character and certain situation which they should physically "live", or act out. Situations vary from practical (receptionist/hotel guest) to comic (a celebrity on vacation). What is obligatory here is involving two or more students to interact and develop their language.

Word association games can also be efficient for students to build their vocabulary and develop quick responses based on previous answers. A basic word association game involves giving a word or a topic, and students take turns to state the first word or phrase that comes to mind, in other words, to make rapid associations. For example, if a teacher says "bicycle", a students might say "wheel".

Another way to play this game is to use words that rhymes. The class can either decide to have the first syllable that rhymes, or the last. This variant of the game enhances pronunciation skills as well. For instance, the teacher says “money”, the student may respond with “funny” or “nanny”.

Another variation of this game is to have the topic of association change with each response. The first student would make an association with “bear” by saying “polar”. The following student must now make an association to the term “polar”, and so on. The whole game continues till all the students run out of words. The association does not have to be very strong or even related to the original topic, it's goal is to make as many different associations as they can attempting to be increasingly complex and clever.

Conclusions. These activities are beneficial in case the teachers and students do not worry much about accuracy while involved into the games. It is a good idea to have an observer (for example, one of the stronger students) following the game. Observers may take notes to point out things they enjoyed or errors that were made. Follow up discussions may be utilized to identify the areas to work on with each student, and how each students can make improvements. The practice shows that teachers and groups who had been using these activities discovered that anxiety created in real life second language interaction would diminish greatly and find greater confidence and comfort with the fluency of the second language. Mixing these activities with the strong support of linguistic and mainstream pedagogy will produce more able and fluent language learners.

RESOURCES

1. Housen A, Kuiken F. Complexity, accuracy and fluence in second language acquisition / *Applied linguistics*, 2009. – 30 (4). – p. 461-473.
2. Kormos J, Dennes M. Exploring measures and perceptions of fluency in the speech of second language learners. Budapest, Eotvos Lorand University, 2004. – p. 145-164 (available at <https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/10747/>).

IN-SERVICE TRAINING OF POLISH TEACHERS OF PRESCHOOL AND EARLY CHILDHOOD EDUCATION DURING THE PANDEMIC - TRAINING OFFER ON THE FACEBOOK SOCIAL NETWORK

Rzońca Ewelina

Ph. D

PTEM, PTTiME

Krakow / Poznań, Poland

Introduction. Professional development and training is an inseparable element of teachers' work at every level of education. As Jolanta Szempruch notes, he is influenced by "incl. demographic processes or changes of the systemic and socio-political nature that are taking place in Poland ". After completing their studies, teachers continue to expand their knowledge, whether during postgraduate studies, training courses or courses. This is required, among others, by the changing reality, specialist needs of students, the will to develop themselves and the system of professional promotion in Poland.

In-service training "is most often identified with the purposeful, planned and continuous process of his lifelong learning, consisting in increasing and modifying his professional competences and qualifications, comprehensive personality development, organized and carried out by institutions specialized in this field". In-service training for teachers may take the form of self-education, inside the institution where the teacher works or in appropriate institutions outside it. In addition, professional development performs the following functions: "adaptive, often called implementation (entering the mainstream of professional life), compensatory (increasing competences, skills, qualifications to new requirements), renovation (becoming familiar with new achievements, knowledge, skills, etc.), reconstruction (striving for innovation, change, creativity in education) ". Through participation in trainings or courses, the teacher develops his / her competences, e.g. diagnostic, information and technological, organizational.

Anna Wilkomirska emphasizes that “the professional development of teachers is to serve the development of individual competences, which will result in an increase in the quality of school work. The relationship seems logical, but it ignores systemic and institutional factors that may weaken this correlation, i.e. insufficient support for young teachers, lack of funds for further training, lack of a good diagnosis of the school's needs” Nevertheless, teachers are willing to participate in additional forms of expanding their competences for various reasons. The research shows that "teachers of preschool education and early childhood education are open to new methodological innovations and constitute a group willing to participate in professional development".

The current pandemic situation forced training institutions to reach teachers differently. It should be emphasized that at this specific time, training is possible almost exclusively online. Therefore, mainly the Internet channel remained. Social networks are used for this purpose. The most popular of these is Facebook, where groups for teachers are established, often with many members. Their "goal is to transfer knowledge, inspire to create teaching aids and learn new methods and forms of teaching. Currently, in addition to the above-mentioned, you can find there many proposals for teachers' professional development, such as webinars, online courses, online studies. It is an opportunity to reach a target group, and thus an opportunity to pursue professional development.

Objective of the work.

The pandemic forced everyone to adjust the implementation of their development plans, offer, i.e. business and education. The activities of teachers in training, or institutions providing in-service training, cannot be suspended. Technological development made it possible to transfer many spheres of life to virtual space.

Therefore, the aim of the research is to find out about the training offer for teachers on the Facebook social network. Attention will be paid to the current possibilities of professional training for teachers as well as the subject matter and method of content implementation.

The results are to be used to show teachers what are the current possibilities of developing competences, and for institutions to pay attention to additional options to reach this professional group.

Methods.

The research used an analysis of the content of posts in groups for teachers on the Facebook social network. Groups aimed at teachers of pre-school and early childhood education were selected. It was decided by a group of recipients, because the author is also a teacher of early childhood education and a member of these groups on the website. In turn, the website where the content was analyzed is, as previously mentioned, the most popular in the world.

The analysis included ten fanpages for teachers. According to the created key, attention was focused on:

- the number of offers for teacher training compared to the time before the pandemic,
- form (studies, training, courses), proposed method of conducting, organizer,
- subject matter,
- access to content (free, paid),
- options confirming participation (obtaining a certificate).

Results and discussion.

Based on the conducted analysis, it should be stated that social networking sites are nowadays a means of reaching teachers with an in-service training offer. Proposals of trainings or courses appeared in the analyzed groups also before the pandemic. There is no question, however, that the current situation has definitely increased their number in this space. The organizers can thus more easily reach teachers from different parts of the country. Thanks to profiled groups, they will reach a specific audience. This method facilitates popularization of the offer, especially if the institution does not have, for example, a contact database (e-mails) or tries to expand its business.

Most often, in the groups for teachers of pre-school and early childhood education, there are trainings and courses offered in the form of a webinar (online).

Various types of multimedia tools are used for this purpose - messengers, applications and Facebook space. The website hosts free meetings in the form of live broadcasts. There are also, although much less frequently, offers of postgraduate studies addressed to educators run by universities or units organizing them. In this situation, classes at universities in Poland are conducted mainly remotely. The organizers of trainings or courses are teacher education institutions, vocational training centers, foundations and associations with an educational profile. Among those offering forms of training, there are also private companies that conduct training activities and educational publishers. It is worth noting that the proposals present the person of the lecturer (s) who are experts in a given field.

Training courses, courses or fields of study proposed in the analyzed groups can be grouped into several thematic groups. Currently, those in the field of digital competences appear most often. The introduction of distance learning allowed to focus the attention of educators towards using the Internet space in education. Before the pandemic, they were visible, but only sporadically. The offers mainly concern the presentation of work with a given tool enabling communication with students. In addition to using the communicator or application (program), the teacher can learn how to use it to create and share teaching materials. Besides, in this way it broadens its technological and information competences.

Next, courses developing diagnostic and psychological and pedagogical support competences are offered. This subject was and is still valid among the proposals in groups of pre-school and early-school education teachers. The reason is the willingness to help children with special educational needs to properly diagnose them, as well as methods, forms of therapy, and ways to work remotely. We are talking about students with speech disorders, various types of disabilities or problems, difficulties in learning. Teachers are educating themselves in this area, they want to learn how to transfer knowledge and enable optimal development of these students.

Training or courses offered on Facebook, although much less frequently, also refer to organizational and educational competences. They mostly concern

cooperation during distance learning (with teachers, parents, students), assessment (methods, forms) or keeping teacher's records. The educator, apart from conducting lessons, has the task of integrating class members. This issue in the context of distance learning is also raised in the proposed forms of improvement. In the analyzed groups, there were posts with an offer of training in the field of professional promotion, the implementation of which was not interrupted by the pandemic. What is more, it is worth emphasizing the trainings and courses related to the personal development of educators. Topics related to stress accompanying in their daily work, coping with emotions, especially in this specific situation, are taken up.

When it comes to access to the content of the training or course, it is both paid and free. Free participation in the training allows the organizers to obtain the e-mail addresses of the participants. This increases the contact base and allows you to send them suggestions directly. In addition, it does not require the service of several people who have to check transfers and contact all registered people. Paid forms of improvement are preferred by companies that have had to reduce their stationary activities due to the pandemic and are trying to stay in business. In both forms of participation, the participant's attention is drawn to the receipt of the certificate and / or materials. The certificate is important for teachers to document their qualifications. Materials, most often in electronic form, are equally important to them. These are sets of games, exercises or ready-made scenarios that can be used in didactic work.

Conclusions.

The pandemic has presented new challenges for everyone. Teacher training at the present time, like many other spheres of life, has mainly moved to the Internet. This online space now offers educators a chance to expand their competences. In this way, companies and institutions also try to reach this professional group with their proposals. Summing up the analysis of the content of posts in groups for teachers on Facebook, it is stated that websites of this type are a space for advertising various forms of improvement. In addition, training is also held on the portal.

There are offers of studies or courses on a variety of topics, in which the experience of the teachers and the certification are emphasized. Currently, meetings

concerning the use of new technologies in education are most often proposed. Until now, the teacher was able to use them, now the situation does not offer any other options in the teaching process. Training is also available on content popular with educators also before the pandemic.

Therefore, despite the pandemic, teachers have the possibility of in-service professional development online. Institutions and training companies provide their offer using, inter alia, social media. Developing competences via the Internet benefits both educators and organizers and encourages greater use of new media.

BIBLIOGRAPHY.

1. Brzyszczyk E., Pomoc dla nauczycieli na Facebooku – popularność fanpage'y z informacjami i inspiracjami dla nauczycieli, [w:] E. Brzyszczyk, S. Koziej (red.), Dziecko i nauczyciel w przestrzeni internetowej, Kielce 2016, s. 213-225.

2. Kosiba G., Doskonalenie zawodowe nauczycieli – kategorie, kompetencje, praktyka, „Forum Oświatowe” 2012, nr 2(47), s. 123-138. Pobrano z: <http://forumoswiatowe.pl>

3. Nazaruk S.K., Marchel J., Diagnoza kompetencji zawodowych oraz potrzeb doskonalenia zawodowego nauczycieli wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej, „Edukacja Elementarna w Teorii i Praktyce” 2019, vol. 14, nr 2(52), s. 55–76.

4. Szempruch J., Doskonalenie zawodowe nauczycieli w okresie przemian, „Prace Naukowe. Pedagogika” 1999-2000-2001, nr 8-9-10, s. 789-796.

5. Wilkomirska A., Doskonalenie zawodowe nauczycieli a jakość pracy nauczycieli i szkoły, [w:] J. Madalińska-Michalak (red.), O nową jakość edukacji nauczycieli, Warszawa 2017, s. 225-245.

SCIENTIFIC AND TECHNICAL CREATIVITY - THE BASIS FOR FORMING FUTURE SPECIALISTS

Shakhzodjon Orifjonov Odiljonovich

University of South Wales

Master

Today, the problem of forming a creatively active personality is one of the most important in modern education. Employers want to see young specialists who are able to analyze their activities, can independently make choices, set and implement goals, specialists who are ready to solve production problems in the face of constant changes. Practice shows that creatively active individuals cope with these requirements best of all.

Therefore, every teacher should pay no less attention to scientific and technical creativity than to lessons.

To summarize the various definitions, then creativity is a human-specific activity that generates something qualitatively new and distinguished by originality and uniqueness. Scientific and technical creativity is the basis of innovation, invention and innovation, therefore it is the most important component of education.

[1]

The term "scientific and technical creativity" can be divided into two: "scientific creativity" and "technical creativity".

Scientific creativity is a type of creative activity leading to the creation of fundamentally new and socially significant spiritual products - knowledge that is used in the future in all areas of material and spiritual production. [1]

Technical creativity is a type of student activity, the result of which is a technical object that has signs of usefulness and subjective (for students) novelty. Technical creativity develops an interest in technology, contributes to the formation of motives for learning, the acquisition of practical skills, the development of creative abilities, etc. [2], and it is on it that I would like to pay attention.

Probably, each of the teachers in their professional activities at least once, but faced with the problem of low creative activity of students. How to involve learners in technical creativity? I think many of the teachers were looking for an answer to this question.

One of the ways to get students interested in technical creativity is circle work. Particularly broad opportunities for technical creativity are opened by circles in physics, chemistry and disciplines of the general professional cycle. At the first stages of work in the circle, you can involve children in preparing devices for lessons, assembling installations and electrical circuits for experiments. While explaining the new material, the members of the circle can help the teacher in conducting demonstration experiments, and some of them can even be performed independently (of course, only those experiments that are safe). In addition, members of the circle can monitor the condition of the equipment and carry out minor repairs. Practice shows that such work helps to interest students, they become more active, and some of them themselves offer to engage in the construction of a model.

In the process of developing a model, interdisciplinary connections are actively used: mathematics (calculation of model parameters), physics and chemistry (description of physical and chemical phenomena used in this model). Here, for the first time, the guys are faced with general technical disciplines: engineering graphics, technical mechanics, electrical engineering. So, for example, at the circle, the guys begin to get acquainted with engineering graphics.

At the stage of developing a future model, students draw its sketch, draw up and draw an electrical diagram. At this stage, I explain to the guys that the image of the object is the most important step in its manufacture. After all, only by drawing, even schematically, an object can get an idea of how it should look. The manufacture of any, even the simplest, part begins with a drawing. Thus, with the help of interdisciplinary connections, I bring to the guys that the area the application of all academic disciplines is practically limitless.

In the second year, studying engineering graphics, we continue to engage in technical creativity. In addition to making working models, the guys make geometric

bodies from wire and paper, cut models out of wood, observe Plateau's figures, do computer modeling, etc.

Scientific and technical creativity takes a lot of time and effort; however, it is not for nothing that it is considered one of the most important types of human activity. Without it, the development of human society, and hence its existence, would be absolutely impossible. [1]

REFERENCES

1. Salitova EV Organization of scientific and technical creativity. [http:// open lesson.rf / articles / 512723/](http://openlesson.rf/articles/512723/)
2. Dictionaries and encyclopedias on Academician dic.academic.ru Pedagogical terminological dictionary. https://pedagogical_dictionary.academic.ru/3166/Technical_creativity

АЛЕКСАНДР ПРИБЫЛОВ И ЕГО СОНАТИНА № 3: МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗ ЛИЧНОГО ОПЫТА

Verbova Vira

Methodist-Teacher of Oster Children's
Music School (Chernihiv region, Ukraine)

Введение. Исследование творчества современных композиторов - вопрос неотложный и необходимый. На творчестве В.Зубицкого, В.Власова, Я.Олексива, В.Рунчака, Е.Дербенко, А.Доренского, Р.Бажилина, А.Летунова и др. вершится воспитание музыканта в классе аккордеона (баяна) начальных художественных учебных заведений. В данном ряде творческих личностей стоит отметить имя *Александра Прибылова*. Востребованность творчества для детей композиторов современности мы видим как в учебном процессе разных этапов, так и в конкурсах-фестивалях. Учащиеся активно изучают и демонстрируют исполнительское мастерство на базе современного оригинального репертуара, осваивая новые техники и возможности многотембрового готово-выборного аккордеона (баяна). Оригинальное творчество современных композиторов, работающих в сфере создания музыки для баяна-аккордеона, мы встречаем в публикациях М. Булды, Л. Варавиной, А. Васильева, А. Гончарова, Г. Голяки, А. Душного, Д. Кужелева, М. Имханицкого, А. Нижника, А. Немцовой, Я. Олексива, Г. Савчин, Л. Скачко, А. Сташевского, Н. Сторонской и др., раскрывающие ее стилевую, фактурную, исполнительскую и музыковедческую принадлежность сквозь призму исполнительских интерпретаций. Относительно личности А. Прибылова, то известны труды Т. Будановой [2] и А. Клепченко [3; 4; 5; 6], приоритеты деятельности освещаются на интернет-страницах [1; 7; 10], а исполнение «Сонатины № 3» мы имеем возможность слушать и анализировать с записи канала Youtube [8; 9].

Цель статьи – осуществить конструктивный методический анализ «Сонатины № 3» А. Прибылова на базе педагогического опыта автора

статьи.

Александр Александрович Прибылов (ударение на последнем слоге) – ныне здравствующий композитор. Родился в Бурятии, в поселке Каменск, в 1953 году. Окончил Новосибирскую государственную консерваторию имени М. И. Глинки по классу баяна. В настоящее время живет и работает в столице Бурятии городе Улан-Удэ. Профессор, зав. отделом композиции Восточно-Сибирской государственной академии культуры и искусств, заслуженный деятель искусств России и Бурятии, член союза композиторов России и Бурятии, лауреат Всероссийских конкурсов по композиции. Ярko проявил себя в качестве исполнителя как солист, ансамблист и концертмейстер.

В его творческом багаже более двухсот наименований музыкальных сочинений. Это, прежде всего, произведения для баяна и аккордеона, ансамблей и оркестров народных инструментов самых разнообразных составов, а также для балалайки, домры, фортепиано и песни. Многие песни написаны на собственные слова.

Живя среди бурят и эвенков, Прибылов много работает с национальным материалом и тематизмом. Есть среди его произведений уникальные обработки народных бурятских мелодий и целые оркестровые сюиты на национальные темы, одна из которых называется «Пробуждение тайги».

Его музыка часто звучит на международных, всероссийских и региональных конкурсах, в высших и средних учебных заведениях, в детских музыкальных школах и не только в России, но и в странах ближнего и дальнего зарубежья – в Беларуси, Украине, Сербии, Латвии, Литве, Греции, Китае, Польше и других странах. В течение многих лет он бессменный председатель жюри конкурса исполнителей на народных инструментах имени Николая Будашкина. Александр Александрович скромнейший, честнейший и добрейший человек.

А теперь, представив автора произведения, постепенно переходим к работе над Сонатиной № 3, которая написана в 2002 году и мы с удовольствием берем её в репертуар, учим, играем, исполняем и представляем вниманию

слушателей. Естественно, я предлагаю вам свою версию прочтения Сонатины, ибо другой я пока не слышала, тем более в полном варианте. Исполняются либо вторая, либо третья часть студентами колледжей, но ни разу не довелось услышать исполнение всего произведения в целом.

На первый взгляд наша Сонатина весьма подражательна, так как в ней есть нечто от Дмитрия Шостаковича в тематизме и от Сергея Прокофьева в ритме, но это ничуть не умаляет её достоинств, ибо ценна она тем, что её изумительный музыкальный язык, свежая палитра красок и яркая образность действительно близки и понятны детям, тем более что Шостаковича и Прокофьева на наших инструментах детям не сыграть. А для продвинутого ученика музыкальной школы наша Сонатина – это прекрасный материал, позволяющий расширить круг музыкальных интересов, представлений и впечатлений.

При более глубоком изучении и тщательной работе над Сонатиной мы слышим, что в ней звучат весьма смелые и неожиданные мысли, новые, необычные, нетрадиционные музыкальные обороты, смелое новаторство, использование неизбитых технических и исполнительских приемов, новизна штрихов и ритмических рисунков. Во всем этом разнообразии изобразительных средств слышится дух нового времени, новой эпохи в музыке, чувствуется острое ощущение современности и твердая поступь XXI века.

Яркая образность, всевозможные мелодические, гармонические, ритмические, тембровые, технические, штриховые и тональные неожиданности, которые присущи Сонатине, её дерзкий волевой напор, энергия стального ритма, новизна музыкального языка и техники придают ей совершенно удивительную мощь и красоту. Мы слышим неукротимую, бьющую через край энергию жизненных сил, жажды жизни, величия и красоты северной природы, целый ряд вопросов, на которые мы должны найти ответ.

Сонатина написана в 3-х частной цикличной (отнюдь не сонатной) форме, где почти отсутствуют связи между частями и каждая часть может быть отдельным, абсолютно самостоятельным произведением.

Первая часть Сонатины – *Прелюдия* – начинается тихо, таинственно, как-бы робко, постепенно нарастая своей магической мажорной темой, неоднократно затем повторенной в произведении, где она неожиданно, буквально эпизодически, будет появляться видоизмененной и ритмически, и мелодически, и тонально во второй и третьей частях. Вскоре, уже к 8-му такту, звучание темы становится чрезвычайно стремительным, насыщенным и энергичным, что подчеркивается активной триольной басовой партией, а смелый динамизм и взрывчатая сила музыки завораживают и увлекают своей мощью и силой.

Размер 6/8 уже во втором такте преобразуется в 9/8 и кажется, что автор ставит вопрос и сразу отвечает на него более расширенным и обширным тактом. Прелюдия, состоящая как-бы из трех частей-эпизодов, демонстрирует нам постоянную игру ритма 6/8 – 9/8, усиливая впечатление напряженно-таинственными, словно постоянно запаздывающими полутоновыми ходами в басу, эдакими нисходящими хроматическими оборотами во 2-ом и 5-ом тактах, нагнетает кульминационный взрыв мощной аккордовой техникой и острыми обжигающими аккордами, ошеломляющими своим объемом, напористостью,

неординарностью и вместе с наслаиванием динамизма от *p* до *f* и обратно создает впечатление неукротимой мощи. Главная тема Прелюдии, в первом эпизоде исполняющаяся на *p*, ко второму эпизоду стремительно развивается до *mf* и снова резко падает на *p*.

Восходящие терцовые пассажи и мощные аккордовые нагромождения приводят к повторению главной темы в третьем эпизоде на *f* – и всё это ярко, динамично, с настойчивыми репликами в басу, остро, требовательно, кульминационно. И после пика звуковой и драматической вершины тема постепенно, спокойно, но вопросительно, затихает.

Красота Прелюдии восхищает, а трудность её исполнения состоит не в обилии встречных знаков, не в метроритмической неустойчивости, не в аккордовой фактуре, а в исполнении, где образно-таинственный язык музыки словно готовит нас к чему-то грандиозному и неизвестному, требуя

эмоционального и интеллектуального внутреннего напряжения и творческого артистизма.

Вторая часть Сонатины – *Скерцо* – это блестящий образец сочного, словно скоморошьего юмора. Небольшие мотивы-фразы будто переговариваются между собой, дразнятся друг с другом, словно один такт соперничает с другим в разнообразии штрихов, мелодических и ритмических фигураций. Размер 6/8 выдержан во всей части, от начала до конца, в единой тональности ля минор. В яркой музыкальной ткани Скерцо мы слышим то размашистые угловатые скачки, то ровные шестнадцатые пассажи, чередующиеся с триольными и малосекундовыми ходами и нарочитую фальшивость. Легкий юмористический характер неожиданно меняется вулканическим извержением звуков, словно красочное и зрелищное шествие скоморохов, движущееся громко, звонко и весело, вдруг начинает резвиться неожиданным восхождением мелодии вверх и её игривым скольжением вниз.

В Скерцо мы слышим преобладание техники игры стаккато (пальцевое и кистевое), чередующееся с легатными пассажами. Затем ошеломляет господство завораживающей стихии напористо-динамичного оstinатного ритма и активных оstinатных пассажей, особенно в басу, а частые репетиционные обороты в обеих руках неожиданно меняются техникой тремоло. За ними следует звучание жестких диссонансов, а скачкообразные «пируэты» мелодии, словно прыжки танцующих шутов и скоморохов, соревнующихся между собой.

Невероятное обилие штрихов, динамических оттенков, интересных и часто меняющихся средств выразительности, «переговаривающихся» друг с другом мотивов и фраз – всё это красочное звуковое разнообразие создает впечатление праздника, апофеоза света и ликующей ослепительной радости. Это деятельное искусство музыкальных звуков творит дивную, образную и выразительную музыку, порой намеренно резкую и ошеломляюще дерзкую, но такую живую, здоровую и обжигающе-солнечную, с оттенком необычайной сказочности и таинственности.

Третья часть Сонатины – *Финал* – начинается медленно, тихо и спокойно. Мелодия широкими половинными длительностями в нисходящем хроматическом движении формирует напряженные диссонирующие аккорды, которые словно готовят нас к чему-то неожиданному и непостижимому.

И вдруг...в тринадцатом такте происходит звуковой, динамический и темповый взрыв – *Presto assai* (очень быстро) и музыкальная ткань трансформируется в совершенно другое изложение музыкального образа, где музыка уже полна огня, задора и могучей энергии.

Главная тема Финала – *рефрен* – будет несколько раз повторяться в разных тональностях на протяжении всей части, а также красной нитью пройдет тема из I ч. Сонатины – Прелюдии. Рефрен похож на быстрый бег вприпрыжку, иногда с высоко поднятыми коленями, что создает впечатление в некоторых поворотах темы Финала характер озорства и остроумия, словно внезапные вспышки смеха и шуток.

Ровные восьмые длительности меняются триолями, похожими на весеннюю капель. Ритм 4/4 переходит в 3/4 и наоборот. Отчетливо слышится борьба стихий – завывание ветра, метели, вой вьюги и хрустящий снег под ногами, и какие-то странные, дивные, тревожные знаки, словно вздохи-призывы. Происходит нечто таинственно-грозное и величественное – идет пробуждение природы от зимнего сна, предощущение прихода долгожданной северной весны. Октавные скачки основной темы-мелодии, как прыжки в неизвестность или наоборот, из неё, из долгой полярной ночи, навстречу весне, солнцу и свету. Музыкальный характер Финала то бурно-драматический, то лирический с вкраплением юмористических интонаций, то напряженно-задумчивый и темброво-насыщенный к концу набирает мощи. Синкопы, акценты-уколы, скачки, остигатные пассажи, игра ритма, триоли – весь этот кажущийся карнавал какофонии стремительно движется к кульминации, к высшей точке произведения, к апофеозу торжества радости человека и великой радости торжества Жизни. Последние двенадцать тактов идут со звуковым нарастанием аккордовой техники на тремоло – могучий финальный

кульминационный звуковой всплеск завершает третью часть Сонатины. 121 такт (тактовый объем Финала) невероятного накала приводят к завершению Финала и всего произведения в целом.

Хочется отметить, в моем классе эту Сонатину блестяще исполнила Дарина Скидан (Бендас) в 2010 году, смело взяв её в конкурсные программы, и выступила с ними на областном, Всеукраинском и, что самое главное, Международном конкурсе «Perpetuum mobile – 2010» (Дрогобыч), где была удостоена и награждена Дипломом «Гран-При», как и на остальных конкурсах. После Дарины ещё двое учеников исполнили это произведение с тем же успехом. Каминский Иван – Первая премия на Международном конкурсе

«Perpetuum mobile – 2015». Рябчук Диана – «Гран-При» на Всеукраинском юниорском конкурсе инструментально-исполнительского мастерства и денежная премия за лучшее исполнение произведения в стиле modern в 2019 году. Стоит отметить, что не все дети могут и хотят играть это произведение. Очень сложный текст в разборе и сложность исполнения пугают юных исполнителей. Но тот, кто осмелился и решился взять «приступом» эту Сонатину, тот получает колоссальный исполнительский опыт и навыки исполнительского мастерства.

Выводы. Таким образом, Сонатина № 3 А.Прибылова позволяет развивать сознание ученика, его ассоциативное мышление, тонкое восприятие музыки и воспроизведение своих внутренних ощущений, возникающих во время работы над произведением и её исполнением, ибо эти образы-ассоциации и образы-визуализации способствуют глубинному проникновению в стиль, жанр и характер музыки и дают ученику огромный скачок вперед, пробуждая потенциал скрытых возможностей. Поэтому, Сонатина № 3 А.Прибылова – чудесный образец современной оригинальной музыки. Очень эффектная, яркая, сочная и колоритная, которая приносит успех исполняющим её юным музыкантам.

INNOVATIVE ACTIVITIES OF TEACHERS IN THE MODERN EDUCATIONAL SYSTEM OF PROFESSIONAL EDUCATION

Yusupov Nodir Bahridinovich

Applicant for the Institute
of Pedagogical Innovation
Retraining and Advanced Training
of Management and Pedagogical Personnel
of Professional Education

In modern society, in a new quality, education has led to the need for the creation of innovative processes and teacher activities that could take on a number of the most important functions of the educational system.

This is seen today as an effective way of bringing science and pedagogical practice closer together.

A prerequisite for the successful implementation of the teacher's innovative activity is the ability to make an innovative decision, take a certain risk, successfully resolve conflict situations that arise when implementing an innovation, and remove innovative barriers.

By the teacher's readiness for innovative activity, it is customary to understand the formation of personal skills necessary for this activity (great working capacity, the ability to withstand the action of strong stimuli, high emotional status, readiness for creativity) and special qualities (knowledge of new technologies, mastering new teaching methods, the ability to develop projects, be smart analyze and identify the causes of deficiencies).

A prerequisite for the successful implementation of the teacher's innovative activity is the ability to make an innovative decision, take a certain risk, successfully resolve conflict situations that arise when implementing an innovation, and remove innovative barriers.

The need for an innovative orientation of pedagogical activity in the modern educational space is determined by a number of circumstances:

- ongoing socio-economic transformations, which necessitated a radical renewal of the education system, methods and technology of organizing the educational process in educational institutions of various types.

The innovative orientation of teachers' activities acts as a means of updating educational policy;

- strengthening the humanization of the content of education, continuous change in the volume and composition of academic disciplines;

- the introduction of new academic subjects requiring a constant search for new organizational forms, learning technologies.

In this situation, the role and authority of pedagogical knowledge in the teaching environment significantly increases, the tasks of increasing the professional skill of teachers are actualized;

- a change in the nature of teachers' attitudes towards the very fact of mastering and applying pedagogical innovations.

Nowadays, innovative activity in education is acquiring a selective, research character. That is why an important direction in the activities of the leaders of pedagogical collectives, methodological services of educational institutions is the analysis and assessment of pedagogical innovations introduced by teachers, the creation of the necessary conditions for their successful development and application;

- the entry of educational institutions into market relations, which form the real situation of their competitiveness.

To put it more simply and unambiguously, the main reason that compels us to turn to innovation is intense competition, which practically every collective that provides services in the field of education has to face. Today, educational institutions' teams are obliged to independently take care of maintaining competitiveness, monitor and predict the situation in the educational market, the line of behavior of the main and potential competitors, the emergence of new scientific and technological achievements, etc., and, accordingly, be a little ahead.

According to their purpose, innovations in education can be conditionally divided into method-oriented and problem-oriented.

Within the framework of methodological-oriented pedagogical technologies, the following approaches to the modern organization of education should become a prerequisite for professional practical activity, preparedness, competence and pedagogical skill of the teacher:

- a personality-oriented approach to achieve personal growth of students, a strategy of cooperation, help, understanding, respect and support is used in the choice of methods and means of work;

- the essential approach is reflected in the interaction of teachers in the direction of the development of students' abilities based on the formation of essential systemic knowledge in the establishment of interdisciplinary relationships;

- the operational - activity approach is based on the key positions of the state educational standards. The ability to act in students is formed in the process of acquiring knowledge, that is, knowledge is acquired in the course of their practical application;

- professionally oriented (competence-based) approach to training is expressed in the formation of students' professional competence and professional attitudes;

- the macmeological approach is closely related to the essential approach in organizing innovative education, which consists in developing new and updating existing teaching tools and methods to form students' creative thinking, self-development, self-improvement, self-education and self-control;

- a creatively developing approach forms students' productive thinking and creative attitude to activities, the quality and ability of a creative person, scientific and creative skills and abilities;

- the contextual approach is expressed in accordance with the content of the studied disciplines to the state educational standard.

The listed modern educational technologies meet the requirements and provisions of the concept of education, including in vocational education.

Problem-oriented innovation processes, as the name implies, are aimed at solving certain problems associated with the formation of a competitive personality.

Students must learn to:

- be aware of their personal and social significance;
- set goals for self-actualization, self-complication of tasks and problems (a prerequisite for the creative self-development of a competitive personality);
- to adequately perceive freedom and justified risk, which reflects the responsibility of the individual in decision-making;
- to concentrate their abilities to the maximum for their realization at the most suitable moment (delayed victory).

One of the most pressing problems of modern education is the upbringing of "social competitiveness". The formation of a competitive specialist in modern conditions is possible only with the introduction and inclusion in the educational process of problem-oriented and methodological innovations that meet the provisions of general innovation processes reflected in programs and concepts.

Additionally, in the education system, the following classifications of innovations can be distinguished by types of innovations:

in scale:

- regional;
- national and regional;
- at the level of an educational institution.

by pedagogical significance:

- isolated (private, local, individual, etc.), not related to each other;
- modular (a set of private, interconnected innovations);
- systemic.

by origin:

- modification, that is, improved;
- combined (joining a previously known new component);
- fundamentally new.

As practice shows, when introducing innovations, teachers need various types of support: someone needs psychological support, some teachers would not refuse individual consultations of methodologists, practicing teachers, from participating in seminars on innovation, they are ready to undergo course training. A prerequisite for innovative work was the availability of a sufficient amount of educational and methodological literature and a modern material and technical base.

Innovative activity can be interpreted as a personal category, as a creative process and the result of creative activity; it presupposes a certain degree of freedom of action for the respective subjects. The value of innovation for an individual is associated with the possibility of self-expression, the use of their abilities, with creativity. Difficulties arising in the process of innovative activity appear before the individual as the prospect of the possibility of their resolution on their own.

The main sustainable result of the implementation of innovative educational activities is:

- the formation of an innovative infrastructure that ensures sustainable development and further study and dissemination of best practices;
- the leadership position of the educational institution in the educational services market;
- creating a positive image of the educational institution.

REFERENCES

1. Borisova N.Ya. Support for the innovative activities of teachers. Supplement to the journal "Secondary vocational education", No. 8, 2010 - 16 - 21s.
2. Slastenin V.A., Podymova L.S. Pedagogy: innovative activity. - Moscow, 1997 - 219 p.
3. Solodukhina O.A. Classification of innovative processes in education. Secondary vocational education, No. 10, 2011. - 12 - 13 p.
4. [Electronic resource]: www.informio.ru/.../Innovacionnaja-dejatelnostpedagoga-v-sovremennyh-uslovijah (date of access: 23.01.2018).

УДК : 796.071.4 (075)

ДОСВІД ФІНЛЯНДІЇ В СИСТЕМІ ПІДГОТОВКИ ПРОФЕСІЙНО МОБІЛЬНОГО ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ

Борбич Наталія Віталіївна

к.пед.н.

Денисенко Наталія Григорівна

к.пед.н., доцент

Марчук Сергій Степанович

к.пед.н.

Комунальний заклад вищої освіти
«Луцький педагогічний коледж»

Луцьк, Україна

Вступ. В роботі розглядається досвід організації фізкультурної освіти в Фінляндії, як країні, що обіймає перші місця в світових рейтингах якості освіти. Акцент зроблено на аналізі освітніх програм підготовки фахівців для галузі фізичного виховання та спорту. Наведені матеріали сприятимуть подальшій модернізації вищої фізкультурної освіти в Україні.

Мета. Проаналізувати досвід Фінляндії щодо підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Це пояснюється тим, що Фінляндія має значні успіхи в підготовці та професійному розвитку вчителів фізичної культури.

Виклад матеріалу. Модернізаційні процеси в підготовці педагогічних кадрів у зв'язку з інтеграцією вищої школи України в Європейський освітній простір потребують нових підходів до вирішення проблем в системі підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Звідси очевидною стає потреба впровадження елементів зарубіжного досвіду в практику підготовки педагогічних кадрів в Україні (зокрема досвід Фінляндії).

Не зменшується увага до проблем удосконалення системи формування професійно-мобільного вчителя фізичної культури у Фінляндії. Фінські університети зазнали досить глибокого реформування у 2010 р. і стали більш автономними та незалежними від держави. Фінляндія підтримує відносно

високий показник охоплення вищою освітою – 39% населення має вищу (tertiary) освіту. Згідно з останніми статистичними даними значна частка фінського ВВП – 3,32% – використовується для прямої підтримки досліджень і розробок [1].

М. А. Дебич вважає, що система вищої освіти Фінляндії також базується на мобільності і дуальній (подвійній) інституційній моделі. Приватний сектор вищої освіти практично відсутній. У 2017 р. у закладах навчалось 262 368 студентів, загалом, з них 31 120 міжнародних. Найбільше міжнародних студентів з таких країн: Росія (3 243); В'єтнам (2 529); Німеччина (2 405); Китай (2 332); Франція (1 657); Непал (1 166); Іспанія (1 156); Індія (795); Естонія (754); Пакистан (715) Відсоток міжнародних студентів по відношенню до загальної кількості студентів складає 10,6 % [2, с.408].

Прикладом відкритого європейського навчального закладу з мобільним змістом є Університет Ювяскіля (Факультет спорту і наук про здоров'я) (University -f Jyväskylä, Faculty -f Sp-rt and Health Sciences) який здійснює три цикли підготовки (бакалавр, магістр, доктор філософії (PhD)) [3].

Предмети і напрями діяльності Факультету спорту і наук про здоров'я поділяються на три групи:

1) Спортивна педагогіка і масовий спорт (Liikunnan käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteet) пропонує студентам широкий вибір спеціальностей, таких як: «Вчитель фізичної культури» (Liikunnan-ja terveystied-n –pettajak-ulus (liikuntapedag-giikka), «Психологія та спортивний менеджмент» (Liikunnan yhteiskuntatieteet), «Адаптивне фізичне виховання» (Liikuntapsyk-l-gia), «Соціологія спорту» (Erytisliikunta), «Аніматор спортивних ігор» (Urheilupelien animaati).

2) Біологічна регенерація і рухова активність (Liikuntabi-l-gia) пропонує студентам такі спеціальності: «Біомеханіка» (Bi-mekaniikka), «Фізіологія фізичних вправ» (Liikuntafysi-l-gia), «Спортивний коучинг та Фітнес-тестування» (Valmennus- ja testaus-ppi), «Фізіотерапія» (Fysi-terapia).

3) Спортивна медицина (Terveystieteet): «Геронтологія і громадське здоров'я» (Ger-nt-l-gia ja kansanterveys), «Фізіотерапія» (Fysi-terapia), «Спортивна медицина», «Лікувальна медицина» (Liikuntalääketiede), «Санітарна освіта» (Terveyskasvatus), «Наука про здоров'я» (Terveystiet-) (рис.1).

Програма підготовки майбутніх учителів фізичної культури освітнього рівня бакалавр у Фінляндії розрахована на три роки денної форми навчання загальним обсягом 180 кредитів ECTS по 60 кредитів ECTS на один навчальний рік.

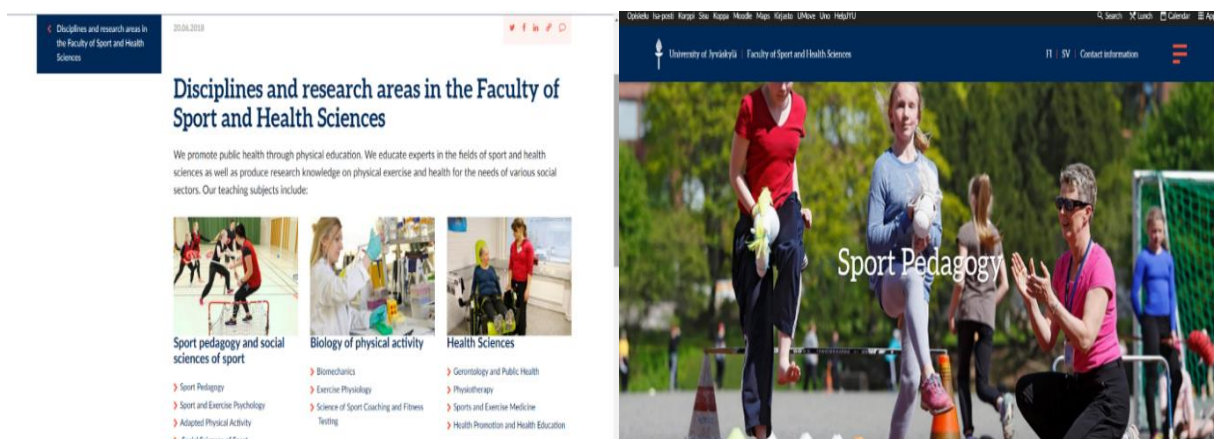


Рис. 1. Сторінка web-сайту університету. Факультет спорту і наук про здоров'я (University -f Jyväskylä, Faculty -f Sp-rt and Health Sciences)

Освітні програми охоплюють базові та предметні дисципліни в області спортивних і соціальних наук, вивчення мови та мистецтва комунікації. Унікальним в системі підготовки майбутніх учителів фізичної культури – є поєднання спортивних і пов'язаних зі здоров'ям предметів на одному і тому ж факультеті, зокрема: фізичне виховання, фізіотерапія, фізіотерапія та санітарна освіта. Випускник повинен мати загальні знання у сфері соціальних та медичних наук, охорони здоров'я та фізичної культури, які безпосередньо пов'язані з роботою фахівця галузі фізичної культури, спорту і рекреації [5].

Популярним серед студентів є факультет «Спортивної педагогіки» Освітній процес базується на навчанні через досвід і практику з використанням дуального підходу. До структури і змісту освітньої програми на різних курсах включено блоки дисциплін:

Блок 1. Фундаментальні заняття з фізичного виховання (25 – 26 кредитів ECTS): «Базовий курс з навчання і керівництва фізичними навичками» (Liikuntatait-jen -ppimisen ja -hjaamisen peruskurssi) обсягом 2 кредити ECTS; «Від учня до вчителя» (-ppilaasta -pettajaksi) обсягом 1 кредит ECTS; «Курс спостереження за рухом» (Liikkumisen havainn-innin kurssi) обсягом 6 кредит ECTS; «Базовий курс з фізичного виховання 1» (Liikuntadidaktiikan peruskurssi 1») обсягом 8 кредит ECTS; «Базовий курс з фізичного виховання 2» (Liikuntadidaktiikan peruskurssi 2») обсягом 6 кредитів ECTS; «Початкова школа» (Kummik-ulu) обсягом 1-2 кредити ECTS.

Блок 2. Середня освіта і фізична культура (37 - 42 кредитів ECTS): «Теоретико-методичні основи фізичних вправ 2: підготовка вчителя» (Liikunnan pedagogiikka ja didaktiikka 2: Tutkiva -pettaja) обсягом 3-4 кредити ECTS; «Педагогічна майстерність 3: індивідуалізація навчання» (Liikunnan pedagogiikka ja didaktiikka 3:-petussuunnittelu ja arvi-inti) обсягом 1-3 кредити ECTS; «Практика з фізичного виховання 1, 2» (Liikuntadidaktiikan jatkkurssi 1,2) обсягом 12 кредитів ECTS; «Індивідуальне навчання фізичним вправам» (Yksilöllinen -petus liikuntaryhmässä) обсягом 3-4 кредити ECTS; «Wellbeing Фізична активність 1: фізичний розвиток в різному віці» (Hyvinv-intia tukeva liikunta elämäntulussa 1: Kasvu, kehitys ja vanhene) обсягом 1-2 кредити ECTS; Анатомія скелетно-м'язової системи (Tuki- ja liikuntaelimistön anat-mia) обсягом 2 кредити ECTS; «Біомеханіка фізичних вправ (вступний курс)» «Kandidaatintutkielma) обсягом 7 кредитів ECTS.

Блок 3. Основи дослідження в області фізичних вправ і здоров'я (25 кредитів ECTS): «Фізичні вправи і здоров'я (вступний курс)» (J-hdatus liikunta- ja terveystieteisiin) обсягом 1кредит ECTS; «Історія фізичної культури» (Liikunnan ja terveyden kulttuurihistoria) обсягом 3 кредити ECTS; «Рухова активність в суспільстві» (Liikunta yhteiskunnassa) обсягом 5 кредитів ECTS; «Біологічні основи рухової активності людини» (Ihmisen liikkumisen biol-giset perusteet) обсягом 4 кредити ECTS; «Фізична культура (вступ до спеціальності)» (Liikuntapedagogiikan perusteet) обсягом 3 кредити ECTS; «Психологія фізичних

вправа (вступний курс)» (Liikuntapsyk-l-gian perusteet) обсягом 2 кредити ECTS; «Фізичні вправи і здоров'я» (Liikunta ja terveys) обсягом 3 кредити ECTS; «Зміцнення здоров'я різних груп населення» (Terveysten edistäminen eri väestöryhmissä) обсягом 2 кредити ECTS; «Фізичні вправи як засіб зміцнення здоров'я (вступний курс)» (Viestinnän perusteet liikunta- ja terveystieteissä) обсягом 2 кредити ECTS.

Блок 4. Інноваційні й інтерактивні форми навчання у фізичному вихованні (11 кредитів ECTS): «Академічна взаємодія (професійно-орієнтовані дисципліни фізичного виховання)» (Akateeminen vu-r-vaikutus (liikuntatieteet) обсягом 3 кредити ECTS; «Академічні навички письма (для галузі фізичної культури)» (Akateemiset tekstitaid-t (liikuntatieteet) 4 кредити ECTS; «Багатомовна взаємодія (у фізичному вихованні)» (M-nikielinen vu-r-vaikutus (liikuntatieteet) 2 кредити ECTS; «Методологія наукових досліджень» (Tutkimusviestintä (liikuntatieteet) 2 кредити ECTS.

Блок 5. Комунікація за професійним спрямуванням іноземною мовою (11 кредитів ECTS): «Академічне читання (науки про спорт і здоров'я)» (Academic Reading (f-r Sp-rt and Health Sciences) 2 кредити ECTS; «Навички комунікації (для наук про фізичну культуру і спорт)» (C-mmunicati-n Skills (f-r Sp-rt and Health Sciences) 2 кредити ECTS; «Спортивне коментування» (Puheviestinnän perusteet) 4 кредити ECTS; «Науковий текст іноземною мовою (вступний курс)» (Tieteellisen kirj-ittamisen perusteet) 3 кредити ECTS.

При формуванні компетентностей перевага надається «гнучкості мислення» – відкритість до застосування фахових знань та компетентностей у повсякденному житті; «популяризаційним навичкам» – вміння спілкуватися із нефахівцями; «певні навички креативності і мобільності у викладанні»; «творче мислення»; «продукування нових ідей»; «доопрацювання ідей інших». Невід'ємною складовою освітнього процесу студентів – є участь у 24 проектах, дотичних до фізичного виховання, здорового способу життя і рухової активності людини впродовж життя. Цікавим у цьому контексті є проект «AGNES» (Агнес) – це дослідження взаємозв'язку між руховою активністю,

здоров'ям і показниками благополуччя людини у літньому віці». Проект «ENTREPRENEUR» (підприємець) зорієнтований на допомогу фінським вчителям фізичної культури похилого віку адаптуватися до нового середовища при виході на пенсію. Мобільна і креативна команда університету ініціювала проект для викладачів і студентів «LiLY» (Лілія) «Здоров'я і хороше самопочуття». Проект «Ви народжені у цифрову епоху?» (Syntyjäänkö diginatiivi?) є дослідницьким проектом факультету спортивних наук Університет Ювяскюля, що простежує зв'язок рухової активності з використанням мобільних і цифрових пристроїв дітей віком від 2 до 6 років. Участь студентів у проектах є також елементом їх професійної практики, реалізації теоретичних знань та практичних навичок роботи в індустрії фізичного виховання, спорту і рекреації.

Слід також зауважити, що з 2016 навчального року University -f Jyväskylä, Faculty -f Sp-rt and Health Sciences (факультет спорту і наук про здоров'я) бере участь у програмах «Фізичні навантаження впродовж життя» (Physical activity in the course -f life) і «Міждисциплінарні дослідження розумових здібностей людини» (Multidisciplinary brain research) за такими напрямками: «Зміни розумових здібностей впродовж життя» (Developmental changes in the brain across the life-span), «Механізми впливу навколишнього середовища та ендогенних факторів на пластичність мозку» (Mechanisms -f environmental and endogenous effects -n brain plasticity), «Саморегуляція, розвиток і навчання впродовж життя» (Self-regulation, development and learning across the life-span), «Вплив фізичної активності на функціональні можливості і розумову активність людини впродовж життя» (Physical activity, functional capacity and brain changes across the lifespan), «Навчання через рух» (Motor learning and behavioral change).

У результаті навчання в University -f Jyväskylä, Faculty -f Sp-rt and Health Sciences (факультет спорту і наук про здоров'я) за вказаними спеціальностями випускники отримують такі навички: розуміють значення рухової активності в суспільстві, з людьми різного віку і статі; вміють проводити різні форми занять фізичними вправами; організовують рекреаційні заходи для різних категорій

населення; володіють професійною термінологією на рідній та іноземній мовах щодо проведення уроку фізичної культури і тренувального заняття з обраного виду спорту; демонструють спеціалізовані рухові навички з окремих методик фізичного виховання (гімнастики (для дівчат – ритміка), легкої атлетики, бігу на місцевості з елементами орієнтування, спортивні ігри (футбол, волейбол, баскетбол, гандбол, фінський бейсбол, хокей), плавання (за наявності умов), рухливих ігор, лижної підготовки та ковзанів, велоспорту, веслування на байдарках) та ін.

Висновок. Отже, аналіз навчальних планів різних закладів освіти Фінляндії свідчить, що дисциплін з мобільним змістом значно більше ніж у вітчизняних закладах вищої освіти. Загалом у Фінських ЗВО в навчальних планах та освітніх програмах велика увага приділяється предметам оздоровчо-рекреаційного, та професійного спрямування, зокрема: «Фундаментальні заняття з фізичного виховання» (25-26 кредитів ECTS), «Початкова школа і фізичне виховання» (28-30 кредитів ECTS), «Середня освіта і фізичне виховання» (37-42 кредитів ECTS), «Основні дослідження в області фізичних вправ і здоров'я людини» (25 кредитів ECTS), «Інноваційні й інтерактивні форми навчання у фізичному вихованні» (11 кредитів ECTS), «Комунікація за професійним спрямуванням іноземною мовою» (11 кредитів ECTS) та різні види практик.

ЛІТЕРАТУРА

1. Education at a Glance 2013: OECD Indicators. – Paris: OECD Publishing, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.oecd.org/edu/Finland_EAG2013%20Country%20Note.pdf.
2. Дебич М. А. Теоретичні засади інтернаціоналізації вищої освіти: міжнародний досвід: монографія. – Ніжин: ПП Лисенко. – 2019. – 408
3. Institute of International Education Project Atlas Infographics 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.iie.org/en/Research-andInsights/Project-Atlas/Explore-Data/Finland>.

4. Institute of International Education Project Atlas Infographics 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.iie.org/Research-andInsights/Project-Atlas/Explore-Data/Current-Infographics>.

5. Навчайся в Європі ! Європі ! Освітні програми, гранти та стипендії Європейського Союзу та держав-членів ЄС 2014 – 2020. Електронний ресурс:https://eeas.europa.eu/archives/delegations/ukraine/documents/virtual_library/education-in-eu_uk.pdf

ПОНЯТТЯ КУЛЬТУРИ МОВИ У СПІВІ

Дубовська Ольга Леонідівна
Салюкова Карина Русланівна

Викладач вокалу
кафедри вокально-хорової підготовки
вчителя Харківської гуманітарно-педагогічної академії
м.Харків, Україна

Передмова. Вокальна музика – це мистецтво синтетичне, в якому поєднується музика і слово. Тому немає необхідності переконувати, наскільки великим є значення слова в галузі вокального виконавства. Адже для того, щоб співак міг донести до слухача зміст твору, що виконується, він повинен однаково майстерно володіти як належною звуковою палітрою свого голосу, так і художньою виразністю слова. В залежності від таланту і рівня володіння технікою співу і мови йому необхідно створити яскраві та незабутні художні образи.

Зважаючи на велику роль слова у вокальній музиці, найважливішим завданням кожного вокаліста повинно бути оволодіння культурою мови у співі. Поняття культури мови у співі пов'язано з поняттям культури мови в цілому, але вокальна мова (мова у співі) має принципові особливості. Засвоєння необхідних знань потрібно для практичної діяльності вокаліста.

Культура мови у співі спирається на норми літературної мови, які зумовлені фонетикою, а також «нормою» у співі цією мовою. Використовуючи досвід минулого, необхідно використати на практиці нові дослідження у мовознавстві, музикознавстві й психології. Ці знання допоможуть узагальнити інтуїтивні досягнення відомих співаків і донести їх досвід до сучасних вокалістів.

Викладачу потрібно стисло ознайомити студентів із закономірностями мови під час співу, дикції, основами вокальної орфоєпії української, російської мов; навчити правильно та усвідомлено використовувати ці знання на практиці.

Для усвідомлення специфіки вокальної мови доцільно порівняти її з мовою побутовою, сценічною за різними параметрами: особливості голосоутворення, акустичні характеристики звуків, орфоепічні закони вокальної і літературної мов та інші.

Тісна взаємодія між словом, музикою і вокалом зумовлює специфіку вокальної мови. Тому для усвідомлення функцій вокальної мови треба враховувати вокальну специфіку мови у співі. Важливо, щоб студенти засвоїли, що вокальній мові властиве співоче відтворення голосних і приголосних, вокальна дикція. Для цього потрібно ознайомити студентів з елементами мов (фонемами), особливостями інтонацій та законами, за якими вони функціонують у мові й співі. Це допоможе усунути типові помилки під час виконання творів різними мовами. Необхідно навести приклади таких помилок і проаналізувати причини їх утворення.

Окрім питань, об'єднаних проблемою співу українською та російською мовами, необхідно розглядати питання, пов'язані з виконанням вокальних творів зарубіжних композиторів. Для розв'язання цих проблем послідовно розглядаються як художньо-виконавські, так і технічні питання методики співу іноземними мовами.

На формування музичних стилів у вокальній музиці та національних вокальних шкіл мали вплив фонетичні й орфоепічні особливості мов різних народів, манера мовлення. У різних історичних і національних стилях підхід до словесного тексту, вид взаємозв'язку слова і музики є дуже різним. Наприклад, у питаннях співочого звукоутворення італійська, українська та російська школи не мають суттєвих відмінностей, оскільки багато українських і російських вокалістів оволодівали мистецтвом співу в педагогів-італійців. Проте у питаннях вокально-художньої виразності вони йшли різними шляхами, спираючись на різні принципи. Головна відмінність між цими двома школами визначалася у підході до виконання до тексту арії, пісні, романсу. В італійській музиці упродовж довгого часу (у добу *bel canto*) слово посідало другорядне значення, текст повністю підпорядковувався нотам, головна увага зверталася на

віртуозне володіння голосом. У вокальному мистецтві найбільше цінувалися пасажна техніка, рухливість голосу, вміння орнаментувати мелодію колоратурними каденціями тощо (тобто суто зовнішні ефекти).

Класичні слов'янські вокальні школи (зокрема українська та російська) вимагали від музикантів володіння синтезом слова і співу. Самодостатня віртуозність ніколи не була характерною для вітчизняного професійного вокального виконавства, яке увібрало в себе національні традиції. У багатьох жанрах українського фольклору саме слово несло основне образно-емоційне навантаження (згадаймо хоча б думи). Це знайшло відображення у стилістиці оперної та камерно-вокальної творчості українських композиторів-класиків (М. Лисенка, К. Стеценка, Я. Степового) і зумовило основні риси вітчизняного вокального виконавства [19, с. 22-28].

Таким чином, слово в мистецтві співу відіграє надзвичайно важливу роль, воно не лише підпорядковується музиці, але й збагачується нею, само стає музикою, надає їй мовних психологічних інтонацій і барв. Основою виразного співу є природний, пластичний звук, кантілена, однак володіння цими елементами не вирішує всіх проблем вокального виконавства. Майстерність студента співу формується лише за умов поєднання природного звуку з виразним словом, оскільки у слові міститься конкретна думка, емоційний зміст якої підсилює музика.

Психофізіологічний аспект підготовки студентів.

Спів – це продовжена мова. Мова співака має бути виразна, чітка, природна та правильна. У широких колах вокалістів, особливо італійців, поширена думка, що для співака важливий насамперед звук, а все інше має другорядне значення. Деякі викладачі теж виховують у своїх студентів переважно звук і приділяють недостатньо уваги тому, як володіти ним, вимовляючи слова й речення в процесі співу, як виражати емоції, закладені в словах, і т. ін.

Ми вважаємо такий погляд і таку практику хибними. Правильна розмовна мова і художній спів, так само як звук і слово, тісно пов'язані між собою.

Отже, мова буде вокально-художньою якщо будуть використовуватись закони співацького звуку: так само і звук буде повноцінний, художній лише тоді, коли буде враховано закони правильної розмовної мови.

Роботу над розвитком культури мови у вокалістів-початківців потрібно розпочинати з аналізу його психофізіологічного аспекту, музикальності, артистичності, здібностей. Саме тому, під час спілкування зі студентом, викладачу з вокалу необхідно враховувати його загальний комплекс фізіологічних, індивідуальних, психологічних особливостей, які мають вияви у швидкості реакції, межах чутливості, особливостях уваги, пам'яті, спостережливості, кмітливості.

У сучасній психології користуються гипократівською класифікацією типів темпераменту: холерик, сангвінік, флегматик та меланхолік. Тип темпераменту – це домінування одних якостей стосовно інших, і в екстремальних умовах включаються у роботу саме домінуючі природні особливості нервової системи, які виявляються в стані гальмування або надмірної збудженості, стані ступору або втрати самовладання. Можливо й необхідно штучно виховувати якості, яких бракує, щоб у потрібний момент майбутній фахівець міг ними скористуватися. Існує тісний зв'язок здібностей і вольових якостей.

Багато труднощів у вихованні майбутніх фахівців пов'язано із чисто структурними, анатомо-фізіологічними властивостями голосового апарату. Якщо у одного студента – природна «постановка» голосу завдяки «вдалому» поєднанню анатомічних особливостей, іншому – необхідно її довго шукати, «пристосовуючи» свій «інструмент», тобто голосовий апарат. Відмінності у анатомічній будові є причиною неадекватності вокальних відчуттів й потребують здібностей проектувати конкретні задачі, як викладачем на студента, так і студентом на себе. Особливе значення для студентів-вокалістів має рівень музичної обдарованості. З'ясування музичних здібностей, можливостей та закономірностей розвитку посідає центральне місце у музичній

психології та педагогії, тому що має важливе значення для майбутнього розвитку студента.

Музичний слух вважається визначальною та найбільш узагальненою музичною здібністю, бо пов'язаний із пам'яттю та уявленням. Розширене тлумачення цього поняття знаходимо у С. Майкапара: «не тільки висота й співвідношення тонів складають компетенцію музичного слуху, але також і відчуття звукової фарби, відчуття ритмо-життя в музиці, нюансировка, всілякі звукові контрасти, фразування і форма музичних творів, чим різноманітніше розвинений музичний слух, тим повніше передається свідомості матеріально-звуковий бік музики, тим більш глибоким може бути духовне музичне життя, тим ширше художній обрій» [12, с.1-5]. Але, окрім музичного слуху, відчуття ритму та музична пам'ять є самостійними музичними задатками й разом, за визначенням Г. Ципіна, утворюють тріаду провідних музичних здібностей [18, с. 97]. Також сюди належать пізнавальні властивості, завдяки яким музикальність набуває якісного розвитку і стає багаторівневою системою. Саме активізована музична обдарованість може стати фундаментом майбутнього фахівця.

Важливим моментом є визначення типу голосу вокаліста-початківця. Необхідно з перших занять мобілізувати студента й психологічно налаштувати на важливість початкової роботи та окреслити напрямок, яким вона буде просуватися. У першу чергу викладачу треба домагатися якісної постановки голосу, сформуванню співацького тону, прояснити тембр, навчити студента вокальній техніці та вмінню її використовувати, навчити декламації та кантилені, розвинути у нього художнє сприйняття музики, здібність розуміти її зміст, стильові особливості, прищепити гарний художній смак та вимогливість до себе, як до виконавця. Як цього досягти? Перш за все, треба розказати за допомогою слів основні положення, а потім «показати». Останній є найкращим засобом, щоб студент почув потрібне звучання та зрозумів, як треба виконувати.

Зупинимось на головних аспектах «постановки» голосу у вокалістів-початківців. Звукоутворення ґрунтується на «трьох китах»: «диханні», «грудної клітини», «голові». До того, важливо «брати повітря носом», тому що саме таке «дихання» сприяє первинному формуванню співочого апарату, фіксує «знижене», у порівнянні зі станом спокою, положення гортані. У такому разі забезпечується рівномірне «взяття» дихання і вдається запобігти «передозуванню» дихання. Також з'являється можливість розподілити запас дихання, не утворюючи зайвого «підзв'язочного тиску». Набране повітря утримується та регулюється м'язами живота та діафрагмою, тому необхідно запобігати передчасного «затиску» цих м'язів. Еластична та «витримана» робота мускулів, яка утворює контроль за «видихом», передає відчуття, що називається «опора дихання», або «діафрагмально-опорний» спів.

Також важливим є принцип «резонування». Одним із засобів досягнення відчуття «націлення» звуку в резонаторну «точку» та активної роботи резонаторної порожнини є виконання вправ «закритим» ротом. Для цього необхідна настанова «позіху»: трохи «стулені» губи, а у середині рота «розімкнуті» зуби. Якщо зуби під час виконання цієї вправи стиснуті, у співака «замикається» дихання, і така вправа є шкідливою. На власній практиці ми використовуємо розспівки голосних «і» та «є». Вони найбільш ефективно «наближують» та «фокусують» звук у резонаторних порожнинах завдяки «підзв'язочному тиску», який на голосних «і» та «є» – максимальний. Студенту-початківцю легше співати голосну «є» з опущеною щелепою, але тоді звук «розширюється» та втрачає дзвінкість. Треба намагатися, щоб студент, якнайдовше не опускав нижню щелепу. Коли цей засіб, щоб домогтися об'ємного резонаторного звучання, буде «засвоєний» і не буде мати потрібного ефекту, студенту доведеться трохи «опускати» нижню щелепу. Головне завдання викладача – є стежити, щоб голосні «і» та «є» були однакові за тембром та позиційною висотою і надалі зосереджувати увагу студента на цьому.

У початковий період занять головну увагу потрібно приділяти формуванню «центральных» або «натуральних» нот, які є основою діапазону. Більше ніж половина всього співацького репертуару написана у середньому регістрі, і лише незначна частина припадає на крайні верхні та нижні ноти діапазону. По «центру» голосу визначається теситура, обирається тональність твору, який виконується. Формування «центру» може стати фундаментом для оволодіння усім діапазоном голосу. Навпаки, якщо вокаліст-початківець буде «тяжити» або «розширювати центр», це буде на шкоду крайнім звукам діапазону. Тому потрібно намагатися, щоб «центр» був якнайбільше «зібраним», від цього залежить дзвінкість голосу.

Поступовий «рух» від «середнього» регістру до «верхньої» та «нижньої» межі діапазону, а також формування яскравого, «регістрово-вирівнюваного» вокального звуку, були основними положеннями у методиці старо-італійських викладачів. Пізніше ці принципи відобразилися у «російській» вокальній школі і стали основою успіху видатних співаків ХХ ст.: А. Нежданової, Н. Обухової, Н. Барсової, І. Алчевського, Ф. Шаляпіна, Л. Собінова. Цікаво, що за даними акустично-спектрального аналізу голосів найкращих італійських та вітчизняних співаків, який був проведений проф. В. Морозовим, були зроблені висновки про їх повну ідентичність [14, с. 171].

На початковому етапі навчання важливо не перевантажувати студента задачами «вокально-технічного мислення», але поступово ненав'язливо розкривати головні аспекти голосоутворення, використовуючи в методиці засіб «уявлення». Перед тим, як заспівати потрібний звук, у мозку людини на мить раніше цей звук виникає з усіма якостями. Якщо співак у цей відповідальний момент буде мати сумнів щодо звуку, який виник в його уявленні, це відобразиться на результаті. Навпаки, необхідно в повній мірі використовувати потужний позитивний вплив уявлення. Доказом такого впливу є те, що найскладніша для техніки виконання нота в музичному творі стає улюбленою для співака, якщо декілька разів він виконав її якісно. Не зважаючи на її об'єктивні труднощі, він завжди підступає до неї із задоволенням та

впевненістю, якщо виконає її правильно. У той же час, менш складне місце може залишитися неподоланим тільки тому, що воно здалося співаку дуже складним. Таким чином, уявлення співака є водночас його другом та ворогом, тому вирішуючи конкретне виконавче завдання, незалежно від його складнощів, співак не повинен дозволяти уяві негативно впливати на результат його зусиль.

Голос знаходиться під впливом психічного стану людини, тому під час нервового розладу голос «зраджує» першим – на «складних нотах» з'являються «півні» і взагалі голос звучить погано. Іноді достатньо одного-двох невдалих завдань, щоб студент-початківець втратив впевненість у собі та опинився в залежності від власних емоцій. Добре, якщо в такому випадку він не буде «заціклюватися» на невдачах і переконає себе в їх випадковості. Якщо це виявиться неможливим, то втрата психічної урівноваженості не дозволить студенту з'ясувати механізм своєї невдачі і він може остаточно розгубитися. Таким чином, точність роботи м'язів гортані, зв'язок та дихання залежать від здорового та бадьорого стану власної нервової системи.

Студенту-вокалісту необхідно виховувати в собі імунітет до шкідливих впливів збоку інших людей, які руйнують впевненість та сміливість. Треба обережно ставитися до критики, а також самокритики, тому що користь від них є лише тоді, коли можливо простежити шляхи поліпшення власної вокальної бази.

Із виконавської практики знаємо, що досить часто вокалісти-початківці недостатньо уважно ставляться до тексту вокального твору, педантично «озвучуючи» лише його музичну частину. Вони, таким чином, формально виконують усі вказівки композитора, із механічною рівномірністю монотонно виспівуючи кожний склад слова, і стежать лише за якістю звуку. Такий спів не створює образу. У багатьох випадках спостерігається і зворотне явище: щоб домогтися мовної виразності, студент-початківець на перший план висуває слово, що призводить до погіршення якості вокального звуку.

Вагомим компонентом якісного співу є також дикція. Однією з причин невиразної дикції є те, що більшість викладачів вокалу на першому, найважливішому етапі постановки голосу, коли закладаються основні установки голосоутворення, майже не звертають уваги на розвиток правильної дикції. Вони здебільшого досить довго працюють на голосних звуках, не поєднуючи їх із приголосними. Але, у зв'язку з тим, що звуки, поєднуючись у слова, взаємодіють, студенту-вокалісту недоцільно надто довго співати на ізольованих голосних, а необхідно швидше переходити на різні комбінації голосних із приголосними.

Для гарної дикції треба навчитися чітко вимовляти приголосні та чисто проспівувати співочі голосні, що вимагає від артикуляційного апарату певного тренування. Практика показує, що переважна більшість тих, хто навчається співу в житті погано говорять: недостатньо ясно, повно, активно. Артикуляційний апарат у них часто погано розроблений, млявий, іноді затиснутий. При його розробці та тренуванні з успіхом застосовуються як просто гімнастичні вправи без звука для розвитку рухомості, спритності та сили артикуляційних м'язів, так і вправи у мові та співі.

Беззвучні вправи готують артикуляційний апарат до більш чіткої роботи, роблять його більш рухливим, значно поліпшують тонус м'язів та сприяють волі мимічної мускулатури обличчя, рота, а також нижньої щелепи обличчя, шиї.

Рекомендуються наступні вправи:

Вправа 1. Відкрити рота вертикально, тримати у такому положенні недовго, закрити рота, робити це п'ять разів. Вправа зміцнює зв'язки, зчленування, суглоби, жувальні м'язи.

Вправа 2. Повороти щелепи праворуч, ліворуч, уперед, назад. Робити як з відкритим ротом, так і з закритим ротом декілька разів у кожний бік.

Вправа 3. Надути одну щоку. Надути другу, утягти обидві щоки. Вправа укріплює та тонізує м'язи щік. Після такої підготовки слід перейти до звукових вправ на окремих звуках, складах. При цьому треба примусити студента

усвідомити положення артикуляційних органів при різних звуках, уклади язика та механізм їх утворення. Це допоможе усуненню дефектів вимови р, с, л. Оскільки кожний звук вимагає певної постановки артикуляційного апарату, то рухи, необхідні для утворення одного звука у слові чи складі, зв'язуються з рухами, для утворення іншого звука. Головну роль тут відіграють язик та губи, їх рухи повинні безперервно перебудовуватись для кожного звука. Млявість, розтягнення, нечіткість переходів від звука до звука під час безперервної зміни положення артикуляційних органів стає причиною нечіткості дикції. При недосвідченості студента його мова може не перейти вчасно у потрібне для вимови складу положення під час співу. Для тренування дикції та усунення її дефектів корисно працювати перед дзеркалом, спостерігаючи за правильним положенням органів артикуляції.

Для легкості та правильності вимови треба стежити, щоб язик, губи, жувальні та м'язи – підборіддя, під'язичні, не були затиснуті, напружені, їх напруженість веде до скутості артикуляційного апарату, що крім нечіткості дикції, заважає природному звучанню голосу.

Починати вправи з дикції треба на середині діапазону, на тонах, які найбільш легко та правильно звучать, з найбільш звучного голосного звука, який є ключовим для оволодіння решти голосних. Оскільки для рівного звучання голосу виконавець повинен непомітно змінювати голосні, звичайно у вправах їх чергують, спочатку ставлячи найбільш зручні. Після досягнення рівності голосних необхідно переходити до складів.

Атака голосного звука за допомогою вірно підібраного приголосного веде до поліпшенні дикції. Нижче подані фонетичні вправи на склади та окремі короткі слова, які належить виконувати, вимовляючи їх, а потім проспівуючи їх на прості вокальні вправи.

1. Ду, ду, ду, ду
2. Дудо, дудода, дудодаде, дудодадеді
3. Му, муму, мо, мі. міма, мамі і так далі.

Для початку приголосний треба вибирати індивідуально за тим самим принципом сприятливого впливу на голосний звук. Поступово треба проробити ці голосні та всі приголосні в різних сполученнях. Усі вправи починати повільно.

Коли вийде добре у повільному темпі, належить прискорити темп, але без шкоди для дикції. Кожне сполучення складів вимовляється кілька разів з перервами, не доходячи до стомлення. При швидкому треба їх говорити та співати на одному диханні. Під час співу спочатку корисно проспівати їх на *staccato*, це укріплює м'язові відчуття

КОМУНІКАТИВНА ДІЯЛЬНІСТЬ ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Іншакова Інна Євгенівна

к. філол. н., старший викладач

Іншаков Артур Євгенович

к. філол. н., доцент

Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Введение./Introduction. Процес мовленнєвого розвитку старших дошкільників залишається актуальним, бо вербальна комунікація, формулювання й висловлення власних думок дітьми складає основу їх успішного розвитку й навчання та процесу соціалізації загалом. Оскільки дослідження стосується організації мовленнєвої діяльності дошкільників, уважаємо, що задля визначення сутності і змісту цього поняття та логічного взаємозв'язку всіх його складників необхідним є також аналіз таких понять, як: «мова», «мовлення», «спілкування» та «комунікація».

Цель работы./Aim. Визначити основні складники мовленнєвого розвитку та мовленнєвої діяльності старших дошкільників. Розкрити сутність процесу спілкування. Проаналізувати умови мовленнєвого розвитку дитини та напрямки мовленнєвої (комунікативної) діяльності дітей.

Материалы и методы./Materials and methods. Матеріалом послужили сучасні дослідження з дошкільної лінгводидактики, передовий педагогічний досвід. Методи дослідження: аналіз наукової літератури, синтез за узагальнення результатів наукових розвідок а аспекті проблеми, що вивчається.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Мова становить систему мовних одиниць, а мовлення – це «мова в дії», використання мовних одиниць з урахуванням ситуації спілкування. Спілкування в загальному значенні становить обмін думками людей. Спілкування – сукупність зв'язків і

взаємодій людей, суспільств, суб'єктів, у яких відбувається обмін інформацією, досвідом, уміннями, навичками й результатами діяльності.

Спілкування є комплексним поняттям, охоплює всі можливі типи процесів взаємозв'язку і взаємодії людей: інформаційний (обмін інформацією), інтерактивний (зв'язки і впливи учасників); перцептивний (сприйняття органами чуття).

Якщо спілкування є однією з необхідних і всезагальних умов формування й розвитку суспільства й особистості, то комунікація пов'язана насамперед з інформаційним зв'язком.

У процесі спілкування ці функції перебувають у тісному взаємозв'язку: можлива перевага однієї з них чи кількох. Функції комунікації визначають її роль у суспільстві.

В умовах різнопланового спілкування відбувається процес соціалізації особистості, її залучення до духовних та матеріальних цінностей суспільства, ознайомлення з його традиціями. Як справедливо зауважував В. Сухомлинський, у спілкуванні слід бачити насамперед дзеркало загальної культури людини, мірило її інтелектуального багатства, показник світогляду, ерудиції. Він зазначав, що потрібно створити таке спілкування, щоб кожне слово пробуджувало внутрішні духовні сили, викликало внутрішню роботу розуму й серця, спрямовану на самопізнання і самовдосконалення.

Основною ознакою спілкування є встановлення особливих стосунків, які характеризуються душевною спільністю, взаємодовірою, відкритістю, доброзичливістю. На думку А. Петровського, людина стає особистістю в процесі спілкування, входження в суспільство, з яким вона постійно контактує. У процесі комунікації кожна людина, яка є активним суб'єктом взаємодії, пізнає оточуючий її соціальний, природний та предметний світ, розвиваючи та поглиблюючи свої відношення з ним. У комунікативній діяльності відбувається процес самопізнання і самореалізації особистості, її розвиток, становлення й індивідуалізація.

Розробки теорії спілкування в галузі цих наук показали, яку роль відіграє комунікативна діяльність в усіх сферах буття людини, де необхідні передача, засвоєння й обмін інформацією.

Діалектичний взаємозв'язок між поняттями «мовлення», «спілкування», «позиція», «активність» полягає в тому, що саме у процесі комунікативної діяльності особистості формується та реалізується її позиція, а рівень мовленнєвої активності особистості є критерієм її діяльності й показником сформованості комунікативної позиції.

Мовленнєва діяльність суттєво впливає на якість комунікативної діяльності у процесі спілкування.

Передовий педагогічний досвід свідчить про те, що активна життєва позиція особистості виявляється насамперед у сфері спілкування. В основі спілкування лежить комунікативна активність як особливий вид соціальної активності.

Мовленнєва діяльність виявляється на рівні:

– володіння мовленнєвими вміннями й навичками (мовленнєві здібності, вміння аргументувати, здатність до невербального самовираження, вміння підкреслити особистісно-індивідуальні риси; володіння правилами поведінки (етикетом), прийомами техніки спілкування, прийомами виразного читання відповідно до орфоепічних та інтонаційних норм, вміння використовувати позаситуативні умови та засоби);

– володіння культурою спілкування (вияв комунікативно-стилістичних ознак мовлення);

– наявність у мовленнєвій діяльності дошкільника ціннісних життєвих орієнтирів, соціальна спрямованість особистості на засвоєння знань, умінь, навичок;

– потреба у спілкуванні (прагнення до спілкування);

– інтересу до самого процесу спілкування, відповідальності, ініціативності.

Незважаючи на те, що діти дошкільного віку певною мірою вміють говорити рідною мовою в межах близької їм тематики, їхнє мовлення недосконале:

– мають певний словниковий запас й активно користуються ним у домашньому оточенні, водночас їхній словник недостатній для того, щоб виражати нові уявлення й поняття, які вони одержують на мовленнєвих заняттях;

– синтаксис дитячого мовлення одноманітний, збіднений на форми, хибує помилками в побудові словосполучень, речень;

– відсутній досвід монологічного мовлення (вміння зв'язно висловлювати свої думки в усній формі).

Процес розвитку вміння висловлюватися полягає не тільки в багатогранності, різноманітності сторін мовлення, яке доводиться засвоювати дитині, але і в тому, що мовленнєва діяльність виявляється в різних формах. Коли йдеться про розвиток мовлення, вміння складати судження, то іноді змішують два різні явища: розуміння мовлення (слів, словосполучень, речень, цілого тексту) і вживання слів або речень у власному висловлюванні. На наш погляд, ці аспекти необхідно розглядати окремо, оскільки дитина може розуміти те чи те слово або вираз, але ніколи не вживати його у своєму мовленні.

При побудові усного повідомлення необхідно враховувати такі аспекти:

– ясність висловлювання – його доступність для розуміння іншими людьми;

– чистота – відсутність нелітературних елементів;

– точність – уміння передати свою думку, розказати про будь-який випадок, описати предмет або явище відповідно до дійсності;

– умілий добір слів для точного відтворення складників дійсності;

– виразність – уміння яскраво, переконливо й у той же час стисло висловити власні думки та відчуття;

- уміння інтонацією, добором фактів, прикладів впливати на слухача;
- багатство мовних засобів для виразу однієї і тієї ж думки, відсутність одноманітності, повторення в невеликому відрізку тексту одних і тих же слів, конструкцій.

Процес формування відчуття мовлення розпочинається з раннього дитинства, інтенсивно розвивається протягом усього передшкільного віку і продовжується в школі, зокрема в початковій.

Умовами мовленнєвого розвитку дитини є: 1) потреба спілкування; водночас спілкування можливе тільки за допомогою загальнозрозумілих знаків, тобто слів, їх поєднань, різних зворотів; 2) наслідування зразків висловлювання або створення мовного середовища; 3) оскільки мовлення допомагає дитині не тільки спілкуватися з іншими людьми, але і пізнавати світ, оволодіння мовленням становить спосіб пізнання дійсності; умовою успішного мовленнєвого розвитку є мовлення, яке, розвиваючись, потребує не тільки мовного, але й фактичного матеріалу.

З огляду на те, що мовлення становить сферу діяльності людини, у розвитку мовлення виокремлюють такі напрями мовленнєвої діяльності: робота над словом, словосполученням і реченням, зв'язним мовленням; відповідні мовленнєві вміння розвиваються паралельно, водночас перебувають у підрядних зв'язках (словникова робота дає матеріал для речень, для зв'язного мовлення; при підготовці до розповіді, вивчення твору літератури проводиться підготовча робота над словом і реченням).

Наведене вище дозволяє узагальнити вимоги щодо висловлювання дошкільників, що є показником мовленнєвої діяльності:

- вимога змістовності (судження побудоване на знанні фактів, спостереженнях, коли в ньому висловлюються обдумані, невигадані переживання);

- вимога логічності, послідовності, чіткості побудови мовлення (правильне судження припускає обґрунтованість висновків, уміння не тільки розпочати, але й завершити сказане);

– вимога точності (точність вимагає багатства мовних засобів, їх різноманітності, вміння вибрати в різних випадках слова, що відповідають змісту висловлювання, слова та їх поєднання, структура речень, засоби мають бути різноманітні, нові, оригінальні);

– вимога виразності (судження тільки тоді впливає на читача і слухача з потрібною силою, коли воно виразне, переконливе); виразність судження – це вміння яскраво, переконливо, стисло передати думку; здатність впливати на людей інтонаціями, відбором фактів, побудовою фрази, вибором слів, загальним настроєм розповіді.

Для розв’язання мовленнєвих завдань дітей дошкільного віку навчають використовувати два види мовлення: внутрішнє і зовнішнє:

1. Внутрішнє мовлення – це приховане мовлення у процесі мислення (без участі голосового апарата); здійснюється воно у формі розумових дій під час сприйняття мовлення іншої людини, читання, письма, виконання різних пізнавальних завдань тощо.

Дошкільників привчають готувати свої висловлювання на рівні внутрішнього мовлення, тобто подумки. У цьому випадку і внутрішнє мовлення стає більш повним і чітким. Дошкільникам дається завдання підготуватися до висловлювання на запропоновану тему, подумати, про що слід розказати, які слова вжити, підготувати речення для власного висловлювання. Така внутрішня, уявна підготовка підвищує якість мовлення дітей, удосконалює мовленнєві вміння і навички.

Особливо велику роль відіграє внутрішнє мовлення у підготовці до висловлювання, відтворення (переказування) тексту твору або окремих речень. У розвитку усного мовлення така внутрішня підготовка майбутніх висловлювань є тимчасовим навчальним заходом.

Людина, яка вміє вільно виражати думки, мине ступінь внутрішньої підготовки висловлювання. Отже, внутрішнє мовлення є основою зовнішнього (усного та в майбутньому писемного).

Усне мовлення реалізується в двох формах:

1. Діалогічній формі. Діалогічне мовлення є первинною природною формою мовленнєвого спілкування, що складається з обміну висловлюваннями, для яких характерні запитання, відповідь, доповнення, пояснення, заперечення, репліки. Розглядаючи функціональне розмаїття мовлення.

2. Монологічній формі. На відміну від діалогу, монолог більш довільний, вимагає вольового зусилля, значної підготовчої роботи. Розповідь за власними спостереженнями (висловлювання) готується учнем іноді протягом декількох днів. Монологічне мовлення не може бути стихійним, воно завжди організоване. У монологічному мовленні виявляються жанрові відмінності (опис, розповідь, міркування).

Отже, на відміну від діалогу монолог, як правило, звернений не до однієї людини, а до багатьох; автор так повинен його скласти, щоб він (монолог) був зрозумілий будь-якому слухачеві або читачеві, аргументований.

Мовлення є засобом розвитку мислення дітей, відповідно мислення не може успішно розвиватися без мовленнєвого матеріалу: оволодіння мовленням, запасом слів і граматичних форм створює передумови для розвитку мислення.

Выводи./Conclusions. Отже, розвиток мовлення, навчання дошкільників висловлювати думки (судження) сприяє вмінню зв'язно виражати думки, які характеризуються змістовністю, точністю, виразністю і правильністю.

Комунікативно-діяльнісний підхід до вивчення мови, навчання мови у процесі виразного читання як засобу спілкування здійснюється у процесі взаємопов'язаного і цілеспрямованого вдосконалення видів мовленнєвої діяльності – аудіювання, читання вихователем та говоріння.

ДИСТАНЦІЙНА ФОРМА НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІТАЛІЇ: КЛЮЧОВІ ТЕНДЕНЦІЇ

Клик Богдан Олегович

Аспірант

ПЗВО «Київський міжнародний університет»

м. Київ, Україна

Введення. Сфера туризму для Італії є однією з найважливіших в національній економіці, що підтверджується фінансовим еквівалентом від туристичних відвідувань цієї країни (49 млрд дол. станом на 2019 р.) [1]. Проте в 2020 році, як зазначає генеральний секретар ООН (The United Nations (UN)) Антоніо Гутерреш (Antonio Guterres), відповідно до даних Всесвітньої туристичної організації, ЮНВТО (United Nations World Tourism Organization, UNWTO), «туристичний сектор сильно постраждав від пандемії COVID-19, адже прогнозується скорочення робочих місць на 120 млн у сфері туризму та збільшення збитків до 1 млрд дол. тільки в 2020 році» [2]. Відтак попит на здобуття вищої освіти в сфері туризму Італії може значно скоротитися через кореляційні зв'язки туризму з економікою, що слугує вагомим аргументом для впровадження кардинальних заходів щодо збереження затребуваності освітніх послуг у сфері туризму цієї країни.

Мета роботи. Проаналізувати стан щодо надання освітніх послуг у ЗВО Італії на дистанційній формі навчання та виявити тенденції, які супроводжують підготовку фахівців у сфері туризму.

Матеріали та методи. У ході проведення дослідження були використані теоретичні та емпіричні методи: аналіз ситуації внаслідок світової пандемії COVID-19 та його вплив на вищу освіту Італії; аналіз головних викликів дистанційної форми навчання в ЗВО Італії на основі доповідей уряду Італії та досвіду викладачів університетів; узагальнення досягнутих результатів

італійськими університетами в забезпеченні освітніми послугами на дистанційній формі навчання здобувачів вищої освіти у сфері туризму.

Результати та обговорення. Унаслідок світової пандемії COVID-19 в Італії було запроваджено загальнодержавний карантин та з 9 березня 2020 р. переведено всіх здобувачів освіти на дистанційне навчання, що означало перехід майже 12 млн школярів та студентів на віддалену форму навчання [3]. Головною особливістю дистанційного навчання не тільки в Італії, а й в інших Європейських країнах стало інтегрування в освітній процес цілої низки освітніх платформ. Зокрема, на думку Dr. Eugenio Gaudio, одного з викладачів Римського університету Ла Сапієнца (SAPIENZA Università degli Studi di Roma «La Sapienza»), в якому здійснюється підготовка за спеціальністю туризм, в університеті «активно інтегровано освітні платформи навчання Google Meet, Moodle, Classroom та YouTube channels для забезпечення неперервності надання освітніх послуг студентам» [4]. Завдяки цим платформам забезпечення освітнього процесу на дистанційній формі навчання стало доступним для широких верств населення, оскільки деякі з них є безкоштовними і мають логічно зрозумілий інтерфейс, що дозволяє швидко адаптуватися до такої форми навчання.

Проте разом із запровадженням дистанційної форми навчання в Італії, виникли деякі труднощі, які й досі перешкоджають наданню якісніших освітніх послуг. Наприклад, одним із головних викликів в умовах світової пандемії COVID-19 для системи вищої освіти Італії є фактична відсутність можливості надання практичних послуг у підготовці майбутніх фахівців сфери туризму, про що стурбовані не лише в Італії, але і в інших країнах світу [5]. Хоча, можна зауважити, що користь в оволодінні теоретичною базою для набуття подальших практичних навичок є безсумнівною та дає змогу ґрунтовно розібрати практичні особливості майбутнього фахівця сфери туризму. Підтвердженням значущості практичного складника освітньої програми є те, що практична підготовка майбутніх фахівців сфери туризму забезпечувала успішне функціонування цієї галузі економіки, оскільки в 2019 р. туризм для Італії був

істотним джерелом загальнодержавних надходжень і становив 13,3 % частки ВВП [6].

Загалом для університетів Італії запровадження дистанційної форми навчання не стало чимось новим, навпаки, спостерігається зростання попиту на використання цифрових освітніх платформ, що підтверджується збільшенням трафіку їхнього використання на 60 % [7]. Однак у зв'язку з таким зростаючим рівнем застосування цифровізації, значною перешкодою в дистанційній формі навчання в Італії, як і в багатьох інших країнах світу, став недостатній рівень технічного забезпечення освітньої сфери [8]. Тобто, головна проблема дистанційного навчання виявилася у відсутності в деяких верств населення технічного устаткування для участі в онлайн-заняттях, проблеми з доступом до мережі Інтернет тощо.

Крім того, однією з особливостей дистанційної форми навчання стало переосмислення формату проведення занять, що передбачає активне використання інтерактивних методів навчання, ширше застосування дискусійних форм під час лекцій, семінарів тощо з обов'язковим інтегруванням в освітній процес інформаційних технологій. Під час занять доцільно здійснювати акцент на демонстрування тих питань, які розглядаються з виокремленням головних їх характеристик, що дає змогу підвищити рівень сприйняття інформації в студентів та заохотити їх до вивчення необхідних аспектів.

Висновки. Отже в умовах нинішньої ситуації зі світовою пандемією COVID-19 в системі вищої освіти Італії, зокрема в підготовці майбутніх фахівців сфери туризму, простежуються суперечливі та взаємодоповнюючі тенденції:

- широкомасштабна інтеграція освітніх платформ навчання для забезпечення неперервності надання освітніх послуг студентам;
- доступність для широких верств населення освітнього процесу на дистанційній формі навчання;

- зростання попиту на використання цифрових освітніх платформ, що підтверджується збільшенням трафіку їхнього використання;
- недостатній рівень технічного забезпечення освітньої сфери;
- відсутність можливості надання практичних послуг у підготовці майбутніх фахівців сфери туризму;
- переосмислення усталених форм проведення аудиторних занять на активне інтегрування інформаційно-комунікаційних технологій із зростанням загального рівня цифровізації.

У контексті впливу COVID-19 на вищу систему освіти Італії і, зокрема, підготовку майбутніх фахівців сфери туризму, постає необхідність щодо модернізації таких освітніх послуг та врахування позитивних і негативних тенденцій, які виникли на тлі глобалізаційних викликів пандемії.

ЛІТЕРАТУРА

1. UNWTO Highlights, 2019 Edition. URL: https://tourlib.net/wto/WTO_highlights_2019.pdf (дата звернення: 19.10.2020).
2. COVID-19 could set the global tourism industry back 20 years. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2020/09/pandemic-covid19-tourism-sector-tourism/> (дата звернення: 19.10.2020).
3. Covid-19: How is Italy coping with school closure? URL: <https://gemreportunesco.wordpress.com/2020/04/02/covid-19-how-is-italy-coping-with-school-closure/> (дата звернення: 19.10.2020).
4. How are Italian Institutions Responding to the Coronavirus Outbreak and Quarantine? URL: <https://www.qs.com/how-are-italian-institutions-responding-to-the-coronavirus-outbreak-and-quarantine/> (дата звернення: 20.10.2020).
5. The Relationship Between Tourism Education and The Tourism Industry: Implications for Tourism Education. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02508281.1997.11014784?src=recsys> (дата звернення: 20.10.2020).

6. Tourism total contribution to gdp Italy 2014-2029, share. URL: <https://www.statista.com/statistics/628849/tourism-total-contribution-to-gdp-italy-share/#:~:text=Tourism%20is%20one%20of%20the,268%20billion%20euros%20in%202028>. (дата звернення: 20.10.2020).

7. ITALY COVID-19 EDUCATION RESPONSE. URL: <https://multinclude.eu/2020/05/27/italy-covid-19-education-response/> (дата звернення: 20.10.2020).

8. 6 Challenges to Distance Learning During the COVID-19 Outbreak and Tips to Overcome Them. URL: <https://www.kajeet.net/6-challenges-to-distance-learning-during-the-covid-19-outbreak-and-tips-to-overcome-them/> (дата звернення: 21.10.2020).

**ПРОФОРІЄНТАЦІЯ, ЯК КЛЮЧОВИЙ КОМПОНЕНТ
УСПІШНОГО МАЙБУТНЬОГО**

Костенко Лариса Давидівна

к.п.н., начальник управління освіти

старший викладач кафедри

педагогіки та менеджменту освіти

Управління освіти Міської ради Міста Кропивницького

Центральноукраїнський державний педагогічний

університет імені В. Винниченка

Челідзе Олександра В'ячеславівна

методист відділу методичного

забезпечення кадрової політики

викладач

Управління освіти Міської ради Міста Кропивницького

Економіко-технологічний інститут імені Р. Ельворті

м. Кропивницький, Україна

Анотація: у статті охарактеризовано теоретичний аспект профорієнтації та її складових. Увага зорієнтована на основні напрямки, цілі, форми, методи та структуру роботи з даної проблематики. Означено підходи щодо проведення профілактичних заходів; розкрито основні критерії, компоненти профорієнтаційної роботи в місті Кропивницькому.

Ключові слова: заклади загальної середньої освіти, професійна орієнтація, професійний відбір, професійна придатність, реєстрація у профільні класи.

Однією з головних проблем сучасної людини є проблема вибору. Нам доводиться вибирати постійно: сьогоденне суспільство побудоване на різноманітті та варіативності. Є ситуації, коли помилка у виборі матиме наслідки, що виявляться набагато пізніше, і це може позначитися на всьому подальшому житті. Одна з таких ситуацій – визначення людиною своєї справи

або професії [3, с. 12].. Однією з гарантій у сфері зайнятості населення є професійна орієнтація населення. Професійна орієнтація включає в себе комплекс взаємопов'язаних заходів, спрямованих на активізацію процесу самовизначення та реалізацію здатності до праці осіб, виявлення інтересів, можливостей та інших чинників, що впливають на вибір або зміну професії та виду трудової діяльності [2, с. 34].

Важливу роль у психологічному супроводі, пов'язаному з професійним самовизначенням, виконує психологічна діагностика, що має на меті вивчення індивідуально-психологічних особливостей як учнів закладів загальної середньої освіти (далі ЗЗСО) так і тих, хто вже вибрав професію і навчається в установах професійної освіти. Професійна придатність при цьому діагностується як спочатку властива людині якість, яка підкріплюється інтересами, здібностями суб'єкта, його професійними намірами [5, с. 112].

Професійна орієнтація розглядається у двох вимірах: як система і як процес. Система профорієнтації передбачає вироблення детермінованої структури суспільних потреб на основі особистих нахилів та здібностей людини її вибіркового ставлення до професій, що визначає її місце у системі суспільного поділу праці [2, с. 35]. Саме вибір професії становиться центром ситуації розвитку старших школярів, створюючи в них своєрідну внутрішню позицію.

Різноманітні аспекти профорієнтації привертали увагу багатьох дослідників: В.Ф. Сахарової, Н.В. Усова, С.Н. Чистякової, Г.В. Зулунова, Н.О. Гончарова. На сучасному етапі розвитку профорієнтаційної роботи особливого значення набуває проблема вибору професії у старшій школі, яку досліджує В.С. Тундалева. Впровадження профорієнтаційної роботи в ЗЗСО виступає невід'ємною складовою вдосконалення і розвитку сучасної школи. Тому у місті Кропивницькому активно проводиться профорієнтаційна робота з дітьми всіх вікових категорій: від дошкільнят до учнів старших класів. Для дошкільнят – це засвоєння різноманітних професій під час рольових ігор, образотворчого мистецтва тощо. Вже на цьому рівні вихователі виявляють

індивідуальні особливості, звертають увагу на нахили та здібності кожної дитини. Для учнів початкової школи – класні профорієнтаційні години, бесіди, лекції, ділові профорієнтаційні ігри, наприклад, «Ким бути», «Світ професій», «Правила вибору професії», «Шляхи здобуття професії» і т.п. Для учнів середніх класів – презентацій професій із запрошенням представників різних, і перш за все — робітничих професій, екскурсій на підприємства (ПАТ «Ельворті», ПАТ «Гідросила», ТДВ «Мясокомбінат «Ятрань», ПрАТ швейна фабрика «Зорянка», «ПриватБанк» та ін.) і в заклади вищої освіти (далі ЗВО), заклади професійної (професійно-технічної) освіти (далі ЗП(ПТ)О), знайомство з професійними династіями, проведення Днів зустрічі представників центрів зайнятості та закладів освіти, інформування учнів про роботу служби зайнятості.

Вже шостий рік поспіль у місті діє проєкт «Якісна профільна освіта кожній дитині», де учні ЗЗСО інформуються про профілі навчання, які функціонують у школах міста: від гуманітарних напрямів до природничих. Проте не секрет, що часто інтереси учнів різнопланові: він любить і математику, й історію, охоче займається іноземною мовою, до того ж відвідує який-небудь гурток технічної творчості або спортивну секцію й успішно зі всім цим справляється. Чимало і таких ситуацій, коли інтереси і схильності взагалі не виявляються. Як бути у такій ситуації? Тут потрібна цілеспрямована системна робота ще на етапі допрофільної підготовки, тобто у базовій школі, яка і повинна допомогти учневі розібратися в собі, виявити свої професійні вподобання, сформувані інтерес до потрібної суспільству професії, допомогти визначитися зі шляхами отримання професійної освіти.

Так, у 2019/2020 навчальному році у рамках вищевказаного проєкту стартувала профорієнтаційна кампанія «ПрофНавігатор», яка зосереджена для батьків учнів 9-х класів, оскільки саме від спільної співпраці між ЗЗСО, батьками можна розгледіти у дитини інтереси, компетенції, нахили та скоординувати її до вибору саме того профілю навчання, який реалізується у майбутній професії. Під час інформаційних зустрічей із батьками керівники

ЗЗСО, де є профільні класи, розповідали про актуальність та важливість профільних предметів, демонстрували результативність ЗНО з профільних предметів, кадровий склад старшої школи, який працює з учнями, статистику вступу до ЗВО. Вища освіта – це не завжди показник освіченості та затребуваності. На теренах України відчувається нестача кваліфікованих працівників, які мають робітничі спеціальності. Професійна (професійно-технічна) освіта – це шанс спробувати свої сили та вступити на базі 9-ти класів, здобувати загальну середню освіти та опанувати робітничу спеціальність відповідно до інтересів, здібностей, нахилів. На жаль, є стереотипні поняття про профтехи, але сьогодні, спеціалісти, яких випускають ЗП(ПТ)О є цінними на сучасному ринку праці. Не обов'язково мати вищу освіту в якій людина не зможе себе реалізувати, краще бути спеціалістом робітничої професії, який користується попитом. Тому систематично у закладах професійної (професійно-технічної) освіти проводяться Дні відкритих дверей, Міський етап «ПрофФесту», де відвідувачі учні 8-9-х класів, а ЗП(ПТ)О презентують свою діяльність: дефіле, вироби, майстер класи, інформаційні бесіди і т.п.

У місті Кропивницькому створено єдину освітню мережу (<http://portal.osvita-mrk.gov.ua/uk/site/index.html>), яка підтримується системним адміністратором. З метою надання можливості громадянам вільного доступу до інформації про заклади освіти міста працює сервіс електронної реєстрації учнів до 10-х профільних класів ЗЗСО міста [4, с. 5]. Електронна система формує мережу заявок у профільні 10-ті класи ЗЗСО, визначає популярність представлених профільних предметів та контингент бажаючих (Рис.1).

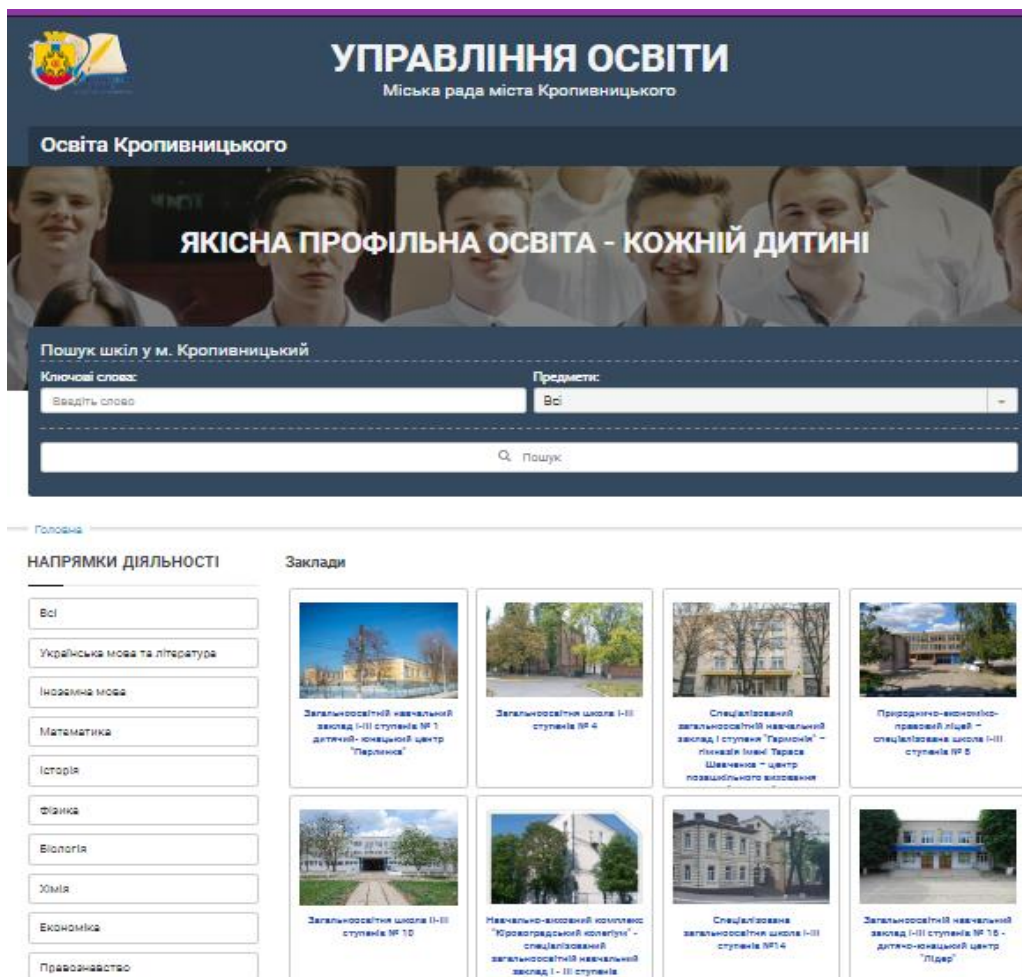


Рис. 1. Сайт для пошуку ЗЗСО з відповідним профілем навчання

Учень обирає бажаний напрям діяльності, перед ним відображаються заклади загальної середньої освіти, де обраний профіль діє. Вихованець обирає ЗЗСО та заповнює реєстраційну форму (Рис. 2). Подавши до обраного ЗЗСО пакет документів, його заявка має статус «На розгляді». Адміністратор закладу освіти зв'язується з батьками, повідомляє про результати розгляду та надає роз'яснення щодо форми подачі документів. Статус заявки можна прослідкувати на сайті. Усі дані системи захищені. Персональні дані про дітей можуть переглядати лише адміністратори школи та системний адміністратор. Інші батьки або сторонні особи доступу до перегляду даних про дитину не мають [4, с. 5]. Система формує за предметами мережу заявок у профільні класи та показує статус поданих заявок (Рис. 3).



Загальноосвітня школа I-III ступенів № 4

Телефон:	(0522)24 27 97
Адреса:	вул. Шульгіних, 38
Сайт:	https://skhool4.klasna.com/uk/site/profil-ne-navchannya.html
@email:	school_4_kir@meta.ua

Загальноосвітня школа I-III ступенів № 4

Профіль

Історія

Дитина

Прізвище *

Ім'я *

По батькові*

Стать *

Дата народження*

Тип документу

Серія і номер

Дані про документ (дата видачі, ким виданий)

Документ про освіту (серія і номер)

Дані про документ (дата видачі, ким виданий)

Домашня адреса

Активация Windows

**Рис.2. Форма для реєстрації в профільний клас
обраного закладу освіти**

Школи

Управління освіти Міської

Панель управління

Панель управління

Заклади

Заявки 144

Предмети

Налаштування

Блог

Панель управління

Загальна інформація

Обробка заяв запису дитини у десятий клас по предметам

Print

Назва предмету	Кількість заяв	Підтверджено	Відсоток підтверджених заяв	Відсотки
Українська мова та література	220	192	87%	87%
Іноземна мова	219	144	66%	66%
Математика	145	117	81%	81%
Історія	57	57	100%	100%
Фізика	0	0	0.0%	0.0%
Біологія	18	18	100%	100%
Хімія	0	0	0.0%	0.0%
Економіка	85	85	100%	100%
Правознавство	35	33	94%	94%

Активация Windows

Перейдіть до розділу "Налаштування", щоб активувати Windows.

**Рис. 3. Сформована за предметами мережа заявок
у профільні класи**

Також, як вид профорієнтаційної роботи діють «Наукові пікніки». Цей формат роботи цікавий тим, що усі бажаючі: від малого до великого, мають змогу спробувати себе у ролі хіміка, біолога, поринути у світ робототехніки,

здійснити свій власний дослід. «Наукові пікніки» – це наочний показ того, що природничі науки – це все, що нас оточує і ми самостійно творимо світ.

Профорієнтаційна робота із закладами вищої освіти – не просто роздаткові матеріали, бюлетні, брошури, а квести, природничі лабіринти, тижні, де викладачі ЗВО проводять уроки учням, демонструючи те, що опановують студенти їх вишів. На простих речах (косметика, напої, коштовності, їжа) викладачі пояснюють, як вони творяться, що для цього потрібно і які властивості мають. Учні зацікавлюються, ставлять питання, мають можливість самостійно створити продукт. Для учнів старшої школи необхідно показувати найсвіжіші дані ТОП професій, які затребувані на ринку праці, оскільки час плине і ті професії, які були популярними 5 років тому, скоро зникнуть.

За оцінками світових експертів, оприлюднених Forbes, BBC, Trade Schools Colleges, та експертів дослідницької групи «Digitale Transformation» науково-дослідного інституту майбутніх трудових відносин (м. Бонн), найбільш затребуваними будуть фахівці, які можуть проєктувати, впроваджувати нову техніку і технології з урахуванням викликів майбутнього, а також професії, пов'язані із забезпеченням життя та здоров'я людини: технології майбутнього (архітектор територій; фахівець з робототехніки; інженер-проєктувальник різного профілю; фахівець з 3D друку); розробник, диспетчер безпілотних апаратів; космогеолог; ІТ-технології і дані (проєктувальних «розумного середовища», «розумних будівель»); програміст; аналітик даних; фахівець, аналітик з кібербезпеки; розробник технологій блокчейн; розробник віртуальної, доповненої реальності; фахівець з цифрового контенту; цифровий лінгвіст; екологізація виробництва та життя (екоаналітик у будівництві; фахівець з альтернативної (сонячної, вітрової тощо) енергетики; біоетик; ресайклінг-дизайнер; фахівці з «сіті-фермерства»); здоров'я людини (біоенетик; біоінженер; біоінформатик; біофармаколог; телехірург, ІТ-лікар; медична сестра; фізіотерапевт; нейропсихолог) [1].

Водночас професії, пов'язані із забезпеченням здоров'я, навчанням, наданням індивідуальних послуг, творчістю, залишаються актуальними, оскільки не можуть бути заміщені автоматизованими системами навіть із використанням штучного інтелекту.

А юні кропивничани вже можуть готуватися до вищевказаних професій: у місті є гуртки «Робототехніки», уроки бізнес-освіти, фінансової грамотності, шостий рік реалізується проєкт «Стратегія фірми», проводяться ІТ-дні, «Літні бізнес-школи» тощо).

Таким чином, у майбутньому гуманітарні спеціальності відійдуть на другий план, а технічні, інженерні, навпаки, будуть найбільш затребуваними. Водночас значною мірою будуть затребувані фахівці біологічного напрямку. Обидві тенденції вимагають посилення природничо-наукової підготовки майбутніх фахівців разом із набуттям ними ІТ-навичок.

Таким чином, вільний вибір професії залежний від об'єму знань про професії. Чим більше діти контактують із успішними представниками професій тим вони більше дізнаються про реалії та перспективи професії, творчий шлях, кар'єрний ріст.

Відомо, що учні старших класів не являються лише постійним продуктом зовнішніх дій. Отримуючи який-небудь зовнішній поштовх, вони прагнуть реалізувати виникаючий інтерес до певної діяльності.

Та починають читати відповідну літературу, прагнуть зустрітися з спеціалістами, вирішують посилено займатися відповідними навчальними предметами. У такий спосіб можна сполучати трудове виховання з моральним, зробивши професійну орієнтацію елементом вільного соціального самовизначення особистості, а прикладом для цього є профільна школа.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>
2. Усова Н. В. Улюблена професія завжди дарує радість / Н. В. Усова // Виховання школярів. – 2011. – № 3. – С. 33-38.
3. Чистякова С.Н. От обучения к профессиональной карьере: программа с методическими рекомендациями/ Н.С. Чистякова, Н.Ф. Родичев. – М. : Академия, 2012. – 64 с.
4. Освіта Кропивницького 2019/2020 навчальний рік // Інформаційно-аналітичні матеріали для серпневої наради педагогічних працівників. – 2020 рік. – С.25.
5. Тундалева В. Как выбрать профессию в 17 лет / В. Тундалева. – М. : Феникс, 2013. – 208 с.

ЕТАПИ СТАНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ МОЛОДІЖНОЇ РОБОТИ В УКРАЇНІ

Левченко Наталія Володимирівна

к.пед.наук, доцент кафедри соціальної педагогіки
та соціальної рбооти
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини

Вступ. Історичний досвід розвитку цивілізації свідчить, що успіх найбільших соціальних перетворень залежить від того, як свідомо і відповідально брало участь молоде покоління як найбільш перспективна соціальна група, наскільки ці перетворення підтримувалися молоддю, його творчої активністю. Сучасна молодь, на відміну від попередніх поколінь, має більше можливостей для розвитку, проте й більше схильна до ризиків. Важко переоцінити необхідність правильного життєвого вибору молодої людини, його роль в економічному розвитку країни, тому сьогодні увагу громадськості та державної влади спрямована на вибудовування якісно нової системи роботи з молоддю і, звичайно ж, підготовку кадрів для роботи з молодими людьми.

Мета роботи: теоретично обґрунтувати становлення та розвиток молодіжної роботи

Матеріали та методи. У дослідженні використовувались такі методи як аналіз, порівняння та узагальнення наукових джерел із досліджуваної проблеми.

Результати і обговорення. Аналіз літератури, що розкриває динаміку розвитку молодіжної роботи в ХХ – ХХІ столітті, та вивчення архівних матеріалів дали змогу виокремити й охарактеризувати етапи становлення і розвитку підготовки фахівців до молодіжної роботи в Україні. Можна виокремити сім основних етапів:

Перший етап (1918 – 1944 рр.) – зародження суспільно-орієнтованої підготовки фахівців для роботи з молоддю, коли відбувалося активне

формування комуністичної ідеології, розвивалося комуністичне виховання, молодь залучали в партію як єдину офіційно дозволена організацію для неї. В цей час послідовно змінювалася організація системи освіти: відкривалися короткострокові курси для фахівців різних напрямів (позашкільної освіти, піонерських вожатих, організаторів фізичної культури, комсоргів), була створена Академія комуністичного виховання. Зміст освіти носив глибоко ідеолого-політизований характер, відповідав вимогам комуністичної партії. В цей же час кадри, які працюють роботу з молоддю, акцентували її увагу на необхідності відмови від старого соціального устрою, підтримували соціальну активність молоді та залучали її до вирішення головних проблем країни – колективізації та електрифікації, розвивали самодіяльність молоді в руслі комуністичної ідеології. Уперше питання про участь комсомолу в роботі з дітьми широко обговорювали на його з'їздах різних рівнів, де зазначалося, що на молодь часто впливає вуличне середовище. До роботи з молоддю залучали партійних товаришів з відповідною ідеологією та зі знанням основ педагогіки і виховання, а також соціально-професійні групи інтелігенції і службовців.

Другий етап (1945 – 1969 рр.) – створення основ професійної підготовки кадрів для роботи з молоддю, відкриття центральної комсомольської школи, яка здійснювала курсову перепідготовку комсомольських працівників середньої та вищої ланки. Комсомольська організація виконувала складніші завдання зі становлення і виховання молодої людини, оскільки це було пов'язано зі сферою профорієнтації, виробництва, влаштуванням на роботу, розвитком кар'єри та ін. Комсомольські загони серед перших працювали на будівництвах, освоєнні цілини, брали активну участь у житті суспільства. Молодь залучали до роботи в різних органах громадського самоврядування, державного і громадського контролю. Організація й управління процесами в молодіжному середовищі визначалися на адміністративній основі шляхом постійного контролю. Професійна підготовка на цьому етапі відбувалася через курси підвищення кваліфікації піонерських працівників, методистів і комсомольських активістів.

Третій етап (1969 – 1991 рр.) – розвиток інституту професійної підготовки кадрів для роботи в молодіжних (комсомольській і піонерській) організаціях. Відбулася професіоналізація, вперше було відкрито аспірантуру, де виконували основні наукові дослідження з молодіжної проблематики. Навчальні програми і плани вищої школи базувалися на трьох основних принципах: фундаментальність, систематичність, послідовність. Вища школа була по суті справи закритим закладом вищої освіти. У цей час були проведені фундаментальні дослідження з педагогіки комсомольської роботи, вивчені вимоги до особистості фахівця, що займається вихованням молоді, розроблено систему вимог до підготовки кадрів. Підсумком такої роботи стали науково-методичні праці, які послужили основою оновлення змісту освіти. У закладах вищої освіти країни, в основному на історичних факультетах, були відкриті нові спеціальності, за якими готували методистів та організаторів комсомольської роботи. Професійна підготовка кадрів для роботи з молоддю проводилася як у спеціальних закладах освіти (вищих школах), так і в інших закладах вищої освіти, а зміст освіти ґрунтувалося на марксистсько-ленінській теорії [1; 3]. У липні 1990 р. Вища комуністична школа була закрита, на її базі організовано Інститут молоді. [3, с. 123 – 127].

У цей же час організуються школи підготовки вожатих і курси підвищення кваліфікації для фахівців сфери державної молодіжної політики на базі Міжнародного дитячого центру «Артек».

Четвертий етап (1991 – 2003 рр.) – становлення і розвиток системи професійної підготовки фахівців до роботи з молоддю в рамках соціальної роботи і соціальної педагогіки. У ці роки у зв'язку з проведеними в країні реформами з'явилося багато людей, які потрапили у важкі життєві ситуації, а особливо, коли молодій людині життєво необхідна допомога фахівця (загроза здоров'ю і життю, нерівність можливостей самореалізації, невизначеність життєвої позиції, поява величезної кількості соціальних проблем і т.д.), надзвичайно стала актуальною потреба в кадрах для роботи з молоддю.

Соціальна робота як специфічний вид професійної діяльності на законодавчому рівні закріплена законами України «Про соціальні послуги», «Про соціальну роботу», «Про загальні засади державної політики в Україні», «Про соціальну роботу з дітьми та молоддю». У зв'язку з появою посад «соціальний педагог», «соціальний працівник» та «фахівець із соціальної роботи» і затребуваністю цих фахівців вимогами життя виникає необхідність з'ясувати зміст їхньої підготовки.

Для формування вмінь кваліфіковано вирішувати специфічні соціальні проблеми були введені нові спеціальності – «соціальна педагогіка» та «соціальна робота», які сприяли вирішенню проблем забезпечення кваліфікованою допомогою молодих людей, які перебувають у важкій життєвій ситуації. Були відкриті спеціалізації (у рамках професійної підготовки фахівців соціальної роботи – «Соціальна робота з сім'єю і дітьми» та ін. Проте в цілому молодь розглядалася в загальному плані як одна з груп населення, яка б вимагала спеціалізованої соціальної допомоги. Пізніше набула поширення спеціалізація на освітньому ступені вищої освіти «бакалавр» – «Соціальна робота з молоддю», суть якої полягала в організації професійної діяльності з різними категоріями молоді. Спеціаліст із соціальної роботи з молоддю виявляє молодих людей у важкій життєвій ситуації, молоді сім'ї, які потребують соціальної допомоги та підтримки, проводить соціально-психологічну, реабілітаційну роботу з ними, здійснює координацію діяльності всіх фахівців, яких потребують молоді клієнти.

З 1994 року в школах України вже офіційно було введено посаду соціального педагога. Підготовку соціальних педагогів було розпочато в Інституті післядипломної освіти педагогічних працівників Харківського державного педагогічного університету ім. Г. С. Сковороди. З метою широкого ознайомлення майбутніх учителів з питаннями соціально-педагогічної теорії та практики в більшості педагогічних закладів вищої освіти з другої половини 90-х років ХХ ст. створюються спеціальні кафедри соціальної педагогіки,

здійснюється підготовка науково-педагогічних кадрів з відповідної спеціальності.

П'ятий період (2003 – 2010 рр.) – становлення спеціальності «Соціальна робота» за напрямом «Соціальне забезпечення» та створення організаційно-методичних умов підготовки соціальних працівників відповідно до рівня європейської освітньої системи зі збереженням структури вітчизняної системи професійної освіти «молодший спеціаліст – бакалавр – спеціаліст – магістр»;

Шостий період (2011 р. – тепер) – становлення спеціальності «Соціальна робота» за галуззю знань «Соціальна робота», яка об'єднала соціальну педагогіку, соціальну роботу та соціальне забезпечення в одну галузь. Створення нових сучасних освітньо-професійних та освітньо-наукових програм підготовки соціальних працівників, соціальних педагогів відповідно до проблематики соціальної роботи, молодіжної роботи методологічних досліджень соціальної роботи як науки, інноваційної педагогіки та соціальної інноватики.

У 2014 р. через актуальність з метою поширення молодіжної роботи в Україні за підтримки Програми розвитку ООН України, розпочали реалізацію програми «Молодіжний працівник» у співпраці з Міністерством молоді та спорту України й Державним інститутом сімейної та молодіжної політики. Упровадження програми «Молодіжний працівник» в Україні – це унікальна можливість підвищити професійний рівень державних службовців та громадських об'єднань, які працюють з молоддю. Це сприятиме збільшенню кількості молоді, яка бере участь у формуванні молодіжної політики, та посилить на загальнодержавному рівні взаємодію державних і молодіжних громадських інституцій щодо соціального становлення молоді.

Органи державної влади в Україні підтримують фахівців із роботи з молоддю і регламентують свої повноваження та дії через проєкт «Положення про підготовку молодіжних працівників» (2017), яке має затвердити центральний орган виконавчої влади з питань молоді. Положення передбачає створення експертної ради із розвитку молодіжної роботи, яка формується із

компетентних представників молодіжних організацій і розглядає та затверджує типові програми і стандарти оцінки якості навчання молодіжних працівників; визначення критеріїв сертифікації національною експертною радою тренерів молодіжної роботи установ та організацій, які мають право готувати молодіжних працівників.

Упродовж 2017 – 2018 рр. вирішується питання створення молодіжних центрів, експертних рад із молодіжної роботи на регіональному та локальному рівнях. У 2020 році створено Всеукраїнський молодіжний центр у м. Київ.

У перше в Україні з 2018 року розроблено та впроваджено в освітній процес освітньо-професійну програму «Соціальна робота (Молодіжна робота)» на факультеті соціальної та психологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини, мета якої підготувати магістрів соціальної роботи, соціальних працівників та професіоналів молодіжної роботи. Упродовж одного року й чотирьох місяців здобувачі вивчають дисципліни спеціальності 231 Соціальна робота, компетентності яких передбачено Державним стандартом вищої освіти освітнього ступеня «магістр» та дисципліни з молодіжної роботи «Теорія і практика молодіжної роботи», «Молодь у сучасній громаді», «Молодіжна політика» та ін.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Становлення та розвиток молодіжної роботи пов'язане з основними історичними етапами розвитку соціальної роботи, соціальної педагогіки починаючи з нарад, курсів, семінарів, напрямів, спеціальностей та освітніх програм підготовки. Здійснивши скринінг різних підходів до дослідженої проблеми вважаємо, що всі зусилля науковців, вчених педагогів, стейкхолдерів здатні об'єднати всіх зацікавлених сторін у якісній підготовці високопрофесійних фахівців до молодіжної роботи.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів вирішення проблеми Перспективами подальших досліджень у цьому напрямі є сучасний стан підготовки майбутніх соціальних працівників до молодіжної роботи.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бовченков Н. М. Виховання педагогічної культури комсомольського працівника (в діяльності комсомольських шкіл). Автореф. дис. канд. пед. наук. М. : ВКШ при ЦК ВЛКСМ, 1988. 19 с.
2. Зикова К. С. Становлення і розвиток системи підготовки піонерських вожатих. 1922 – 1941 рр. Автореф. дис. канд. пед. наук. Томськ, 1974. 16 с.
3. Іллінський І. М. Молодь та молодіжна політика. Філософія. Історія. Теорія. М. : Голос, 2001. 696 с.
4. Кадри і актив ВЛКСМ: Питання формування та виховання. М. : «Молода гвардія», 1980. 159 с.
5. Кравченко О. О. Гендерні аспекти лідерства майбутніх соціальних працівників в умовах ЗВО. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. Вип. 1, 2020. С. 95 – 104 URL: <http://znp.udpu.edu.ua/article/view/208176/208454> (дата звернення 20.09.2020)

СПЕЦИФІКА МІЖДИСЦИПЛІНАРНОГО ПІДХОДУ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ АГРАРНОЇ СФЕРИ

Ляска Оксана Петрівна

кандидат психологічних наук
доцент кафедри професійної освіти

Кадиецька Марина

Куцимір Василь

здобувачі вищої освіти ОС “магістр”
спеціальності “Професійна освіта”

Подільський державний
аграрно-технічний університет
Україна

Анотація: В статті розглядаються особливості впровадження та використання міждисциплінарного підходу в професійну підготовку майбутніх бакалаврів – аграріїв у закладах вищої освіти, виявлено передумови застосування такого підходу, розглянуто можливі способи реалізації міждисциплінарного підходу: міжфакультетські навчальні курси і «модульна освіта». Застосування міждисциплінарного підходу у професійній підготовці майбутніх фахівців розглядається як частина процесу формування їхньої професійної компетентності через реалізацію зв'язків із дисциплінами різноспрямованої підготовки. Доведено, що уміння і навички майбутніх успішних працівників аграрної специфіки формуються під впливом вивчення та взаємозв'язку різних дисциплін.

Ключові слова: міждисциплінарний підхід, модернізація освіти, інноваційний процес, міждисциплінарні зв'язки, міждисциплінарна інтеграція.

Модернізація освіти та інноваційні процеси в економіці країни вносять нові директиви в процес підготовки кадрів за допомогою поглиблення у вищій професійній школі інтеграційних і міждисциплінарних програм. Освітній процес має відповідати запитам роботодавців, а участь бізнесу в завершальному

періоді навчання студентів - аграрників буде ключовим моментом, який визначає вже сьогодні всю логіку навчання студентів з різних напрямів підготовки з орієнтацією на професіоналізм в різних видах сільськогосподарської діяльності.

Для реалізації модернізації освіти в напрямку досягнення нової якості професійної освіти необхідно розробляти і впроваджувати в навчальний процес вищої аграрної школи міждисциплінарний підхід, який сприяє розвитку загальнонаукового вітогляду та формування цілісного наукового мислення майбутніх фахівців.

Способи реалізації та наукові положення міждисциплінарного підходу до підготовки майбутніх фахівців висвітлено у дослідженнях С. У. Гончаренка, Л. Ф. Каменської, В. Г. Кременя, В. О. Огнев'юка, С. О. Сисоєвої, В. С. Стьопіна, Л. І. Яковенко та ін., які переконані, що зміни парадигм освіти, впровадження інновацій, зокрема сучасних методів, засобів і форм навчання у вищій школі, можливо досягти завдяки взаємодії різних наук, тобто міждисциплінарності.

За допомогою міждисциплінарного підходу можна комплексно вивчити предмет дослідження з різних позицій наукових дисциплін. Важливо усвідомлювати, що міждисциплінарний підхід не поглинає й не посягає на метод кожної з наук, а створює передумови для більш рельєфного, широкого погляду на конкретний предмет (об'єкт) дослідження, прирощує наукове знання щодо вирішення поставлених завдань з вищою результативністю [1].

Як стверджує Філіпенко А.С., при міждисциплінарному підході «точки зору на спільну проблему двох дисциплін *A* та *B* інтегруються (поєднуються) для отримання більш узагальненого розуміння. У широкому значенні міждисциплінарність передбачає взаємну інтеграцію організаційних концепцій, методологічних процедур, епістемології, термінології, даних та організації досліджень і навчання» [2].

Особливого значення набуває реалізація міждисциплінарного підходу в компетентнісному форматі для формування синтетичного мислення у студентів. Компетентнісний формат освіти дозволяє реалізувати в професійній

підготовці студентів принцип індивідуальної готовності вирішувати чітко визначений перелік професійних завдань, які представлені єдністю знань, умінь і навичок [3].

Важливо враховувати, що у формуванні однієї і тієї ж компетенції бере участь кілька дисциплін, які можливо знаходяться на різних курсах підготовки студентів. Тому міждисциплінарний підхід доцільно, як варіант, реалізувати в міжфакультетських наукових гуртках або семінарах, які дозволять поглибити і розширити знання, вміння і навички у кожній наступній дисципліні, яка формує дану компетенцію.

Інтеграція знань на основі міждисциплінарних зв'язків створює можливість цілісного бачення проблеми або явища. Головне раціональне зерно міждисциплінарного підходу з-за таких умов— збагачення споріднених наук на основі запозичення методологічного інструментарію, об'єднання зусиль задля пояснення природи нових явищ, процесів та з'ясування тенденцій у царині предметного розвитку. Наголошуємо на тому, що міждисциплінарний підхід передбачає інтеграцію різнорідних теоретичних і емпіричних результатів, задіяння методологічного інструментарію споріднених галузей науки та прирощення на цій основі наукового знання.

Основний акцент у міждисциплінарних дослідженнях робиться на отриманні нового, якісно вищого знання у порівнянні з попереднім. Епістемологічні виміри міждисциплінарності набувають вирішального значення в процесі утвердження нових підходів у навчанні та в наукових дослідженнях [4].

Ще одним способом реалізації міждисциплінарного підходу у вищій професійній школі є використання «модульної освіти». Залежно від обсягу навчального матеріалу він може бути представлений модульним уроком, модульною програмою і модульним плануванням навчального процесу. Модульний підхід в освіті дозволяє формувати міждисциплінарне знання і можливість його застосувати на практиці, оскільки орієнтований на високий професіоналізм і компетентність.

Для студентів освоєння міждисциплінарних курсів дозволить підвищити свою конкурентоспроможність на ринку праці і ймовірність працевлаштування за обраною професією. При реалізації модульного підходу в освіті використовується технологічна карта кожного модуля, в якій студент орієнтується на суму балів, необхідну для освоєння модуля (можливість отримання додаткових балів за самостійну роботу та індивідуальні наукові досягнення) і рейтингова система оцінювання, яка дозволяє скасувати традиційні залікові тижні, екзаменаційну сесію.

Студентів даний підхід повинен мотивувати на високі професійно-особистісні досягнення, а викладач стає консультантом, координатором їх самостійної роботи, може вибирати різні форми, методи навчання.

Для ЗВО модульний підхід дозволяє привернути увагу роботодавців і розробити нові форми взаємодії з ними, що спрямовані на розширення «зони» їх впливу у формуванні освітнього портфеля університету, а також залучити до реалізації освітніх програм за допомогою взаємодії професійних співтовариств, регіональної системи освіти та стейкхолдерів .

Таким чином, міждисциплінарний підхід є методологічною основою сучасної освіти, що спрямований на забезпечення психолого-педагогічних показників цілісного становлення фахівця і володіє інтеграційним потенціалом розвитку за допомогою використання інноваційних педагогічних і дидактичних методів, організаційних форм навчання і формування компетенцій [5]. Впровадження міждисциплінарних навчальних курсів і модульного підходу в освіту дозволить підготувати нові кадри з унікальним набором компетенцій відповідно до існуючих вимог і забезпечить високу якість і конкурентоспроможність реалізованих освітніх програм серед ЗВО.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Колот А. М. Міждисциплінарний підхід як домінанта розвитку економічної науки та освітньої діяльності [Електронний ресурс]. *Социальная экономика*. 2014. No 1–2. С. 76–83. Режим доступу: <http://www.ir.kneu.kiev.ua:8080/bitstream/2010/5927/1/mij.pdf>
2. Філіпенко А.С. Міждисциплінарна методологія: базові принципи. Режим доступу: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/viewFile/3283/2959
3. UNESCO on the World Conference on Higher Education (1998). Higher Education in the Twenty-First Century: Vision and Action. Available at: <http://www.unesco.org/cpp/uk/declarations/world.pdf>).
4. Nicolesky, B. (2010). Methodology of transdisciplinary. *Transdisciplinary Journal of Engineering and Science*. no.1, pp.19-38.
5. Garvin, D. (2003). Making the case: Professional education for the world of practice. *Harvard Magazine* no.106, pp. 56–65.
6. Ажимов, Ф.Е. (2016). Что такое междисциплинарность сегодня? (Опыт культурно-исторической интерпретации зарубежных исследований). *Вопросы философии*. № 11, сс. 70-78.
7. Мокий, В.С. (2017). Трансдисциплинарность в современной науке. Режим доступа: <http://www.dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki>

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ПРАВИЛЬНОЇ ПОСТАВИ ТА ПРОФІЛАКТИКА ПЛОСКСТОПОСТІ В МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Маргосюк Ірина Леонідівна
Куліш Лілія Олександрівна
Мартинюк Зоя Володимирівна
Яремчук Руслана Вікторівна

Студенти

Дубенський коледж Рівненського державного гуманітарного
університету, м. Дубно, Україна

Вступ Здоров'я дітей – одне з основних джерел щастя, радості і повноцінного життя батьків, вчителів, суспільства в цілому. Для України головною проблемою, яка пов'язана з майбутнім держави, є збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді. «Здоров'я – не все, але без здоров'я – нічого». (Сократ)

За останнє десятиріччя чітко спостерігаються такі фактори, які впливають на стан здоров'я учнів, а саме: зростання навчального навантаження, вільний час діти все більше проводять за переглядом фільмів, за комп'ютерними іграми. Усе це призводить до гіподинамії, порушення постави, порушення зору.

Ми прагнемо, щоб урок був здоров'язберігаючим, здоров'яформуючим, здоров'язміцнюючим, спрямованим на формування позитивної мотивації на здоровий спосіб життя, учимо культури здоров'я на засадах розвитку життєвих навичок. Такий підхід до уроку зобов'язує нас бути взірцем здорової людини.

Питання порушень постави серед дітей шкільного віку детально описані в працях вітчизняних і зарубіжних авторів. Проте, ця проблема залишається актуальною і в даний час ,викликаючи інтерес фахівців в області фізичної культури.

У нашому суспільстві традиційно зложилось так, що за здоров'я дитини несуть відповідальність батьки, педагоги і медичні працівники, а після досягнення повноліття вже сама дитина повинна піклуватися про своє здоров'я.

Аналіз вивчення змісту довідок про стан здоров'я учнів школи, медичне обстеження лікаря школи, дозволив визначити, що тільки 27,2% 6-7-річних дітей мають нормальну поставу, а 72,8% мають порушення різного ступеня. З них у 51,2% дітей спостерігалось відхилення хребетного стовпа від вертикалі в межах 1,0-1,5 см (середня ступінь порушення). Найбільш частіша форма порушення постави у дітей – лівобічний сколіоз.

У 8-річних дітей 83,8% мають порушення постави. Порушення постави середнього ступеня має найбільша кількість обстежених дітей (45,1%). Високий ступінь порушення (від 2 до 2,5 см) спостерігалась у 7,9% дітей. Учні, які мають низький ступінь порушення постави, виявлено не було. Найбільш частіша форма порушення постави, як і у 6-7 річних школярів – лівобічний сколіоз.

Порушення постави, на які першими, звичайно, звертають увагу батьки або учителі, не повинні розцінюватися як непотребуюча корекції деформація хребта або стопи. Майже завжди це перший дзвіночок до розвитку або серйозних ушкоджень опорно-рухового апарату (сколіотична хвороба, юнацький остеохондроз, юнацький кіфоз, хвороба Шейерманна-Мау), або захворювання інших органів і систем. Слабкий фізичний розвиток дитини веде до порушення постави, а порушення постави не нормалізує роботу внутрішніх органів, що приводить до подальшого погіршення фізичного розвитку. У таке порочне коло попадають багато дітей, розірвати його можна, тільки забезпечивши правильне фізичне виховання й адекватний руховий режим для кожної конкретної дитини. Таким чином, сучасні проблеми у фізичному здоров'ї дітей та постійно зростаючий відсоток школярів зі сколіозом, роблять проблему формування та корекції постави дуже актуальною на даний момент.

Постава – це комплексне поняття про невимушене звичайне положення тіла людини. Постава визначається і регулюється рефlekсами пози і відображає не тільки фізичний, а й психічний стан людини, будучи одним з показників здоров'я. Постава людини пов'язана з положенням хребетного стовпа і

визначається статичними умовами, які у людини мають значні відмінності від усіх інших біологічних систем, у зв'язку з його вертикальним положенням.

Постава – це звичне положення тіла людини під час ходьби, стояння, сидіння чи роботи. Для визначення постави проведіть візуальні обстеження (роздягнута до пояса людина стає спиною до обстежуваного) положення лопаток, рівня плечей, положення голови. Обстеження доповнюється визначенням глибини шийного й поперекового вигинів. Для цього підійдіть до стіни і станьте так, щоб п'яти, литки ніг, сідниці та спина щільно прилягали до неї.

За правильної постави глибина вигинів буде однаковою – 4-5 см.

За допомогою мал. 1 встановіть, який у вас вид постави.

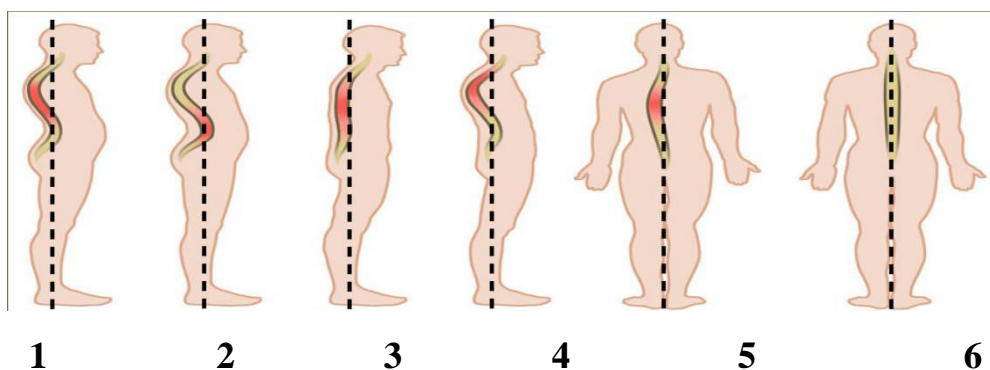


Рис.1. Види постави: 1 – лордотична; 2 – кіфотична; 3 – випрямлена; 4 – сутулувата; 5 – сколіотична; 6 – нормальна.

Постава обумовлена спадковістю, але на її формування в процесі росту у дітей впливають численні фактори зовнішнього середовища.

Процес формування постави починається з самого раннього віку і відбувається на основі тих же фізіологічних закономірностей вищої нервової діяльності, які характерні для утворення умовних рухових зв'язків. Це створює можливість для активного втручання в процес формування постави у дітей, забезпечуючи її правильний розвиток і виправлення постави.

Фактори, що впливають на формування постави.

За останніми даними, число дітей з різними порушеннями постави досягає 30-60%, а сколіотична хвороба вражає в середньому 6-15% дітей. Причини, які можуть призвести до порушень постави, численні. Негативний

вплив на формування постави роблять несприятливі умови навколишнього середовища, соціально-гігієнічні фактори, зокрема, тривале перебування дитини в неправильному положенні тіла.

У результаті неправильного положення тіла відбувається утворення навичку неправильної установки тіла. В одних випадках ця навичка неправильної установки тіла формується за відсутності функціональних і структурних змін з боку опорно-рухового апарату, а в інших – на тлі патологічних змін в опорно-руховому апараті вродженого або набутого характеру (сполучнотканинна дисплазія хребта і великих суглобів, остеохондропатія, рахіт, родові травми, аномалії розвитку хребта та ін.).

Причиною порушень постави можуть бути також нераціональний одяг, захворювання внутрішніх органів, зниження зору, слуху, недостатня освітленість робочого місця, невідповідність меблів росту дитини та інші. У 90-95% випадків порушення постави є придбаними, найчастіше зустрічаються у дітей астеничного статури. Дефекти постави погіршують зовнішній вигляд людини, сприяють розвитку ранніх дегенеративних змін у міжхребцевих дисках і створюють несприятливі умови для функціонування органів грудної клітини та черевної порожнини. Порушення постави, як правило, не супроводжуються грубими змінами в хребті.

Грубі ж зміни в хребті розвиваються при сколіотичній хворобі. Вони більше виражені при 2-3-4 ст. тяжкості сколіозу. Розвивається сколіотична хвороба переважно в періоди інтенсивного росту скелета: 6-7 років, 12-15 років. Із закінченням росту збільшення деформації, як правило, припиняється, за винятком паралітичного сколіозу, при якому деформація може прогресувати протягом усього життя.

Правильно сформований хребет має фізіологічні вигини в сагітальній площині (при огляді збоку) у вигляді шийного та поперекового лордозу і кіфозу в грудному та поперековому відділах. Ці вигини поряд з еластичними властивостями міжхребцевих дисків обумовлюють амортизуючі особливості хребта. Глибина лордозу в шийному та поперековому відділах хребта

відповідає товщині долоні обстежуваного. У фронтальній площині (при огляді з боку спини) в нормі хребет повинен бути прямим.

Для виявлення факторів, що негативно впливають на формування правильної постави у дітей, було проведено анкетування батьків. Виявлено, що 72,3% дітей не виконують ранкову гімнастику і тільки 27,7% дітей займаються нею під керівництвом батьків.

Високий відсоток (72,0%) молодших школярів складають діти, перебування яких на свіжому повітрі триває менше 2,5-3,0 години. Більше зазначеного часу доводиться на 28,0%.

Встановлено, що 62,7% дітей сплять на м'якому ліжку з великою подушкою. На жорсткому ліжку сплять 37,3% дітей. Не підходять меблі по росту дітям в 67,4% випадків. У нормальній позі сидять за столом – 32,6%. З числа опитаних батьків 68,1% відповіли позитивно і 32,9% негативно на питання, чи мають діти ранці на плечах. Тільки 35,0% дітей при читанні літератури сидять правильно, не порушуючи постави, а 65,0% не дотримують цю позу.

У результаті дослідження виявлено, що для формування правильної постави у дітей 7-8-річного віку доцільно:

- виконувати вправи з вихідних положень рачки і лежачи (на грудях, на спині, на боці), що сприяє розвантаженню хребта;
- застосовувати вправи, що локально впливають на конкретні м'язи постави;
- використовувати навантаження, що найефектніше при виконанні гімнастичних вправ;
- після 3-4 вправ у комплексі виконувати дихальні вправи. При цьому необхідно враховувати анатомо-фізіологічні особливості кожної дитини: вік, стан здоров'я, рівень фізичної підготовленості.

Порушенню нормальної діяльності органів черевної порожнини сприяє слабкість м'язів живота. Зниження ресорної функції хребта у дітей з плоскою шиєю спричиняє постійні мікротравми головного мозку під час ходьби, бігу і

інших рухів, що негативно позначається на вищій нервовій діяльності, супроводжується швидким настанням втоми, а нерідко і головними болями .

У системі фізичного виховання школярів з порушеннями постави застосовується переважно один засіб корекції – фізичні вправи.

У програму з фізичної культури включені спеціальні вправи на поставу:

Вправи на відчуття правильної постави

Найбільш виразне відчуття правильної постави з'являється при торканні спиною стіни. Діти починають добре відчувати своє тіло: рівень надпліч, положення лопаток, тазу, голови.

1. Стати до стіни в основній стійці так, щоб потилиця, лопатки, сідничні м'язи і п'яти торкалися її. Зробити крок вперед, намагаючись зберегти те ж положення тіла, повернутися до стінки. Повторити кілька разів.

2 Стати до стіни (в.п. те ж), присісти і встати або підняти і згинати по черзі ноги, зберігаючи те ж положення голови, тазу, спини.

3 Стати до стіни (в.п. те ж), зробити крок вперед, повернутися на 360 °, випрямитися, повернутися до стіни.

Плоскостопість та причини її виникнення

Ступня – це орган, завдяки якому людина здатна стояти, ходити, бігати, стрибати та виконувати інші фізичні вправи, пов'язані з ходьбою та бігом. Нормальна ступня складається з 26 кісток і має один поперечний і два повздовжніх склепіння (внутрішній – ресорний і зовнішній опорний).

Дитяча ступня має деякі особливості, які відрізняють її від ступні дорослої людини. Вона відносно коротша, ширша і звужена в п'ятковій ділянці. У дітей більш розвинена підшкірно-жирова клітковина, зв'язково-м'язовий апарат більш гнучкий, звідси об'єм рухів більший, ніж у дорослих. У дітей на ступні пальці розходяться по радіусу, водночас як у дорослих вони щільно прилягають один до одного. Дитяча ступня менше пристосована до статичних навантажень, стрибків, зіскоків із значної висоти, швидше втомлюється і більше піддається деформації.

Виявити плоскостопість у дитини можна способом плантографії. В домашніх умовах це можна зробити наступним чином: намастити стопи ніг соком буряка і стати на чистий лист паперу. При отриманні відбитків стоп необхідно стояти так, щоб навантаження на обидві ноги було рівномірним. Заключення про стан опорного склепіння стопи робиться на основі аналізу положення двох ліній, проведених на відбитку. Перша лінія з'єднує середину п'ятки з другим міжпальцевим проміжком; друга проведена з тієї ж точки, проходить до середини основи великого пальця. Якщо контур відбитку стопи в середній частині не перекриває цієї лінії – стопа нормальна; якщо перша лінія в середині відбитку ущільнена і обидві лінії розміщені в середині контура відбитку стопи – стопа плоска. Якщо у дитини виявляються ущільнення і плоска стопа слід звернутися до ортопеда.

Важливе місце в профілактиці плоскостопості займає фізична культура. Прийнято вважати, що м'язи стопи, які регулярно працюють при ходьбі та бігу завжди достатньо треновані. Насправді це зовсім не так. Усі вправи, що виконуються з опорою на ноги, збільшують перш за все силу ікроножних м'язів. Пов'язані із стопою ахіловим сухожиллям, ці м'язи приводять стопу в дію. Водночас власне м'язи стопи (беручи на себе вагу тіла, а також всі реактивні сили, що виникають під час руху) працюють в поступально-долаючому режимі. При цьому більшу частину часу м'язи стопи зазнають розтягування. Якщо в заняття не включати спеціальні вправи на розвиток м'язів стопи, відбувається опущення її склепінь, зниження ресорних властивостей.

Профілактика і корекція плоскостопості

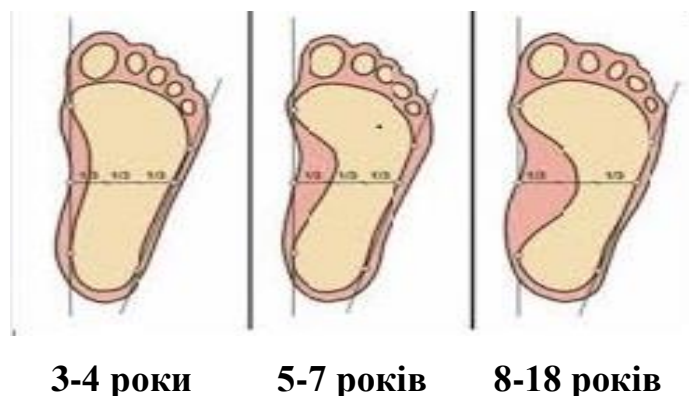


Рис. 2

Плоска стопа досить часто зустрічається у дітей, тому для попередження розвитку плоскостопості важливо своєчасно виявити наявні порушення і вжити профілактичні заходи.

Основною причиною плоскостопості є слабкість м'язи зв'язкового апарату, що підтримують склепіння стопи. Найчастіше плоскостопість зустрічається у ослаблених і огрядних дітей, хоча природа його виникнення може бути різною. Розрізняють плоскостопість вроджену, рахітичну, паралитичну, травматичну і найпоширенішу – статичну.

Вправи для профілактики та корекції плоскостопості використовую в наступних вихідних положеннях: лежачи, сидячи, стоячи, в ходьбі, що дає можливість регулювати навантаження на м'язи гомілки і стопи. При виборі вихідного положення слід виключити негативний вплив навантаження ваги тіла на склепіння стопи в положенні стоячи. Спочатку виконуються вправи лежачи і сидячи.

Висновки: Актуальність даної теми незаперечна, адже здоров'я дітей багато в чому залежить від постановки фізичної культури в сім'ї і в дитячих установах. Необхідно домагатися, щоб діти відчували потребу у фізичних вправах так само, як у щоденному споживанні їжі.

Згідно з новою концепцією, внутрішньою причиною виникнення порушення постави та сколіозів у дітей служить недостатня стійкість в них спільного центра ваги тіла. Поставі ж при цьому відводиться роль системи, що забезпечує рівновагу організму в просторі.

Науковими дослідженнями НДІ гігієни та охорони здоров'я дітей і підлітків встановлено, що формування нормальної постави у молодших школярів можливе лише при спрямованій системі навчання та організації сприятливих умов рухового режиму, що включає:

- два-три уроки фізкультури на тиждень;
- одне-два спеціальних заняття з формування правильної постави;
- щоденний денний сон.

Оскільки не всі освітні установи можуть собі дозволити організувати молодшим школярам денний сон, то, очевидно, доцільно в умовах школи орієнтуватися на профілактичне значення двох-трьох уроків фізкультури, доповнених одним-двома спеціальними заняттями з формування правильної постави.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

- 1.Белозерова Л.І., Клестов В.В. Порушення постави у дітей, корекція та оцінка ефективності , 2002.
- 2.Бенедь В.П., Ковальчук Н.М., Завацький В.І. Цілеспрямовані дії фізичних вправ на розумову працездатність людини, 1996.
3. Борисенко А.Ф., Цвек С.Ф. Руховий режим учнів початкових класів, 1989.
4. Матвеева Л.П. Теорія і методика фізичного виховання. М., 1976.

РЕЙТИНГОВЕ ОЦІНЮВАННЯ ЯК СКЛАДОВА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Назарко Ольга Іванівна

к.соціол.н.

Овакімян Ольга Сергіївна

к.соціол.н., доцент

Національний фармацевтичний університет (НФаУ)

м. Харків, Україна

Вступ. У сьогоднішні одиним із актуальних викликів, що постали перед закладами вищої освіти України є впровадження Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) та розбудови внутрішньої системи забезпечення якості вищої освіти, що задекларована Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО).

Не викликає сумніву, що одним із вагомих інструментів забезпечення якості освіти та складовою системи управління якістю закладів вищої освіти є рейтингування. Його мета – відстеження показників результативності освітнього процесу та отримання узагальнених уявлень про якість діяльності кафедр, роботи науково-педагогічних працівників закладу вищої освіти тощо.

Науковці й дослідники пропонують багато методологій рейтингування, але вони різняться між собою. Саме це спричиняє складнощі їх використання без адаптації до конкретного закладу вищої освіти.

Мета роботи. Метою данної публікації є представлення методології рейтингування кафедр та науково-педагогічних працівників у Національному фармацевтичному університеті.

Матеріали та методи. Для розробки методології використано пошуковий метод, контент-аналіз, метод теоретичного узагальнення та моделювання. Для визначення показників та критеріїв наукової експертизи використано

експертний метод, для групування, порівняння, оцінки та інтерпретації фактичних даних – математико-статистичні методи та порівняльний аналіз.

Результати та обговорення.

П'ятий рік поспіль, починаючи з 2016 р. Національний фармацевтичний університет проводить рейтингове оцінювання діяльності кафедр та роботи науково-педагогічних працівників (НПП).

У 2016 році відбулися впровадження та апробація рейтингової моделі. Наступного, 2017 року, була розроблена авторська методологія рейтингування НФаУ. Рейтингова модель дійсно є унікальною, створеною з урахуванням специфіки діяльності нашого університету. Методика відшліфована за кожним визначеним напрямом роботи, за кожним критерієм та індикатором. До розробки методології були залучені завідувачі кафедр, методисти, відділ управління якістю, кафедра управління якістю, внутрішні аудитори, керівники структурних підрозділів. Ми отримали і врахували рекомендації зовнішніх аудиторів щодо рейтингової моделі під час сертифікації університету на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO 9001:2015. Методологія рейтингування обговорена на засіданнях колегіальних органів НФаУ та відпрацьована у груповій роботі під час проведення «Школи супервайзера СУЯ».

Мета впровадження рейтингового оцінювання полягає у підвищенні ефективності та результативності професійної діяльності НПП; забезпеченні здорової конкуренції у напрямі підвищення мотивації та ефективності праці; накопиченні статистичної інформації про стан та динаміку розвитку кафедр та НПП НФаУ; заохоченні діяльності, спрямованої на підвищення якості освіти та на встановлення відповідності показників роботи НФаУ ліцензійним вимогам Міністерства освіти і науки України та вимогам до діяльності закладів вищої освіти, підпорядкованих Міністерству охорони здоров'я України.

Основні завдання рейтингового оцінювання спрямовані на розробку та використання єдиних комплексних критеріїв для оцінювання і контролю рівня ефективності діяльності кафедр та роботи НПП; формування управлінських

кадрів і науково-педагогічного складу університету з урахуванням їх індивідуального внеску у підвищення рейтингу НФаУ в цілому; удосконалення діяльності та розвиток університету через критичний і відвертий аналіз колективом результативності власної праці; активізацію та заохочення видів діяльності, які сприяють підвищенню рейтингу університету та створення умов для професійного зростання працівників; виявлення недоліків і проблемних питань у діяльності кафедр та НПП НФаУ з подальшою розробкою та реалізацією коригувальних дій; формування системи матеріального і морального заохочення діяльності кафедр та НПП.

Рейтингування кафедр відбувається у відповідності до Положення «Про рейтингове оцінювання діяльності кафедр НФаУ» (ПОЛ А1.3-91-104), рейтингування НПП у відповідності до «Положення про рейтингове оцінювання роботи науково-педагогічних працівників НФаУ» (ПОЛ А1.3-91-042).

Методика рейтингового оцінювання включає об'єктивне число показників за 6-ма напрямками роботи:

- кадровий потенціал (для оцінки діяльності кафедр) та якісний потенціал (для оцінки роботи НПП);
- навчально-методична робота;
- наукова робота;
- міжнародні відносини;
- організаційно-виховна та профорієнтаційна робота;
- суспільне визнання.

Діяльність кафедр НФаУ оцінюється за допомогою загального індексу рейтингової оцінки – Ікафедри, який є інтегральним показником (рис. 1):

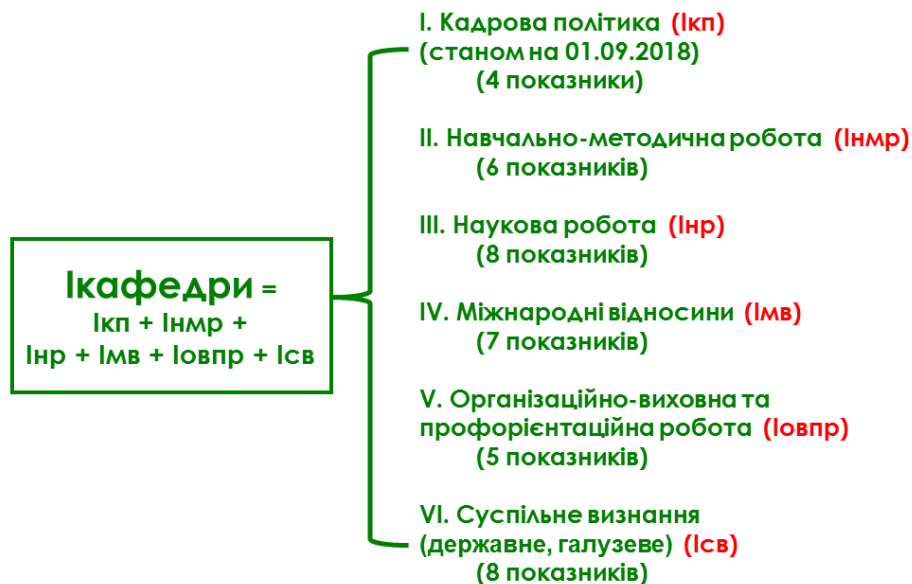


Рис. 1. Напрями роботи та кількість показників, що є складовими інтегрального показника рейтингового оцінювання діяльності кафедр (Ікафедри)

$$\text{Ікафедри} = \text{Ікп} + \text{Інмр} + \text{Інр} + \text{Імв} + \text{Іовпр} + \text{Ісв}, \quad (1)$$

де Ікп – індекс кадрової політики/якості науково-педагогічного потенціалу, значення якого вимірюється балами від 2 до 10.

Інмр – індекс навчально-методичної роботи, значення якого вимірюється балами від 0 до 25.

Інр – індекс наукової роботи, значення якого вимірюється балами від 0 до 35.

Імв – індекс міжнародних відносин, значення якого вимірюється балами від 0 до 35.

Іовпр – індекс організаційно-виховної та профорієнтаційної роботи, значення якого вимірюється балами від 0 до 20.

Ісв – індекс суспільного визнання (державне, галузеве), значення якого вимірюється балами від 0 до 12.

Кожен із напрямів роботи кафедри визначається групою показників та індикаторів, перелік яких наведений у формі «Інформація про діяльність кафедри за підсумками навчального року».

Розрахунок показників за напрямами діяльності кафедр здійснюється з використанням формул (2), (3) та прямих замірів:

- нормування щодо загальної кількості штатних працівників

$$I = \frac{\sum \text{профорієнтаційних заходів}}{\sum K_{\text{ШП}}} \quad (2)$$

де $K_{\text{ШП}}$ – кількість штатних працівників (НПП)

- розрахунок за загальною формулою, наприклад,

$$I = \frac{\sum 30 \times K_1 + 25 \times K_2 + 20 \times K_3 + 15 \times K_4}{\sum K_{\text{ШП}}}, \text{ де} \quad (3)$$

$K_{\text{ШП}}$ – кількість штатних працівників (НПП)

I – індекс (чисельне вираження індикатору)

$K_1, K_2 \dots K_4$ – кількісний показник за зменшенням якості

30, 25, 20, 15 – ваговий коефіцієнт у діапазоні

Значення вагових коефіцієнтів за кожним індикатором та їх кількість визначається щорічно групою фахівців НФаУ із застосуванням методу експертного оцінювання після публічного обговорення та відпрацювання колегіальними органами університету. Збір та обробка інформації про діяльність кафедр та роботу НПП здійснюється відповідно до процесної моделі з чітким дотриманням послідовності етапів і термінів щорічно, як, наприклад, у 2019 році (рис. 2).



Рис. 2. Процесна модель рейтингу НФаУ – 2019

Низка здійснених заходів забезпечує вчасне отримання результатів Рейтингу НФаУ, що є підставою для відзначення та заохочення учасників рейтингування.

Висновки. Кожного року модель рейтингування удосконалюється, у разі необхідності вносяться зміни й доповнення в обсязі не більше 20%. Але рейтинг НФаУ залишається публічним і прозорим. Вектор розвитку і напрям руху університету відповідає викликам сьогодення.

Ми радіємо тому, що наша процедура рейтингового оцінювання функціональна. Разом з університетською спільнотою нами враховані усі зауваження й побажання.

На сьогодні ми можемо стверджувати, що рейтингове оцінювання є позитивним фактором впливу на підвищення мотивації кафедр, НПП та якості вищої освіти взагалі.

**ФОРМУВАННЯ ВАЛЕО-ЕКОЛОГІЧНИХ ЦІННОСТЕЙ У ДІТЕЙ
СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЯК СТРАТЕГІЯ
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ТА ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОЇ ПОВЕДІНКИ
ОСОБИСТОСТІ В НАВКОЛИШНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ**

Недодатко Н. Г.

канд.пед.наук, доцент
ДВНЗ “Криворізький державний
педагогічний університет”
м. Кривий Ріг , Україна

Постановка проблеми. Поняття «цінність» було введено у науку в середині ХІХ ст. Згодом, на основі всебічної та детальної розробки цього поняття, сформувалася спеціальна галузь філософського знання – теорія цінностей, або аксіологія (від гр. “axios”– “цінність”)... Потреби, інтереси, цінності пронизують усі галузі суспільного життя. За їх допомогою можна дати відповіді на такі запитання: що людині потрібно, у чому вона зацікавлена, що людині дороге. Потреби людини, перетворені на інтереси, у свою чергу, перетворюються на цінності. Отже, цінність – є дещо позитивне, з точки зору задоволення матеріальних та духовних потреб людини [3, с. 101-102].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема цінностей і ціннісних орієнтацій досліджувалася багатьма вченими у різних напрямках: філософсько-аксіологічному, соціологічному, психологічному, педагогічному (М. Каган, І. Зязюн, Н. Ольшанський, І. Кон, В. Мухіна, А. Маслоу, Ш. Амонашвілі, О. Савченко, Л. Хаббард, П. Уайт, В. Грехман, Р. Апресян та інші. Теоретичний фундамент аналізу поняття «ціннісне ставлення» складають, з одного боку, теорія цінностей, яка розроблена у філософській літературі Л. Архангельським, В. Василенко, Л. Столовичем, В.Тугаріновим, а з іншого, загальна теорія відношень (Б. Ананьєв, О. Бодальов, О. Лазурський, В. М'ясищев та інші).

Мета дослідження формування загальнолюдських цінностей у дітей дошкільного віку є нагальною потребою сьогодення. У ознайомленні дітей з природою важливим є формування валео-екологічних цінностей у всіх видах діяльності.

Виклад основного матеріалу. Поняття «цінності» визначаються як сутність тих явищ (або їх сторін, властивостей) природи і суспільства, корисних і потрібних людям, як інтереси, з деяким духовним змістом, об'єктом яких є прагнення людини до зразків Прекрасного, Істинного, Доброго, Благородного (О. Здравомислов).

Учені пояснюють цінності як результат відображення між потребами суб'єкта і предметом цієї потреби.

Утвердилася думка, що виховання базується на досвіді народу і даних наук. Проте у всіх цих чинниках завжди визначальне місце займають втілені у них цінності. Саме вони через культуру, традиції, філософію, релігію тощо вказують на вектор виховних зусиль, формують виховний ідеал. Очевидно, що між системою цінностей і стратегією виховання існує взаємна залежність. Цінності визначають зміст виховання, виховання прагне прищепити віру у прийняті цінності. Але в цьому симбіозі все ж переважає система цінностей, бо вона йде від самого життя народу, його історичного досвіду, політичної ситуації, від віри, потреб і прагнень до самореалізації тощо. І, власне, в цьому сенсі, щодо стратегії виховання, система цінностей є визначальною, життєдайною. Яку систему цінностей суспільство обирає, таким мусить бути і характер виховання в сім'ї, школі, суспільстві [1].

Омельян Вишневський, професор Дрогобицького педагогічного інституту у своїй статті «Система цінностей і стратегія виховання» стверджує, що виховання – це введення людини в систему цінностей, що мають ідеальну природу, тобто можемо стверджувати, що вони є певною системою ідей, фундаментальних понять і цілей, якими живе суспільство. Вони є предметом визнання й віри, і це, очевидно, одна з їх найголовніших прикмет. З огляду на це, цінності мають відношення і до тих потаємних куточків людської душі, які

не можна досягнути раціоналістичним мисленням. У певному сенсі вони репрезентують стан духовності людини і суспільства, а відтак носять і раціональний характер. Людина багато що сприймає на віру, на багато що просто надіється, багато що любить – і все це не завжди раціонально обґрунтовано.

Природа цінностей передбачає також їх опредмечення, тобто певне матеріальне втілення, що робить їх доступними для сприйняття, служить засобом їх передачі від людини до людини, засобом поширення.

Професор визначає щонайменше три головні форми такого опредмечення цінностей:

а) кодекси цінностей, тобто тою чи іншою мірою систематизований перелік їх у формі певних вербальних правил, вимог, заборон, визначень тощо;

б) цінності опредмечуються у формі якостей людської душі, що виявляються назовні певними вчинками, всією поведінкою людини;

в) цінності втілюються в різних формах культури. Система цінностей – основа цілей виховання [1].

Раніше виховувались класові цінності, сьогодні акцент зроблено на загальнолюдські цінності. Мета виховання є другорядною по відношенню до цінностей. Змінюються цінності - змінюються норми, змінюються цілі виховання.

О. Вишневський запропонував “Кодекс цінностей сучасного українського виховання”:

а) *абсолютні, вічні цінності*: віра, надія, любов, правда, доброта, чесність, справедливість, милосердя, прощення, досконалість, краса, мудрість, благородство;

б) *основні національні цінності*: патріотизм, історична пам'ять, готовність до захисту Батьківщини, почуття національної гідності, пошана до державних та національних символів, дбайливе ставлення до національних багатств, любов до рідної культури, мови, традицій народу, рідної природи;

в) основні громадянські цінності: прагнення до соціальної гармонії та справедливості, захист індивідуальних прав і свобод, висока повага закону, право людини на життя, гідність, безпеку, рівні можливості, право на свободу думки, совісті, вибору конфесії, право на самовираження, толерантне ставлення до чужих поглядів, які не суперечать загальноприйнятим нормам тощо;

г) *цінності сімейного життя*: вірність, довіра, піклування про дітей, піклування про батьків, старших у сім'ї, злагода між членами сім'ї, повага прав дитини і прав старших, здоровий спосіб життя, охорона традицій тощо. д) *цінності особистого життя*: орієнтація на пріоритет задоволення духовних потреб, внутрішня свобода, воля (самоконтроль, самодисципліна), мудрість, розум, здоровий глузд, лагідність, доброзичливість, оптимізм, гармонія душі і зовнішньої поведінки, творча активність, ініціативність, працьовитість, цілеспрямованість;

є) *валео-екологічні цінності*: здоров'я, фізична праця, здоровий спосіб життя, любов до всього живого на Землі [1, с.43].

Н.Гавриш звертається до питання про способи визначення ціннісних орієнтацій у старших дошкільників, необхідності розробки чіткого критеріального апарату та механізмів їх діагностування.

Вона виділяє наступні критерії сформованості ціннісних орієнтацій:

- уявлення цілісної картини світу;
- рівень розвитку “Я-концепції”;
- наявність ціннісних уявлень.

Перший критерій можна вважати одним із аспектів успішної соціалізації дитини. Формуванню цілісної картини світу сприяють полілоги (проблемна бесіда, яка дозволяє багатоваріантний підхід до вирішення поставленого питання). Приклади питань: “Що існує, чого не можна побачити?”, “Що легше і краще – діяти разом чи поруч?”, “Що сильніше – рука чи слово?” і тому подібні. Вихователь керує бесідою, не нав'язуючи власну думку, що дає йому можливість вивчати особливості мислення і дій дітей. Н.Гавриш зазначає, що специфікою дошкільного віку є те, що способи визначення рівня сформованості

ціннісних орієнтацій у дітей одночасно є і способами їх ефективного формування.

“Я-концепцію” старшого дошкільника можна характеризувати як систему уявлень дитини про саму себе. Пропонується така цікава форма роботи з дітьми: дитина фломастерами печатає своє ім’я, а потім розшифровує кожен букву, підбираючи до неї свої сутнісні характеристики. Наприклад “В - веселий; А – активний, С – сміливий, Я – просто Я”.

А основними показниками сформованості у дітей старшого дошкільного віку ціннісних уявлень, на думку вченої, є взаємодія з іншими людьми (однолітками й дорослими) на основі засвоєних цінностей, а також здатність аналізувати вчинки (свої й однолітків) у відповідності із засвоєними соціальними цінностями.

Важливою умовою виявлення ціннісних орієнтацій і одночасного їх формування є постійне залучення дітей в ситуації альтернативного ціннісного вибору (“духовне-матеріальне”, “високе-низьке” і т.п.). У ході їх розв’язування дітьми відбувається присвоєння загальнолюдських цінностей, визначення своєї ролі, статусу, функцій у соціумі, оцінка своїх досягнень; актуалізуються сенси, дитина співвідносить їх з попередніми сенсами [2].

Валео-екологічне виховання дошкільників — це новий, але широко розповсюджений напрямок в педагогіці. В наш час все більше з’являється дошкільних закладів, які працюють за різними програмами, що базуються на аспектах екології та валеології – науках про взаємозв’язки в природі, організмі людини, зв’язки людини і природи. Найбільш сприятливий період для роз’яснення завдань валео-екологічного виховання – це дитинство. Маленька дитина пізнає світ, своє існування в ньому з відкритою душею й серцем. Яким буде її ставлення до цього світу, чи навчиться вона бути господарем, який любить і розуміє природу – залежить від її виховання в сім’ї і дитячому садку.

Професор О.Вишневський уточнює, що валео-екологічні цінності – здоров’я людини, здоровий спосіб життя, відродження культу здоров’я і фізичної краси людини, гармонійний розвиток, розуміння єдності людини з

природою, турботливе ставлення до неї та Землі взагалі. Основою всіх цінностей є Абсолют Добра. Провідним завданням соціалізації є формування громадянськості як інтегрованої ціннісної орієнтації, що визначає ставлення індивіда до малої і великої батьківщини, до регіону проживання, з яким єднає спільність історичного коріння, до Землі, що є спільною батьківщиною для всього людства.

Завдання формування валео-екологічних цінностей у старших дошкільників визначає Н. Гонтарь і класифікує їх так:

пізнавальні:

- формування у дошкільників уяви різноманітності і неповторності навколишнього світу, через розвиток інтересу до світу природи та здорового способу життя, за допомогою передачі знання попередніх поколінь в доступній формі;

- вчити дітей установлювати причинно-наслідкові зв'язки між різними об'єктами природи та людиною, показати їх вплив один на одного.

перцептивно-емоційні:

- формування позитивного відношення до природи, здорового способу життя, що втілюється в позитивному почутті, вміння ідентифікувати себе з природним об'єктами;

- знайомство дошкільників з різними шляхами отримання естетичної насолоди від контактування зі світом природи (споглядання, спостереження);

практичні:

- формування у дошкільників схильності до прояву позитивної взаємодії зі світом природи через розвиток їх умінь: піклуватися про власне здоров'я, тварин та рослин найближчого оточення, виконання дій в природі, що не шкодять екологічності.

На формування валео-екологічних цінностей та свідомості впливає ряд умов і факторів, що включають в себе:

- методика навчання і виховання дошкільника;

- сім'ю, її відношення до природи і здоров'я, сімейні традиції; ставлення до природи та здоров'я однолітків.

Як стверджує Н. Гонтарь, спеціально-організована діяльність з валео-екологічного виховання дітей старшого дошкільного віку передбачає:

- заняття пізнавального характеру про природу і організм людини (порівняльна характеристика людини з тваринним і рослинним світом, включаючи неживу природу);

- заняття перцептивно-емоційного характеру, спрямоване на формування ціннісного ставлення до себе та природи;

- заняття, спрямоване на формування у дитини умінь та навичок по взаємодії зі світом природи [4].

Ціннісне ставлення до природи стосується дошкільного дитинства і проявляється в здатності до естетичного сприйняття, естетичного почуття, естетичної оцінки та естетичної діяльності. Дитина, так як і доросла людина, знаходиться у взаємозв'язку з навколишнім, і природа приваблює її розмаїттям, красою, мінливістю. Тому цілеспрямоване ставлення до навколишнього світу в цьому віці має важливе значення. Національне виховання дошкільників ґрунтується на краєзнавчому принципі. Нині настали сприятливі умови для подолання духовного занепаду нашого суспільства, відродження та розвитку національної культури.

Висновки: Таким чином, формування валео-екологічних цінностей в дитсадках має бути не лише на заняттях з усіх розділів програми, а й у повсякденному житті, в іграх, під час спостережень, самостійної художньої діяльності, під час свят та розваг. Вона дає дітям фізичне і духовне здоров'я.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Вишневецький О. Система цінностей і стратегія виховання / О.Вишневецький //Педагогіка та психологія. - 2011. - №1. - С.43-54.
2. Гавриш Н.В. Способы определения ценностных ориентаций у старших дошкольников /Н.В.Гавриш, А.Я.Даниелян //Гуманитарные технологии педагогической диагностики в дошкольном образовании: от теории к практике: Международная научно-практическая конференция (, 9-11 апреля 2008 г.): Сборник научных статей. - Санкт-Петербург, 2008. - С.100-106.
3. Етика: навч. посіб. / В. О. Лозовой, М. І. Панов, О. А. Стасевська [та ін.]; за ред. проф. В. О. Лозового. – Київ: Юрінком Інтер, 2005. – 224 с.
4. <http://pedagogpro.ru/270>

ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-КВЕСТУ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ФУНКЦІЙ РАСТРОВОГО ГРАФІЧНОГО РЕДАКТОРА

Нечвоглод Ігор Володимирович

Токмань Віталіна Анатоліївна

Студенти

Сумський державний педагогічний університет

імені А.С. Макаренка

м. Суми, Україна

Анотація: Дана робота розглядає веб-квест та растрову графіку, а також використання веб-квесту для вивчення функцій вивчення растрового графічного редактора. Проаналізовані навчальні програми, підручники з інформатики та практичні завдання. Вивчена структура веб-квесту та загальні рекомендації щодо його розробки. Розглянуті структура та різні варіанти використання веб-квесту.

Ключові слова: веб-квест, структура веб-квесту, використання веб-квестів на уроках; растрова графіка; растровий графічний редактор.

Вступ. У сучасних умовах педагогіка показує, що для розвитку учня необхідно різноманіття методів, засобів та форм навчання. Вчитель обирає, що саме допоможе учню сформувати необхідні компетентності. Такі вчені як О. Багузіна, С. Напалков, Я. Биховський та ін. вважають, що квест-технологія є однією з сучасних технологій, які можуть вплинути на продуктивність навчання. Тому використання веб-квесту для вивчення функцій растрового графічного редактора може підвищити інтерес учнів до растрової графіки.

Мета роботи. Аналіз особливостей використання веб-квесту для вивчення функцій растрового графічного редактора та підвищення мотивації вивчення растрової графіки є метою роботи.

Матеріали та методи. До проаналізованих матеріалів можна віднести навчальні програми, календарно-тематичні планування. Також було проведено

порівняння підручників з інформатики для учнів молодших, середніх та старших класів та практичних завдань для роботи з растровим графічним редактором.

Результати та обговорення. Веб-квестом називають освітній сайт в Інтернеті, завдяки якому учні можуть виконати певну задачу. Веб-квест для вивчення функцій растрового графічного редактора має наступну структуру:

- вступ, який містить план подальшої роботи та огляд всього квесту;
- головне завдання, яке чітко визначає фінальні результати роботи, на які питання потрібно відповісти та приблизні результати практичної роботи (відповіді на питання про функції растрового графічного редактора та створені учнями зображення);
- список джерел, який складається з посилань на необхідні ресурси, такі як: відео уроки, таблиці з гарячими клавішами та переліком інструментів графічного редактора та ін.;
- опис роботи, яку учні мають поетапно виконати (можна також додати критерії оцінювання, щоб учні розуміли, як оцінюються завдання та загальні рекомендації, які скеровуватимуть роботу учнів і міститимуть деякі підказки, щоб уникнути плутанини);
- презентація результатів, які учні озвучують під час короткого виступу.

Веб-квест можна використати як для вивчення нового матеріалу, так і для самостійної роботи учнів. Все залежить від того, як вчитель захоче побудувати роботу учнів. У випадку вивчення нового матеріалу вчитель має дібрати більше теоретичного матеріалу. При самостійній роботі варто розробити декілька варіантів завдань для учнів. Також можна розглянути варіант групової роботи. Учні можна поділити за функціями графічного редактора, щоб кожна група досліджувала свій фрагмент функцій, а після обмінялись результатами.

Робота над створенням та розробкою веб-квесту вимагає великих затрат часу, тому вчителю варто завчасно потурбуватись про підготовку такого уроку.

Висновки. Використання веб-квесту для вивчення функцій растрового графічного редактора може бути доцільним та корисним. Окрім вивчення основної інформації, учні розвивають навички роботи з Інтернетом, публічних виступів, самостійної роботи та аналізу джерел. Також підвищується мотивація навчатись, розвиваються вміння самоорганізації та вміння вирішувати проблемні ситуації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Кошель О.В. Використання веб-квестів у навчально-виховному процесі // Використання квест-технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів. м. Черкаси, 2016.

2. Іваненко Г.М. Використання квест-технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів з інформатики // Використання квест-технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів. м. Черкаси, 2016.

3. Биховський Я.С. Освітні веб-квести // Матеріали міжнародної конференції «Інформаційні технології в освіті. ІТО-99.

4. Нечипоренко Н.В. Сучасний підхід до створення «веб-квесту» // Використання квест-технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів. м. Черкаси, 2016.

**СТРУКТУРНІ КОМПОНЕНТИ ПРОФЕСІЙНО-ЕСТЕТИЧНОЇ
ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО
ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Новосельська Надія Тадеївна

к.п.н, доцент

Павлючик Оксана Сергіївна

магістрант

Львівський національний університет

імені Івана Франка

м. Львів, Україна

Вступ. Головна мета реформування системи освіти в Україні полягає у створенні умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, у вихованні молодого покоління, здатного оберігати й примножувати цінності національної культури як невід'ємної складової світового мистецтва. Саме майбутні вчителі початкових класів на заняттях образотворчого мистецтва покликані формувати естетичні погляди, ідеали, потреби, переконання, здійснювати художньо-естетичне виховання школярів.

Естетичне виховання – це розкриття творчих можливостей школярів, формування ціннісних ставлень до людини, навколишньої дійсності, схильність оточувати себе красою, реалізація естетичних ідеалів та поглядів у педагогічній і трудовій діяльності, побуті, вчинках, мистецтві. Бажання творити за законами краси виховує естетичне світовідчуття, визначає ціннісні орієнтації, розвиває творче й асоціативне мислення, вчить емоційно сприймати і оцінювати твори мистецтва й дійсність.

Фундаментом естетичної готовності є здатність індивіда до естетичного сприйняття і співпереживання, сформованість естетичного смаку і естетичного еталона. Професійно-естетична готовність майбутніх вчителів початкової школи потребує сьогодні точного розуміння сутності, структурних компонентів та можливостей формування в освітньому процесі закладу вищої освіти.

Мета роботи. Визначити структурні компоненти професійно-естетичної готовності майбутніх учителів початкових класів до здійснення педагогічної діяльності.

Матеріали і методи. Готовність майбутніх учителів початкової школи до професійно-естетичної діяльності можлива за умов отримання знань про специфіку педагогічної мистецької діяльності; особливості викладання мистецьких дисциплін у школі; принципи художньо-естетичного виховання учнів у загальноосвітніх школах; знання різноманітних форм та методів організації навчально-виховного процесу, спрямованого на розвиток молодших школярів засобами інтеграції мистецтв.

Нами виділено чотири структурні компоненти професійно-естетичної готовності майбутнього вчителя початкової школи до професійної діяльності.

Когнітивний компонент. Мірилом сформованості даного компонента є наявність професійної компетентності в сфері естетичного виховання. Основу складають об'єктивні знання про естетичну культуру в контексті професійної діяльності; здатність до історичного аналізу творів мистецтва як процесу пізнання навколишньої дійсності; усвідомлення компонентів своєї особистої естетичної культури; наявність відомостей про категорії розуміння художнього змісту творів образотворчого мистецтва; знання майбутнім вчителем ролі, статусу і функцій сучасного естетичного виховання підростаючого покоління.

Емоційно-ціннісний компонент інтегрує цінності, установки, переконання особистості та є основою формування мотивів естетичної компетентності майбутніх учителів образотворчого мистецтва. Даний компонент виступає як сукупність ціннісних орієнтацій педагога у професійній діяльності; емоційного хвилювання в процесі сприйняття цінностей – естетичної культури; вміння фіксувати емоційні переживання дітей в процесі образотворчої діяльності.

Особистісно-рефлексивний компонент. Головними критеріями даного компонента є ступінь сформованості внутрішньої позитивної мотивації, вміння виконувати послідовний аналіз процесу професійної діяльності з естетичного виховання школярів та осмислення її результатів. Постійний рефлексивний

огляд своєї теоретичної й практичної бази з позиції щоденної наполегливої й цілеспрямованої навчально-виховної роботи дає змогу майбутньому вчителю образотворчого мистецтва на різних етапах його фахової підготовки формувати власну професійну компетентність.

Мотиваційний компонент відображає позитивну мотивацію педагога до організації зображувальної діяльності, естетичного навчально-виховного середовища. Майбутній фахівець повинен мати потребу в досягненні успіху в образотворчій діяльності, в естетичному вихованні школярів; залучати учнів до світу прекрасного, активізувати образотворчу діяльність і розвивати художні здібності. Така потреба викликає інтерес до навчання й водночас стає мотивом, що спонукає до створення відповідних умов, методик і технологій в організації образотворчої діяльності школярів, практична реалізація яких стає основою формування в учнів ціннісного ставлення до надбань художньої культури.



Рис. 1. Структурні компоненти професійно-естетичної готовності майбутнього вчителя початкової школи до професійної діяльності.

Результати і обговорення. Поняття професійно-естетичної готовності до педагогічної діяльності є багатофункціональним та багатокомпонентним, оскільки відображає багатогранність мистецько-педагогічної праці майбутніх учителів початкової школи. І лише взаємодія взаємообумовлених когнітивного, емоційно-ціннісного, особистісно-рефлексивного і мотиваційного компонентів

забезпечить досягнення якісного результату підготовки майбутніх фахівців до здійснення педагогічної діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Державний стандарт початкової освіти (2018) URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-n>
2. Масол Л. М. Методика навчання мистецтва у початковій школі: посібник для вчителів / Л. М. Масол – Харків: Видавництво «Ранок», 2006. 256 с.
3. Методичні рекомендації щодо викладання в початковій школі у 2018/2019 р. URL: <https://www.schoollife.org.ua/metodychni-rekomendatsiyi-shhodo-vykladannya-v-pochatkovij-shkoli-u-2018-2019-navchalnomu-rotsi/>
4. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / під заг. ред. Бібік Н. М. – Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МОДЕЛІ ГОТОВНОСТІ КЕРІВНИКА ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ДО ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО НАВЧАННЯ

Скрипка Катерина Сергіївна

Заступник начальника управління освіти
культури, молоді та спорту
Дергачівської районної державної адміністрації
начальник відділу освіти управління освіти
культури, молоді та спорту

Вступ Ефективність розробленої моделі перевірялася під час формувального експерименту, метою якого була перевірка висунутої гіпотези про те, що позитивна мотивація готовності керівника закладу загальної середньої освіти (ЗЗСО) до впровадження інклюзивного навчання (ІН) буде реалізована за допомогою авторської технології управління, реалізації інноваційних форм і методів, моніторингу дієвості процесу готовності та формуванні досліджуваної готовності.

Аналіз досліджень. Різні аспекти інклюзивного навчання висвітлено в наукових працях таких учених, як А. Колупаєва, С. Миронова. Підходи до організації управління в освіті представлено в роботах Г. Єльнікової, І. Лапшиної, В. Пікельної, В. Маслової. Незважаючи на достатню кількість досліджень у напрямі інклюзивної освіти та управлінні в освіті, питання готовності керівника ЗЗСО до впровадження ІН досі не розглядалося. Практичний процес запровадження інклюзивного навчання потребує поєднання всіх наукових напрямів дослідження і створення специфічної системи управління, яка б задовольнила запити керівників освітніх систем у своєчасній інформації щодо впровадження інклюзивного навчання.

Виклад основного матеріалу: Основою нашого дослідження обрано педагогічний експеримент, який є комплексним методом і тому передбачає поєднання методів спостереження, бесіди, анкетування, створення спеціальних ситуацій тощо. Підбір методів залежить від виду та мети експерименту.

Ретельний вибір та реалізація методів дослідження визначає успіх у досягненні цілей експерименту. Розробка, поєднання методів або їх груп стає ядром формування методики дослідження. У свою чергу, на основі підбраної методики розробляється комплексна процедура дослідження, що є важливим елементом технології педагогічного експерименту. Технологія експерименту охоплює взаємопов'язану сукупність методів та процедур збору даних, обробки та подання даних, інтерпретації, аналізу даних, реалізації формувального педагогічного впливу, встановлення надійності отриманих висновків, а також застосування отриманих результатів у педагогічній практиці. Обраний педагогічний експеримент став основою втілення розробленої моделі готовності керівника ЗЗСО до впровадження ІН, що дозволило нам підтвердити результативність запропонованої моделі шляхом порівняння його результатів із результатами констатувального експерименту. Н. Ставринова визначає такі компоненти дослідницької діяльності: *когнітивний*- це сукупність знань та понять, котрі необхідні керівнику ЗЗСО, щоб ставити і вирішувати дослідницькі завдання у своїй професійній діяльності; *мотиваційний* – це сенс, який дослідницька діяльність має не взагалі, а для кожної людини; *орієнтовний* компонент – це сукупність вмінь, що забезпечують виявлення потреб у знаннях та побудова образу того, як воно може бути отримано в існуючих умовах; *технологічний* – це сукупність вмінь людини виконувати дослідницьку діяльність, яка необхідна для вирішення дослідницьких задач.

Тому, програма формувального і констатувального експериментів включала такі завдання: формулювання теми, ознайомлення з літературою за проблемою дослідження, з методики експерименту; обґрунтування, гіпотеза, розробка методики формувального експерименту; вибір об'єктів та забезпечення відповідних організаційно-педагогічних умов, проведення формувального експерименту; вивчення результатів за проблемою дослідження, апробація моделі готовності керівника ЗЗСО до впровадження ІН; надання інформаційно-методичних рекомендацій районним/міським методичним службам (центрам) щодо її застосування; розробка змісту та

методики констатувального експерименту; вивчення досвіду готовності керівника ЗЗСО до впровадження ІІ; вивчення результатів діяльності; порівняльний аналіз результатів констатувального і формувального експериментів; узагальнення результатів дослідження та їх поширення в освітній практиці. Для формувального експерименту було визначено експериментальну групу керівників ЗЗСО Дергачівського району Харківської області. Враховувалося бажання керівників ЗЗСО впроваджувати пропоновану модель. Розрізняють два види експерименту: лабораторний та природний. Характерною ознакою лабораторного експерименту є те, що його проводять в лабораторних умовах, тобто за допомогою спеціальної апаратури, а дії піддослідного визначаються інструкцією (піддослідний знає, що над ним проводять експеримент, але, як правило, не знає, в чому сутність експерименту, що конкретно досліджується, з якою метою). В нашому випадку оптимальним є проведення лінійного експерименту. Методом структурної вибірки було обрано групу з 23 керівників ЗЗСО Дергачівського району Харківської області.

Тема дослідження: формування готовності керівників ЗЗСО Дергачівського району Харківської області до впровадження інклюзивного навчання.

Об'єкт дослідження: система організації інклюзивного навчання в закладах загальної середньої освіти Дергачівського району Харківської області.

Предмет дослідження: умови організації інклюзивного навчання в закладах загальної середньої освіти Дергачівського району Харківської області.

Мета дослідження: представлення експериментальної перевірки ефективності моделі управління готовністю керівника ЗЗСО до впровадження інклюзивного навчання. Першим етапом технології реалізації моделі управління готовністю є створення факторно-критеріальної моделі, субмоделі готовності керівника ЗЗСО, що створюється за принципами кваліметричного підходу. Сутність кваліметричного підходу полягає в тому, що будь – яке якісне явище можна розкласти на параметри, фактори і критерії, які допомагають краще розкрити це явище; визначити вагомість факторів, тобто їх

пріоритетність та оцінити кожний критерій. Чим вищий рівень готовності того чи іншого критерію, тим вища його оцінка. Застосовуючи факторний та критеріальний підходи, ми розробили модель готовності керівника ЗЗСО до впровадження інклюзивного навчання на основі методики Г. Єльнікової. Технологія управління готовності керівника ЗЗСО до впровадження ІН має такий алгоритм: визначення мети готовності керівника ЗЗСО, декомпозивання її, установка параметрів готовності; визначення факторів, які розкривають кожний напрям за допомогою часткових цілей; зазначення критеріїв, розкриваючи вимоги до кожного з них та враховуючи потреби виконавців; оцінка, аналіз рівня готовності; оформлення моделі готовності у вигляді кваліметричної факторно-критеріальної моделі, яка складається з параметрів, факторів, критеріїв та їх вагомості.

Таблиця 1

Кваліметрична (факторно-критеріальна) модель готовності керівника ЗЗСО до впровадження інклюзивного навчання

Параметр	Вагомість	Фактори (Ф)	Критерії готовності керівника ЗЗСО до впровадження інклюзивного навчання
1	2	3	5
1.Теоретична готовність керівника ЗЗСО до впровадження ІН		1.Методологічна підготовленість до впровадження ІН	1.Знання та використання концептуальних законодавчо-нормативних актів, документів Міністерства освіти і науки з питань інклюзивного навчання. 2.Забезпечення реалізації сучасної державної політики освітянської галузі в роботі щодо інклюзивної освіти. 3.Глибинне розуміння та володіння змістом інклюзивного навчання ЗЗСО, термінологією «управління», «готовність», «заклад загальної середньої освіти», «керівник закладу загальної середньої освіти», «інклюзивна освіта».
		2.Безперервна освіта	4.Розвиток фахових умінь з питань впровадження інклюзивного навчання в ЗЗСО. 5.Рівень фахової культури керівника ЗЗСО. 6.Поновлення фахових знань щодо впровадження інклюзивного навчання в ЗЗСО.

Продовження таблиці 1

		3.Особистісні		7. Здатність швидко адаптуватися до впровадження ІН. 8.Вміння планувати і прогнозувати механізм організації ІН в ЗЗСО. 9. Вміння розробляти програми та проєкти щодо розвитку інклюзивної освіти в ЗЗСО.	
2.Управлінськ о-організаційна готовність щодо впровадження ІН		4.Забезпечення розвитку ЗЗСО щодо впровадження ІН		10.Визначення відповідного рівня методичного забезпечення для впровадження ІН в ЗЗСО. 11.Вивчення матеріально-технічної бази кількості діючих інклюзивних класів в ЗЗСО. 12.Створення психолого-педагогічної команди в ЗЗСО та складання індивідуальної програми щодо запровадження ІН. 13.Здійснення методичної роботи з кадрами. 14.Уміння посилити взаємозв'язок в системі «ЗЗСО сім'я – мікросоціум». 15.Уміння організувати співпрацю з педагогічним колективом. 16.Здатність налагодити роботу ЗЗСО з КУ «Інклюзивно-ресурсний центр. 17.Забезпечення системної роботи з питань впровадження інклюзивного навчання з закладами позашкільної освіти. 18.Налагодження міжнародної співпраці з питань інклюзії.	
3.Результативність управлінсько-організаційної діяльності		5.Розвиток соціальної активності керівника		19. Особиста участь керівника у професійних конкурсах та виставках з питань інклюзивного навчання. 20.Виступи з питань інклюзивної освіти ЗЗСО через засоби масової інформації. 21.Представлення ЗЗСО на конференціях, нарадах, у державних органах управління ЗСО з питань інклюзивного навчання.	
		6. Розвиток нахилів до дослідницько-інноваційної діяльності в галузі інклюзивного навчання		22.Рівень загальнотеоретичних знань. 23.Спрямованість 24.Гностичні уміння 25.Проєктувальні уміння	

В кваліметричній моделі визначено три параметри (Р): *теоретико-методологічна готовність керівника до впровадження інклюзивного навчання, управлінсько-організаційна готовність, результативність управлінсько-організаційної діяльності*. Параметру «Методологічна підготовленість до впровадження ІН» відповідають такі фактори (Ф) як: 1) методологічна

підготовленість до впровадження ІН, яка має відповідні критерії готовності такі як: знання та використання концептуальних законодавчо-нормативних актів, документів Міністерства освіти і науки з питань інклюзивного навчання; забезпечення реалізації сучасної державної політики освітянської галузі в роботі щодо інклюзивної освіти;

2) «Безперервна освіта»: розвиток фахових умінь з питань впровадження інклюзивного навчання в ЗЗСО; рівень фахової культури керівника ЗЗСО; поновлення фахових знань щодо впровадження інклюзивного навчання в ЗЗСО.

3) «Особистісні готовності»: здатність швидко адаптуватися до впровадження ІН, вміння планувати і прогнозувати механізм організації ІН в ЗЗСО; вміння розробляти програми та проекти щодо розвитку інклюзивної освіти в ЗЗСО.

Параметру «Управлінсько-організаційна готовність щодо впровадження ІН» відповідають такі фактори як: «Забезпечення розвитку ЗЗСО щодо впровадження ІН». Даному фактору відповідають такі критерії, а саме: визначення відповідного рівня методичного забезпечення для впровадження ІН в ЗЗСО; вивчення матеріально-технічної бази кількості діючих інклюзивних класів в ЗЗСО; створення психолого-педагогічної команди в ЗЗСО та складання індивідуальної програми щодо запровадження ІН; здійснення методичної роботи з кадрами; вміння посилити взаємозв'язок в системі «ЗЗСО- сім'я – мікросоціум»; вміння організувати співпрацю з педагогічним колективом; здатність налагодити роботу ЗЗСО з КУ «Інклюзивно-ресурсний центр; забезпечення системної роботи з питань впровадження інклюзивного навчання з закладами позашкільної освіти; налагодження міжнародної співпраці з питань інклюзії.

Наступним параметром слід відзначити «Результативність управлінсько-організаційної діяльності». Даний параметр включає такі фактори, як «Розвиток соціальної активності керівника». До даного фактори слід відзначити такі критерії, а саме: особиста участь керівника у професійних конкурсах та виставках з питань інклюзивного навчання; виступи з питань інклюзивної

освіти ЗЗСО через засоби масової інформації; представлення ЗЗСО на конференціях, нарадах, у державних органах управління ЗСО з питань інклюзивного навчання.

Ключовим параметром вважаємо «Розвиток нахилів до інноваційної діяльності в галузі інклюзивного навчання». До даного параметру визначено такий фактор, як «Рівень загальнотеоретичних знань» і відповідні критерії: спрямованість, гностичні уміння та важливий критерій - проєктувальні уміння».

Таким чином, представлено експериментальну перевірку моделі готовності керівника закладу загальної середньої освіти, розглянуто етапи технології впровадження моделі, зокрема розкрито створення факторно-критеріальної субмоделі готовності керівника закладу загальної середньої освіти до впровадження інклюзивного навчання за принципами кваліметричного підходу.

СТВОРЕННЯ РАСТРОВИХ ЗОБРАЖЕНЬ ДЛЯ РОЗРОБКИ ВЕБ-КВЕСТУ

**Токмань Віталіна Анатоліївна
Нечвоглод Ігор Володимирович**

Студенти
Сумський державний педагогічний університет
імені А.С. Макаренка
м. Суми, Україна

Анотація: Дана робота розглядає важливість створення растрових зображень для розробки веб-квесту. Проаналізовано вивчення растрової графіки в молодших, середніх та старших класах. Розглянуті приклади побудови завдань та особливості їх викладення. Запропоновані завдання та шляхи їх реалізації.

Ключові слова: растрова графіка, растровий графічний редактор, створення растрових зображень, веб-квест, розробка матеріалів для веб-квесту.

Вступ. Сучасні діти дуже легко користуються Інтернетом ще до того, як приходять до школи. Одночасно з цим, інтерес до навчання у дітей дуже швидко згасає, тому вчителю потрібно постійно вдосконалювати свою майстерність викладання, а також використовувати нові методи й форми роботи з учнями.

Веб-квест є однією з цікавих форм роботи для учнів. Така форма роботи може використовуватись на різних за типом уроках. В залежності від типу уроку вчителю варто дібрати та розробити матеріал для веб-квесту.

Для веб-квесту, що спрямований на вивчення растрового графічного редактора, найкращими прикладами та ілюстраціями будуть створені власноруч. Це буде не тільки прикладом готових створених робіт й мотивацією для дітей, а й проміжними етапами роботи, що скеровуватимуть учнів.

Мета роботи. Створення графічних зображень для розробки веб-квесту, ілюстрацій, підказок, зображень з проміжними результатами та кінцевих зображень.

Матеріали та методи. Навчальні програми та підручники з інформатики, загальні рекомендації до створення веб-квесту, практичні завдання для роботи з растровим графічним редактором були проаналізовані для розробки веб-квесту та створення зображень.

Результати та обговорення. Вивчення растрового графічного редактора вперше відбувається в початковій школі. Учні вивчають основи растрової графіки та здобувають базові навички в програмі Paint. Потім растрова графіка з'являється в 6 класі, проте вивчається досить оглядово і коротко. В середній школі більша частина часу відведена на векторну графіку. В старшій школі навпаки більше часу присвячено вивченню растрової графіки.

Веб-квест є уроком, що в більшості спрямований на самостійну роботу учня або групи учнів. Враховуючи великий відсоток самостійності, можемо зосередити увагу на середній та старшій школі, оскільки учні початкових класів ще не навчилися довго тримати увагу на одному предметі та не можуть довго працювати самостійно.

Оскільки веб-квест містить головне завдання, виконавши яке, учні отримають нові знання й навички, до нього варто було б розробити певну інструкцію, або опис роботи, що має бути виконана. Варто враховувати, що час проходження веб-квесту обмежується часом уроку, тому інструкція має бути простою і максимально корисною.

Розглянемо одне з завдань, яке може бути у веб-квесті: учні отримають просте зображення та вже оброблене в растровому графічному редакторі. Учні мають проаналізувати відмінності між двома зображеннями, та, вивчаючи джерела, вказати, які саме інструменти використовувались для обробки.

Для розробки цього завдання вчитель сам має обрати зображення та обробити його. Якщо змін багато, то варто зберігати й проміжні результати.

Вони можуть знадобитись учням, якщо у них виникнуть проблеми під час виконання завдання.

Ще одним прикладом завдання є створення власного зображення, використовуючи графічні примітиви, текстури, фільтри та різні інструменти растрового графічного редактора. Учні мають проаналізувати зображення та створити власне, або відновити ланцюг послідовності створення зображення.

Цікавим це завдання буде також в тому випадку, якщо створення зображення можливо не одним способом.

Тоді одна частина учнів дослідить один спосіб, а другі частина – інший спосіб. В результаті, всі зможуть підбити підсумки та обмінятись результатами роботи. Проте, в такому випадку вчитель має готувати кілька списків джерел. Також вчитель може завчасно розробити короткі теоретичні або практичні відео-уроки, в яких використовуватиме власно створені зображення. І найголовніша перевага власне створених зображень – коли вчитель розробляє завдання і зображення самостійно, він прораховує всі кроки і знає всі особливості виконання, тому може допомогти учням в разі потреби.

Висновки. У випадку, коли веб-квест спрямований на вивчення растрового графічного редактора, розробка власних зображень необхідна. Створення зображень для розробки веб-квесту може полегшити розуміння завдань. Більш того, такі зображення можуть використовуватись на будь-якому кроці: в завданнях, в поясненнях, в прикладах, як головоломки чи інші елементи.

Також учні побачать приклади зображень, що створив вчитель, і це може стати додатковою мотивацією до вивчення можливостей растрового графічного редактора та набуття практичних навичок.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бондаренко А.В., Кірієнко І.В., Юцкевич З.Г. Використання квест-технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів з інформатики // Використання квест-технологій для активізації пізнавальної діяльності учнів. м. Черкаси, 2016.
2. Бокатов, Є.Г. Сучасні інформаційні технології в освіті (на прикладі веб-квестів) [Текст] / Є.Г. Бокатов ; наук. кер. Б.О. Грудинін // Науково-методична конференція викладачів, співробітників і студентів : тези доповідей, Конотоп, 29 березня 2012 р. / Відп. за вип. В.В. Бібик. — Суми : СумДУ, 2012. — Ч.2. — С. 186-189.
3. Лещук С.О. Вивчення графічних редакторів: змістовні аспекти // Комп'ютер у школі та сім'ї, 2016.

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ОСВІТНЬОЇ РОБОТОТЕХНІКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ В ЗЗСО

Токарев Павло Леонідович

завідуючий лабораторією кафедри фізики
Харківський національний педагогічний університет
імені Г.С. Сковороди
м. Харків, Україна

Пирха Андрій Сергійович

вчитель фізики Харківського ЗЗСО № 103
м. Харків, Україна

Вступ. Забезпечення політехнічної спрямованості навчального процесу – одне з важливих завдань професійної діяльності вчителя. Результатом його вирішення є опанування учнями системою технічних знань. Випускник сучасної школи повинен бути готовий до життєдіяльності в роботизованому середовищі. У зв'язку з цим перед школою повинна бути поставлена нове і досить амбітне завдання: підготовка майбутніх споживачів послуг роботизованого середовища, а також майбутніх виробників роботизованих систем (інженерів-дослідників, інженерів-конструкторів, інженерів-технологів).

Робототехніка – це область техніки, пов'язана з розробкою і застосуванням роботів і комп'ютерних систем управління ними. Робототехніка спирається на такі дисципліни, як механіка, фізика, електроніка, математика та інформатика. Освітня робототехніка може служити унікальним інструментом навчання, який допомагає сформувати привабливе для дітей навчальне середовище з практично значущими і цікавими заходами.

Мета роботи. Метою статті є обґрунтування використання освітньої робототехніки вчителями фізики в ЗЗСО.

Матеріали та методи. Застосування робототехніки в практиці навчально-виховної роботи ЗЗСО – новий напрямок в теорії і методиці освіти. Навчання учнів моделюванню і складанню найпростіших роботів із застосуванням спеціальних навчальних конструкторів зв'язується в педагогічних дослідженнях

з поняттям «освітня робототехніка». Вітчизняні розробки в цьому напрямі поки нечисленні. Слід відзначити в цьому зв'язку роботи зарубіжних авторів (А. Carberry, Т. Ford, Ч. Rogers, В. Nyuton). У більшості випадків увага приділяється питанням організації робототехнічної творчості учнів у додатковій освіті. Завдання включення робототехніки в систему загальної освіти, в тому числі в навчальний процес з фізики, розглядаються поки лише в початковій стадії своєї постановки і опису окремих прийомів реалізації.

Теоретичним обґрунтуванням впровадження освітньої робототехніки у процес навчання фізики займаються Л. Беліовська, М. Єршов, О. Ляшенко, О. Мартинюк.

Результати та їх обговорення. Коли мова йде про робототехніку в контексті її використання в навчальному процесі, то говорять про новий напрям в освіті – «освітню робототехніку» («educational robotics»). Освітня робототехніка (educational robotics) – міжпредметний напрям навчання учнів, у процесі якого інтегруються знання з різних предметів (фізики, технологій, математики), кібернетики та інформатики. Навчання освітньої робототехніки відповідає ідеям випереджального навчання і дозволяє залучити учнів різного віку до процесу інноваційної та наукового-технічної творчості.

Для організації діяльності школярів в сфері освітньої робототехніки та її застосування на уроках фізики сьогодні на ринку пропонується ряд конструкторів, які дозволяють школяру досить швидко зібрати конструкцію, підключити датчики і електродвигуни, скласти програму і запустити модель робота. Слід зазначити, що майже всі освітні конструктори для збірки роботів розроблені і випускаються за кордоном [1].

Найбільш популярним конструктором для організації занять з робототехніки в більшості навчальних закладів є конструктор Lego Mindstorms (виготовляється в Данії). Конструктори LEGO MINDSTORMS випускаються з 1998 року і широко поширені не тільки в Україні, але і в багатьох країнах світу.

Lego Mindstorms EV3 – це нове покоління роботизованих конструкторів, побудованих на платформі Lego Mindstorms Education EV3. Мікрокомп'ютер

EV3 має програмний інтерфейс, що дозволяє створювати програми і налаштовувати реєстрацію даних безпосередньо на мікрокомп'ютері EV3 [2].

Мікрокомп'ютер EV3 підтримує функції Bluetooth і WiFi для зв'язку з комп'ютерами. Сумісний з мобільними пристроями, і живиться батареями типу AA або акумуляторною батареєю EV3. Процесор типу ARM 9 з операційною системою на основі OS Linux. Блок EV3 має: 4 порти для підключення датчиків, 4 порти для підключення сервоприводів. Вбудована пам'ять, що включає 16 МБ флеш-пам'яті і 64 МБ оперативної пам'яті, слот для читання карт пам'яті формату Mini SDHC з підтримкою читання карт об'ємом до 32 ГБ. Режим USB 2.0 хостингу, що дозволяє з'єднувати мікрокомп'ютери в послідовний ланцюг.

Спеціально створені для роботи з мікрокомп'ютером EV3 датчики дозволяють створювати складних роботів, які вміють рухатися в різноманітних напрямках і по складних траєкторіях, виконувати складні дії, моделювати реальні технології, використовувані в технічній апаратурі і в виробничих процесах. Стандартний набір датчиків для мікрокомп'ютера EV3: датчик гіроскопічний, датчик дотику, ультразвуковий датчик відстані, датчик кольору (освітленості), ІЧ-датчик, ІЧ-маяк. Також є методична і дидактична підтримка різних наборів у вигляді покрокових інструкцій, рекомендацій для педагога, розробок занять, навчальних курсів. Дане обладнання дозволяє значно розширити можливості базового конструктора.

Сформулюємо загальну концепцію застосування освітньої робототехніки в навчанні фізики. Її розробка повинна починатися з осмислення цілей застосування робототехніки в навчальному процесі на уроках. До них відносяться:

- 1) демонстрація можливостей робототехніки як напрямки технічної інноватики та засоби перетворення сучасного техносередовища;
- 2) демонстрація ролі фізики як науки в створенні робототехніки;
- 3) підвищення якості навчання;
- 4) розвиток мотивації вивчення фізики і її технічних додатків;

5) посилення профільної підготовки учнів, їх професійна орієнтація на природничо-наукові та інженерно-технічні спеціальності [3].

Одним з можливих варіантів зміни форм організації сучасного навчального процесу вивчення фізики є вбудовування освітньої робототехніки, в різні складові навчального процесу:

1) визначені форми роботи (виконання навчальних проєктів, підготовка демонстраційного експерименту, експериментальних установок для лабораторних робіт і робіт шкільного фізичного практикуму);

2) форми позаурочної діяльності (творчі проєктно-конструкторські роботи учнів, участь в конкурсах і науково-практичних конференціях, включаючи їх дистанційні та мережеві форми реалізації);

3) робота в системі додаткової освіти (клубна і гурткова робота) [4].

Вивчення поки що нечисленних методичних робіт з освітньої робототехніки, аналіз і узагальнення досвіду застосування дозволив виділити наступні напрямки використання роботів в викладанні фізики:

1. Робот як об'єкт вивчення. Вивчення фізичних принципів роботи датчиків, двигунів і інших систем конструктора.

2. Робот як засіб вимірювання в традиційному експерименті. Датчики базового конструктора і додаткові види датчиків (Vernier, HiTechnic і ін.) Використовуються як вимірювальна система в фізичному експерименті з обробкою і фіксацією його результатів в різних видах.

3. Робот як засіб постановки фізичного експерименту (роботизований експеримент). Комплексне використання двигунів, систем оповіщення, датчиків, робототехнічного конструктора в демонстраційному і лабораторному експерименті.

4. Робот як засіб навчального моделювання та конструювання. Застосування освітньої робототехніки в проєктно-дослідницькій та конструкторській роботі учнів [5].

Можна виділити наступні позитивні сторони використання елементів робототехніки на уроках, що включають демонстраційний фізичний експеримент, а також на лабораторних заняттях з фізики:

1. Обробка результатів вимірювання фізичних величин може бути запрограмована і проведена в автоматичному режимі при виконанні програми.

2. Виключаються випадкові помилки вимірювання, пов'язані з використанням органів почуттів людини при вимірюванні: зі швидкістю реакції людини, окоміром, сприйняттям подій на слух тощо.

3. Безперервний моніторинг значення фізичної величини в ході експерименту протягом зазначеного проміжку часу і з регульованою частотою зняття показань датчика від одиничного вимірювання за весь час експерименту до декількох десятків разів в секунду.

4. Дані експерименту виводяться на екран протягом усього ходу експерименту у вигляді чисельних значень, числової шкали з покажчиком, таблиць значень і графіків функцій.

5. Графік, отриманий в результаті експерименту, а також інструменти для його дослідження дають додаткові можливості для аналізу закономірностей фізичного процесу [6].

Розглянемо приклад розробленої роботизованої лабораторної роботи «Визначення прискорення вільного падіння тіл» за допомогою робота Lego Mindstorms Education EV3 на базі кафедри фізики і кіберфізичних систем Харківського національного педагогічного університету імені Г.С. Сковороди з фізики для учнів ЗЗСО.

Мета роботи. Експериментальне визначення значення прискорення вільного падіння і експериментальна перевірка рівняння прямолінійного рівноприскореного руху тіла.

Опис експериментальної установки. Для створення експериментальної установки для визначення значення прискорення вільного падіння необхідний набір Lego Mindstorms Education 45544.

Датчик дотику встановлений позаду вежі для скидання, він використовується для активації досліду. Потужний захват закривається автоматично для наступного досліду (рис. 2). Екран на модулі EV3 показує час падіння.

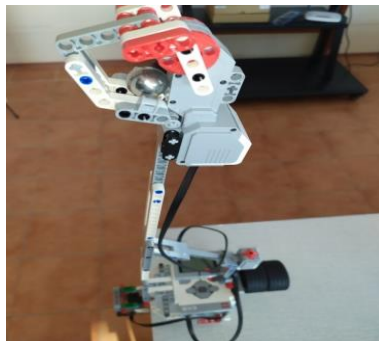


Рис. 1. Роботизована модель для експериментального визначення значення прискорення вільного падіння.

Зберіть модель експериментальної установки для визначення значення прискорення вільного падіння за допомогою набору Lego Mindstorms Education 45544. Переконайтеся, що модель побудована правильно. Встановіть модель на тверду і горизонтальну поверхню. Перед скиданням кульки переконайтеся, що вежа не гойдається. Датчик дотику також можна утримувати і при необхідності використовувати як пульт ручного дистанційного керування. Це дозволяє вам виключити хитання вежі, через яке випробування може бути недійсним.

Хід експерименту.

1. Запустіть програму.
2. Покладіть кульку в закритий захват.
3. Для початку досліду використовуйте вільний датчик дотику на вежі для скидання.
4. Буде показано час.
5. Повторити експеримент не менше 3 разів.
6. Зафіксувати отримані в дослідах значення і результати (висота, час) в таблиці.

Висновки. Робототехніка в предметному навчанні може і повинна використовуватися не тільки як об'єкт вивчення практичного застосування

наукового знання. Вона повинна розглядатися і як ефективний інструмент пізнання, і як засіб навчання, розвитку та виховання школярів.

Можливості застосування робототехнічних конструкторів в навчальному процесі досить широкі і їх реалізація вимагає від учителя методичної та технічної підготовки. Співвідносячи завдання шкільної освіти з перспективами автоматизації і роботизації сучасного виробництва, необхідно координувати зусилля освітніх установ, промислових підприємств, ЗВО, органів управління освітою для ефективного розвитку технічного мислення школярів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Морзе Н.В., Струтинська О.В., Умрик М.А. Освітня робототехніка як перспективний напрям розвитку STEM-освіти. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету, № 5 (2018). С. 178-187.

2. Параскевов А.В., Левченко А.В. Современная робототехника в России: реалии и перспективы. // Политемат сетевой электрон. науч. журн. Кубан. гос. аграрн. ун-та. 2014. № 104 (10).

3. Ершов М.Г., Оспенникова Е.В. Образовательная робототехника как инновационная технология реализации политехнической направленности обучения физике в средней школе // Педагогическое образование в России. 2015. № 3. С. 34–41.

4. Ершов М.Г. Робототехника как объект изучения в курсе физики средней школы // Педагогическое образование в России. 2015. № 3. С. 117–125.

5. Оспенников Н.А., Оспенникова Е.В. Формирование у учащихся обобщенных подходов к работе с компьютерными моделями // Изв. Южн. федер. ун-та. Пед. науки. 2009. № 12. С. 206–214.

6. Вязовов С.Я., Калягина О.Ю., Слезин К.А. Соревновательная робототехника: приемы программирования в среде EV3: учеб.-практ. пособие. М.: Перо, 2014. 132 с.

ТЕАТРАЛЬНЕ МИСТЕЦТВО У ВИМІРАХ ПЕДАГОГІКИ

Ульянова Вікторія Станіславівна

д. пед.наук наук, доцент

Снедкова Людмила Антонівна

канд. мист., доцент

Салюкова Аліна Русланівна

студенка факультету фізичного виховання та мистецтв

Харківська гуманітарно-педагогічна академія

м. Харків, Україна

Введение./Introduction. Сучасні пріоритети розвитку освіти зумовлюють потребу у підготовці педагогів, здатних до творчої праці, професійного розвитку та вдосконалення, освоєння та впровадження нових освітніх технологій. У світовому просторі учительська професія належить до найбільш відповідальних. Тому підготовка педагогічних кадрів у нинішніх умовах має забезпечувати оптимальні передумови для самореалізації особистості, розкриття усіх її потенційних можливостей. Безумовно, що усі необхідні сучасному учителеві компетентності мають доповнюватись високим рівнем творчості. Творчість учителя - це особлива педагогічна риса. Вся творча діяльність педагога спрямована на те, щоб допомогти учням зрозуміти сутність знань, умінь, всього того, що їм потрібно пізнати чи відтворити. Одним з унікальних факторів формування творчої особистості є мистецтво. Мистецтво втілює в собі надзвичайно потужну здатність розвивати людину. Кожен вид мистецтва своєрідно впливає на формування людини. З цих позицій театральне мистецтво розглядається як ефективний засіб, що дозволяє розвивати інтелектуальну, духовну, фізичну сфери людини, ефективно реалізовувати її творчий потенціал. Театральне мистецтво і театралізація як один із способів організації життєвого простору використовується людиною в соціокультурному та педагогічному контекстах у якості засобу виховання, передачі інформації з метою формування її світоглядних позицій, морально- етичних цінностей і

пріоритетів, естетичних ідеалів, оволодіння зразками поведінки, створення соціальних установок, задоволення творчих потреб.

Матеріали и методи./Materials and methods. Взаємодія педагогіки і театру має глибокі історичні й соціальні корені. Навчання і виховання учнів із застосуванням елементів театрального мистецтва у педагогічній діяльності здійснювалося і в давні (Аристотель, Квінтіліан, Платон, Сократ, Цицерон), і в новітні часи (Я.А. Коменський, С. Полоцький та інші). Проблеми використання театрального мистецтва у педагогічній практиці досліджували Б. Ардов, М. Барахтян, Р. Баталов, Л. Бутенко, П.Короткова, Є. Коцюба, Д. Кропоткін, Н.Ксенофонтова, Н.Мартинович, М.Миклашова, Н. Миропольська, В.Ульянова, та інші. Вони розглядали театральне мистецтво саме як засіб удосконалення творчого потенціалу вчителя, його педагогічної майстерності та гармонійного особистісного розвитку.

Цель работы./Aim. Стаття присвячена актуальним проблемам визначення перспективних напрямків театрального мистецтва в педагогічному процесі формування особистості учнів. Розглянуті спільні та відмінні риси педагогічної та акторсько-режисерської діяльності, акторські та режисерські здібності, необхідні для вчителя, педагогічні методи підготовки сучасного вчителя мистецьких дисциплін в педагогічному вузі. Розгляд основних перспективних напрямів впровадження мистецтва театру в освітній процес школи для формування особистості учнів та ефективної реалізації їх творчого потенціалу.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Досягнення в театральній педагогіці пов'язують з ім'ям російського педагога, режисера й актора Костянтина Сергійовича Станіславського (1863-1938), який присвятив своє життя створенню «розумного, морального, загальнодоступного театру» всі театральні теорії, плинні та напрями з початку ХХ ст. до наших днів відбивають на собі плідний вплив його ідей і творчих принципів. Система К.С.Станіславського – наука не лише про акторську творчість, а й про те, як спираючись на об'єктивні закони, плекати, розвивати, збагачувати різні

здібності, і не лише сценічні - вона дає можливість розв'язати багато проблем у підготовці вчителя. Ця система по своїй суті педагогічна, тому що вона виходить з об'єктивних законів людської поведінки та її психофізичних передумов. Система Станіславського - це спосіб виховувати, вдивлятися у світ як у сцену й у сцену як у реальний світ. В театрі людське життя відтворюється живою конкретною людською дією. Якщо в літературному творі про людську дію письменник розповідає, в живописі цю дію зображено у статичній, застиглій формі, то в театральному мистецтві актор її реально здійснює. Дія є головним матеріалом акторського мистецтва, визначальною ознакою його специфіки. Живою наочною дією актор творить художній образ. Недаремно актора називають діючою особою. Оскільки цю дію актор вибудовує з самого себе як єдиної психофізичної цілісності, можна твердити, що він сам для себе є інструментом. Отже, актор одночасно творець і інструмент свого мистецтва. Якщо врахувати, що театральна дія відбувається в безперервному потоці живого мовлення і живих сценічних рухів, жестів, міміки, якщо взяти до уваги властиву театрові безпосередність емоційно-почуттєвого впливу акторської гри, то стане очевидною і цілком зрозумілою та виняткова могутність ідейно-художнього впливу, яким володіє театр.

Найважливішою особливістю театрального мистецтва є те, що спектакль як художня цілісність остаточно формується під безпосереднім впливом глядача. Цей емоційно-почуттєвий контакт значною мірою стимулює як процес творчості актора, так і процес її сприймання. Осмислення наявного ресурсу театрального мистецтва як засобу формування молодого покоління, визначення шляхів його впровадження в навчально-виховну систему України створює умови для його ефективного використання в загальноосвітніх школах з метою формування особистості школярів. Саме тому мистецтво театру може мати широке педагогічне застосування в освітньо-виховному процесі. Шкільна театральна педагогіка - це міждисциплінарний напрям, поява якого зумовлена низкою соціокультурних та освітніх факторів. Саме в шкільній «атмосфері» формується особистісне становлення самосвідомості, формується культура

почуттів, здатність до спілкування, оволодіння своїм тілом, голосом, пластичною виразністю рухів, виховується почуття міри і смак, які необхідні людині для перспективного успіху в будь-якій сфері діяльності. Самим універсальним засобом розвитку особистості, особистісних здібностей людини є театральна-естетична діяльність, яка органічно входить в освітній процес. Будучи частиною театральної педагогіки та існуючи за її законами, шкільна театральна педагогіка переслідує інші цілі і завдання, серед яких провідною не є професійна підготовка акторів і режисерів. Шкільна театральна педагогіка виховує особистість учня засобами театального мистецтва. Шкільний театр постає як форма художньо-естетичної діяльності, що відтворює життєвий світ, в якому формується особистість дитини.

Залучення до театру, починаючи зі шкільних років, дає можливість учням зрозуміти і усвідомити для себе, що театральне виховання - це багатий духовний пласт. На початку XXI століття заняття в шкільному театрі, як і раніше є одним з найбільш бажаних захоплень підростаючого покоління

України. Про це свідчать численні психолого-педагогічні дослідження в школах країни. Звичайно, сьогодні у школярів є багато привабливих видів дозвілля - ТВ, відео, комп'ютер, інтернет, проте живе спілкування один з одним за допомогою сценічного слова, театральної дії залишається незамінним. Саме шкільні підмостки сприяють тому, щоб молода людина не просто запам'ятовувала і за тим автоматично відтворювала знання, які дає школа, а й уміло застосовувала ці знання на практиці – була ерудованою, мала хорошу пам'ять, вміла орієнтуватися в світі інформації, здобувала самостійно знання, раціонально підходила до процесу пізнання. На сучасному етапі освітнього процесу шкільний музично-виховний захід, масове шкільне свято, концерт розглядається в контексті інших видів мистецтва: музики, образотворчого мистецтва, хореографії а також літератури, інтегрує їх зміст у досягненні і розумінні нової ідейно-художньої якості образу в сценічному мистецтві. Першоосновою шкільного музично-виховного заходу є драматургія (музична драматургія). Актуальним є проведення шкільних свят в театралізованій формі ,

яка поєднує в собі музично-виконавську (інтерпретація музичних творів), словесну (літературно-поетичну), акторську, хореографічну діяльність у межах музичних дитячих вистав, капусників, літературно-музичних композицій, фестивалів, тематичних свят тощо. Педагог-режисер - це особлива проблема сучасної школи. Театр - це єдиний вид мистецтва в школі, який останнім часом був позбавлений професійних фахівців. З появою театральних класів, факультативів, впровадженням театральної педагогіки в загальноосвітні процеси, стало зрозумілим, що шкільна освітня установа не зможе обійтися без фахівця, який вміє працювати з дітьми в галузі театрального мистецтва.

З 2007 року у багатьох закладах вищої освіти на спеціальності музичного мистецтва була введена спеціалізація «Режисура шкільних музично-виховних заходів». Методичну основу виховання майбутніх режисерів музично-виховних шкільних заходів становлять навчальні курси з «Теорії режисури та основ театральної культури», «Сценічної мови», «Основ ритміки та хореографії», «Режисури фольклорно-етнографічних свят», «Основ виконавської майстерності». Особлива роль у формуванні професійних фахових компетенцій майбутніх учителів музичного мистецтва, які навчаються за спеціалізацією «Режисура музично-виховних шкільних заходів» належить навчальним дисциплінам «Основи акторської майстерності», «Основи сценарної композиції», «Режисура шкільних музично-виховних заходів». Дисципліна «Основи акторської майстерності» охоплює питання сценічної теорії і артистичної техніки за «системою Станіславського». Мета курсу – засвоєння студентами знань з історії та теорії акторської майстерності та формування практичних навичок з техніки застосування засобів виразності актора: тіло, голос, психофізичні дані. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти повинні оволодіти процесом органічної дії, переборюючи несприятливі умови публічної творчості, та вміти застосовувати набуті акторські навички в практичній діяльності. У ході засвоєння дисципліни «Основи акторської майстерності» студенти вивчають складові частини «системи Станіславського», елементи внутрішньої акторської техніки та

комплекс вправ для їхнього розвитку; набувають знання про зовнішні елементи акторської техніки та навички фізичного розвитку тіла як першого об'єкта уваги актора; оволодівають навичками розвитку мовного апарату як одного з основних елементів акторської техніки. Студенти засвоюють сценічну теорію і методику артистичної техніки, що містить в собі «система Станіславського», основні напрямки акторського мистецтва, оволодівають режисерською термінологією, а також процесом органічної дії, засвоюють комплекс вправ та тренінг, спрямований на В процесі засвоєння дисципліни студенти набувають знань про різновиди сценаріїв, закони композиційної побудови; найголовніші етапи роботи над сценарієм та методику побудови схеми сценарного плану; з'ясовують особливості усного живого слова та його форм; вивчають сценарно-режисерські основи та організаційні особливості кожної форми музично-виховного заходу, вчаться розробляти конференс до музично-виховного заходу, вивчають основи музичного оформлення різноманітних музично-виховних заходів. Також студенти мають можливість познайомитись з основами художнього оформлення музично-виховних заходів та засобами виразності художньо-декоративного оформлення відносно кожного їх жанру та виду, з комплексом режисерських прийомів при втіленні сценарного матеріалу; опановують методику написання монтувального листа. Дисципліна «Режисура шкільних музично-виховних заходів» є логічним завершенням «режисерського» блоку дисциплін і має за мету надати педагогічне спрямування знанням, які студенти отримали з «Сценічна майстерність» та «Основ сценарної роботи». Метою вивчення курсу є набуття студентами теоретичних знань та практичних навичок організації шкільних музично-виховних заходів. В результаті вивчення навчальної дисципліни у студентів формуються навички організації й проведення різноманітних музично-виховних заходів. Завданнями дисципліни «Основи сценарної роботи» є: засвоєння змісту, засобів, форм та методів музично-виховних заходів, формування в студентів навичок здійснення інформаційно-просвітницької діяльності; практичне оволодіння методикою підготовки бесід, інтерв'ю,

диспутів, ток-шоу, екскурсій, стінних та радіогазет; вивчення різноманітних форм художньо-публіцистичної діяльності, засобів підготовки та проведення сюжетних і документальних заходів. Студенти повинні уміти застосовувати режисерський комплекс знань, умінь, навичок у відповідності з регіональними особливостями, проводити дослідницьку роботу, удосконалювати свою професійну майстерність. Професійна підготовка студентів до творчої музично-театральної діяльності в ЗЗСО здійснюється в комплексі з формуванням світогляду, етичних принципів, театральної і музичної культури, уяви, фантазії, інтуїції, організаторських здібностей, розуміння дитячої психології.

Выводи./Conclusions. Сучасна педагогіка є динамічною, такою, що розвиває інтелектуальну, духовну, фізичну сфери дитини, ефективно реалізовує її творчий потенціал. Основні принципи сучасної педагогіки збігаються з принципами театральної, як однієї з найбільш творчих за своєю природою. Тому метою запозичення елементів театрального мистецтва у професійній підготовці вчителя є виховання педагога з якостями артистичної особистості, з багатством особистісних проявів та природністю, свободою, красою та витонченістю рішень, які будуть використовуватися залежно від педагогічних цілей. Введення мистецтва театру в освітній процес є не тільки бажанням ентузіастів, але дійсною потребою розвитку сучасної педагогічної системи, яка переходить від епізодичної присутності театру в школі до системного моделювання його освітньої функції.

**УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ
ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УНІВЕРСИТЕТІ УШИНЬСЬКОГО**

Усов Валентин Валентинович

д.ф.-м.н., професор
Університет Ушинського
М. Одеса, Україна

Анотація: Шляхом анкетування студентів та науково-педагогічних працівників виявлено проблеми та визначено шляхи удосконалення підготовки студентів, які навчаються за спеціальністю «015 Професійна освіта (Дизайн)» в Університеті Ушинського.

Дана публікація виконана в рамках реалізації проекту Erasmus+ «Нові механізми управління на основі партнерства та стандартизації підготовки викладачів професійної освіти в Україні» (PAGOSTE) Номер проекту: 609536-EPP-1-2019-1-DE-EPPKA2-SVNE-SP.

Цей проєкт фінансується за підтримки Європейської Комісії. Підтримка з боку Європейської Комісії в підготовці цієї публікації не означає схвалення його змісту, який відображає думку лише його авторів, і Комісія не може нести відповідальність за будь-яке використання інформації, що міститься в ньому.

Ключові слова: анкетування, виявлення проблем, професійна освіта, дизайн

Вступ./Introduction. Кваліфіковані робітники є одним з факторів економічного розвитку держави. Стан професійної освіти в Україні не цілком відповідає вимогам сучасної економіки. Система підготовки професійних кадрів ще за часи Радяського Союзу почала піддаватися певній деградації. Наслідки цього відбуваються до сих пір. Спостерігається недосконала взаємодія закладів професійної освіти та роботодавців. Слабкою є

взаємодія з науковцями щодо розробки сучасних стандартів професійної освіти. На неналежному рівні знаходиться орієнтація випускників середніх загальноосвітніх закладів на робітничі професії. Потребує вдосконалення система управління професійною підготовкою. Недостатньо вивчається зарубіжний досвід у системі професійної освіти, дуже слабкою є співпраця з європейськими країнами. Потрібна модернізація матеріально-технічної бази закладів, що готують викладачів професійної освіти [1].

У зв'язку з вищезазначеним є актуальним кроком в галузі вдосконалення системи професійної освіти в Україні на основі співпраці низки закладів вищої освіти України з певними закладами професійної освіти Німеччини та Австрії у рамках проєкту Erasmus + «Нові механізми управління на основі партнерства та стандартизації підготовки викладачів професійної освіти в Україні» [2].

Мета роботи./Aim. Метою роботи є виявлення проблем у системі освіти студентів в Університеті Ушинського, які навчаються за освітньо-професійною програмою «015 Професійна освіта (Дизайн)» і визначення шляхів удосконалення підготовки фахівців у вищезазначеній галузі.

Матеріали та методи./Materials and methods. Матеріалом для дослідження послужили результати опитування студентів і викладачів. В опитуванні взяли участь сорок сім студентів (по 8 студентів 3 і 4 курсів, 14 студентів 2 курсу, 17 студентів першого курсу) бакалаврського рівня підготовки і 21 педагогічний працівник, що приймають участь у викладанні дисциплін з вищезазначеної освітньої програми. Серед них два професора, вісім доцентів, шість старших викладачів, три викладача, один асистент. Серед них 9 мають психолого-педагогічний досвід понад 20 років, 5 – від 11 до 20 років, 5 – від 4 до 10 років, 2 – до 3 років. Серед респондентів дисципліни спеціальної (фахової) підготовки викладають 52 %, загальної – 33 % та 10 % – педагогічної підготовки.

Результати та обговорення./Results and discussion. Серед найбільш значущих факторів, які вплинули на вибір студентами спеціальності, можна виділити наступні: захоплення професією (57 %); інші фактори (поради, вартість

навчання, випадок тощо) 43 %. Критеріями вибору вищого навчального закладу є висока репутація та престижність закладу (55%), робота під час навчання (15%), вартість навчання (30 %) поради (23 %). Студенти показали досить високий рівень задоволення навчанням в університеті – 85 %.

Студенти високо оцінили свій педагогічний досвід під час навчальної практики: 13 % студентів обрали відповідь «дуже добре», 60 % - «досить добре», 10 % оцінили свій досвід як «скоріше добрий», для решти студентів було важко вибрати відповідь. Серед знань та вмінь, яких не вистачало учням для проведення занять, найбільш значущими були фахові (47 %) та педагогічні знання (20 %). Рівень підготовленості до занять у закладах ПТО оцінили як «дуже добрий» 5 %, як «добрий» – 45 %, 30 % студентів оцінили свій рівень як недостатній, 20 % було складно відповісти. Це слід враховувати під час викладання студентів (майбутніх викладачів ПТО) для формування необхідних компетентностей.

Виявилось, що поінформованість студентів про заклади професійно-технічної освіти, де їх можна працевлаштувати після закінчення навчання, є досить обмеженою: лише 13 % студентів сказали, що вони повністю поінформовані, 40 % студентів володіють обмеженою інформацією, 47 % студентів не були проінформовані. Серед найпоширеніших джерел інформації про заклади професійно-технічної освіти: офіційні веб-сайти установ та реклама (32%), інформація від викладачів та інших студентів (20 %), ярмарки вакансій (10 %), 38 % не відповіли на питання. Позитивно оцінили співпрацю університету з професійно-технічними навчальними закладами лише 72 %. На їхню думку потрібно розвивати таку співпрацю з таких напрямків: розроблення змісту освітньої програми 26%; проведення занять з фахової підготовки - 38 %; організація та проведення практики студентів 21 %; працевлаштування майбутніх педагогів 34 %.

Опитування також досліджувало професійний досвід студентів та їх наміри щодо подальшої роботи. Виявилось, що 26 % респондентів постійно та 40 % час від часу поєднували платну роботу з навчанням. Серед таких

студентів 19 % мали роботу, яка повністю, а 35 % - робота, яка частково відповідала їх спеціальності / навчальній програмі.

Після закінчення навчання 53 % зазначили, що їх робота не буде пов'язана з навчальною діяльністю, 17 % опитаних виявили бажання давати освітні послуги на комерційній основі, 9 % опитаних планують працювати у закладах вищої освіти, а 21 % ще не визначились.

За результатами опитування педагогічних працівників, виявилось, що партнерами співпраці є інші заклади вищої освіти (ЗВО) – 86 % (18 учасників); заклади професійної освіти – 71 % (15); заклади післядипломної педагогічної освіти – 24 % (5); підприємства, приватні підприємства -38 % (8); наукові установи – 19 % (4); навчально-методичні центри (кабінети) ПТО – 19 % (4); професійні асоціації (спілки) – 19 % (4); МОН України – 14 % (14).

Всі респонденти (100 %) позитивно оцінили співпрацю університету з закладами професійної освіти. Результати оцінювання респондентами різних напрямків такої співпраці, показали, що загалом позитивно оцінили співпрацю з ПТО щодо працевлаштування майбутніх педагогів лише 76 % опитаних. У той же час, опитувані викладачі вищих навчальних закладів високо оцінили необхідність розвитку співпраці між університетом та закладами професійної освіти у всіх сферах. Щодо обґрунтованості залучення до практичних занять викладачів ПТО, більшість опитаних (95%) відповіли позитивно, також щодо доцільності залучення викладачів ЗВО до проведення занять у професійно-технічних навчальних закладах. Викладачі вищих навчальних закладів також одногolosно заявили, що відчувають потребу в постійному розвитку своїх професійних та педагогічних компетенцій.

Лише 19 % респондентів заявили, що вони брали участь у заходах ЗВО з підвищення кваліфікації, які проводились на базі закладів професійної (професійно-технічної) освіти, що свідчить про необхідність розвитку співпраці між викладачами університету та цими установами. Серед найбільш поширених заходів, в яких брали участь респонденти, - конференції (19%), круглі столи (10%), методичні семінари (14%), мастер-класи, тренінги (15%). При цьому

викладачі відзначили, що задоволені результатами участі у таких заходах. Крім того, всі респонденти (100%) вважають, що участь у діяльності закладів професійно-технічної освіти є доцільним для розвитку власної професійної компетентності.

Доцільним визначили 100 % викладачів створення спеціалізованої онлайн-платформи для професійного спілкування.

Висновки./Conclusions. За результатами опитування визначено такі напрямки роботи щодо поліпшення управління підготовкою здобувачів вищої освіти зі спеціальності «015 професійна освіта (дизайн)»:

1. Поліпшення профорієнтаційної роботи з метою зацікавленості професією з ОС «015 професійна освіта (дизайн)».

2. Удосконалення змісту навчання з метою збільшення доступності освітньої програми, зменшення повторюваності матеріалу різних дисциплін, зручності приміщень та обладнання.

3. Збільшити рівень залучення до викладання фахівців-практиків

4. Удосконалення освітньої бази університету з метою збільшення доступності та зручності гуртожитку, їжі, спортивних споруд, що поки ще задовольняє 77 % опитаних студентів.

5. Збільшити участь студентів у міжнародних проектах під час навчання, що поки що задовольняє 71 % опитаних студентів.

6. Удосконалення організації дозвілля студентів у поза навчальний час, що поки що задовольняє 85 % опитаних студентів.

7. Удосконалення бази навчальної практики студентів, яка задовольняє лише 79 % опитаних студентів.

8. Удосконалення організації навчальної практики керівництвом від бази практики, що поки ще задовольняє 87 % опитаних, а позитивно оцінюють свій досвід проведення занять під час навчальної практики лише 83 % опитаних. При цьому для належного проведення занять бракувало фахових знань у 47 % опитаних студентів, а педагогічних знань – у 20 %.

9. Удосконалення організації виробничої практики (період проведення, тривалість, зміст, бази практики, організація керівництвом від бази практики, що задовольняє поки ще 87 % опитаних студентів. При цьому свою підготовленість до занять в закладах ПТО оцінили як добру 50 % опитаних, 30 % - як погану, 20 % не змогли відповісти.

10. Налагодження інтерактивного зв'язку педагогів та адміністрації щодо шляхів удосконалення освітнього процесу зі студентами, оскільки 57 % з опитаних ніколи не залучались до обговорення.

11. Підвищення ролі офіційного сайту, сторінок facebook, twitter, газети Університету Ушинського, якими для отримання новин та подій в університеті ніколи не користувалися більш ніж 50 % опитаних студентів. У той же час 100 % опитаних студентів отримують інформацією про новини та події в університеті від викладачів та інших студентів.

12. Удосконалення інформованості студентів про заклади ПТО, в яких студенти Університету Ушинського можуть бути працевлаштовані після закінчення навчання, оскільки 87 % опитаних студентів не володіють або володіють недостатньою інформацією.

13. Урізноманітнення напрямків співпраці Університету Ушинського із закладами професійної (професійно-технічної) освіти (співпрацювати у напрямку розроблення змісту освітньої програми, проведення занять з фахової підготовки, організації та проведення практики студентів, працевлаштування майбутніх педагогів, залучати викладачів закладів ПТО до проведення практичних занять).

14. Розширити кількість педагогічних працівників, що беруть участь у заходах, які проводяться на базі закладів професійної (професійно-технічної) освіти, оскільки 81 % (або 19 з 21 опитаних) ще не долучались до вищезазначеної співпраці.

15. Налагодити постійне спілкування з професійних питань з колегами із закладів професійної освіти (у рамках спільних конференцій, ярмарок вакансій тощо).

16. Створення спеціалізованої онлайнної платформи для професійного спілкування.

17. Удосконалення виховної роботи студентів щодо поєднання навчання з роботою, яка оплачується, з метою усвідомленого вибору місця роботи, яка відповідає спеціальності чи освітній програмі, за якою студенти навчаються.

18. Удосконалення виховної роботи студентів з метою вибору після закінчення навчання місця працевлаштування за роботою, спрямованою на систему освіти (ЗВО, ПТО), або у відповідності з кваліфікацією диплому з вищої освіти, оскільки 53 % опитаних висказали побажання працювати не в системі освіти, лише 9 % збирається працювати у ЗВО, а 17 % - оказувати освітні послуги на комерційній основі. При цьому не визначились 21 % опитаних студентів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Національна доповідь про стан і перспективи розвитку освіти в Україні / Нац. акад. пед. наук України; за заг. ред. В. Г. Кременя, Київ: Педагогічна думка, 2016, 448 с., <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nrk/Analitichni-materialy/7-natsionalna-dopovid-pro-stan-i-rozvitok-osviti-v-ukraini.pdf>

2. Еразмус+ проєкт PAGOSTE, <https://pagoste.eu/uk/>

ЗНАЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ УЯВЛЕНЬ У ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ

Хоменко Тетяна Анатоліївна

к.п.н., доцент

Центральноукраїнський державний педагогічний
університет імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна

Вступ. Для того, щоб добре викладати, вчитель повинен не тільки знати про наявність у нього методичної компетентності, але й вміти її втілювати у вигляді конкретних дій у навчальну дійсність. Його компетентність повинна реалізовуватися у практичній діяльності. Тобто існують орієнтири, спираючись на які, вчитель керує своєю професійною діяльністю та контролює її.

Серед них можна виокремити професійні уявлення, що формуються протягом свідомого життя, в тому числі під час навчання в школі, у вищому навчальному закладі, під час проходження педагогічної практики; позицію вчителя щодо своєї професійної діяльності; досвід роботи з різними методами навчання; уміння з методичної організації навчання. Методичну компетентність розглядали такі автори, як І. Акуленко, О. Бігич, С. Скворцова та багато інших дослідників.

Мета роботи – окреслити значення професійних уявлень вчителя як вихідного пункту його методичної компетентності.

Матеріали та методи. Матеріалом для розгляду проблеми слугувала практична професійна діяльність учителів та способи реалізації ними методичної компетентності. Застосовувалися методи аналізу науково-педагогічної літератури, описовий для характеристики професійних уявлень вчителя, метод узагальнення професійного досвіду учителів.

Результати та обговорення. Оновлення методичних умінь вчителя має передумовою усвідомлення та оновлення професійних уявлень та ставлення до своєї діяльності, а також навичок застосування методів навчання. Важливим у

цьому процесі є опора на професійний досвід вчителя та рефлексія його діяльності.

Професійні уявлення вчителя мають бути вихідним пунктом формування його методичної компетентності. Кожен з вчителів (і учнів) створював свої власні уявлення про вдалі та невдалі заняття, щасливі та катастрофічні моменти на уроках, про справедливого вчителя та набридлого «зубрилку», школу, повністю укомплектовану всім необхідним, про оптимальні умови роботи та зацікавлених учнів, а також про «жахливі» ситуації, коли заняття йде шкереберть або на ньому не відбувається нічого значущого. Уявлення про хороші та погані заняття кореняться у досвіді людини/вчителя та прогножуються на найближче майбутнє.

Професійні уявлення містять, зазвичай, наївні теорії навчання, суб'єктивні дидактичні теорії вчителів. Вони складаються із згадок про досвід навчання як учня, студента та практиканта. Ці згадки не є фотографічно точними відбитками дійсного процесу навчання, а суб'єктивними переробками колись набутого досвіду. Вони також є передбаченням бажаних або небажаних нових ситуацій під час навчального процесу.

Професійні уявлення можуть також мати компонент надуманості і описувати ситуації, які вчитель ще ніколи не переживав, які не можуть бути реалізованими, але які вкоренилися у його мисленні та почуттях.

Професійні уявлення є частиною повсякденної діяльності вчителя. Вони цілісно структуровані та мають емоційний та фізичний компоненти. Ці уявлення можуть бути стабільними протягом довгих років та десятиліть. Вчитель оцінює їх та застосовує для своєї психогігієни.

Оскільки йдеться про уявлення, а не створення наукових гіпотез, то професійні уявлення не є теоретизованими. У цьому випадку не ставиться питання, чому у певних ситуаціях учні поводять себе особливим чином. Просто констатується факт, що в означених ситуаціях учні поводитися певним чином і у майбутньому будуть поводити себе так само.

Професійні уявлення містять спрощення та узагальнення. Немає двох однакових учнів, ситуації не повторюються з механічною точністю, але професійні уявлення діють так, ніби зустрічаються однакові учні або відбуваються ідентичні ситуації. Професійні уявлення нівелюють досвід суперечливості у навчанні (суперечливі очікування від ролі вчителя, суперечлива поведінка учнів).

Причини успіхів та неуспіхів у вчительській роботі можуть сприйматися поверхово. Те, що зразу впадає у вічі в діях колег та піддається критиці, у власному досвіді «недобачається» та «недооцінюється».

Професійні уявлення можна вважати важливими сигнальними регуляторами методичних дій на уроці. Вони є «зв'язною ланкою» між теоретичним та практичним досвідом, який був набутий у студентські роки, та умовами школи як інституції освіти.

Усвідомлення структури та якості власних професійних уявлень є передумовою для розвитку та вдосконалення власної методичної компетентності. Процес засвоєння нових методичних знань, умінь та навичок може бути складним, оскільки професійні уявлення часто бувають стабільними та не спираються на теоретичні узагальнення.

Нагода переглянути свої професійні уявлення виникає для вчителя тоді, коли він багато разів зазнає невдач, застосовуючи звичні методи, або з'являються зовсім нові дидактичні задачі, які не вписуються у наявний спектр професійних уявлень конкретного вчителя. Отже, професійні уявлення можуть бути скоригованими та розвинутими у випадках реалізації невдалих навчальних ситуацій або при професійній кризі та нових дидактичних орієнтаціях.

Якщо молоді вчителі можуть надавати значення переважно створенню на заняттях невимушеної атмосфери та задоволенню учнів від навчання згідно формули «навчання повинно приносити задоволення», то досвідчені вчителі висувають на перший план довгострокові цілі навчання.

Вони наполягають на необхідності виконувати дидактичні задачі, підтримувати встановлений стандарт успішності, розвивати уміння та навички

учнів для коректного виконання ними завдань та досягнення комплексних цілей. Початківці ж, зазвичай, формують професійні уявлення, в яких самостійність учнів стоїть на першому місці, незважаючи на суперечливі шкільні умови.

Висновки. Професійні уявлення вчителя, які сформувалися в процесі професійної соціалізації і увійшли у структуру особистого досвіду вчителя, керують його навчально-методичним мисленням, сприйняттям та діями.

ВПЛИВ МУЗИКИ НА ФОРМУВАННЯ ЕМОЦІЙНОЇ СФЕРИ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Чулошнікова Марина Олександрівна
старший викладач кафедри дошкільної освіти
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий Ріг, Україна

Введение./Introduction. Проблема особливостей розвитку емоційної сфери дітей дошкільного віку є актуальною як у теоретичному, так і суто прикладному аспектах. Проте, розкриття механізмів, що детермінують розвиток емоційної сфери, ускладнюється багатьма факторами.

Одним з таких факторів, що гальмують та уповільнюють означений процес, є недостатня теоретична з'ясованість загальних уявлень щодо сутності емоцій, їх інтегративності, динамічності протікання, амбівалентності тощо.

Водночас порівняльний аналіз різних досліджень дозволяє констатувати небажані тенденції, що спостерігаються в емоційному розвитку сучасних дітей, а саме: поступове та невпинне збільшення кількості дошкільників, в яких виявляється підвищення фрустрації, емоційної напруги, агресивності, депресивності, розладів в адекватності емоційного регулювання, що свідчить про загальну недорозвиненість їх емоційної сфери.

Надмірна залученість сучасних дошкільників до ігор та занять з використанням різних гаджетів зменшує кількість або взагалі унеможливорює соціальні контакти дитини з дорослими та ровесниками. Оскільки спілкування є основним та найпотужнішим фактором розвитку комунікативних здібностей дитини та її подальшої соціалізації, - відбуваються серйозні порушення в процесі формуванні гармонійної особистості дитини.

За словами Л.С. Виготського, емоційний розвиток дитини є одним з важливіших напрямків професійної діяльності педагога, адже емоції постають в якості центральної ланки психічного життя людини, і в першу чергу дитини.

Здавна в якості інструменту формування особистості, зокрема її емоційної сфери, використовували музику (Аристотель), також цю

традицію продовжено і в сучасних педагогічних студіях (К. Орф, М. Монтесорі, С. Судзукі, тощо).

Цель работы./Aim. Метою статті є визначення місця та ролі музики як засобу виховання особистості та особливого виду мистецтва в процесі формування емоційної сфери дітей дошкільного віку на підставі аналізу теоретичних основ науковців та практичного досвіту педагогів, а також з'ясування її потенціалу як засобу розвитку емоційного інтелекту дошкільників.

Материалы и методы./Materials and methods. В якості ключових понять нашої статті визначимо наступні: емоції, емоційна сфера, емоційний інтелект, тощо.

Емоційну сферу особистості становлять емоції, почуття та прояви, з якими вони пов'язані. Розвиток цієї сфери характеризується динамічністю, поступовістю, взаємозв'язком її елементів.

Поняття «емоції» О. Кононко визначила як особливий клас суб'єктивних психологічних станів, що реалізуються у формі безпосередніх переживань, відчуттів, приємного або неприємного ставлення людини до світу і людей, процес і результати її практичної діяльності. До класу емоцій належать настрої, почуття, афекти, стреси. Це так звані «чисті» емоції. Вони включені у всі психічні процеси і стани людини. Будь-які прояви її активності супроводжуються емоційними переживаннями, що в свою чергу появі нових інтересів, мотивів і потреб. [4, с. 28]

Вивчення сучасних наукових праць дозволяє зазначити, що відносно недавно у зарубіжному науковому обігу (П. Саловей, Д. Майера, Д. Гоулмана, Р. Бар-Она, Х. Вайсбаха, Г. Гарднер, У. Пейн), а згодом і у вітчизняному науковому просторі з'явився феномен «емоційний інтелект». При цьому варто відзначити, що питання розвитку емоційного інтелекту дітей дошкільного віку є прерогативою психології, проте з'являються дослідження і суто педагогічного характеру (Т. Бородулькіна, М. Мордвинцева, О. Олійник, М. Шпак). [3, с. 127]

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Дошкільний вік характеризується бурхливим розвитком емоційної сфери, яка має значний вплив

на особистісний розвиток дитини, оволодіння нею різноманітними видами діяльності. Впродовж дошкільного дитинства емоції розвиваються, ускладнюються і набувають інтелектуалізованого характеру.

Дослідженням питань емоційного розвитку дітей дошкільного віку займалися відомі психологи (М. Аскаріна, К. Бібанова Н. Денисова, О. Запорожець, О. Кононко, А. Матюшкін, Т. Піроженко, М. Фігурін) які наголошували на значенні емоцій у розвитку особистості дитини, розкривали їх взаємозв'язок з пізнавальною сферою. Вважали, що дитині потрібна допомога у вираженні власних емоцій, розумінні почуттів інших, оскільки це обов'язкова умова соціалізації і щасливого співжиття у суспільстві.

Вивчення сформованості емоційної сфери дітей старшого дошкільного віку є привабливим як у теоретичному, так й у практичному змісті. У цьому віці ще не втрачена безпосередність вираження емоцій, властивих дитині, але разом з тим, у наявності інтенсивне становлення емоційної сфери, здатність вербалізувати власні почуття й почуття оточуючих людей, уміння підкорятися вимогам і правилам.

В сучасній системі дошкільної освіти значна кількість учених вивчають питання емоційного розвитку дітей дошкільного віку (Л. Божович, О. Запорожець, О. Кононко, В. Котирло, О. Кульчицька, П. Якобсон), проте питання EQ дітей дошкільного віку не мають широкого висвітлення у працях науковців. Розглядаючи питання емоційного розвитку дітей дошкільного віку, в якості результативного засобу визначають музику. (М. Андрусенко, Л. Артемова, А. Богуш, Н. Гавриш, Н. Сиротич, О. Половіна).

Необхідність залучення дитини до світу музичної культури, розвиток емоційної чутливості підкреслюється в працях Н. Ветлугіної, Д. Кабалєвського, А. Костюка, В. Петровського, В.Н. Шацкої та інш. Погляди означений науковців почасти погоджуються на тому, що розвиток емоційної чутливості треба здійснювати на основі активізації її найпростіших первинних емоцій на ранніх періодах розвитку дошкільника, і найрезультативнішим засобом такого

розвивального і педагогічного впливу є найприродніший зразок музики – людський голос, материнська пісня, народні колискові. [1, с. 64]

Емоційний розвиток є вагомою частиною загального психічного розвитку дошкільника. Емоції зберігають своє значення і в наступні періоди життя, проте на ранніх етапах онтогенезу вони є провідними, оскільки на них значною мірою ґрунтується цілісна поведінка дошкільника. Емоції проходять спільний для вищих психічних функцій шлях розвитку: від зовнішніх соціально детермінованих форм до внутрішніх психічних процесів. На базі вроджених реакцій у дитини розвивається сприйняття емоційного стану оточуючих його близьких людей, яке з часом під впливом соціальних контактів, що ускладнюються, перетворюється на вищі емоційні процеси — інтелектуальні й естетичні складові емоційного багатства особистості. [5, с. 43]

Выводи./Conclusions. Аналіз наукових досліджень та досвід видатних педагогів свідчать, що основний напрям розвитку емоційної сфери старшого дошкільника — це поява здатності керувати почуттями. Інший напрям у розвитку почуттів пов'язаний зі зміною їх динаміки і змісту, коли вони стають стійкими, то набувають помітної глибини, формуються моральні, естетичні й пізнавальні почуття.

З метою розвитку емоційної сфери необхідно передбачити гармонійне виховання різних почуттів і емоцій, а також формувати в дитини необхідні навички в керуванні своїми почуттями і емоціями (гнів, занепокоєння, страх, провина, сором, співчуття, жалість, емпатія, гордість, шляхетність, любов та інші); навчити дитину розуміти свої емоційні стани і причини, що їх породжують

В результаті використання музики в процесі розвитку особистості, зокрема її емоційної сфери, відзначається поява та розвиток ключових новоутворень емоційної сфери дошкільників, а саме: здатності до диференціації ознак експресії та ідентифікації емоційних станів, розвиток емпатії, здатність до емоційного передбачення.

Музика, як і будь-яке мистецтво, здатна впливати на всебічний розвиток особистості дитини, спонукати до морально-естетичних переживань, вести до перетворення навколишнього, до активного мислення.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Вальдамірова О.П. Емоційна сфера дошкільника та її корекція / О.П.Вальдамірова // Освіта Донбасу. — 2003.– № 4. — С. 61–66.
2. Дуткевич Т. В. Дошкільна психологія: навч. посіб. / Т. В. Дуткевич. – 2-ге видання. К. : Центр учбової літератури, 2009. 392 с. 21. Журавльова Л. П. Психологія емпатії: Монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ ім І. Франка, 2007. 328 с.
3. Кириленко Т. С. Психологія: емоційна сфера особистості /Т. С. Кириленко. К.: Либідь, 2007. 256с.
4. Кононко О. Л. Соціально-емоційний розвиток особистості (в дошкільному дитинстві): Навч. посіб. для вищ. навч. закладів. К.: Освіта, 1998. 255 с.
5. Мельничук І. В. Генеза емоційних особливостей у сучасних дітей. Наука і освіта. Одеса, 2002. № 5. С. 42-44.

**АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ОСНОВА ОСВІТНЬО- НАУКОВОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ**

Шепітько Володимир Іванович

Завідувач кафедри гістології

цитології та ембріології

доктор медичних наук, професор

Борута Наталія Володимирівна

Доцент кафедри гістології

цитології та ембріології

кандидат біологічних наук

Стецук Євгеній Валерійович

Доцент кафедри гістології

цитології та ембріології

кандидат медичних наук

Кінаш Оксана В'ячеславівна

Викладач кафедри гістології

цитології та ембріології

кандидат ветеринарних наук

Григоренко Альона Сергіївна

Викладач кафедри гістології

цитології та ембріології

Українська медична стоматологічна академія

м. Полтава

У зв'язку з прогресивним розвитком новаторських технологій та необмеженим доступом до всесвітньої мережі «Інтернет» набувають усе більших обертів процеси несумлінного запозичення інтелектуальної власності, використання чужих ідей та думок, тому питання академічної доброчесності та наслідків її недотримання є важливим і відкритим в українських вищих освітніх закладах, оскільки поєднує в собі норми і правила поведінки всіх учасників освітнього процесу в освітньо–науковому середовищі.

Академічна доброчесність – це сукупність етичних принципів і правил, якими повинні керуватися учасники освітнього процесу під час навчання,

викладання, наукової діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчальних та наукових досягнень [1].

Дотримання академічної доброчесності науково-педагогічними працівниками передбачає: посилення на джерела інформації у разі використання даних, тверджень, відомостей; дотримання норм Закону України «Про авторське право і суміжні права»; надання достовірної інформації про результати досліджень та власну діяльність; контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти. У свою чергу й здобувачі освіти повинні дотримуватися академічної доброчесності: самостійно виконувати навчальні завдання поточного і підсумкового контролю; посилатися на джерела інформації у разі використання даних; дотримуватися норм Закону України «Про авторське право і суміжні права» [2, 3].

В сучасному світі неможливий розвиток освіти та науки без дотримання норм та принципів академічної доброчесності, саме вона є показником розвитку суспільства. Дуже важливо вести роз'яснювальну роботу серед студентів та молодих науковців про важливість академічної доброчесності в процесі навчальної, виховної та наукової діяльності. Так як саме на молоде покоління покладають великі надії щодо утвердження і поширення високих етичних і моральних ідеалів та належних стандартів доброчесності у процесі навчання та наукової діяльності [1, 2].

Необхідно враховувати, що написання наукової роботи, неможливе без включення цитат інших авторів, але, використання чужих цитат без посилання і є справжнім плагіатом. Тому і виникає проблема у подальшому дослідженні виникнення плагіату та можливих шляхів його усунення. Вважається, що академічний плагіат є негативним явищем, з яким потрібно вести нещадну боротьбу, адже це є приводом для нечесності, крадіжки чужої праці, винаходів. В разі не прискання плагіату, дослідження в науці стояли б на місці, розвитку, майбутнього та прогресу у нас не було б [1, 3, 4].

Неухильного дотримання основних принципів академічної доброчесності є двобічними взаємовідносинами, в які залучені викладачі та студенти. Саме

викладачі є прикладом та взірцем для наслідування молодого покоління. Втілення в життя ідеалів доброчесності та високого професіоналізму надихає молодь розвиватися, створювати власні наукові проекти та досягати нових вершин в освіті та науці на принципах академічної доброчесності. Відсутність єдиної позиції викладачів щодо порушень академічної доброчесності дезорієнтує студента, наштовхує на сумніви щодо вартості зусиль дотримання академічної доброчесності, адже це важчий шлях, підриває цінність проголошених загальноосвітніх стандартів академічного життя [2, 3].

Серед викладацького складу вищих освітніх закладів дотримання академічної доброчесності передбачає: посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну педагогічну (науково-педагогічну, творчу) діяльність; контроль за дотриманням академічної доброчесності здобувачами освіти; об'єктивне оцінювання результатів навчання [1, 3].

Серед студентів академічна доброчесність повинна втілюватись у самостійному виконанні навчальних та наукових завдань; посилення на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації [3].

Під час організації практичних занять викладач повинен залучати студентів до етичної поведінки, що в подальшому позитивно вплине і визначить цінності студента і поза межами навчального закладу після закінчення вузу. Дотримання академічної доброчесності повинно орієнтуватися не на покарання та дисциплінарні заходи, а на допомогу, інформаційно-просвітницьку та роз'яснювальну роботу [1, 2, 3].

Академічна доброчесність насамперед потребує звернення до гідності людини, до її поваги до інших. Чим вищий рівень взаємоповаги, чесності та

довіри у спільноті, тим якісніше людина здатна вирішити свої завдання і усвідомити, що слід починати з себе [1].

На жаль, через відсутність культури академічної доброчесності сучасні науковці не вважають порушення принципів академічної доброчесності негідною поведінкою.

Таким чином, академічна доброчесність в цивілізованому світі є цілком реальним явищем і являється дієвим інструментом по забезпеченню і посиленню якості вищої освіти, оскільки вона об'єднує правила та норми поведінки людини в освітньо-науковому середовищі та механізми їх реалізації на практиці.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Академічна чесність як основа сталого розвитку університету / Міжнарод. благод. Фонд «Міжнарод. фонд. дослідж. освіт. політики»; за заг. ред. Т. В. Фінікова, А. Є. Артюхова. – К.: Таксон, 2016. – 234 с.
2. Академічна доброчесність: проблеми дотримання та пріоритети поширення серед молодих вчених: кол. моногр. / за заг. ред. Н. Г. Сорокіної, А. Є. Артюхова, І. О. Дегтярьової. – Дніпро: ДРІДУ НАДУ, 2017. – 169 с.
3. Академічна доброчесність: виклики сучасності / Збірник наукових есе учасників наукового стажування для освітян (Республіка Польща, Варшава, 1 – 13.10.2018). – Варшава, 2018. – 162 с.
4. Щодо забезпечення академічної доброчесності у закладах вищої освіти/ Лист МОН № 1/9-565 від 26.10.17 року.

УДК 372.853

МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ АЕРОДИНАМІКИ У ПЕДАГОГІЧНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Шкатуляк Наталія Михайлівна

к.ф.-м.н., доцент

Гулінська Світлана Анатоліївна

Магістерка

Університет Ушинського

м. Одеса, Україна

Анотація: Представлено лекційні презентації, практикум вирішення задач з електродинаміки задачі для самостійного розв'язання з прикладами вирішення, лабораторний практикум з віртуальними лабораторними роботами. Проведено порівняльний аналіз результатів дистанційного та традиційного викладання курсу електродинаміки у педагогічному закладі вищої освіти за результатами екзаменів. Показано, що викладання фізики за вищезазначеним методичним забезпеченням дає результати, що є не гіршими у зрівняння з традиційним викладанням фізики.

Ключеві слова: дистанційне та традиційне викладання, електродинаміка, вирішення задач, віртуальний лабораторний практикум.

Вступ./Introduction. Протягом останніх десятиліть сучасні інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ), а також Інтернет розвинулися до такої міри, що різноманітні можливості дистанційної освіти дозволяють вийти за рамки традиційних форм. Інтернет-освіта продовжує зростати і є центральною для довгострокових стратегічних цілей багатьох установ [1]. Дистанційне навчання в сучасних умовах карантину у зв'язку з пандемією Covid-19 є чи не єдиним засобом отримання неперервної освіти. Дистанційна освіта має свої особливості, неврахування яких не дозволяє отримати результатів навчання хоча б порівняних із традиційним навчанням [2]. Для

забезпечення наочності викладання необхідний матеріал, який може бути представлений дистанційно за допомогою онлайн платформи, наприклад, лекційних презентацій, а також практикуму для вирішення відповідних задач. Крім того, при підготовці фахівців з фізики лабораторний практикум є обов'язковим. Тому в умовах карантину стає актуальним створення інтерактивного віртуального лабораторного практикуму або використання відповідних доступних програмних продуктів із мережі Інтернет.

Мета роботи./Aim. Мета даної роботи – розробка методичного забезпечення дистанційного викладання курсу електродинаміки у педагогічному закладі вищої освіти (ЗВО).

Матеріали та методи./Materials and methods. При виконанні даної роботи нами використано такі методи дослідження: критичний аналіз літератури, відбір та вирішення типових фізичних задач з електродинаміки, порівняльний педагогічний експеримент.

Результати та обговорення./Results and discussion. Для методичного забезпечення лекцій в процесі дистанційного навчання нами було розроблено комп'ютерні презентації з таких тем: Короткий історичний огляд уявлень про природу електрики та магнетизму. У даній презентації розглядаються такі питання: початкові відомості про електричні та магнітні явища, зародження вчення про електрику та магнетизм (період від У. Гільберта до Ш. Кулона), відкриття електричного струму та виникнення електродинаміки (період від Гальвані до Ампера), виникнення та розвиток теорії електромагнітного поля (роботи М. Фарадея, Д. Максвелла). Слайди включають світлини вчених, періоди життя, основні праці, опис певних цікавих і важливих експериментів (рис. 1)



Рис. 1. Історичний огляд

Постійний електричний струм. В цієї презентації представлено: електричний струм і його характеристики, диференціальна форма закону Ома, сторонні сили. ЕРС, закон Ома для ділянки кола, опір провідника, закон Ома для повного кола, закон Джоуля-Ленца. Приклади представлено на рис. 2.

Ом Георг Симон (1787-1854)

- Видатний німецький фізик. Працював активним учителем.
- Закон Ома не відразу знайшов визнання в науці, а лише після того, як змінив Христіаном Ленц, Борис Саломович Якобі, Карл Фрідріх Гаус, Густав Роберт Кірхгоф і інші вчені покладали цей закон в основу своїх досліджень.
- У 1881 році на Міжнародному конгресі електриків ім'я Ома було малюна адміністрації електричного апарату.
- Георг Ом також відкрив закон, що визначає силу струму в замкненому колі.



Закон Ома для замкнутого кола(продовження)

- Повний опір замкнутого контуру $\int \frac{dl}{\lambda S}$
- Розіб'ємо коло на дві ділянки: 1) внутрішню – джерело. Нехай опір буде r ; 2) зовнішню – все те, що підключено до контактів джерела – Це є зовнішній опір замкнутого контуру R . Тоді рівність (16) буде мати вигляд:

$$R + r = \frac{\mathcal{E}}{I} \quad (17)$$
- Тобто сума падінь напруг на внутрішній і зовнішній ділянках замкнутого джерела ЕРС.
- З (16) випливає закон Ома для повного замкнутого контуру в інтегральній формі:

$$I = \frac{\mathcal{E}}{R + r} \quad (18)$$
- Сила струму в колі прямо пропорційна ЕРС і обернено пропорційна сумі зовнішнього і внутрішнього опорів замкнутого контуру.

Рис. 2. Георг Ом та його закон

Електромагнітна індукція. В цієї презентації розглядаються такі питання: способи спостереження явища електромагнітної індукції, Електрорушійна сила (ЕРС) індукції. Правило Ленца, природа електромагнітної індукції, явище самоіндукції. Магнітний потік. Індуктивність. ЕРС самоіндукції, взаємна індукція. Явища при замиканні та розмиканні кола з котушкою індуктивності, енергія магнітного поля. Ілюстрація показана на рис. 3.

Електромагнітна індукція.

У 1831 році Фарадей відкрив, що в замкнутому провідному контурі при зміні магнітного потоку, який охоплюється цим контуром, виникає електричний струм, названий індукційним. Поява індукційного струму означає, що при зміні магнітного потоку в контурі виникає ЕРС індукції. При цьому ЕРС абсолютно не залежить від того яким чином здійснюється зміна магнітного потоку Φ , і визначається тільки швидкістю його зміни $d\Phi/dt$. Зміна знаку похідної $d\Phi/dt$ призводить до зміни знаку (або «напрямку») ЕРС. Фарадей виявив, що індукційний струм можна викликати двома способами:

1-й спосіб - переміщення рамки в поле нерухомої котушки.
2-й - змінюючи магнітне поле - за рахунок руху котушки або зміни сили струму в ній.
В усіх випадках гальванометр буде показувати наявність індукційного струму в рамці.



Правило Ленца:
Індукційний струм тече в тому напрямку, що б створюваний ім приріст магнітного потоку був протилежним по знаку приросту магнітного потоку зовнішнього поля.

Рис. 3. Електромагнітна індукція

Рівняння Максвелла. В презентацію включено такі питання: стисла теорії електромагнітного поля Д.К. Максвелла, струм зміщення, рівняння Максвелла у інтегральній та диференціальній формі, граничні умови, вивід хвильового рівняння та властивості електромагнітних хвиль, енергія та потік

електромагнітного поля, вектор Пойнтінга. Імпульс електромагнітної хвилі. Деякі приклади показано на рис. 4.

Тепер електродинаміку можна представити у вигляді системи фундаментальних рівнянь, які називаються рівняннями Максвелла в нерухомих середовищах. Запишемо першу систему рівнянь Максвелла в інтегральній формі:

$$\oint \vec{H} d\vec{l} = \int \left(\vec{j} + \frac{\partial \vec{D}}{\partial t} \right) d\vec{S}; \quad \oint \vec{B} d\vec{S} = 0;$$

$$\oint \vec{E} d\vec{l} = - \int \frac{\partial \vec{B}}{\partial t} d\vec{S}; \quad \oint \vec{D} d\vec{S} = \int \rho dV.$$

Далі ми будемо розглядати найпростіший вид хвильового фронту - плоский. Отже, розглянемо плоску хвилю, що поширюється уздовж осі x. Тоді хвильове рівняння набуде вигляду

$$\frac{\partial^2 \vec{E}}{\partial x^2} - \frac{1}{v^2} \frac{\partial^2 \vec{E}}{\partial t^2} = 0.$$

Загальне рішення цього рівняння буде мати вигляд

$$\vec{E}(x, t) = \vec{E}_+ f\left(t - \frac{x}{v}\right) + \vec{E}_- f\left(t + \frac{x}{v}\right)$$

Перший доданок являє собою хвилю, що поширюється в позитивному напрямку осі, другий доданок - таку ж хвилю, але в зворотному напрямку. Точний вид залежності може бути довільним. Найпростіша форма запису називається синусоїдальною або гармонійною і має вигляд

$$\vec{E}(x, t) = \vec{E}_0 \sin(\omega t - kx + \alpha_0).$$

Гармонійна або монохроматична хвиля (одноколірна) - це ідеальний об'єкт, в природі не зустрічається в чистому вигляді. Але в деяких умовах реальна хвиля може бути описана як гармонійна: будь-яку хвилю можна представити як суму гармонійних хвиль.

Рис. 4. Рівняння Максвелла та електромагнітної хвилі

Для забезпечення дистанційного проведення практичних занять нами було розроблено методичні рекомендації до рішення задач «Методичні настанови та контрольні роботи із загальної фізики (розділ «Електродинаміка»). У Вступі викладено навчальна програма з розділу «Електродинаміка» для підготовки здобувачів за першим (бакалаврським) освітнім ступенем за спеціальністю «014 Середня освіта (Фізика)*», представлено основні формули та визначення з тем «Електростатика», «Електричний струм», «Магнетизм». За вищезазначеними розділами описано приклади розв'язання 40 задач, запропоновано умови 62 задач для самостійного розв'язання та відповіді до них.

Для методичного забезпечення дистанційного лабораторного практикуму з електрики розроблено презентацію вступного заняття «Електричні вимірювання та прилади», де представлено принцип дії електровимірювальних приладів різних систем (рис. 5), характеристики точності виміру, похибки виміру, класи точності приладів, умовні позначки на шкалі приладів.

Магнетродинамічна. В основі приладу цієї системи покладено принцип взаємодії струму, що протікає по рамці, з полем постійного магніту, в якому ця рамка розташована. При пропусканні через рамку струму на неї діє з боку магнітного поля обертальний момент, пропорційний силі струму. Тому шкала приладів є рівномірною. Прилади цієї системи придатні для вимірювань лише в колах постійного струму. Вони мають високу чутливість та найвищий клас точності (0,1 - 0,2).

Електромагнітна. У даній системі приладу використовується принцип втягування в котушку, по якій протікає струм, осердя з м'якої сталі. Сила, з якою втягується осердя, а означає і обертальний момент, що діє на струм приладу, зв'язану з осердям, пропорційні квадратів сили струму. Тому шкала приладів електромагнітної системи є нерівномірною. Прилади можна використовувати для вимірювань в колах постійного та змінного струму. Клас точності досягає значення 0,5.

Електродинамічна. Прилади електродинамічної системи базуються на принципі взаємодії двох котушок, по яких протікає струм. Одна з котушок зв'язана нерухомо. Друга, яка зв'язана зі стрілкою приладу є рухомою. У залежності від призначення приладу котушки між собою з'єднуються по послідовно (вольтметр, амперметр) для вимірювання сили струму до 0,5 А), або паралельно (амперметр для вимірювання сили струму більшої, ніж 0,5 А). Часто прилади цієї системи застосовують для вимірювання потужності (ватметри). У такому випадку нерухома котушка з'єднується із споживачем електричної енергії послідовно, а рухома котушка - паралельно. Прилади цієї системи можна використовувати в колах постійного і змінного струму. Клас точності досягає 0,2.

Електростатична. В приладі використовується взаємодія двох металевих пластин, заряджених різномісними електричними зарядами. Причому одна з пластин нерухома, а друга - рухома, зв'язана із стрілкою приладу. Сила взаємодії пластин є пропорційною квадратів напруги. Тому шкала приладів нерівномірна. Електростатичні прилади служать для вимірювання високих напруг.

Теплова. Для приладу базується на принципі виділення дроту при його нагріванні за рахунок протікаючого через нього струму. Прилади придатні для роботи в колах постійного та змінного струмів і особливо є зручними для вимірювання струмів та напруг високої частоти. Клас точності низький.

Рис. 5. Електричні прилади

Ми пропонуємо дві віртуальні інтерактивні лабораторні роботи (рис. 6, 7):

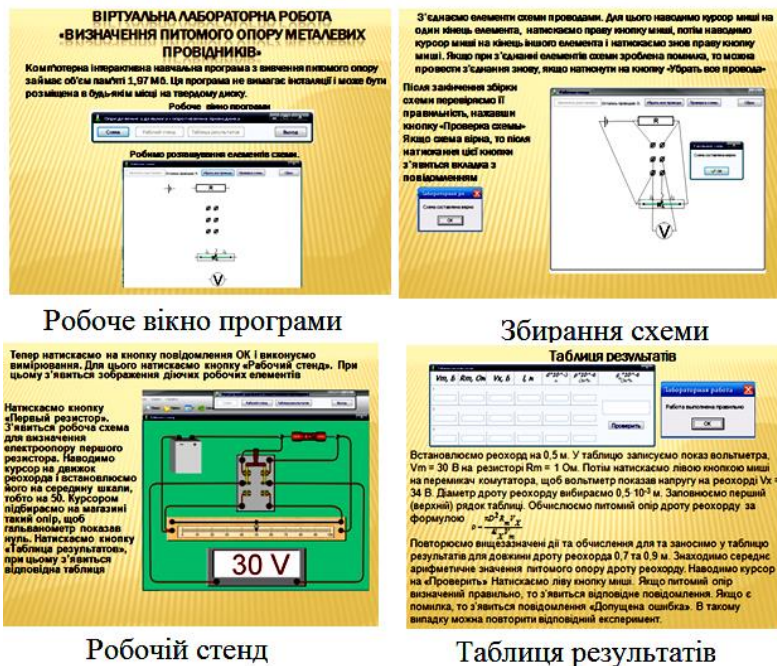


Рис. 6. Фрагменти віртуальної лабораторної роботи «Визначення питомого опору металевих провідників за допомогою містка Уїтстона»

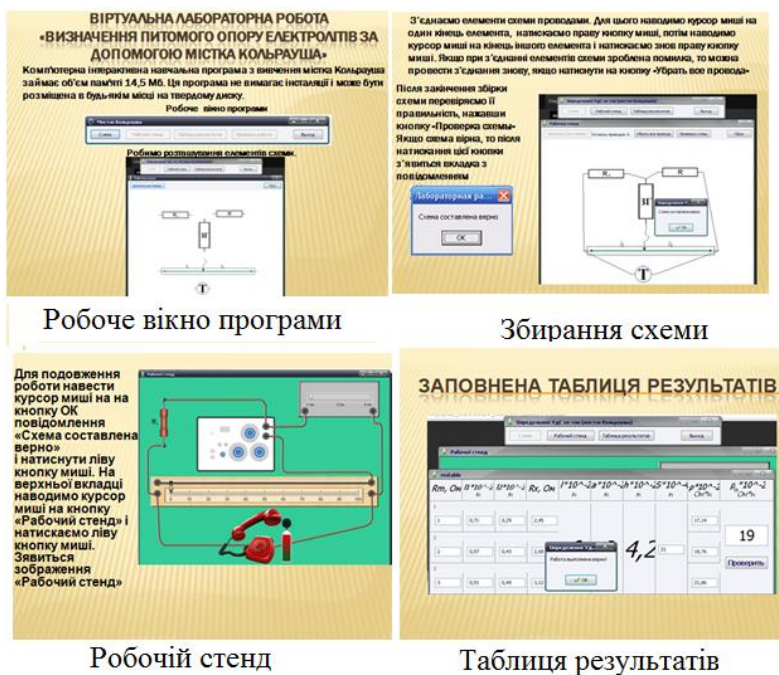


Рис. 7. Фрагменти віртуальної лабораторної роботи «Визначення питомого опору електролітів за допомогою містка Коульрауша»

Для забезпечення контролю теоретичного матеріалу та знань для виконання лабораторних робіт розроблена інтерактивна комп'ютерна контролююча програма. Ми користалися також послугами сайту «Віртуальна

лабораторія з фізики для школярів» <http://distolymp2.spbu.ru/www/virtlab1/>, а також «Віртуальна лабораторія з фізики для школярів і студентів технікумів (Віртуальна лабораторія з фізики-4) - оновлена в 2020 році версія», <http://distolymp2.spbu.ru/www/virtlab4/>.

Для перевірки ефективності дистанційного викладання розділу фізики «Електродинаміка» нами було проведено аналіз успішності за результатами складання екзаменів відповідних розділів студентами 2-го курсу фізико-математичного факультету зі спеціальності «014 Середня освіта (Фізика)» у 2019 н. р. (літня сесія, викладання відбувалось традиційно) і у 2020 н. р. (літня сесія, викладання відбувалось дистанційно з використанням вищезазначеного методичного забезпечення).

У 2019 н. р. на 2-му курсі вивчало фізику усього 24 студентів. Загальна успішність при традиційному навчання склала 79,2 % при якості 45,9 % (відносна частина студентів, що показали відмінний та добрий рівень успішності сумарно). У 2020 н. р. на 2-му курсі вивчало фізику усього 26 студентів. Загальна успішність при дистанційному навчанні склала 100 %, тобто збільшилась у порівнянні з традиційним навчанням на 20,8 % при якості 11,5 %. Зменшення показнику якості можна пояснити збільшенням кількості іноземних студентів у 2 рази у 2020 році у порівнянні з 2019 роком. Як відомо, іноземні студенти загалом, як правило, мають менші показники успішності у порівнянні із вітчизняними студентами, не тільки з фізики, але й з інших дисциплін. Це пов'язано з багатьма ймовірними чинниками (недостатня шкільна підготовка, знання мови і т.д.).

Висновки./Conclusions. Розроблено методичне забезпечення дистанційного курсу викладання курсу «Електродинаміка», що включає лекційні презентації, методичні рекомендації з вирішення типових задач з прикладами їх вирішень та задачами для самостійного вирішення та відповідями до них, низку віртуальних лабораторних робіт та огляд відповідних доступних Інтернет ресурсів. П

Порівняльний аналіз навчальних успіхів студентів за результатами екзаменів показав, що дистанційне викладання фізики за вище зазначеним методичним забезпеченням дає результати, що є не гіршими у порівнянні з традиційним викладанням фізики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Allen I.E., E., Seaman J. Class differences: Online education in the United States, 2010. Babson Park, MA: Babson Survey Research Group, URL: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/class-differences.pdf>

2. Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання. За ред. О.О Андрєєва, В.М. Кухаренка – ХНАДУ, Харків: «Міськдрук», 2013. – 212 с., URL: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/23642/3/Andrieiev_Pedahohichni_aspekty_2013.PDF

**РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ З ФІЗИКИ ШЛЯХОМ АНАЛІЗУ
ГРАФІКІВ, ВЕКТОРІВ ТА ДІАГРАМ**

Шкатуляк Наталія Михайлівна

к.ф.-м.н., доцент

Штихно Катерина Сергіївна

Магістерка

Університет Ушинського

м. Одеса, Україна

Анотація: Представлено типові задачі по механіці, термодинаміці, електродинаміці й методи їх рішення на основі графічних та векторних уявлень про фізичні величини та застосування правил Кірхгофа для розгалужених електричних ланцюгів. Експериментально встановлено, що застосування вищезазначених методів в цілому сприяє підвищенню показників успішності учнів з фізики.

Ключеві слова: задачі з фізики, графічні, векторні методи, розгалужені електричні кола, правила Кірхгофа.

Вступ./Introduction. Методична підготовка студентів є однією з головних складових стандарту вищої педагогічної освіти [1]. Особливо велике значення має методична підготовка майбутніх вчителів фізики в рішенні задач. Є широко відомою фраза, яка стала вже крилатою: «Якщо ти вмієш вирішувати задачі, то ти знаєш фізику». Методиці рішення задач по фізиці студенти педагогічних університетів навчаються в процесі вивчення «Шкільного курсу фізики» [2, 3]. Аналіз спостережень методистів показав, що традиційно викликають труднощі у студентів і школярів рішення типових задач за допомогою графічних, а тим більше, векторних уявлень, а також задачі на розрахунки розгалужених електричних ланцюгів [2-4]. Тому розробка

методичних рекомендацій з рішення типових задач по вищезгаданих напрямках є актуальною.

Мета роботи./Aim. Мета даної роботи – узагальнення методик рішення типових задач за допомогою графічних і векторних уявлень величин і їх використання для вирішення задач з різних розділів фізики та застосування аналізу фізичних процесів в розгалужених електричних ланцюгах на основі правил Кірхгофа для вирішення задач, а також практична апробація запропонованих методик.

Матеріали та методи./Materials and methods. При виконанні даної роботи нами використано такі методи дослідження: критичний аналіз літератури, відбір і графічне вирішення типових фізичних задач з механіки, термодинаміки та електрики, узагальнення уявлень про векторні величини і перетворення векторів для вирішення задач, педагогічний експеримент.

Результати та обговорення./Results and discussion. Останніми роками одним з найважчих випробувань для випускників є централізоване тестування, в матеріалах якого значне місце займають графічні задачі й уявлення про векторні величини та перетворення векторів [3-5]. Як правило, графічним задачам і методам їх рішення, а тим більше застосуванню векторів в школі приділяється недостатня увага, що повинно бути скоректовано до вимог теперішнього моменту. Разом з тим, використовуючи графіки й вектори в описі фізичних явищ, школярі одержать навиків переходу від абстрактних математичних понять «векторна» або «скалярна» величина до розуміння причинно-наслідкових зв'язків між фізичними величинами [2-6].

Як правило, випускники середніх шкіл, що вивчали фізику впродовж декількох років, не в змозі проводити аналогії між різними фізичними явищами, не помічають математичної одноманітності в описі зв'язків між фізичними величинами. Графічне зображення таких зв'язків робить ці аналогії наочними і зрозумілими. Такий підхід може дозволити школярам набагато легше сприймати курс фізики, як цілісний і фундаментальний, а не як сукупність окремих явищ.

Окрім цього, знання фізичних аналогій, наочне уявлення про фізичні величини і найбільш характерні залежності між ними можуть істотно допомогти шкільному випускнику при відповідях на питання на випускних екзаменах. Впровадження пропонованих методик в практику школи допоможе школярам розширити свої можливості на зовнішньому незалежному оцінюванні [6].

Нами запропоновано типові задачі різних розділів фізики (механіки, термодинаміки, електродинаміки, усього 51 задача) та методика їх вирішення із застосуванням наочних графічних і векторних уявлень фізичних величин і використання правил Кірхгофа

Нижче представлено деякі приклади задач з різних розділів фізики та методи їх вирішення шляхом аналізу графіків, векторів та діаграм.

Графічний метод рішення.

Задача 1. Одну третину всього часу тіло рухається зі швидкістю 60 км/год., другу третину – зі швидкістю 30 км/год., а решту часу тіло стоїть. Знайти середню швидкість руху тіла.

Рішення. Будуємо графік залежності швидкості v від часу (τ). Шляхи, пройдені тілом за інтервали $\tau/3$, рівні площам заштрихованих на рис. 1 прямокутників:

$$S_1 = 60 \cdot \frac{\tau}{3}; S_2 = 30 \cdot \frac{\tau}{3}; S_3 = 0.$$

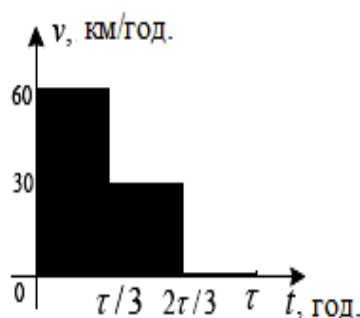


Рис. 1

Середню швидкість руху знаходимо по формулі

$$\langle v \rangle = \frac{S_1 + S_2 + S_3}{\tau} = 60 \cdot \frac{1}{3} + 30 \cdot \frac{1}{3} = 30 (\text{км/год}).$$

Задача 2. У координатах (p , V) графік процесу в одноатомному ідеальному газі має вигляд прямих, що з'єднують точки (200 кПа, 5 л); (200 кПа, 8 л) і (400 кПа, 5 л). Знайти роботу, здійснену газом за цикл.

Рішення. Будуємо графік залежності p (V) (рис. 2). Робота A , здійснена газом за цикл, дорівнює площі заштрихованого на рис. 2 трикутника:

$$A = \frac{1}{2} \cdot (8 - 5) \cdot (400 - 200) \cdot 10^3 \cdot 10^{-3} = 300 (\text{Дж}).$$

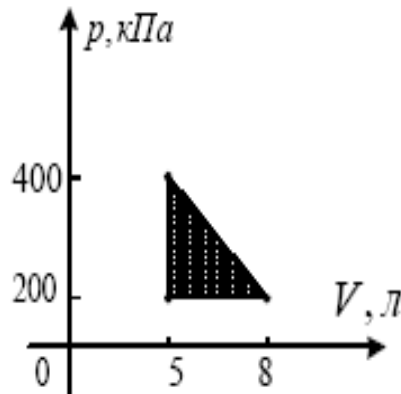


Рис. 2

Задача 3. У контурі, розташованому в магнітному полі, ЕРС індукції при зміні поля змінилася рівномірно від 0,01 В до 0,05 В за час 0,1 с. Знайти модуль зміни магнітного потоку.

Рішення. Будуємо графік залежності ЕРС індукції \mathcal{E} від часу t (рис.3).

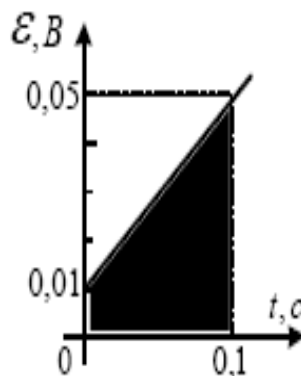


Рис.3

Модуль зміни магнітного потоку $\Delta\Phi$ визначається площею заштрихованої трапеції:

$$\Delta\Phi = \frac{1}{2} \cdot (1 + 5) \cdot 10^{-2} \cdot 0,1 = 3 \cdot 10^{-3} (\text{Вб})$$

Векторний метод вирішення.

Задача 4. Тіло масою 1 кг лежить на похилій площині з кутом нахилу, рівним 30° . Знайти силу тертя спокою. Прискорення вільного падіння $g = 10$ м/с².

Рішення. На рис. 4,а вкажемо всі сили, що діють на тіло. Так як тіло покоїться, то прискорення $a = 0$. Запишемо другий закон Ньютона:

$$\vec{0} = \vec{N} + \vec{F}_{mp.} + m\vec{g}$$

Побудуємо вектори діючих сил (рис. 4, б) з однієї точки, з урахуванням, що

$$-m\vec{g} = \vec{N} + \vec{F}_{mp.}$$

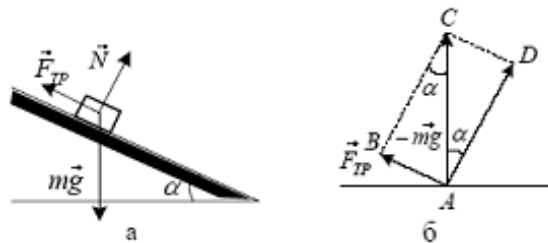


Рис. 4

З трикутника ABC знаходимо

$$F_{mp.} = mg \sin \alpha = 1 \cdot 10 \cdot \frac{1}{2} = 5(H)$$

Правила Кірхгофа

Задача 5. У ланцюг включені однаковими полюсами два гальванічні елементи з різними ЕДС: $\varepsilon_1 = 1,9V$ і $\varepsilon_2 = 1,1V$ і з внутрішніми опорами $r_1 = 0,1$ Ом і $r_2 = 0,2$ Ом. Елементи замкнуті на зовнішній опір $R = 10$ Ом (Рис. 5). Чому рівні струми I_1 та I_2 , що проходять через елементи?

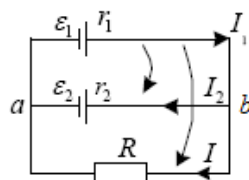


Рис. 5

Рішення. Виберемо позитивні напрями струмів так, як вказано на рис. 5. Застосуємо перше правило Кірхгофа до точки б:

$$I_1 - I_2 - I = 0$$

Друге правило Кірхгофа застосуємо до контурів ar_1br_2a і ar_1bRa , обійшовши їх в напрямках, вказаних на рис. 5:

$$I_1r_1 + I_2r_2 = \varepsilon_1 - \varepsilon_2;$$

$$I_1r_1 + IR = \varepsilon_1$$

Одержимо систему з трьох рівнянь з трьома невідомими

$$\begin{cases} I_1 - I_2 - I = 0 \\ I_1r_1 + I_2r_2 = \varepsilon_1 - \varepsilon_2; \\ I_1r_1 + IR = \varepsilon_1 \end{cases}$$

Вирішуючи цю систему, знайдемо шукані струми:

$$I_1 = 2,96(A); I_2 = 2,8(A)$$

З метою перевірки робочої гіпотези нами було проведено цикл уроків з вирішення задач з відповідних розділів фізики з використанням запропонованої методики серед учнів 10-11 класів на протязі півріччя у Роздільнянському навчально-виховному комплексі «Школа-гімназія №1». У класах 10А та 11А уроки (контрольні класи) проводили за стандартної методики рішення задач. У класах 10Б і 11Б (експериментальні) уроки рішення задач з фізики проводили з використанням вищезазначеної методики. Після був проведений відповідний цикл контрольних робіт, в яких було запропоновано задачі аналогічні описаним вище. У контрольних роботах пропонували 4 задачі рівня складності від 1 до 4.

Аналіз показав, що відносна частина учнів, що показали низький рівень успішності зменшилась на 7 і 5 %, відповідно у 10-х і 11-х класах. Відносна частина учнів, що показали середній рівень успішності з фізики, збільшилась на 7 і 6 %, відповідно у 10-х і 11-х класах.

Відносна частина учнів, що показали достатній та високий рівень успішності, збільшилось на 14 і 11%, відповідно у 10-х і 11-х класах. Хоча приведені статистичні дані не є репрезентативними, але ілюструють певну позитивну тенденцію. Таким чином, можна вважати, що робоча гіпотеза нашого дипломного дослідження є вірною.

Висновки./Conclusions. Запропоновано типові задачі по кінематиці, динаміці, закону збереження імпульсу, термодинаміці і електродинаміці і методи їх рішення на основі графічних та векторних уявлень про фізичні величини.

3. Встановлено, що застосування наочних графічних і векторних представлень фізичних величин і правил Кірхгофа полегшують рішення задач по різних темах курсу фізики, формують правильне уявлення про суть фізичних процесів, які розглядаються в задачах, що в цілому сприяє підвищенню показників успішності учнів з фізики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Стандарт вищої освіти України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/12/21/104-fizika-ta-astronomiya-bakalavr.pdf>.
2. Савченко В.Ф. Методика навчання фізики у старшій школі, К.: Академія, 2011, 296 с.
3. Бойко М.П., Руденко М.П. Методика вивчення окремих питань шкільного курсу фізики: Навч. - метод. посіб. – Ніжин: НДПУ, 2002.– 128 с.
4. Гуляєва Л.В. Засоби навчання фізики: погляди та уявлення, Наукові записки. Серія: Педагогічні науки, 2018, вип. 168, С. 75-78, URL: <https://www.cuspu.edu.ua/images/download-files/naukovi-zapysky/168/19.pdf>
5. Методичні рекомендації щодо викладання фізики та астрономії у 2019/2020 навчальному році. URL: <https://osvitoria.media/https-osvitoria-media-news-u-mon-nadaly-rekomendatsiyi-z-vykladannya-fizyku/>
6. Богданова Г.С., Смирнова Л.Ф. Фізика. Задача для тематичного оцінювання знань учнів 11 класу: Метод. посіб. – Х.: Факт, 2001.– 24 с

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ ХОРЕОГРАФІЧНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ

Штурко Ганна Іванівна

асистент кафедри дошкільної освіти
Криворізький державний педагогічний університет
м. Кривий ріг, Україна

Стаття присвячена проблемі розвитку хореографічних здібностей дітей дошкільного віку на початковому етапі навчання основам хореографії. Визначено актуальність впровадження хореографії в систему сучасної української дошкільної освіти як важливої складової духовного, художнього, фізичного розвитку дитини її оздоровленню та подальшої успішної соціалізації. Хореографічні здібності дітей розглядаються як складне багаторівневе утворення, у структурі якого можна виділити такі базові компоненти: музично-рухові можливості, інтелектуально-творчий потенціал та комплекс мотиваційно-особових якостей. Розглянуто психолого-педагогічні умови, які сприяють ефективності виявлення хореографічних здібностей дітей. Встановлено, що хореографія не лише сприяє розвитку емоційного відчуття у особистості краси реального світу, але й зміцненню здоров'я, формує поставу, розвиває пам'ять, увагу, позитивно впливає на загальний фізичний стан, а також впливає на духовне удосконалення.

Ключові слова: хореографія, розвиток хореографічних здібностей, інтелектуально-творчий потенціал, музично-рухові можливості, формування особистості, творча діяльність.

Формулювання цілей статті. Мета статті - визначити ефективне поєднання музики і танцю щодо розвитку емоційної, творчої, естетичної складових, які сприяють гармонійному формуванню майбутнього покоління; проаналізувати вплив хореографічного мистецтва на формування та розвиток особистості; значимість хореографії в системі дошкільної освіти.

Вступ Відповідно до змісту Базового компоненту дошкільної освіти (освітня лінія «Хореографія»), вікових особливостей дошкільнят, хореограф має створювати сприятливі умови для всебічного розвитку дошкільнят, розкривати їх емоційний, творчий та фізичний потенціал (складові хореографічних здібностей), сприяти не лише їх танцювальній підготовці, а й підтримувати основні компоненти здоров'я (фізичний, психічний, духовний, соціальний), формувати особистісні якості та моральні норми поведінки (людяність, працелюбність, самостійність, справедливість, розсудливість, самолюбність, креативність, відповідальність); урізноманітнювати форми і методи навчально-виховного процесу.

Характеризуючи танець, ми визначаємо, що його ставлення відбувається в просторі і часі. Чому саме час і простір? Танець існує в часі тому, що всі події в ньому відбуваються одна за одною, із тривалістю, темпом, ритмом рухів і зміною образів. Просторове рішення в танці досягається пересуванням виконавців у різних напрямках, їхнім розташуванням на сценічній площадці. Тому можна сказати, що танець – це дія, яка має розвиток і в часі, і в просторі. Заняття хореографією впливають на розвиток зовнішніх даних дитини, на формування її внутрішнього світу, ввічливе відношення одне до одного, культуру спілкування.

Хореографія не лише сприяє розвитку емоційного відчуття у особистості краси реального світу, але й зміцненню здоров'я, формує поставу, розвиває увагу, пам'ять, позитивно впливає на загальний фізичний стан, а також позитивно впливає на духовне удосконалення.

У дошкільному віці створюються передумови для залучення дітей до занять хореографією з метою їх всебічного й гармонійного розвитку. До передумов залучення дітей до занять хореографією з метою їх всебічного й гармонійного розвитку відносяться такі: зміни в психічному розвитку (удосконалення рухової пам'яті, узгодження сприймання з практичними діями, розвиток образного мислення та репродуктивної уяви, зростання усвідомленості та довільності рухів); зміни у фізичному розвитку (розвиток

кістково – м'язової системи та рухової функції, покращення показників рухових якостей (швидкості, гнучкості, спритності), збільшення темпів морфофункціонального розвитку, зростання фізичної працездатності); зростання інтересу до виконавських видів мистецтв; інтенсивний розвиток музичного сприймання, музично – рухового виконавства та художньо – творчих здібностей.

Музика – це мистецтво, у якому ідеї, почуття й переживання передаються ритмічно та інтонаційно організованими звуками. У танці також ідеї, почуття і переживання виражаються ритмічними та інтонаційними засобами організованої пластики. Танець вирішує ті ж завдання естетичного розвитку й виховання дітей, що і музика. У музиці закладені зміст і характер будь – якого танцювального твору. Не може існувати танець без музики і без ритму. Навчання мистецтву танцю відбувається паралельно з музичним вихованням: діти вчать розуміти, слухати і чути музику, органічно поєднуючи в єдине ціле рухи та мелодію.

У дітей дошкільного віку активно йде процес оволодіння тілом, рухами, формування їхньої моторної сфери. Виявити прихильність до хореографічної діяльності в цьому віці важко, оскільки здорова дитина весь час знаходиться в русі. Діти, у яких розвинені різноманітні м'язові рухи, більш здатні гармонійно розвиватися. Одним із найважливіших чинників творчого розвитку дітей є створення умов, що сприяють формуванню їх творчих здібностей.

Крім формування музичних якостей, танець дає можливість фізичному розвитку, що стає особливо важливим при досить складному на сьогоднішній становищі зі здоров'я майбутнього покоління.

Для досягнення гармонії в розвитку дитини не менше уваги необхідно приділяти її моральному й фізичному вдосконаленню. Також не можна залишити без уваги розвиток емоційної сфери особистості.

Використовуючи етичні особливості танцю для виховання моральності, дисциплінованості, почуття обов'язку колективізму, організованості – головна мета освітньо – хореографічного процесу. Навчити дітей танцювальному

етикету та сформувавши вміння переносити культуру поведінки і спілкування в танці на міжособистісне спілкування в повсякденному житті – все це повинно стати провідним аспектом у роботі викладача – хореографа.

Висновки. Для гармонійного фізичного, духовного та психічного розвитку особистості важливо освоїти такий вид мистецтва як хореографія. Вона дає фундамент для розвитку найкращих та найбільш корисних навичок для здорового, щасливого та успішного життя, надає впевненості у власних силах.

Хореографічне мистецтво є одним із ефективних засобів усебічного розвитку особистості. Крім того, хореографічне мистецтво найуспішніше реалізує розвиток зорових, слухових і рухових форм чуттєвого й емоційного сприйняття світу, знімає розумову втому і дає додатковий імпульс для інтелектуальної діяльності. Відтворення дітьми пластичних рухів, змістовно наповнених думками, емоціями, почуттями, сприятиме активізації зв'язків між їхнім внутрішнім станом і фізичними проявами. Хореографічна творчість сприяє підвищенню у дошкільнят рівня емоційно-чуттєвого розвитку, естетичних уявлень, понять, естетичної культури, творчого потенціалу, закладає основи знань світового мистецтва. Поєднання всіх цих якостей особистості складає основний зміст її всебічного й гармонійного розвитку.

ЛІТЕРАТУРА

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Богуш А. М., Беленька Г. В., Богініч О. Л., Гавриш Н. В. та ін.; наук. кер. А. М. Богуш. – К. : Видавництво, 2012. – 26 с.

2. Горшкова Е. В. От жеста к танцу. Методика и конспекты занятий по развитию у детей 5-7 лет творчества в танце / Е. Горшкова. – М. : Издательство «Гном и Д», 2002. – 120 с.

3. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. / Выготский Л. С., М.: Просвещение, 1991. – 90 с.

4. Гармония мысли и чувства. Материалы опытно-экспериментальной работы по созданию школы самореализации личности на художественно-эстетической основе. Тюмень: Изд-во «Вектор Бук», 1999. – 164 с.

5. Мартиненко О. В. Теорія та методика роботи з дитячим хореографічним колективом (дошкільний вік): навч. посіб. для студентів напряму підготовки 6.020202 Хореографія* / Олена Мартиненко. – Бердянськ : Видавець БДПУ, 2014. – 301 с.

6. Програма розвитку дитини дошкільного віку «Я у світі» (нова редакція) : У 2 ч. – Ч II. Від трьох до шести (семи) років / Аксьонова О. П., Артемова Л. В., Мартиненко О. В. та ін.; наук.кер. О. Л. Кононко. – К. : ТОВ «МЦФЕР Україна», 2014. – 452 с.

7. Шевчук А. С. Дитяча хореографія: програма та навчально-методичне забезпечення хореографічної діяльності дітей від 3-7 років : навч.-метод. посіб. / Антоніна Семенівна Шевчук. – К. : Шкільний світ, 2008. – 128 с.

УДК: 614.1-614.8: 37.04-379.8:79

**ПОКАЗНИКИ ЗАДОВОЛЕНІСТЮ ЯКІСТЮ ЖИТТЯ
У ВЕТЕРАНІВ АТО/ООС, З НАСЛІДКАМИ БОЙОВОЇ ТРАВМИ,
ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ СПОРТИВНИМИ ІГРАМИ**

Юденко Оксана Вадимівна

к.п.н., доцент кафедри професійного
неолімпійського та адаптивного спорту

Шапіро Соломон Олександрович

магістрант 2 курсу

Національний університет
фізичного виховання і спорту України, м. Київ

Юденко Юрій Михайлович

фахівець з ФСР Центру навчання
здоров'я та розвитку «Мальва», м. Київ

Анотація: в дослідженні нами охарактеризовані показники задоволеності якістю життя та рівнем прояву ПТРС у учасників АТО/ООС із наслідками бойової травми, які займаються спортивними іграми в секціях фізкультурно-спортивної реабілітації.

Ключові слова: учасники АТО/ООС, якість життя, бойова травма (БТ), фізкультурно-спортивні послуги (ФСП), фізкультурно-спортивна реабілітація (ФСР), спортивні ігри.

Актуальність роботи. За останні роки в Україні зросла необхідність у відновленні здоров'я учасників АТО/ООС, які повертаються до життя на мирній території, але виявляється, що бойові дії мають на особистість дуже шкідливий травмуючий вплив, наслідки якого дуже важко передбачити. Одним з таких наслідків, із якими необхідно навчитися жити людині та керувати ним, яка зазнала травмуючої дії військового конфлікту є ПТСР (посттравматичний стресовий рózлад, PTSD, посттравматичний синдром, «комбатантський синдром», «в'єтнамський синдром», «афганський синдром», «східний синдром»

тощо) з позицій сьогодення розглядають як «психічний розлад, різновид неврозу, що виникає в результаті переживання однієї чи кількох психотравмівних подій, таких як, наприклад, військові дії, теракти, аварії чи стихійні лиха, катастрофи, важка фізична травма, побутове чи статеве насильство, загроза смерті або перебування свідком або заподіювачем чужої смерті» [5; 6; 7]. Також подібний до ПТСР є термін «бойова психічна травма» (БПТ), який з позицій сьогодення визначається як «психічна травма, викликана впливом факторів бойової обстановки». Фахівці констатують, що «БПТ призводить до розладів психіки різного ступеня тяжкості, а боєць, при цьому не здатний вести бойові дії». Також фахівці наголошують на тому, що «слід відрізнити від контузії, отруєння та ін. бойових ушкоджень, які мають соматичний характер». Сучасна медицина розглядає БПТ, як різновид ПТСР.

Методи дослідження: Для оцінювання впливу занять спортивними іграми на психо-фізичний стан та рівень соціальної адаптації нами використані такі методики як опитувальник для первинного скринінгу посттравматичного стресового розладу (ПТСР) [5; 8] та психолого-педагогічна SMART-технологія «Колесо життєвого балансу» [4]. В дослідження приймало участь у 117 часників бойових дій на Сході України 2014-2018 років, які сьогодні отримують фізкультурно-спортивні послуги в межах комплексних програм корекції та відновлення стану здоров'я та фізкультурно-спортивної реабілітації, соціальної адаптації учасників бойових дій та членів їх родин (серед учасників дослідження 42 чоловіки займаються регбі; 18 осіб – настільним тенісом; 57 осіб – футболом).

Результати дослідження та їх обговорення. Дуже часто прояви ПТСР впливають на всі ланки здоров'я як фізичного, а також психічного і соціального. На підставі Указів Президента України (2018, 2020) одним з провідних напрямків корекції наслідків впливу бойової травми на організм військовослужбовців та членів їх родин починає займати спортивна реабілітація (ФСР, ФСП, активна реабілітація) оскільки в основу цього реабілітаційного процесу закладено головний впроцес в житті людини – рухова

активність або фізична дія. Важливими складовими медичної реабілітації та фізичної терапії на етапі санаторного та амбулаторного відновлення стають спортивні ігри з усім їх різноманіттям фізичної діяльності, можливості психо-емоційної корекції особистості в ігровій діяльності, яка дуже ретельно охарактеризована спеціалістами із спортивної психології.

Більшість провідних фахівців об'єднані думкою про те, що «спілкування із побратимами є невід'ємною частиною реабілітації ветеранів і лікування ПТСР» [5]. Саме тому ми вважаємо, що дуже актуальною відповіддю на соціальний запит сучасного суспільства стало створення Національної ради спортивної реабілітації захисників України (НРСРЗУ) 21 травня 2018 р. – «всеукраїнської громадської спілки, що об'єднує зусилля учасників бойових дій України, в тому числі тих, які отримали поранення, контузію, каліцтва, та інші захворювання для відновлення втрачених фізичних та психологічних функцій, зміцнення загального здоров'я, поновлення працездатності, шляхом активної участі у програмах спортивної реабілітації». Структура НРСРЗУ подано нами на рис. 1.



Рис. 1 Структура Національної ради спортивної реабілітації захисників України

Як свідчать дані НРСРЗУ головною метою цієї організації є «задоволення і захист прав та інтересів членів Співки шляхом розвитку програм та заходів із фізкультури, спорту та спортивної реабілітації в інтересах відновлення фізичного, психологічного та соціального здоров'я учасників бойових дій, в тому числі тих, які отримали поранення, каліцтва, контузії, та інші захворювання». На сьогодні НРСРЗУ має власні відокремлені підрозділи у м. Києві; Волинській, Дніпропетровській, Запорізькій, Івано-Франківській, Київській, Одеській, Полтавській, Рівненській, Тернопільській, Херсонській, Хмельницькій, Черкаській та Чернігівській областях, які успішно здійснюють корекційно-реабілітаційну діяльність, надають консультації у різних напрямках (юриличні, медичні, соціальні, управлінські тощо).

SMART-технологію «Колесо життєвого балансу» [4; 5] ми використовуємо із діагностично-корекційною метою; вона дозволяє людині самостійно оцінювати обрані параметри / фактори, які сприяють формуванню життєвого балансу та підвищують якість життя кожної особистості; методика дозволяє сформуванню спрощену, але при цьому якісну картину життя особистості, сприяє визначенню вразливих місць, надає усвідомлення того, що конкретно викликає незадоволення на цьому етапі розвитку особистості та інтеграції її у сучасний соціум та сприяє створенню порокового плану з метою їх корекції; суть технології в тому, що «всі подані шкали пов'язані між собою, і якщо вони представляють рівноцінне розвиток, тоді в житті з'являється необхідна гармонія» [4]. Попередні наші дослідження виявили доцільність використання цієї психолого-педагогічної технології з метою оцінювання та корекції якості життя у осіб 45-55 років, які займаються у секціях Пілатесу з реабілітаційною метою (із Т.О. Манжеу & Ю.М. Юденко, 2020) [2]; доводили доцільність її застосування у виявленні ефективності програм ФТ та ФСР у військових – учасників АТО/ООС із дисфункціями ОРА у поперековому відділі, які виникли внаслідок бойових дій (із В.В. Правдивим, 2019) [5; 8] та із дисфункціями нижніх кінцівок внаслідок БТ (із Я.В. Кравченко, 2019) [7].

Також у наших попередніх роботах звертали увагу на те, що з позицій сьогодення і урахуванням ситуації, яка склалась внаслідок пандемії COVID-19, для тренерів-інструкторів із ФСР є актуальними: 1) використання розрахункових індексів в роботі з учасниками бойових дій (співавтори Н.М. Крушинська & І.І. Прима, 2020) з метою оперативного та довготривалого контролю функціонального, психо-емоційного стану учасників тренувального процесу, контролювати якість виконання змагальної діяльності в on-line режимі [1]; 2) розробка та впровадження програм ФТ та ФСР із застосуванням інноваційних засобів та фітнес-технологій (TRX-петлі; ProceDOS – килимки для 3D тренування; фоам-роли, м'ячі та банди «Black Roll», Nordic Power Walking – інноваційне обладнання для скандинавської ходьби) для учасників АТО/ООС із наслідками бойової травми, що надає мобільність у виборі місця тренування та використанні різноманітних засобів тренування; створює можливості для використання сучасних інноваційних та SMART-технологій на Google платформі, які є ефективними та вкрай необхідними в роботі тренера, візуалізує отримані дані (співавтори О.О Курбасов & Н.М. Крушинська, 2020) [3].

В дослідження нами також використовувалась сучасна педагогічна SMART-технологія «Колесо життєвого балансу» (рис. 2 та табл. 1), яка дозволила нам ранжувати всі критерії за середніми значеннями кожного. Ранжування дало змогу виявити, які категорії військові вважають найбільш «провальними», а які для них є максимально «надійними». Отже, на початок нашого дослідження серед учасників АТО/ООС із наслідками БТ, які займаються *в секціях з футболу та регбі: незадоволеність* та відповідну корекцію необхідно в першу чергу здійснювати за такими категоріями як «творчість, хобі»; «здоров'я і спорт» та «особистісне зростання»; у військових, які отримують ФСП *в секціях з настільного тенісу* майже однакові показники були зафіксовані в категоріях, які потребують негайної корекції – це «кар'єра, бізнес, фінанси, самореалізація» та «особистісне зростання». *Зону максимальної захищеності* представники всіх трьох груп, які займаються ФСР із

використанням засобів спортивних ігор відчують в категоріях «духовність», «особисті стосунки, родина, діти» та «оточення та друзі».

Аналіз результатів на кінець нашого дослідження дозволив констатувати якісну та кількісну зміну у всіх досліджуваних нами показниках «якості життя» (рис. 2 і табл.1), у всіх досліджуваних критеріях виявлено достовірні відмінності за критерієм Стюденту між даними в межах кожної групи на початок та на кінець дослідження. Ранжування всіх досліджуваних критеріїв дозволяє констатувати нам той факт, що у представників всіх груп, не залежно від виду обраної ігрової діяльності незмінними залишилися *критерії «захищеності та комфорту»* – «оточення та друзі», «духовність», «особисті стосунки, родина, діти». *На кінець педагогічного дослідження найменше задоволення*, не зважаючи на позитивні якісні та кількісні зміни все ж таки залишаються такі критерії «відпочинок, враження», «кар'єра, бізнес, фінанси, самореалізація», «творчість/хобі», «здоров'я і спорт» та «особистісне зростання».

Таблиця 1

**Середні показники критеріїв задоволеності якістю життя в методиці
«Колесо життєвого балансу» у військовослужбовців – учасників
АТО/ООС із наслідками бойової травми
які займаються спортивними іграми (в балах)**

№	Показник	Етапи дослідження		t роз.	t гр.
		Початок (M ± m)	Кінець (M ± m)		
Військовослужбовці, які займаються регбі (N = 42)					
1	Здоров'я і спорт	2,36±0,59	4,57±0,64	16,45	1,99
2	Особисті стосунки / сім'я / діти	3,68±0,75	6,27±0,93	14,05	
3	Особистісне зростання	2,71±0,58	4,43±0,48	14,81	
4	Кар'єра / бізнес / фінанси/ самореалізація	2,76±0,78	5,1±0,76	13,93	
5	Оточення / друзі	4,33±0,97	6,85±0,84	12,73	
6	Відпочинок, враження	2,89±0,8	5,24±0,65	14,21	
7	Творчість / хобі	2,1±0,78	5,06±0,77	17,5	

8	Духовність	3,45±0,73	6,42±1,43	11,99	
Військовослужбовці, які займаються футболом (N = 57)					
1	Здоров'я і спорт	2,28±0,58	4,59±0,69	19,35	1,98
2	Особисті стосунки / сім'я / діти	3,73±0,73	6,21±0,89	16,27	
3	Особистісне зростання	2,68±0,55	4,35±0,45	17,74	
4	Кар'єра / бізнес / фінанси/ самореалізація	2,71±0,78	4,95±0,75	15,63	
5	Оточення / друзі	4,38±0,93	6,72±0,87	13,87	
6	Відпочинок, враження	2,83±0,81	5,23±0,67	17,24	
7	Творчість / хобі	2,11±0,77	5,10±0,73	21,28	
8	Духовність	3,48±0,71	6,41±1,26	15,3	
Військовослужбовці, які займаються настільним тенісом (N = 18)					
1	Здоров'я і спорт	2,42±0,58	4,53±0,44	12,3	2,03
2	Особисті стосунки / сім'я / діти	3,67±0,77	6,11±0,93	8,57	
3	Особистісне зростання	2,67±0,64	4,56±0,51	9,8	
4	Кар'єра / бізнес / фінанси/ самореалізація	2,64±0,89	5,08±0,81	8,6	
5	Оточення / друзі	4,31±0,91	6,78±0,73	8,98	
6	Відпочинок, враження	2,81±0,77	4,89±0,56	9,27	
7	Творчість / хобі	2,03±0,78	4,56±0,51	11,52	
8	Духовність	3,42±0,81	5,92±1,51	6,19	

Примітка: наявність достовірних відмінностей за критерієм Стьюденту фіксується при $t \text{ роз.} > t \text{ гр.}$

Отже, протягом всього нашого дослідження для учасників АТО/ООС найбільш значущими критеріями за рахунок яких вони найбільше відчують покращення якості життя – це «оточення та друзі», «духовність», «особисті стосунки, родина, діти». Завдяки цим «опорним» критеріям, створюється максимальна «зона комфорту» у учасників бойових дій, спираючись на них вони відчують якість життя, через них вони намагаються його змінити. Візуально «колесо життєвого балансу» у учасників АТО/ООС на підсвідомому рівні є таким, що нагадує «щит». На думку психологів та фахівців із психосоматичної терапії – така діагностична ситуація для представників цього професійного спрямування є типовою та прогнозованою: їх діяльність протягом всього життя спрямована на захист близьких, рідних,

дітей та друзів; на захист національних, моральних та духовних цінностей. Данні наших досліджень із В.В. Правдими (2018-2019) [5, 8] також свідчать про подібний розподіл критеріїв.

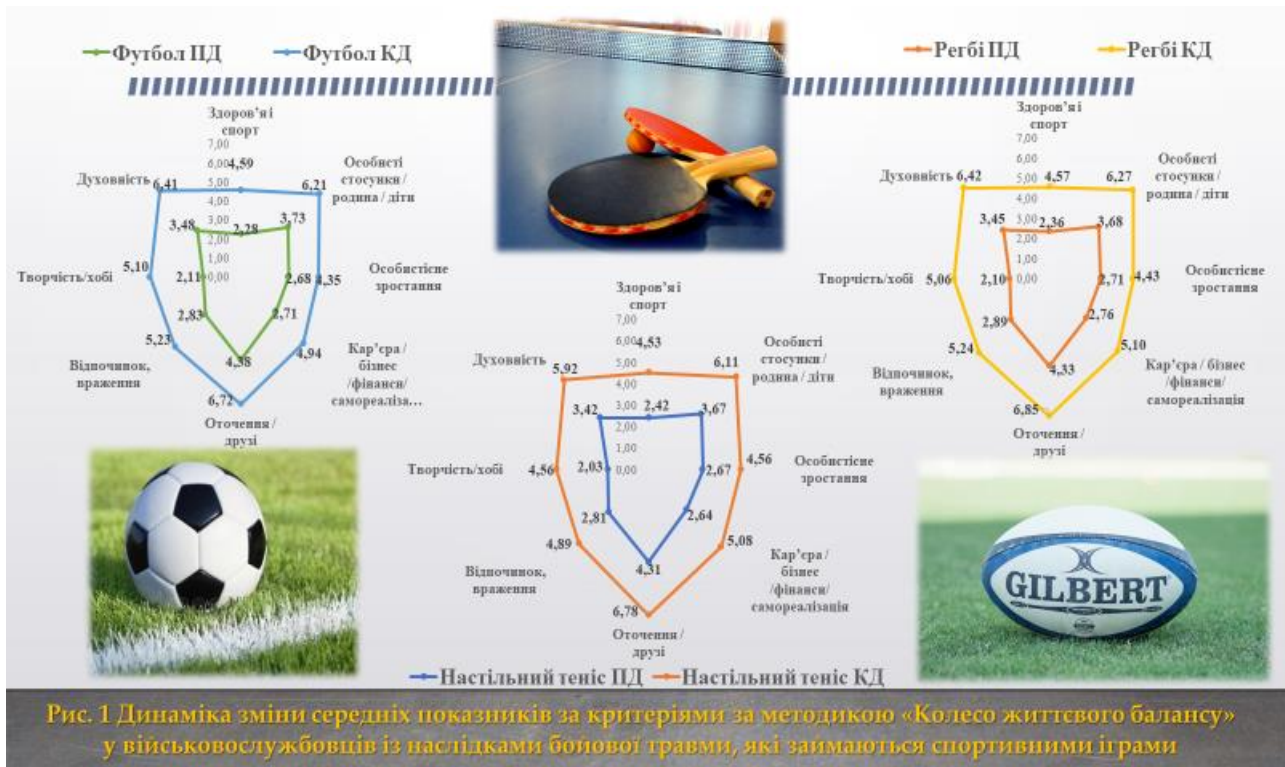


Рис. 2. Динаміка показників за методикою «Колесо життєвого балансу» у військовослужбовців із наслідками бойової травми, які отримують фізкультурно-спортивні послуги (на матеріалі спортивних ігор)

На рисунку 2 нами подано динаміку середнього показника ПТРС у військових із наслідками БТ, які займаються спортивними іграми в процесі ФРС: $5,6 \pm 0,59$ балів (надмірний рівень) та $2,29 \pm 0,46$ балів (оптимальний рівень) – військові I-II зрілого віку, які займаються регбі (приріст показника протягом дослідження становить 144,14%); $5,45 \pm 0,5$ балів (надмірний рівень) та $2,18 \pm 0,39$ балів (оптимальний рівень) у ветеранів АТО/ООС, які займаються футболем (приріст показника – 150%); $5,78 \pm 0,94$ балів (надмірний рівень) та $2,33 \pm 0,59$ балів (оптимальний рівень) у військових, які займаються настільним тенісом (приріст показника – 148,07%). За критерієм Стьюдента зафіксовано достовірні відмінності між середніми значеннями показника на початок та на кінець педагогічного експерименту у всіх досліджуваних групах учасників АТО/ООС (оскільки $t \text{ роз.} > t \text{ гр.}$).

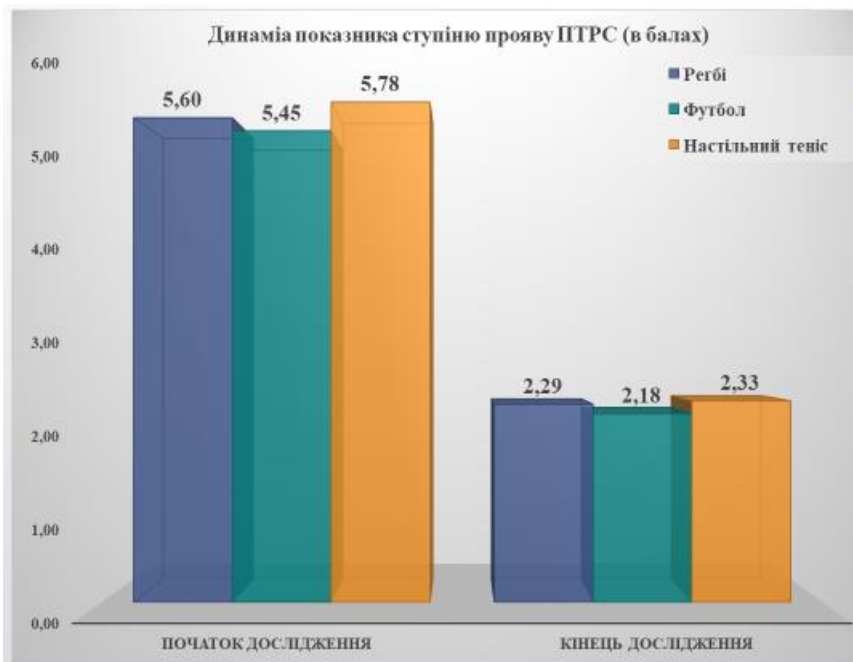


Рис. 2 Динаміка зміни середніх показників ПТРС у військовослужбовців із наслідками бойової травми, які займаються спортивними іграми

Рис. 2 Динамія показника ПТРС у у військовослужбовців із наслідками бойової травми, які отримують фізкультурно-спортивні послуги (на матеріалі спортивних ігор)

Висновки: проведене нами дослідження дозволяє констатувати, що: 1) у 2018 р. В Україні створено структуру – Національну раду спортивної реабілітації захисників України, діяльність якої спрямована на відновлення стану здоров'я учасників бойових дій та членів їх родин через заняття фізичною культурою і спортом заняття, в тому числі і спортивними іграми; 2) систематичне отримання фізкультурно-спортивних послуг із використанням засобів спортивних ігор, зокрема, футболу, регбі та настільним тенісом, сприяють зменшенню проявів ПТРС та сприяють покращенню якості життя у учасників АТО/ООС із наслідками бойової травми.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Використання розрахункових індексів фахівцями з фізкультурно-спортивної реабілітації в роботі з учасниками бойових дій / О.В. Юденко, Н.М. Крушинська, І.І. Прима. *Сучасні проблеми фізичного виховання, спорту та здоров'я людини : матеріали IV інтернет-конференції*. м. Одеса, 24-25 листопада 2020 р. Одеса. : вид-ць Букаєв Вадим Вікторович, 2020. С. 118-123.
2. Вплив занять з Пілатесу на задоволеність якістю життя у жінок 45-55 років в стадії стійкої ремісії після ішиасу / О.В. Юденко, Т.О. Манжеу, Ю.М. Юденко. *The 11th International scientific and practical conference «Dynamics of the development of world science»* (July 8-10, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. Pp. 490-496 p.
3. Інноваційні засоби фізичної терапії та фізкультурно-спортивної реабілітації військових із дисфункціями в колінному суглобі внаслідок бойової травми / О.О Курбасов, О.В. Юденко, Н.М. Крушинська. *Abstracts of IX International Scientific and Practical Conference*. Stockholm, Sweden. 15-17 November. Pp. 166-173.
4. Колесо життєвого балансу – вправа на 1 хвилину. 18-06-2018. URL : <https://ukr.media/world/362438/>
5. Оцінка впливу програми фізичної терапії на стан здоров'я військовослужбовців АТО з ураженнями попереку на поліклінічному етапі / В.В. Правдивий, О.В. Юденко. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова. Серія № 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / фізична культура і спорт» зб. наук. праць / За ред. В.О. Тимошенка. К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. 2019. Вип. 2 (106 с.)*19. С. 79-83.
6. Психологічна діагностика та корекція посттравматичного стресового розладу особистості : метод. посіб. / В.Є. Харченко, М.А. Шугай. Острог : Острозька академія, 2015. 160 с. ISBN 617-7328-18-5
7. Сучасні підходи до формування програм фізичної терапії військовослужбовців АТО з травмами нижніх кінцівок / О.В. Юденко,

Я.В. Кравченко. *Науковий часопис. Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова Серія 15. «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури / Фізична культура і спорт».* зб. наукових праць / за ред. О.В. Тимошенка. К. : вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. Вип.3 (115 С)19. С. 35-39.

8. Сучасні підходи до побудови програм фізичної терапії військовослужбовців АТО на поліклінічному етапі / О.В. Юденко, В.В. Правдивий. *Сучасні досягнення науки і техніки : XXX Міжнародна Інтернет-конференція.* м. Вінниця. С. 57-66.

9. Шклярська О. Наскільки гармонійне ваше життя? 2.01.2015. URL : <https://racurs.ua/ua/715-garmoniya.html>

PSYCHOLOGICAL SCIENCES

SELF-ASSESSMENT OF PERSONALITY AS A COMPONENT OF MOTIVATIONAL READINESS OF VOLUNTEERS

Kovalenko Olena

Candidate of Medical Sciences
Associate Professor of the State Institutio
"DMA Ministry of Health of Ukraine"

Introductions. Self-esteem refers to the fundamental properties of personality. It reflects the fact that a person learns about himself from others and his own activity aimed at understanding his personal qualities. Man's attitude to himself is the latest formation in the system of his worldview. Anyhow, self-esteem has a particularly important place in the structure of personality.

Aim. The purpose of our work was to study the concept of human self-esteem, stages of development of personal self-esteem as a component of motivational ability, its main types and functions.

Materials and methods. In this paper, we used theoretical methods of analysis of the literature on the studied problem, generalization and systematization.

Results and discussion. According to the literature, self-esteem is defined as the importance, significance that an individual endows himself as a whole and individual aspects of his personality, activities, behavior. In psychological science, self-esteem is seen as a central personal education and a central component of the self-concept.

Self-esteem is related to one of the central needs of a person - the need for self-assertion, which is determined by the ratio of his actual achievements to what a person aspires to, what goals he sets for himself. In his practical activity, a person usually strives to achieve such results that are consistent with his self-esteem,

contribute to its strengthening, normalization. Due to the inclusion of self-esteem in the structure of motivation, the individual gradually correlates their capabilities, mental resources with the goals and means of activity. A person's self-esteem in relation to himself and self-perception, largely determines his behavior, actions and reactions to the world around him. It includes the selection of a person's own skills and actions, qualities, motives and goals of their behavior, their awareness and evaluation of them. But depending on its form (adequate, understated, inflated) can stimulate or inhibit human activity.

Self-esteem performs a regulatory and protective function, influencing the behavior, activities and development of the individual, his relationships with other people. The main function of self-esteem in the mental life of the individual is that it acts as a necessary internal condition for the regulation of behavior and activity. The highest form of self-regulation based on self-esteem is a kind of creative attitude to one's own personality - in the desire to change, improve oneself and in the realization of this desire. The protective function of self-esteem, ensuring the relative stability and autonomy of the individual, can lead to a distortion of experience.

Self-esteem develops by gradually interpretation of external evaluations, expressing family demands, in a person's demands on himself. As self-esteem is formed and strengthened, the ability to assert and defend one's life position increases. The process as a result of which a person gets used to acting in a certain social environment and in accordance with the norms of this society, learns morality, has many aspects and lasts a lifetime.

The knowledge accumulated by a person about himself, as well as the global self-esteem formed on the basis of such knowledge, allow to form a multidimensional formation, which is called the self-concept and forms the core of the personality. The self-concept is a more or less conscious, experienced as a unique system of human perceptions of oneself, on the basis of which it builds interaction with other people, regulates its behavior and activities.

In addition, there are actual (what has already been achieved) and potential (what is capable of) self-esteem. Potential self-esteem is often called the level of

prejudgment. A person may evaluate himself adequately and inadequately (overestimate or underestimate their successes, achievements). Self-esteem can be high and low, vary in stability, independence, criticality. The instability of general self-esteem may arise from the fact that the private assessments that shape it are at different levels of stability and adequacy. Consider self-esteem as adequate or inadequate - appropriate or inappropriate to the real achievements and potential of the individual. Self-esteem also differs in level - high, medium, low.

With optimal, adequate self-esteem, the subject correctly correlates their capabilities and abilities, is quite critical of themselves, seeks to really look at their failures and successes, tries to set achievable goals that can be achieved in practice. He approaches the assessment of what has been achieved not only with his own standards, but also tries to predict how other people will react to it: co-workers and relatives. The optimal self-assessments are "high level" and "above average" (a person deserves to appreciate, respect himself, self-satisfied), as well as "average" (a person respects himself, but knows his weaknesses and seeks self-improvement, self-development). But self-esteem can be suboptimal - too high or too low. Inadequate self-esteem complicates life not only for those to whom it is inherent, but also for others, those people who, in different situations communicate with them. Conflict situations in which a person finds himself.

Knowing a person's self-esteem is very important for normal communication, in which people, as social beings, inevitably get involved.

Psychological research proves that the peculiarities of self-esteem affect both the emotional state and the degree of satisfaction with their work, study, life, and relationships with others. At the same time, self-esteem also depends on the above factors.

Family, school, reference group, personal communication have a significant influence on self-esteem. Thus, human self-esteem is formed primarily as a result of its active interaction with the environment, especially with society.

According to many authors (K. Rogers, W. Satyr, etc.), a positive attitude towards oneself, acceptance of oneself is interrelated with the ability to interact

constructively with other people. Appreciating oneself, a person is likely to be just as friendly to others. Such a person is characterized by openness, freedom in expressing their feelings, the ability to self-disclosure in communication.

The low level of self-esteem of volunteers can block determination and self-confidence. Volunteers with high self-esteem are sure that they are always right and do everything right. It depends on the level of self-esteem to what extent the volunteer will reasonably assess their own strengths, qualities, actions, deeds. Therefore, it is necessary to promote the formation of adequate self-esteem in volunteers.

Conclusions. Thus, the essence of self-esteem as a component of motivational readiness of volunteers to participate in social work is that it is a regulator of activity and behavior of the individual. Adequate self-esteem contributes to a positive attitude towards other people, as well as the ability to self-disclosure, establishing deep interpersonal contacts, which in turn will contribute to a high level of assistance.

СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНА АДАПТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Бохонкова Юлія Олександрівна

д. психол. н., проф.
завідувачка кафедри психології та соціології

Осипенко Анастасія Віталіївна

студентка спеціальності «Психологія»

Східноукраїнський національний

університет ім. В. Даля

м. Сєвєродонецьк, Україна

Вступ. Сьогодні надзвичайно актуалізується проблема адаптації здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання, формування її соціальної і професійної ідентичності. Проблема адаптації на першому курсі в вузі знаходиться сьогодні в центрі уваги багатьох дослідників і практиків, що працюють в сфері освіти. Про це свідчить велика кількість публікованих статей, методичних посібників, дисертацій. Першокурсникам бракує різних навичок і вмінь, які необхідні у вузі для успішного оволодіння програмою. Спроби компенсувати це старанністю не завжди приводять до успіху. Проходить чимало часу, перш ніж здобувач вищої освіти пристосується до умов навчання в інституті. Багатьма це досягається дуже великою ціною. Звідси і низька успішність на першому курсі і великий відсів за результатами сесії. Пристосування до нових умов вимагає багато сил, через що виникають суттєві відмінності в діяльності і результатах навчання в школі і інституті. Однією з причин низьких темпів адаптації студентів є неузгодженість в педагогічній взаємодії між викладачем і студентом при організації способів навчання.

Мета роботи – теоретично обґрунтувати наукову проблему соціально-психологічної адаптації здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання.

Матеріали та методи. Основні методи, які було використано – це аналіз, синтез, порівняння сучасних наукових досліджень з проблеми вивчення

соціально-психологічної адаптації здобувачів вищої освіти в умовах дистанційного навчання, а також їх узагальнення, класифікація й систематизація. Також використано результати спостереження та бесіду.

Сама по собі адаптація - це передумова активної діяльності і необхідна умова її діяльності. В цьому полягає позитивне значення адаптації для успішного функціонування індивіда в тій чи іншій соціальної ролі. Під адаптаційною здатністю розуміють здатність людини пристосовуватися до різних вимог (соціальним і фізичним) середовища без відчуття внутрішнього дискомфорту і без конфлікту з середовищем. Труднощі адаптації - це не що інше, як труднощі суміщення зусиль викладача і здобувача вищої освіти при організації способів навчання.

Психологічні аспекти адаптації розкриті в роботах Б. Г. Ананьєва, Л. С. Виготського, Л. В. Корель, С. Л. Рубінштейна, Ф. Б. Березина, А. А. Леонтьєва, В. І. Медведєва А. В. Петровського. Вивчення адаптації як соціальної категорії представлено в працях В. Г. Асєєва, Л.І. Анциферова, В. В. Аршавського, І. А. Мілославовой, А. А. Налчаджян, Є. Ю. Коржовій, Л. М. Растовой, Н.А. Свиридова, В. В. Ротенберга, які аналізують адаптацію з позиції пристосування особистості до соціального середовища.

Результати та обговорення. Саме на першому курсі формується ставлення молодих людей до навчання, до майбутньої професійної діяльності, триває "активний пошук себе". Великий обсяг інформації, відсутність навичок самостійної роботи, які необхідні у вузі для успішного оволодіння програмою, викликають велике емоційне напруження, що нерідко призводить до високого рівня захворюваності серед першокурсників, часто пов'язаних з фізичним і психічним перенапруженням.

Адаптація - це процес зміни характеру зв'язків, відносин здобувача вищої освіти до змісту та організації навчального процесу в навчальному закладі. Психічна адаптація пов'язана з психічною активністю людини або групи і розуміється як взаємодія процесів пристосування до навколишнього середовища і перетворення середовища «під себе».

Дослідники сучасності виділяють такі адаптаційні процеси:

- внутрішньоособистісні;
- між двома особистостями;
- між особистістю і групою;
- внутрішньогрупові;
- міжгрупові;
- між особистістю і суспільством;

між групою і суспільством.

Вітчизняні вчені С.Д. Артемов і А.Н. Розенберг були одними з перших сучасних представників, які вивчали процес адаптації людини в умовах виробництва з філософських і соціологічних позицій. С.Д. Артемов розглядав соціальну адаптацію як «... процес активного засвоєння молодію зміною робітничого класу історично сформованих матеріальних і духовних умов діяльності виробничих колективів».

А.М. Розенберг трактував соціальну адаптацію частково інакше, визначивши її як «складний і внутрішньо суперечливий процес пристосування особистості до соціального середовища підприємства, до різних структурних елементів виробничого середовища для виконання певних соціальних функцій в даному виробничому колективі».

Згідно із В. Медведєвим, процес звикання може бути первинною фазою адаптації, яка ніколи не починається без спроби використовувати вже готові механізми підтримки гомеостазу.

Серед робіт психоаналітичного напрямку слід виділити концептуальний підхід Е. Еріксона, який висунув положення про взаємне безперервне пристосування індивіда та суспільства. Процес адаптації в його концепції описується формулою: протиріччя - тривога - захисні реакції індивіда і середовища - гармонійна рівновага або конфлікт. Е. Еріксон розглядає конфлікт як один з можливих результатів взаємодії індивіда і середовища в тому випадку, коли захисні реакції організму і «поступки» середовища виявляються недостатніми для відновлення порушеної рівноваги.

Соціально-педагогічна адаптація здобувачів вищої освіти – перший етап формування творчої особистості як суб'єкта професійної діяльності. Приходячи до закладу вищої освіти отримати професію і вивчаючи різні дисципліни, вони, повинні придбати щось більш значуще, ніж знання з конкретних предметів - це впевненість в собі, розвинені мова і мислення, пам'ять, комунікабельність, відповідальність, прагнення до самоосвіти. На першому курсі вирішуються завдання залучення недавнього абітурієнта до студентських форм колективного життя.

Процес професійного самовизначення для особи юнацького віку представляється складним і багатогранним, на нього впливають вікові, статеві особливості суб'єкта діяльності, рівень його інтелектуального розвитку, особистісна зрілість, самооцінка і рівень домагань. Молоді люди, що стоять перед проблемою професійного вибору, в більшості своїй виявляються не готові до прийняття зрілого, відповідального рішення, не займають активної позиції і потребують допомоги.

З огляду на складну ситуацію на ринку праці, необхідно формувати готовність до професійного самовизначення у юнаків і дівчат уже в процесі шкільного навчання, така підготовка повинна бути орієнтована на поглиблене саморозуміння, формування адекватної самооцінки, знайомство з ринком праці, можливостями та умовами побудови кар'єри, навчання прийняття зрілих і відповідальних рішень, і повинна враховувати вікові, статеві та індивідуальні особливості суб'єкта професійного вибору. Проблема самовизначення є вузловою проблемою взаємодії індивіда та суспільства.

Висновки. Для покращення адаптивного процесу потрібно проводити ділові ігри на колективну взаємодію, на згуртування і розвиток довіри здобувачів вищої освіти один до одного. З метою розвитку групової згуртованості куратору, крім традиційних і звичних класних годин, можна запропонувати нетрадиційні форми роботи зі здобувачами вищої освіти першого курсу на класних годинах, які в силу своєї ігрової специфіки сприяють знайомству, розвитку позитивного ставлення один до одного, груповий

згуртованості. Першокурсник в період адаптації особливо повинен відчувати почуття затребуваності, доброзичливості, захищеності, і в той же час вимогливості та контролю з боку педагогів. Поєднання індивідуальної і активної колективної виховної роботи в адаптаційний період сприяє швидшому досягненню психофізичного комфорту першокурсників.

**ІНДИВІДУАЛЬНО-ТИПОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ОСОБИСТОСТІ
КАНДИДАТІВ У БАТЬКИ У ЗАМІЩАЮЧИХ СІМ'ЯХ**

Вішталенко Олена Дмитрівна

к.психол.н., доцент кафедри
соціальної і прикладної психології
факультет психології та соціальної роботи
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Одеса, Україна

Андреасян Емма Камовна

магістр другого року навчання
кафедра соціальної і прикладної психології
факультет психології та соціальної роботи
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова
Одеса, Україна

Анотація. Більшість дослідників процесів соціалізації сходяться на тому, що визначальне значення має первинна соціалізація, здійснювана у сім'ї. Феномен сім'ї розглядався з точки зору психологічного, соціологічного, антропологічного, філософського, біологічного та культурологічного підходів. Зараз питання безпосередньо про заміщаюче батьківство вивчається з точки зору психології життєвого шляху особистості; як прояви сенсу життя, волі, відповідальності; як світ суб'єктивного, де завжди є щось більше. Багато вчених приділяють увагу методології, організації, функціонуванню прийомних сімей; проблемам життєвлаштування дітей-сиріт в цілому, і, зокрема – у професійно заміщаючій сім'ї. Науковцями розглянуті питання мотивації прийому дитини в сім'ю та деякі соціо-психологічні особливості батьків. Але, практично відсутні дослідження деяких індивідуально-типологічних особливостей, дисфункціонально впливаючих на сімейні стосунки, хоча саме ці особливості можуть стати приводом для відмови сім'ї в можливості бути заміщаючої. Актуальність дослідження обумовлена потребою у доповненні

структурно-змістових компонентів психологічної діагностики потенційних батьків у заміщаючих сім'ях.

Емпіричне дослідження проводилося на базі Одеського обласного центру соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді, територіальному підрозділі Одеської обласної державної адміністрації. У дослідженні брало 30 претендентів на батьків у заміщаючі сім'ях. За допомогою ІТО Л.М. Собчик були виявлені індивідуально-типологічні властивості кандидатів на роль батьків у заміщаючих сім'ях. Отримані дані можуть бути використані психологами при відборі кандидатів на роль прийомних батьків у заміщаючих сім'ях, а також, у психологічному консультуванні.

Ключові слова: заміщаючі сім'ї, усиновлення, патронат, опіка, сімейний дитячий будинок, батьки, індивідуально-типологічні властивості.

Постановка проблеми. За даними українського новинного агентства «Українські інформаційні новини» (UNN), станом на кінець 2019 – початок 2020 року, в Україні на обліку перебувало 69852 дітей-сиріт та дітей, позбавлених батьківського піклування.

З 2020 року цей контингент дітей не влаштовуватимуть в дитячий будинок: держава і суспільство буде здійснювати всі заходи, щоб зберегти можливість проживання і виховання дитини з рідними батьками, а також допомагати їм у складних життєвих обставинах. У винятковому випадку діти будуть спрямовані в патронатну або прийомну сім'ї, або в сімейні дитячі будинки. До 2023 року на місці дитячих будинків будуть організовані паліативно-реабілітаційні центри. Затверджена урядом України Національна стратегія реформування системи інституційного догляду та виховання дітей передбачає неухильне зростання кількості заміщаючих сімей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Ступінь наукової розробленості проблеми визначається наявністю значного числа вчених, котрі аналізували процес формування соціальних інститутів (Е. Дюркгейм, М. Вебер і ін.). Цілий ряд представників різних соціологічних шкіл вивчали процеси

соціалізації особистості. Значний внесок у розкриття цих процесів внесли Л.С. Виготський, Я. Гилинський, Дж.Г. Мід, Г. Спенсер та ін.. Більшість дослідників процесів соціалізації сходяться на тому, що визначальне значення має первинна соціалізація, здійснювана в сім'ї.

Психологічні, соціологічні, антропологічні, філософські, біологічні та культурологічні підходи до вивчення феномену «сім'я» здійснювали такі автори-науковці, як А. Адлер, Д. Аккерман, Е. Берн, Е.Г. Ейдемільер, І.С. Кон, О. Кронік, А.М. Свядош, Е. Фромм, Д.Д. Фрезер, К.Г. Юнг, В.В. Юстицькіс та ін..

Питання про заміщаюче батьківство з точки зору психології життєвого шляху особистості розглядали К.А. Абульханова-Славська, Б.Г. Ананьєв, Л.І. Анциферова, О.М. Леонтєв, С.Л. Рубінштейн та ін..; як прояви сенсу життя, волі, відповідальності – В. Франкл, І. Ялом та ін..; як світ суб'єктивного, де завжди є щось більше - Дж. Бьюдженталь, Р. Мей, К. Рождерс.

Дослідженням сімейних взаєностосунків приділяють увагу багато українських дослідників, таких як О.В. Волошок, М.Є. Жидко, О.С. Кочарян, Л.М. Пучкова, О.Ю. Сидоренко, Н.Є. Хлопоніна та ін.

Безпосередньо методологія організації та функціонування прийомних сімей відображена в роботах П.В. Котлі, П.В., А.Б. Холмогорової, Є.Є. Чепурних., Г.І. Гусарова, М.В. Гордєєвій, Е.Р. Тафінцевої та ін..

Ослон В.М. присвятила свої багаторічні експериментальні дослідження проблемі життєвлаштування дітей-сиріт в цілому, і, зокрема - професійно заміщаючій сім'ї. Роботи авторки присвячені маловивченою, але дуже важливою для вирішення проблеми соціального сирітства, темі закономірності становлення та розвитку заміщаючої сім'ї в процесі інтеграції дитини-сироти.

Науковцями розглянуті також, питання мотивації прийому дитини в сім'ю та деякі соціо-психологічні особливості батьків (В.М. Ослон, Н.А. Палієва, В.В. Савченко, Г.Н. Соломатіна та ін.).

Невирішені частини загальної проблеми. Аналіз наукових теоретичних джерел виявив відсутність дослідження деяких індивідуально-типологічних

властивостей, дисфункціонально впливаючих на сімейні стосунки, хоча саме вони можуть стати приводом для відмови сім'ї в можливості бути заміщаючої. Таким чином, актуальність дослідження обумовлена потребою у доповненні структурно-змістових компонентів психологічної діагностики потенційних батьків у заміщаючих сім'ях.

Головною метою роботи є дослідження індивідуально-типологічних особливостей батьків у заміщаючих сім'ях.

Завдання дослідження:

1. Дослідити теоретичні аспекти феномена «заміщаюча сім'я» у зарубіжних і вітчизняних наукових дослідженнях.

2. Виявити та проаналізувати індивідуально-типологічні властивості особистості потенційних батьків у заміщаючих сім'ях.

Методи дослідження:

1. Синтез та аналіз літературних джерел.

2. Метод психолого-діагностичного дослідження з використанням Індивідуально-типологічного опитувальника Л.М. Собчик.

3. Методи математичної та статистичної обробки даних за допомогою комп'ютерних програм: Statistica 10, Microsoft Office Excel з використанням описової статистики

База дослідження: Емпіричне дослідження проводилося на базі Одеського обласного центру соціальних служб для сім'ї, дітей та молоді, територіальному підрозділі Одеської обласної державної адміністрації. У дослідженні брало 30 претендентів на батьків у заміщаючих сім'ях.

Виклад основного матеріалу. Дослідження теоретичних аспектів соціо-психологічних особливостей батьків у заміщаючих сім'ях демонструє наступні результати. Великий психологічний словник визначає сім'ю як цілісну систему, головною особливістю якої є її схильність постійної трансформації; вона здатна до саморегуляції, і в цьому полягає основа її нормального функціонування; важливою особливістю сім'ї як системи є її відкритість, тобто взаємодія з іншими соціальними системами: школою, виробництвом, сусідами і т.д. [3].

Сім'я – це історично-конкретна система взаємин між подружжям, між батьками й дітьми, це мала соціальна група, члени якої зв'язані шлюбними чи батьківськими відносинами, спільністю побуту та взаємною моральною відповідальністю, соціальна необхідність, обумовлена потребою суспільства у фізичному й духовному відтворенні населення. Єдиної класифікації сім'ї на сьогоднішній день не існує. Також, не існує єдиного переліку основних функцій. Науковцями виділено: три доби становлення сім'ї (дикість, варварство, цивілізація); 2 типи сім'ї (нуклеарна та розширена); структурний склад сім'ї (повна, неповна, деформована); гармонійно та негармонійно функціонально. Також, вченими вивчаються типи розподілу сімейних ролей (централістичний, автономний, демократичний) та функції сім'ї: (репродуктивна, господарсько-побутова, рекреативна, регенеративна, психотерапевтична та функція статевого регулювання). Дослідниками розглянуті фази життєвого циклу, фактори стійкості, характер дієдатності та активності сім'ї [4].

Аналіз теоретичних підходів до вивчення батьківства показав їх велику різноманітність і в той же час не системність. До теперішнього часу можна виділити наступні напрямки у вивченні психології родинних стосунків: еволюціонізм, функціоналізм, біологізм, емпіризм і сцієнтизм. Окремо відзначають психодинамічний, юнгіанський, гуманістичний підходи. На думку Р. Хілла, існує принаймні п'ять підходів до вивчення сім'ї: інституційно-історичний; структурно-функціональний; інтеракціоністсько-рольовий, символічний інтеракціонізм; ситуаційно-психологічний; дивелоп-ментаністський. Перші два підходи орієнтовані на вивчення сім'ї по ролі і функціях, які виконують у суспільстві, а також динаміки сімейних структур і їх соціальних наслідків. Три наступні зводяться до теорії соціальної поведінки особистості і груп [2].

Велика кількість напрямків вивчення сім'ї дозволяє отримати цілісне уявлення про сім'ю як про соціальне явище, що поєднує в собі риси соціального інституту і малої групи. Сім'ї як малій соціальній групі притаманні різні види комунікації, що полягають у взаємодії, обміні інформації між членами сім'ї.

Існують наступні сімейні форми влаштування дітей, які залишились без батьківського піклування: усиновлення, опіка/піклування, прийомні сім'ї (ПС), дитячі будинки сімейного типу (ДБСТ), патронат. В цілому, усі ці форми об'єднуються словосполученням «заміщаюча сім'я». розрізняють шість стилів відносин до дітей: інфантицидний, кидаючий, амбівалентний, нав'язливий, соціалізуючий, допомагаючий [1].

Для кількісної та якісної оцінки вираженості індивідуально-типологічних властивостей особистості потенціальних батьків з заміщаючих сімей була використана методика ІТО Л.М. Собчик. Співвідношення цих властивостей дозволяє зрозуміти ступінь компенсування якостей, які вийшли за межі норми, судити про переважаючі соціально-психологічні тенденції, про індивідуальний когнітивний стиль обстежуваного.

На першому етапі дослідження вибірка була перевірена на нормальність розподілу (Табл.1).

Таблиця 1

**Варіаційні статистики досліджуваних параметрів в групі
потенціальних батьків із заміщаючи сімей**

	Міні- мум	Макси- мум	Серед- не	Середня похибка	Диспер- сія	Асимет- рія	Ексцес
1.Екстраверсія	1	9	6,58	0,33	1,87	-0,80	0,88
2.Спонтанність	2	8	6,09	0,28	1,59	-0,96	0,81
3.Агресивність	4	8	6,58	0,20	1,15	-0,40	-0,79
4. Ригідність	4	8	6,76	0,20	1,17	-1,10	0,80
5. Інтроверсія	0	7	3,85	0,25	1,42	-0,42	1,06
6.Сензитивність	0	7	3,06	0,28	1,60	0,48	0,12
7.Тривожність	2	7	4,58	0,20	1,17	-0,07	0,43
8.Лабільність	3	9	5,91	0,26	1,49	0,10	-0,81

Джерело: розробка авторами

Нормальний розподіл характеризується тим, що крайні значення ознаки в ньому зустрічаються досить рідко, а значення, близькі до середньої величини -

досить часто. Проблема вивчення систем і розподілів їх ознак особливо актуальна в психологічних дослідженнях. Отримані дані свідчать, що розподіл досліджуваних параметрів є нормальним. Це дозволяє надалі, для отримання необхідних даних, застосовувати параметричні розрахунки.

На другому етапі дослідження показники ІТО були розділені на рівні: низький, середній, високий. Це дозволило виявити представлені індивідуально-типологічні характеристики досліджуваних (Табл. 2).

Таблиця 2

Рівень вираженості показників ІТО в групах (%)

Рівні	Батькі із заміщаючих сімей	
	1.Екстраверсія	5. Інтроверсія
низький рівень	5,7	25,7
середній рівень	45,7	71,4
високий рівень	48,6	2,9
	2.Спонтанність	
низький рівень	2,9	37,1
середній рівень	60,0	62,9
високий рівень	37,1	
	3.Агресивність	
низький рівень	5,7	11,4
середній рівень	54,3	82,9
високий рівень	40,0	5,7
	4. Ригідність	
низький рівень	5,7	14,3
середній рівень	82,9	74,3
високий рівень	11,4	11,4
	6.Сензитивність	
	7.Тривожність	
	8.Лабільність	

Джерело: розробка авторами

Аналіз отриманих даних свідчить, що більшість представників вибірки мають високий (48,6%) рівень екстраверсії. Екстраверсія трактується як

спрямованість в світ реально існуючих об'єктів і цінностей, відкритість, прагнення до розширення кола контактів, товариськість.

У досліджуваній вибірці кандидатів у батьки в заміщаючи сім'ях на середньому рівні знаходяться наступні показники:

- Ригідність 82,9 %;
- Тривожність 82,9 %;
- Інтроверсія 71,5%;
- Лабільність 74,3%;
- Сензитивність 62,9%;
- Спонтанність 60%;

Висновки та пропозиції. У рамках описової статистики було проведено частотний аналіз і інтерпретація результатів дослідження, створено усереднений профіль для вибірки кандидатів у батьки в заміщаючих сім'ях. Більшість представників вибірки мають високий рівень екстраверсії, тобто їм властива спрямованість в світ реально існуючих об'єктів і цінностей, відкритість, прагнення до розширення кола контактів, товариськість. Такі якості, як ригідність, тривожність, інтроверсія, лабільність, сензитивність, спонтанність, агресивність в вибірці мають середній рівень вираженості. Це свідчить, що індивідуально-типологічні властивості досліджуваних підтверджують можливість офіційного дозволу на створення заміщаючої сім'ї з урахуванням інших законодавчих вимог.

Наступним кроком дослідження може стати вивчення базисних потягів, генетично обумовлених і динамічно актуальних схильностей потенційних батьків у заміщаючих сім'ях. Отримані дані можуть бути використані психологами при відборі кандидатів на роль прийомних батьків у заміщаючих сім'ях, а також, в психологічному консультуванні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Ослон В.Н. Жизнеустройство детей-сирот: профессиональная замещающая семья. Генезис, 2006. 368 с.
2. Поліщук В.М., Ільїна Н.М., Поліщук С.А. Психологія сім'ї. 2-ге вид. Суми: Університетська книга, 2009. 281 с.
3. Слуцкий В.М. Андольфи М.: Семейная психотерапия. *Вопросы психологии*. 1982. №1. С. 142.
4. Эйдемиллер Э.Г. Юстицкий В.В. Л.: Медицина, 1989. 255 с.

SOCIOLOGICAL SCIENCES

ВПЛИВ МОВИ НА ФОРМУВАННЯ МЕНТАЛЬНОСТІ СОЦІУМУ

Сотник Богдан Валерійович

здобувач освіти 2 курсу юридичного факультету

Ядловська Ольга Степанівна

к. іст. н.

доцент кафедри соціально-гуманітарних дисциплін

Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Вступ. Мова виступає одним з основних чинників формування соціуму та його ментальності. У кожного народу є своя мова, за допомогою якої люди спілкуються, проте мова є не лише засобом комунікації, а й засобом збереження своєрідної національної інформації, вираженої у зразках фольклору, в описах національних свят, традиції, культури тощо. Розгляд питання формування та збереження ментальності соціуму через призму функціонування та розвитку мови певного етносу залишається актуальним в українському суспільстві. Доречно розглядати взаємозв'язок збереження ментальності та мови як з точки зору сьогоденного розвитку мовного питання в суспільстві, так і з огляду на історичний розвиток самої мови та її впливу на формування соціуму та ментальності.

Мета роботи: з'ясувати особливості впливу мови на формування ментальності та збереження ментальності в певному соціумі, охарактеризувати основні риси прояву впливу мови на суспільство.

Матеріали та методи. Дослідженням мови та її впливу на соціум займалось чимало науковців та вчених, як українських так і закордонних. Мовну картину світу розглядали такі лінгвісти, як Ю. Апресян, О. Радченко, Є. Урисон, М. Фуко, В. Чукіна, О. Шпенглер. Проблематику функціонування

мовних знаків культури досліджували багато мовознавців, а саме: Н. Данилюк, В. Денисенко, Л. Дяченко, С. Єрмоленко, С. Костянтинова. Питання концептуальної картини світу досліджували вчені Ю. Апресян, Т. Булигіна, Д. Лихачов, З. Попова, І. Стернін, О. Хроленко, О. Шмельов [2]. використано описовий та зіставний методи при написанні роботи.

Результати та обговорення. Менталітет у сучасному розумінні – це соціально-політична категорія, що є відображенням соціально-психологічного стану суб'єкта (народу, нації, народності, соціальної групи, людини), який складається в результаті історично тривалого і достатньо стійкого впливу природно-географічних, етнічних, соціально-економічних й культурних умов проживання суб'єкта менталітету та проявляється в різноманітних видах діяльності. Складаючись, формуючись, виробляючись історично і генетично, менталітет є стійкою, майже незмінною сукупністю соціально-психологічних та духовно-моральних якостей і рис, взятих в їх органічній цілісності [2, с. 66]. Майбутнє кожної держави залежить від того, наскільки успішно вона зможе окреслити та репрезентувати власні цілі та інтереси й наскільки вдало поєднуюватимуться інтереси власне держави з інтересами її громадян, наскільки громадяни і політико-управлінський істеблїшмент розумітимуть один одного й зможуть консолідуватися навколо соціально-вартісної ідеї [2, с. 64].

У мові кодується глибинні пласти національної самосвідомості, культурної самобутності народу. Культурна спадкоємність як спосіб зв'язку між поколіннями даного народу можлива лише через мову; у мові найповніше репрезентовано внутрішній світ людини, тому мовна ментальність – це спосіб поділу світу за допомогою мови [1, с. 56]. Мовні структури можуть чинити певний (іноді досить значний) вплив на процеси формування ментальності та духовності нації, національну культуру взагалі; у процесі безперервної взаємодії своїх елементів протягом віків мова розвивається, змінюється, однак її загальна структура зберігає свої особливості, які певним чином впливають і на ментальність і своєю чергою формують національну самосвідомість;

соціокультурні чинники у вищезазначених процесах є, на наш погляд, пріоритетними [1, с. 59].

Звертаючи увагу на явище мовної ментальності, О. Почепцов визначає її як співвідношення між деякою ділянкою світу та її мовною репрезентацією, причому під світом мається на увазі не тільки навколишній світ, а й той, що твориться людиною, а під мовою – єдність мови-системи і мови-діяльності. Мовна ментальність – це спосіб мовного уявлення чи поділу світу, тобто містить співвідношення між світом і його мовним зображенням чи образом. Мовна ментальність визначається особливостями індивіда як представника певної соціо-культурної групи, а також соціокультурним середовищем [7, с. 119]

У суспільстві за допомогою мови відбувається комунікація між людьми. Однак цей процес має довгий процес становлення. Мова створювалася суспільством протягом тривалого часу. На прикладі України ми можемо побачити, який нелегкий шлях було подолано задля того, щоб українська мова стала національною мовою. Історичні факти та події вказують на те, що український народ дуже вольовничий та патріотичний, такого висновку можна дійти, якщо розглядати вплив з історичних фактів формування та визнання мови народом.

Велика кількість мовознавців вважають, що і на сьогоденному етапі розвитку України в умовах глобалізації великий вплив на формування ментальності народу, його культури та свідомості має мова, з властивими їй образами, символами, поведінковими настановами. Залишаючись, за словами О. Потебні, «найтривкішим феноменом спадкоємності поколінь і традицій, мірою морального, духовного, естетичного і психічного розвитку як окремої людини, так і суспільства, нації», мова є основою формування та утвердження такої світоглядної, політико-ідеологічної системи координат, яка уможлиблює не тільки внутрішню комунікацію, а й сприйняття вселюдського, загальноцивілізаційного через призму власної національної культури [4].

Можна розглянути вплив мови на суспільство з точки зору її сприйняття. Учені-мовознавці порівнювали звучання різних мов світу задля того, щоб зрозуміти деякі факти про носіїв.

Кожна мова звучить по своєму унікально, так українська мова вважається однією з наймилозвучніших мов, так вважає певний відсоток людей, і це також може впливати формування соціуму, адже дуже часто думка оточуючих тебе людей впливає й на твою думку. Українська мова розглядається наприклад, ще як мова, що пронизана етикетом та ввічливістю, дуже багато є слів побажань, привітань, та запрошень, це дуже виразно відображається в українському фольклорі та казках [3].

При вивченні мови також необхідно звертати увагу на особливості традиції країни та її культури. Це в майбутньому може слугувати певному культурному та ментальному поєднанню. Мовна картина світу є частиною загальнонаукової, підсистемою концептуальної картини світу, вміщуючи ті її компоненти, які співвідносяться із мовними знаками.

Вона виступає попередником і формувальним чинником спеціальних картин світу. Це пов'язано з тією особливістю, що людина здатна сприймати і розуміти світ, а відтак і саму себе, завдяки мові, в якій закріплюється загальнолюдський і національний досвід. Саме останній визначає призму, через яку людина сприймає світ і, відповідно, формує мовну картину світу. [1]

Взаємозв'язок мови і ментальності дуже глибокий, через який відображено дух народу. Надзвичайним є той факт, що мова є важливою частиною національної культури, адже вона і відбиває ментальність народу, а саме: етнокультурні та психологічні особливості, вірування, звичаї, традиції [8, с. 145].

Висновки. Підсумувавши, можна дійти висновку, що мова є основою формування ментальності та соціуму кожного суспільства. Вплив мови на народ можна розглядати з багатьох поглядів, кожен з яких дещо пояснює нам певні закономірності розвитку соціуму, пояснюють також характеристику народів їх звичаї та культуру, їх ментальність.

Також після порівняння дуже схожих за звучанням мов та одночасним вивченням культурних особливостей, ментальних настанов, розуміємо, що їх носії не так близькі, як мови, якими вони розмовляють. Історичний погляд формування мови пояснює, чому існують країни з декількома державними мовами, також те, що соціум може поділятися на групи відповідно до мови якою вони користуються.

Цей аспект потребує додаткових досліджень. Бо вона впливає на ментальність сильніше ніж країна. Безумовно, мова відіграє одно з провідних ролей у формуванні соціуму, впливу на нього та є чинником збереження ментальності народу та його консолідації.

ЛІТЕРАТУРА

1. Боднар А. Я., Макаренко Е. М. Взаємодія мовних і ментальних структур у формуванні національної самосвідомості. *Наукові записки. Том 47. Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота.* С. 56-60. URL: <http://ekmair.ukma.edu.ua/>

2. Вонсович Г. Б. Риси ментальності українства як складова політичної свідомості. URL: [journals.uran.ua > download. 163230-356837-1SM.pdf](http://journals.uran.ua/download/163230-356837-1SM.pdf)

3. Заремська І. М. Мовна картина світу як об'єкт лінгвістичних досліджень. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 10 : Проблеми граматики і лексикології української мови.* Вип. 7. 2011. С. 396-402. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_10_2011_7_90.

4. Красовська К. В. Зв'язок концептуальної та мовної картин світу з етнічною ментальністю. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/34967/32-Krasovska.pdf?sequence=1>

5. Кулішенко Л., Чечота Т. Мовленнєвий етикет та ментальність українців. *Світогляд - Філософія - Релігія.* Вип. 4. 2013. С.269-276. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sfr_2013_4_28.

6. Петькун С. М. Мова як складова людської культури в умовах світової глобалізації. *Наука. Релігія. Суспільство*. №1. 2012. С.97-101. URL:http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nrs_2012_1_18.

7. Почепцов О. Языковая ментальность: способ представления мира. *Вопросы языкознания*. №6. 1990. С. 110-122.

8. Поляренко В. С. Етнічна ментальність: нерозривний зв'язок мови, менталітету народу та його культури. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія*. №27. Том 1. 2017. С. 144-146.

JOURNALISM

AI IN JOURNALISM: BENEFITS OF USING VS ETHICAL ISSUES

Skripnikova Anastasiya Ivanovna

PhD

Ayapova Sayazhan Meirzhanovna

Master student

al-Farabi Kazakh National University

Almaty, Kazakhstan

Introduction. Today you will not be surprised by the fact that artificial intelligence (AI) is used in this or that area. During the pandemic, when everyone was connected mostly through the Internet, we experienced all the power of Intelligent machines – they allowed not to stop working under quarantine conditions.

In journalism, unlike other spheres of life, the role and place of artificial intelligence has always been controversial. Even the conditions of quarantine did not have a significant impact on the attitude of some media outlets towards AI. In many Central Asian countries, including Kazakhstan, artificial intelligence technologies are practically not used in mass media. Moreover, the reasons lie not so much in a negative attitude towards the "electronic brain", but rather in the absence of domestic developments in this area. As a result of the absence of these technologies, there is a lack of knowledge about them, which, in turn, generates fears and negativity.

Simultaneously, many European media organisations have developed in-house versions of AI. The “BBC” has *Juicer*, the “Washington Post” has *Heliograf*, and nearly a third of the content published by “Bloomberg” is generated by a system called *Cyborg* (Chace, 2020). All of the above AIs have successfully proven themselves and have taken their niche in the media market.

AI - can quickly process and analyze huge amounts of information and calculate options using many variables, so AI gives qualitatively better results

compared to humans, since the machine does not have feelings and emotions. Nevertheless, ethical issues are superimposed on the benefits of using AI.

Aim. Aims of this article are:

- 1) give a brief overview of existing AI technologies in journalism;
- 2) compare the benefits for editorial offices of using AI versus a real journalist;
- 3) consider examples of using AI in relation to ethical norms and codes of journalism;
- 4) fill the gap in knowledge about AI among Kazakhstani media outlets.

Materials and methods. The article is a review. The main research method is a survey, it is built entirely on foreign scientific literature, since there are no domestic studies on this topic. It is also worth noting that all the research material is quite fresh, the publications that were included in the review are dated no earlier than 2017.

It is worth giving the definition that we adhere to. According to prof. B. J. Copeland, Artificial intelligence (AI) - the ability of a digital computer or computer-controlled robot to perform tasks commonly associated with intelligent beings. The term is frequently applied to the project of developing systems endowed with the intellectual processes characteristic of humans, such as the ability to reason, discover meaning, generalize, or learn from experience (Copeland, 2011).

Results and discussion. In 2014, the “Los Angeles Times” published a report about an earthquake three minutes after it happened. This feat was possible because a staffer had developed a bot (a software robot) called *Quakebot* to write automated articles based on data generated by the US Geological Survey (Chace, 2020). This incident in history was truly significant. The short message about the earthquake that happened was for informational purposes only, and the speed of its publication, indeed, was important. A real journalist would not be able to cope with this task in three minutes. There were no ethical issues in this situation among AI opponents. In the post about the earthquake, the “intelligent machine” did not need any creativity or special “language skills”.

One year later in 2015, the process of actively introducing AI to journalism at the project level begins. The algorithms introduced into the machine start with

studying thousands of materials written by real journalists, learning a special style, which eventually allows the AI to create its own (Underwood, 2019).

In 2016, the “Washington Post” introduced the *Heliograph* bot to cover sports events, but soon the bot was allowed to take notes about the US presidential election. During the first year of its work, it created about 850 publications, of which 500 are devoted to elections (Moses, 2017). It can track changes in the situation in real time, processing a large amount of information, allowing journalists to do more important things that require analytical skills. In addition, based on the topics, we can conclude that working with statistical data and figures does not imply violation of journalistic ethics. However, the company's lead engineer, S. Khan, believes that the next steps will be to expand the list of topics and introduce analytical skills.

During the same first year of operation, the bot was able to attract more than 500 thousand readers. According to J. Gilbert, Director of strategic initiatives at WP, *Heliograf* is able to reduce both the time and editorial resources spent on publishing the results of sports events. So one of the benefits is resource savings.

Soccerbot (South Korean news outlet “Yonhap”) is a chronicler bot introduced to the public on August 14, 2017. At the time of its presentation, the bot had already written 380 notes about the results of football matches, which were published by it during 1-2 seconds after the end of the game (India.com, 2017).

The algorithm of the program is as follows: the bot collects and compares incoming information from five sources specified by the creators; writes the text of the note; performs self-control of grammar and syntax. Soccerbot learned to write based on the database of articles of its news Agency and continues to do so, tracking the notes and articles of real journalists. In the process of composing the text, Soccerbot takes into account whether the Korean team played in the match, whether it won, and can change the structure of the note based on this.

The *RADAR* project (Reporters And Data and Robots) is an extremely promising project funded by Google. The idea is that artificial intelligence will learn the skills of Natural language generation, and will be able to build complex sentences with adjectives, metaphors, and comparisons. The AI will search for materials in

open sources, rewrite them, and provide them to regional news agencies and newspapers. It is estimated that the robots will be able to write about 30,000 news items for the media in the UK and Ireland per month. The project can potentially benefit regional news sources with a low budget. Google has already invested \$ 807,000 in the development of this system.

News Tracer (Reuters) was presented By R. Chua, chief data and innovation editor at Reuters. The algorithm is used to detect news on the social network Twitter, which can also filter out false (fake) information. Twitter was chosen due to the fact that 10-20% of the news are coming from this social network. The system analyzes all posts published on Twitter in real time.

Thus, the service checks 500 million posts daily (Marr, 2018). The algorithm is as follows: first, ads and spam are filtered out; then posts are divided into the topics: "Business", "Politics", "Sports"; then the service analyzes the natural language and makes a brief description of each topic. Special attention should be paid to the possibility of ranking by indicators of reliability and news value.

It is known that the French publishing house Le Monde tried to create an AI with the possibility of such a ranking.

Rosie (Serenata de Amor, Brazil) is another non-standard specimen (Cordova, & Goncalves, 2019). The task of this robot, created by a group of Brazilian journalists and engineers, is to track the fulfillment of the country's congressmen's promises for all payments. Rosie is able to determine and justify which expenses may be considered suspicious.

The BBC channel offers all interested media outlets to use their AI development for a fee. According to its developers, the *Juicer* has a simple interface and is not difficult to use. It ingests news articles and extracts the best from them - well, just like a fruit juicer does. BBC Juicer pipeline is watching RSS feeds of news outlets. When a new article is published on one of these RSS feeds, BBC Juicer scrapes the news article, both raw text and metadata.

In the next step, BBC Juicer identifies and tags concepts mentioned in the article text making them searchable and therefore useful for trend analysis (BBC, 2020).

The Reuters Connect platform, created by journalists for their colleagues in collaboration with media outlets such as the BBC, USA Today and leading media content providers. On the platform, they have AI-based content recommendations. Content recommendations aim to help you find the content you are looking for faster. Recommended content is displayed on the Homepage as well as in the form of keyword and headline recommendations within the search bar as we test this feature, but you can expect to find recommended content elsewhere on the site over the coming months. Recommendations are based on the items you have viewed or downloaded on the platform (Reuters, 2020).

Now there is an opportunity to download a demo version of the AI program *NewsWhip* from the site newswhip.com. *NewsWhip* is a predictive media intelligence; it tracks and predicts the impact of millions of stories, empowering the world's news and communications professionals. It find breaking news and storytelling opportunities across web and social for many mass media. NewsWhip's technology is woven into the workflows of hundreds of global brands and PR agencies also (NewsWhip, 2020). The "Associated Press", "BBC", and "Washington Post" are active users of this AI.

In all of the above examples, AI performs more technical functions for the media than creative ones, which still remain the prerogative of a living professional. However, according to the developers of "smart machines", algorithms and programs, in the near future they will be able to solve any creative tasks, including the use of humor, linguistic figures of speech, hints in the text, etc. In this case, ethical issues related to the use of AI in journalism will come to the fore. Some of these questions were analyzed in the study by H. Kim. Here are the some key conclusions of the researcher:

one example of the ethical issues facing artificial intelligence in journalism is the importance of having clean, reliable data, which is also imperative to data

journalism. Another is the need for transparency and disclosure policies for automated content generated pieces for projects like investigative reporting. Other ethical situations, such as attribution and transparency, are specific to AI. There are not yet industry-wide standards for properly crediting or attributing content “written” via algorithm (Kim, 2019).

Conclusion. Thus, summarizing all the above, AI in journalism is already a mass phenomenon, actively adopted by the media of different countries. Despite its impressive capabilities, the robot is still unable to navigate the ethics of the profession and other purely human psychological constructs. Psychological and ethical factors slow down the process of introducing new tools everywhere, even in spite of the visible economic benefits.

Journalism of the nearest future will continue to be an alliance of real journalists and new technologies. Can AI completely replace the person in the media? Researchers give different answers to this question. Most of them, however, agree that this is impossible. The AI machine will always need a "guide", and it will be a man.

Certain results have been achieved according to the set aims:

1) according to a brief overview of existing AI technologies in journalism, there are different types of them, for example: *Juicer*, *Heliograf*, *Cyborg*, *Quakebot*, *Soccerbot*, *RADAR*, *News Tracer*, *Rosie*, *NewsWhip* and others;

2) there are definite benefits for editorial offices of using AI versus a real journalist: first of all, these are economic benefits. The editorial office also significantly saves time spent on publishing news, processing large amounts of data, analysis and statistics, identifying trends and finding new stories. Machines do not get sick, they can work around the clock, they can endure overloads, as a rule, they do not require complex repairs. One IT specialist can maintain several dozen programs;

3) in the case of using AI in relation to ethical norms and codes of journalism – real journalists a priori win. Especially in terms of emotional contact with interviewees;

4) it is possible to fill the gap in knowledge about AI among Kazakhstani media outlets, thanks to specific English-language literature. Moreover, the use of foreign experience in the use of AI can significantly increase the effectiveness of domestic mass media. AI cannot replace the journalist, but it can make his job much easier in terms of data processing.

REFERENCES:

1 BBC News Labs (2020). The Juicer. Retrieved from <https://bbcnewslabs.co.uk/projects/juicer/>.

2 Chace, C. (24.08.2020). The impact of AI on journalism//Forbes. Retrieved from <https://www.forbes.com/sites/calumchace/2020/08/24/the-impact-of-ai-on-journalism/?sh=216a95b52c46>.

3 Copeland, B. J. (2011). Artificial intelligence. Retrieved from <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence>.

4 Cordova, Y. & Goncalves, E.-V. (29.10.2019). Rosie the robot: social accountability one tweet at a time//World Bank. Retrieved from <https://blogs.worldbank.org/governance/rosie-robot-social-accountability-one-tweet-time>.

5 India.com (24.08.2017). South Korean news agency Yonhap uses robot to cover English Premier League football// India.com. Retrieved from <https://www.india.com/viral/premier-league-football-covered-by-robot-news-agency-yonhap-uses-robot-reporter-to-write-epl-stories-2423612/>.

6 Kim, H. (2019). AI in journalism: creating an ethical framework. The Renee Crown University.

7 Marr, B. (2018). Press Association: using Artificial Intelligence and NLG to automate local news//B.Marr&Co. Retrieved from <https://www.bernardmarr.com/default.asp?contentID=1273>.

8 Moses, L. (14.09.2017). The Washington Post's robot reporter has published 850 articles in the past year//What new in publishing. Retrieved from

<https://whatsnewinpublishing.com/the-washington-posts-robot-reporter-has-published-850-articles-in-the-past-year/>.

9 NewsWhip (2020). Predictive media intelligence. Retrieved from <https://www.newswhip.com/>.

10 Underwood, C. (17.11.2019). Automated journalism – AI applications at New York Times, Reuters, and other media giants// Emerj. Retrieved from <https://emerj.com/ai-sector-overviews/automated-journalism-applications/>.

11 Reuters (2020). AI-based content recommendations. Retrieved from <https://liaison.reuters.com/help/reutersconnect>.

ART

РОЛЬ РУКОТВОРНИХ ГРАФІЧНИХ НАПИСІВ У ВІЗУАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ МІСТА ЗА МЕТОЮ ЇХ СТВОРЕННЯ

Пандирєва Єлизавета Андріївна
аспірант кафедри: Теорії та історії мистецтв
Харківської державної академії дизайну і мистецтв
м. Харків, Україна

Вступ. В кінці ХХ — на початку ХХІ століття в містах-мегаполісах формується принципово нове середовище проживання — інформаційне. Використання сьогодні медіа-технологій, створює ілюзійне візуальне середовище у місті, охоплюючи не тільки власне будівельні технології, але і медіа технології та театральні ефекти. Структурні елементи конструкцій дублюються великими екранами, що несуть інформацію, дзеркальними або скляними просторовими пристроями. Візуальне середовище міста зазнає інноваційних змін.

Інформація та міські тексти трансформувалися в рухливі електронні написи чи медіа-екрани. Міська навігація від елементарних назв дорожніх знаків, світлофорів і покажчиків — утворили складну знакову світлову відео систему. Широке розповсюдження медіа-фасадів створили нове візуальне середовище сучасного міста. Візуальне середовище міста, соціальні комунікації і символічні знаки — три складові, що взаємодоповнюють один одного і, тим самим, взаємно змінюють доданки одного життєвого процесу. Як наслідок, інформація стає одним з найважливіших засобів динамічного впливу та відсутністю на сьогоднішній день непорушних стабілізуючих елементів у візуальному середовищі міста.

Автор теми дослідження розглядає рукотворні графічні написи, як стабілізуючі елементи носіїв інформації, що представлені у вигляді стихійних, комерційних та арт-написів.

Мета: довести, що рукотворні графічні написи представлені у візуальному середовищі міста через стихійні, комерційні та арт-написи.

Матеріали та методи: Тези побудовано на основі системно-аналітичного підходу. У дослідженні застосовано загальнонаукові (теоретичні та емпіричні) і спеціальні мистецтвознавчі методи наукового пізнання. Комплексне використання загальнонаукових теоретичних та емпіричних методів наукового пізнання дало змогу проаналізувати позитивні та негативні приклади стихійних, комерційних та арт-написів у візуальному середовищі міста.

Результати та обговорення. Провідну роль у сучасному вуличному просторі відіграють написи, тому що характерною рисою сьогодення є домінування візуалізації в зчитуванні інформації. Це вимагає пошуків нових шрифтових образів та виразних художніх та образотворчих засобів для їх втілення. Рукотворні графічні написи є різні за характером та несуть різну інформацію — від повсякденної реклами до спонтанних написів зроблених будь-ким без особливої на те причини.

Особливістю цих написів є те, що працюючи над їх створенням, можна навмисно використовувати неправильні, спонтанні, непередбачувані, парадоксальні експериментальні прийоми, використовуючи не правильні кольори, пропорції тощо. Вибір матеріалів та інструментів залежить від індивідуальних завдань і підходів до створюваного напису. Велике значення при створенні таких написів є — індивідуальність, оригінальність, емоційність та суб'єктивізм. Автори рукотворних графічних написів експериментують безпосередньо на обраній поверхні у середовищі міста, тому в цьому, і є їх перевага над написами, що відображаються на медіа-фасадах.

Парадигми як створювати рукотворні графічні написи у візуальному середовищі міста не існує. Постійно відбуваються зміни в предметній системі закономірностей, способів бачення, мислення тощо. В сучасному оточуючому

середовищі змінюються уявлення про те, яким повинен бути сучасний рукотворний графічний напис, приходять нові поняття: «смісл», «свіжість», «глибина», «гострота», «парадокс». Також, вони виконують психоемоційний вплив на глядача, що нерідко применшується.

Рукотворні графічні написи у візуальному середовищі міста представлені різноманітними табличками, вивісками в спеціально виділених для цього місць або написами на парканах, вітринах тощо. Виконавці, що займаються створенням написів у вуличному просторі, створюють їх з певною метою та поділяють на такі напрями:

- стихійні;
- арт-написи;
- комерційні.

Стихійні написи — це написи, що створюються, як правило, за власним бажанням та є естетично мало привабливими. Кожен автор, перед тим як нанести напис на будь-яку поверхню у вуличному просторі, необов'язково повинен володіти певними технічними навиками, естетичними вподобаннями чи мати особливу манеру письма. Для цих написів достатньо мати авторське бачення. Зазвичай, представники цього напрямку використовують різні матеріали але найпоширенішими стали аерозольні балончики, тому через вибір цього матеріалу і розвинувся стиль, який сьогодні відомий як графіті (рис. 1).

Комерційні написи — це написи, що створюються, переважно в рекламних цілях. В цьому напрямі в залежності від поставлених завдань наймача написи можуть бути як стихійними, так і арт-написами, як спонтанними так і детально ескізованими. На практиці в комерційному напрямі, зазвичай, використовується останній напрям напису — це пов'язано з конкретними завданнями, які повинен нести створюваний напис в обраному візуальному середовищі міста. Такі написи — це відмінний спосіб візуально виділити свій бренд, який буде відповідати позиціонуванню і цілям компанії. На сьогоднішній день існує чимала кількість «творчих» прилавоків: кав'ярні, м'ясні, булочні, швейні та інші. Також, широко розповсюджені дошки з меню,

що написані крейдою. Таким чином, створюється атмосфера тепла і затишку, підкреслюється вишуканість продукції, її унікальність, «натуральність» бренду і турбота про клієнтів (рис 2).

Арт-написи — це написи, що можуть створюватися як в рекламних цілях, так і за власним бажанням. В основному, ці написи є естетично привабливими, тому їх можна зустріти на фестивалях, симпозиумах, виставках тощо. Зазвичай ці написи створюють вузькоспеціалізовані фахівці, що спеціалізуються на написах у вуличному просторі (каліграфи, плакатисти, фахівці зі створення монументальних робіт тощо). При написанні, акцентується увага на вибір матеріалів, інструментів та технік письма, що мають досягнути поставлених цілей. Тому, автор може керуватися як власним досвідом, створюючи спонтанний напис, так і мати ретельно деталізований ескіз (рис. 3).

Рукотворні графічні написи мають на меті викликати емоційну реакцію у глядачів, що проходять повз них, а іноді створюються просто для того, щоб підтвердити сам факт існування комунікації у візуальному середовищі міста. Такі написи, зазвичай, привертають увагу не тільки незвичайною графікою, кольором, композицією, художньою формою, а й підняттям філософських, соціальних, політичних проблем тощо.



Рис. 1 Стихійні рукотворні графічні написи на вулицях Берліну



Рис. 2 Комерційні рукотворні графічні написи на вулицях Італії



Рис. 3 Рукотворні графічні арт-написи на вулицях Франції

Рукотворні графічні написи стали невід'ємною частиною міст в найрозвинутіших країнах світу. Іноді, такі написи просто виражають потяг до маскуванню сірих бетонних стін усталеного міського ландшафту, сумного сучасного архітектурного дизайну або просто намагаються відволікти мешканців міста від одноманітності візуального оточуючого середовища. Така форма написів, іноді, перетворює «сірі» стіни міст на мовчазні віщуні альтернативних ідей.

Висновки. Місто являє собою потік динамічних потоків інформації, тому рукотворні графічні написи, виступають стабілізуючими елементами носіїв інформації, які функціонують у візуальному середовищі міста. Автор теми дослідження доходить висновку, що рукотворні графічні написи представлені у візуальному середовищі міста через стихійні, комерційні та арт-написи.

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ВОКАЛЬНО-ПРОФЕСІЙНОЇ
ОСВІТИ УКРАЇНИ**

Панлічук Валерій Іванович

викладач методист

Луцького педагогічного коледжу

Чайка Вікторія Анатоліївна

викладач постановки голосу

Луцького педагогічного коледжу

Поліщук Олена Володимирівна

викладач фортепіано

Луцького педагогічного коледжу

Вступ. Вивчаючи теорію та історію вокального мистецтва в сучасному навчальному закладі, необхідно відзначити роль поліетнічних тенденцій у становленні вокальної освіти в Україні, поєднання досвіду національних педагогічних кадрів і представників російської та європейської музичних шкіл.

Національна школа співу формується як із вокально-технічних принципів, так і з особливостей психологічного складу нації, витоків її музичної культури, особливостей історичного розвитку.

У культури кожного народу є власна, домінуюча художня система. Щодо співу існує поняття вокальності національної мови, співучості етносу, -якостей, традиційно корельованих з історичним феноменом переважаючої вокальної специфіки музичного мистецтва українців. Найбільші ж досягнення культури відбуваються за умови її міжетнічних діалогів.

Мета роботи. Вивчення історії розвитку вокально-професійної освіти в Україні, у якій переплелися відомі українські та зарубіжні школи навчання співу і музики. Відзначити великі заслуги у вокальному мистецтві відомих діячів і згадати тих, чиї імена менш відомі - наше завдання.

Результати обговорення. Питання поліетнічності у процесі становлення вокально-професійної освіти в Україні розглядалося українськими теоретиками

В.Г.Антонюк, Б. П. Гнидь, Л. Вайнштейн та іншими. Етнокультурологічний аспект у формуванні української вокальної школи цікавив і теоретиків, і співаків.

Матеріали і методи. По-справжньому професійне підґрунтя вокально-музичної освіти та індивідуального виховання в Україні заклала Глухівська музична школа (академія) - «Північний палац монарший», заснований 24 серпня 1730 р. для потреб Придворної капели. Остання історична згадка про Глухівську школу датована 21 липня 1774 р. Українські співаки - солісти Петербурзької придворної співацької капели Г. Головня і С.Тихонов - шукали талановитих дітей, яких спершу навчали у Глухові, а потім забирали до Москви, Петербурга й інших міст Росії. З діяльністю Глухівської музичної школи пов'язані імена зидатних діячів вокального й музичного мистецтва М. Березовського, Д. Бортнянського, Г. Головні, М. Полторацького. Школа заклала справді професійний фундамент вітчизняної музично-вокальної освіти, вплинула на подальший розвиток українського вокального мистецтва [3, 29].

На зламі ХІХ - ХХ століть у Києві серед приватних музичних шкіл були також вокальні класи. Так, у школі С. Блуменфельда співи викладав Л. Собінов; школу М. Тутковського закінчив М. Донець; мала свою школу співу О. Лисенко-О'Коннор; у відкритій 1904 р. музично-драматичній школі М. Лисенка працювали висококваліфіковані фахівці-вокалісти М. Зотова, К. Конча, О. Філіппі-Мишуга, а пізніше - О. Муравйова [5, 262; 2, 14-15].

М. Лисенко, піклуючись про формування національної вокальної школи, прагнув збирати до своєї школи викладачів, які б знали природу саме української мови і у власній творчості були носіями вітчизняних співацьких традицій. Він очолював альтернативні музично-виховні й освітні заходи, ведучи бурхливу і різнобічну виконавську та музично-організаційну діяльність, до якої залучав саме українських виконавців. М. Лисенко щиро переживав, що вокальні світочі Соломія Крушельницька та Модест Менцинський, яких Київ так ні разу й не почув, живуть і працюють не в Україні. Композитор був щасливим, залучивши до роботи на Батьківщині іншого українського співака

світової слави -О. Філіппі-Мишугу. Зважаючи на тенденцію поклоніння перед іноземними вокальними школами, М. Лисенко розумів важливість формування української вокальної традиції. Уже в 1908 р. він задоволено констатував: «Школа моя має добрий попит у широкої публіки міської і... провінціальної. Особливо класи співу у трьох професіоналів -п. Зотової, Муравйової і Мишуги...» [2, 13].

Яскравою постаттю в пантеоні вокальних педагогів Києва був професор школи М. Лисенка Олександр Філіппі-Мишуга, який першим у вітчизняній співацькій педагогіці прагнув до наукового осмислення її національного і методичного підґрунтя. Навчаючи своїх учнів правил фонетики й законів акустики, роз'яснюючи їм будову й принципи функціонування голосового апарату, він тим самим вивів тогочасну вокальну педагогіку з лабіринтів псевдонаукового емпіричного досвіду й започаткував систему новацій у вітчизняній методиці навчання співу. За згадками учнів, маестро вважав, що «...засадкою співу Мишуги було „Chi sa recitare, sa cantare" - „Хто вміє говорити, той уміє співати". Тому навчання він починав із переміни способу говоріння. [...] Його гаслом було: „La voce chiusa, la vocale aperta (звук критий, голосний відкритий, ясний)". Особливо важливим було те, що маестро викладав у Києві українською мовою. Теперішнє молоде покоління не може собі навіть уявити, яка це була велика подія на ті часи, коли під час публічного співу він говорив по-українськи про теорію співу, а його учні демонстрували просто блискучу техніку і обробленість звука. О. Філіппі-Мишуга пропрацював у Києві близько шести років (1906-1911), навчаючи часом безкоштовно і навіть за рахунок власних стипендій вокально обдаровану українську молодь, якій, коли потрапляла потім до Італії - на батьківщину співаків, переучуватися не довелося, та й доучуватися - теж.

Учнями О. Філіппі-Мишуги у Києві були, зокрема, Михайло Микиша і Марія Тессейр, які розвинули його метод у Київській консерваторії, передавши творчо-педагогічну естафету наставника своїм вихованцям, котрі успішно

працюють і нині, впроваджуючи методику Мишуги, збагачену власними набутками та досвідом [5, 260-261; 2, 14].

Творчо-педагогічна лабораторія професора Лисенкової школи Олени Олександрівни Муравйової (Апостол-Кегич), вихованки Московської консерваторії (клас О. Александрової-Кочетової), у 1890-1901 рр. - солістки Большого театру, переросла у справжню національну вокальну школу. Її представники уславили ім'я своєї вчительки, котра запалила на вітчизняному співацькому небокраї їхні імена. Це народні артисти, професори Київської консерваторії З. Гайдай, Н. Захарченко, М. Литвиненко-Вольгемут, Л. Руденко, а також Д. Євтушенко, Р. Разумова (загалом О. Муравйова виховала понад 400 співаків). У руслі основних вокально-педагогічних принципів О. Муравйової проводив науково-методичну роботу її учень і послідовник Дометій Євтушенко - професор, у 1939-1963 рр. - завідувач кафедри сольного співу Київської консерваторії, який змінив на цій посаді свою вчительку [5, 262; 2,14-15].

Серед італійських педагогів, які закладали підвалини київської вокально-професійної освіти кінця XIX - початку XX ст., вирізняється Камілло Еверарді (1825-1899), який у 1880-1897 рр. викладав у Київському музичному училищі. Всесвітньої слави співак (бас-баритон), учень Гарсія й Ламперті, К. Еверарді виховав у Росії та Україні таких відомих співаків, як: М. Алексеева-Юневич (сопрано, видатна російська й українська оперна співачка та педагог); Д. Усатов (тенор, учитель Ф. Шаляпіна); І. Тартаков (лірико-драматичний баритон, у кінці кар'єри - головний режисер Марійського театру); М. Славіна (мецо-сопрано); М. Дейша-Сіоніцька, Н. Саліна, Е. Павловська(Берман), В. Зарудна (Іванова), С. Лисенко (усі - сопрано); Ф. Стравинський (бас); мецо-сопрано М. Фігнер(Мей); баритон М. Бочаров; камерна співачка З. Лодій (сопрано) та тенор П. Лодій. У Києві його учнями були: В. Лоський (оперний співак, бас, режисер Большого театру опери та балету в Москві); Х. Лур'є, Є Ніколаєва, З. Рудіна, М. Шнабек [2, 15-17; 3, 45].

Запрошений у 1907 р. директором Київського музичного училища В. Пухальським викладач Берлінської академії співу, відомий оперно-камерний

співак (бас) Етторе Гандольфі віддав Києву шістнадцять років педагогічної праці. Він залишив оперну сцену, присвятивши себе плеканню голосистих українців, вокальна природа яких і досі вважається чи не найбагатшою у світі. Його педагогічна творчість в Україні та Росії - значне явище, що посилює етнокультурологічну семантику феномену національної школи співу. Серед його вихованців - професори Київської консерваторії О. Гродзинський, В. Гужова, О. Колодубта М. Калиновська [2, 17].

Серед перших викладачів Київської консерваторії - відома російська співачка Олена Шперлінг (меццо-сопрано). Учениця Є. Лавровської (всесвітньо відома співачка, вокальну освіту здобувала в італійського педагога Фензі та в Поліни Віардо), О. Шперлінг гастролювала в оперних центрах світу, протягом сімнадцяти років співала у Большому театрі Москви, а з 1910 р. в Києві викладала вокал: спершу в музичному училищі, а потім - у консерваторії [2, 17].

Унікальним етнокультурним сплавом була й залишається творчо-педагогічна діяльність українських співаків, які, отримавши освіту в Італії, практикували на Батьківщині. Серед них - Олена Петляш-Барілотті (1890-1971), учениця О. Муравйової (Київ, 1910-1913) та А. Котоньї (Рим, 1913-1916). Це перша виконавиця ролі Роксолани в однойменній опері Д. Січинського, , оперна та концертно-камерна співачка.

О. Петляш вимагала від учнів якнайактивнішого емоційного й м'язового включення в роботу, не дозволяла наспівувати. У той самий час не допускала форсованого звучання. При цьому не було жодного випадку псування голосів. Навпаки, співом лікувала хворі внаслідок неправильних вокальних занять голосниці (голосові зв'язки) своїх підопічних [1, 55-56; 3, 47].

Значного впливу іноземних вокальних шкіл зазнали також навчально-освітні установи інших міст України. Відоме ім'я викладача сольного співу Київського інституту шляхетних дівчат Бриса. Раніше він викладав цю дисципліну у Полтаві. Там також навчав співу чех Алоїз Єдличка, який по закінченні Празької консерваторії піввіку викладав у Полтаві сольний спів та

гру на фортепіано (прибув сюди «...на місце померлого вчителя музики Лемана») [2, 17-18].

У м. Рівне у 40-х рр. ХІХ ст. сольного співу навчала «іноземка» Е. Ольшевська, заснувавши приватну школу. Явище приватної вокально-музичної освіти було в той час типовим, з огляду на недостатній рівень організації музично-освітніх заходів і високий попит загалу.

На Галичині наприкінці ХІХ ст. мала популярність приватна школа музики і співу Й. Вітошинського (с. Денисів на Тернопільщині). У ній було розроблено експресивні методики навчання музики й співу (за кілька місяців готували фахівців з хорової справи й музик-скрипалів), а особливою турботою було культивування хорового співу. Відомі вокальні світочі всесвітньої слави С. Крушельницька, М. Голинський, А. Дідур, О. Мишуга, М. Менцинський, що стали культурно-мистецькими символами загальнолюдського надбання, - галичани з походження і початків вокальної освіти [3, 51].

У Львівській музичній школі (Вищий музичний інститут), 1905 р. відкрито клас сольного співу О. Ясинецької, згодом відкриваються численні філії Інституту по всій Галичині. Разом з концертно-просвітницькою діяльністю львівських музичних товариств «Боян», «Сокіл», «Академічна громада», «Руська бесіда», «Просвіта», організацією «Народний дім» та їхніми відгалуженнями для краян влаштовуються концерти іноземних гастролерів, серед яких - галичани, вже відомі у світі: М. Голинський, А. Дідур, М. Менцинський, О. Філіппі-Мишуга, С. Крушельницька, О. Руснак, Ф. Лопатинська, В. Їжак, Є. Гушалевиц, М. Левицький, О. Носалевиц, М. Кондрацький, М. Козловська, С. Ковбузова, М. Сіяківна, І. Синенька-Іваницька, О. Бандрівська, З. Дольницький та інші. Сміливе входження українських галицьких співаків у європейський культурницький простір свідчило про високу спромогу природних та музично-інтелектуальних поривань творчо обдарованої молоді, її прагнення освоїти нові форми вокальної музики того часу [2, 19; 3, 51-52].

У музичному училищі Харкова (засноване 1883 р.) сольного співу навчали Ф. Бугамеллі, Соколов, Прохорова-Мауреллі; у складі Харківської консерваторії 1917 року - Р. Вайна (педагог П. Білинника), П. Голубев (педагог Б. Гмирі). У музично-драматичному інституті працювали Вітте й М. Чемезов, а в 30-ті рр. у місті діє вокальна студія італійського маестро Бареро [2, 20; 3, 50].

Висновки. Отже, міра і характер контактів будь-якої культури з культурами інших народів є свідченням її власного рівня розвитку і водночас залежить від нього. Малорозвинена культура не здатна на плідні контакти, бо неспроможна резонувати на високі явища.

Подальше вивчення творчої манери вокалістів та викладачів вокального співу з різних країн світу дасть можливість покращити вокально-професійну освіту в Україні, розвинути досвід наших митців, пропагувати вітчизняне вокальне мистецтво у всьому світі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антонюк, В. Г. Вокальна педагогіка (сольний спів) : підручник [Текст] / В. Г. Антонюк. К. : Вінол, 2007. С. 12.
2. Антонюк, В. Г. Становлення вокально-професійної освіти в Україні: проблема поліетнічності: дослідницька праця [Текст] / В. Г. Антонюк. К. : Україн. ідея, 1999. 28 с.
3. Антонюк, В. Г. Українська вокальна школа: етнокультурологічний аспект : монографія. - Вид. 2-ге, переробл. і доповн. [Текст] / В. Г. Антонюк. К. : Україн. ідея, 2001. С. 44-53.
4. Вайнштейн, Л. Камилло Звергарди и его взгляды на вокальное искусство: Воспоминание ученика [Текст] / Л. Вайнштейн, П. Каричковський. К. : [б. и.], 1924. 47 с.
5. Історія вокального мистецтва : підручник / Б. П. Гнидь. К. : НМАУ, 1997. С. 145-185.

КОМПОЗИТОРСЬКА ТВОРЧІСТЬ ДЛЯ ГІТАРИ В ЕПОХУ РОМАНТИЗМУ

Шпетна Оксана Володимирівна

викладач

Вінницька дитяча музична школа №2

м.Вінниця, Україна

Вступ. Наприкінці XVIII ст. удосконалена шестиструнна гітара отримала своє широке розповсюдження в багатьох європейських країнах. Поряд з такою традиційною для гітари сферою музикування як акомпанемент в цей період активно розвинулось сольне та камерно-вокальне музикування, яке привело до прогресу в гітарному мистецтві.

Період кінця XVIII – 30-40-х років XIX ст., який називають періодом розквіту гітарної музики, представлений такими іменами як Ф. Сор, Д. Агуадо, М. Джуліані, Н. Паганіні, Ф. Каруллі, Л. Леньяні, М. Каркассі, Н. Кост, які були не лише видатними виконавцями, а й створили оригінальний репертуар для гітари соло та ансамблів з гітарою, художнє значення якого відповідало найвищим досягненням свого часу – як з естетичного, так і професійного погляду.

Мета – охарактеризувати композиторську й виконавську творчість музикантів-гітаристів кінця XVIII – 30-40-х років XIX ст.

Матеріали і методи дослідження – матеріалом дослідження є діяльність музикантів-гітаристів кінця XVIII – 30-40-х років XIX ст. У дослідженні застосовані історично-порівняльний, метод аналізу.

Результати й обговорення. Музику для різних ансамблів з гітарою виконували як в домашньому колі, так і на концертній естраді. Таким чином в означений період склався класичний сольний та камерно-ансамблевий репертуар для інструментальних ансамблів – гітарний дует, дует зі скрипкою, фортепіано, флейтою, тріо, квартет, у яких гітара посідає місце рівноправного партнера. Крім цього вона брала участь у становленні інструментальних жанрів

камерної музики - сонати, сонатини, концерту, варіацій, фантазії, дивертисменту. Розглянемо творчий доробок гітаристів-композиторів кінця XVIII – 30-40-х років XIX ст.

Сор Фернандо (1778-1839) – представник іспанської гітарної школи. На гітарі почав займатися в ранньому віці у свого батька. Музична освіту Ф. Сор отримав в католицькому монастирі Монсеррат в Каталонії, де пспівав у хорі.

У 1813 р. через політичні заворушення Ф. Сор залишає Іспанію й приїжджає до Парижу, де незабаром здобуває репутацію одного з кращих віртуозів, займаючись виконавською, композиторською, педагогічною діяльністю. Наступне десятиліття Ф. Сор проводить у Англії, Росії, де пропагує свою творчість. Так, у Росії за участю його дружини, танцівниці й хореографа Феліс Гюллень-Сор на сцені Великого театру було поставлено кілька балетів на його музику («Попелюшка», «Геркулес і Омфала»).

Творчий доробок музиканта складають 63 опуси з 250 творів. Серед них твори як для любителів музикування (вальси, менуети, етюди), а також твори великої форми (фантазії, сонати, варіації, дивертисменти) й дуети для двох гітар, присвячених другу й гітаристу Наполеону Косту. Знайомство й дружба з М. Джуліані сприяла створенню гітарного дуету «Двоє друзів». Крім оригінальних перелік творів доповнюють перекладення з творів Дж. Паізіелло, В. Моцарта, І. Гуммеля [1]. Інший представник іспанської гітарної школи *Діонісіо Агуадо* (1774-1849). Він виховувався в мадридському церковному коледжі, де вчився гри на гітарі у падре Базиліо, який поширив манеру гри «пунтеадо», тобто щипком. Серед його вихованців й мадридські аристократи-любителі, й серйозні музиканти.

У 1820 р. у Мадриді виходить його «Збірка етюдів для гітари», а у 1825 р. - «Школа для гітари», яка була призначена для інструменту з шістьма одинарними струнами. «Школа» стала значною подією у гітарній педагогіці того часу, вона є цінним методичним посібником у наш час.

1826-1838 рр. Д. Агуадо концертує Європою. Кілька років він живе у Парижі, де займається виконавською й педагогічною діяльністю. Завдяки

численним виступам музикант набуває славу блискучого віртуоза. У цей період він знайомиться з багатьма відомими музикантами того часу – Д. Россіні, В. Беліні, Ф. Сором. Манеру гри Д. Агуадо відрізняє світлий, яскравий, блискучий звук.

Його творча спадщина складається з численних етюдів і п'єс дидактичного характеру – фантазій, варіацій, рондо, у яких позначені експериментальні пошуки й прагнення впровадити нову техніку до виконавської практики. Спільно з Сором, Агуадо розвивав нову іспанську школу гітари. Його «Школа» та етюди сприяли впровадженню найбільш прогресивних на той час завоювань у галузі виконавства. У Італії як і в Іспанії в кінці XVIII століття з'являюся композитори, які створюють репертуар для гітари. Це М. Джуліані, Ф. Каруллі, Л. Леньяні, М. Каркассі [1].

Фердінандо Каруллі (1770-1841) – італійський гітарист-віртуоз, композитор, «улюбленець салонів» Європи XIX століття. Спочатку вчився грати на віолончелі й вивчав теорію музики. Пізніше почав самостійно навчатися грі на гітарі й досяг надзвичайної майстерності. До 1818 року Каруллі концертував містами Італії. Потім музикант приїхав до Парижу, де швидко набув популярності як виконавець і педагог. У європейській столиці гітарист займався композиторською й виконавською діяльністю, набувши слави найкращого гітариста свого часу. Виконання Каруллі відрізнялось не лише віртуозністю, а й глибиною висловлювання.

У творчому доробку музиканта понад 400 творів, серед яких п'єси для гітари соло, «Маленький концерт з оркестром», камерні твори, сонати, дуети, етюди, ноктюрни для гітари й фортепіано, а також численні твори дидактичного характеру, які відрізняються високим технічним рівнем.

Життєрадісні, витончені та граціозні, вони входять до репертуару багатьох відомих виконавців. У них композитор застосовує прийоми, поширені в практиці сучасних йому скрипалів та піаністів – швидкі арпеджіо, висхідні й низхідні пасажі. Перу композитора належить велика кількість камерних ансамблів з гітарою – дуети, тріо, квартети, пісні й романси для голосу з

гітарою. Музиканту належать твори для гітари соло: 35 сонат і сонатин, деякі серед яких мають програму («Великий Наполеон» (1807), «Гроза» (1810)), 25 дивертисментів, багателі, фантазії, танці, варіації, характерні п'єси, попури, два рондо і дивертисмент для десятиструнної гітари. У доробку майстра концертні й камерні твори з гітарою: три концерти для гітари з оркестром, два соло для гітари і камерного оркестру, два ноктюрна для гітари і камерного оркестру, варіації для гітари і камерного оркестру, дуети, тріо, квартети [1].

Мауро Джуліані (1781-1829) – італійський гітарист, композитор. У молоді роки навчався грати на віолончелі, флейті, скрипці, але захопився гітарою й швидко здобув репутацію чудового гітариста-виконавця. Самостійно навчившись грати на гітарі, у двадцять років М. Джуліані досяг блискучих результатів, через що музичні критики назвали його першим гітаристом Італії. У віці вісімнадцяти років М. Джуліані почав давати концерти в різних європейських країнах. Так, у Відні він виступав разом зі скрипачами Л. Шпором, І. Майседером, піаністами І. Гуммелем, І. Мошелесом і А. Діабеллі. Музиканти були друзями й шанувальниками гітариста-віртуоза. Віденські музиканти визнали його найкращим гітаристом. Музикант був не лише блискучим гітаристом, а й досконало володів скрипкою. Коли в 1813 році у Відні вперше виконувалася сьома симфонія Бетховена під керівництвом автора, Джуліані брав участь у її виконанні як скрипаль.

Музикант здійснив концертні поїздки Італією, Голландією, Росією. У 1819 р. в Римі він виступав у концертах з Россіні і Паганіні. У 1823 р. М. Джуліані бере участь у заходах при королівстві обох Сицилій і остаточно повертається в рідну Італію, продовжуючи свою діяльність в Римі та Неаполі. У Неаполі він живе до кінця своїх днів. Твори, що вийшли у Відні, відображають музичне середовище, в якому Джуліані домогся свого успіху. Особливе музичне життя Відня наклала відбиток на жанри і форми його композицій. Це твори популярних у той час у Відні інструментальних жанрів – для гітари-соло, дуєтів, ансамблів. Їхня кількість сягає 300. Це твори для гітари соло (характерні п'єси, етюди, численні варіації, лендлери, сонати, сонатини, скерцо,

дивертисменти, «Велика увертюра»), а також камерні ансамблі з участю гітари (зокрема, дуети), 3 концерти для гітари з оркестром (op.30,36,70). Серед кращих творів Джуліані «Metodo per guitarra» op.1, Sonata C-dur op.15, Le papillon op.50, 24 Studien op.48, Studien op.150, Tre Sonatinas op.71 [1].

Маттео Каркассі (1792-1853) - ще один представник італійської гітарної школи. Майбутній музикант почав займатись гітарою з дитячих років, у чому досягнув великого успіху. Немає достовірної інформації, хто був учителем М. Каркассі. Перші концертні виступи музиканта починаються з 1810 р., після яких він завойовує славу славетного гітариста. Слухачі визначали його виконання блискучим і віртуозним.

Маючи непосидючий характер і спрагу до нових успіхів, він здійснює своє перше закордонне турне до Німеччини, де знайомить публіку зі своїми творами, право на видання яких просять багато німецьких видавництв. Після цього музикант повернувся на батьківщину, до Флоренції, де завойовує серця своїх співвітчизників, і після багатьох концертів домагається успіху. Це зміцнює його бажання поїхати в один з центрів музичного життя того часу - Париж. Сюди одночасно приїзять найвідоміші гітаристи того часу такі, як Ф. Сор, Н. Кост, Д. Агуадо, Ф. Каруллі. У 1820 р. М. Каркассі оселяється в Парижі, де займається концертною та педагогічною діяльністю.

З'явившись у Парижі кількома роками пізніше Ф. Каруллі (1820), він став відомий як послідовник і продовжувач його традицій. У Парижі він також придбав славу чудового виконавця-віртуоза і композитора. Його виконання, яке відрізняється блискучою віртуозністю і елегантністю, користується великою популярністю серед французької публіки. М. Каркассі виконує власні твори, в основному фантазії і варіації на теми опер Обера, Герольда і Россіні. Поряд з концертами він займався педагогічною діяльністю і увійшов в історію гітарного мистецтва як чудовий педагог, залишивши після себе «Школу гри на гітарі» в 3-х томах (1836), яка до теперішнього часу не втратила свого значення й перевидається в різних країнах. Музикант написав велику кількість творів, але до нашого часу дійшло небагато. Серед них твори класичних жанрів – етюди

ор.26, 30, 3 сонати, капричіо, рондо, оперні транскрипції. Помер М. Каркассі в Парижі 16 січня 1853 року [1]. Гітарист-композитор і виконавець *Нікколо Паганіні* (1782-1840) також належить до когорти італійців періоду розквіту гітарного мистецтва 30-40 х років ХІХ ст. Яскравий представник віртуозності в європейській музиці, Н. Паганіні написав понад 140 творів для гітари: 28 дуетів для гітари і скрипки, 4 тріо, варіації, сонати для скрипки і гітари, 9 квартетів для скрипки, альту, гітари та віолончелі, 60 варіацій на народну тему. Цікаво відзначити, що гітара в квартетах часто змагається зі скрипкою, виконуючи ту ж роль, що і скрипка. З його композицій лише невелика частина дійшла до наших днів.

Н. Паганіні чудово грав на скрипці й гітарі. Володіючи цими двома інструментами, він переніс багато прийомів з одного на інший. Так, гітарні прийоми позначились насамперед у техніці *pizzicato* й подвійних флажолетів, акордових послідовностях, а також у характерному для Паганіні прийомі настроювання нижньої струни «соль» і підвищення строю скрипки. Багато його сучасників вважали, що своїй блискучій майстерності геніальний скрипаль був певною мірою зобов'язаний гітарі.

Прихильником і шанувальником Н. Паганіні був італійський співак (тенор), гітарист-композитор, виконавець *Луїджі Рінальдо Леньяні* (1790-1877). Протягом сімнадцяти років він був оперним співаком в Равенні, пізніше виступав у міланському театрі *La scala*.

Як виконавець музикант гастролює різними країнами Європи. У музичній столиці Відні його прийняли із захватом. Виконавське мистецтво Л. Леньяні порівнювали з грою М. Джуліані. Надалі музикант ще неодноразово відвідував це місто і кожен раз користувався великим успіхом. Гастролюючи Італією, Німеччиною, Швейцарією, Л. Леньяні познайомився з багатьма відомими музикантами, у тому числі з Н. Паганіні, який назвав його одним з кращих гітаристів сучасності. У 1835 р. Л. Леньяні разом з віртуозом-скрипалем дає кілька концертів у Турині й Генуї [1].

Виконання Л. Леньяні відрізнялось віртуозністю. Музикант цікавився виготовленням гітар. У творчому доробку Леньяні понад 250 творів, виданих в різних країнах. Серед його композицій Концерт ор.28, Дует з флейтою ор.23, варіації, фантазії, етюди, попури, Каприччіо ор.20, які й досі не втрачають своєї актуальності.

Висновки. Одним з чинників розквіту гітарного мистецтва стало вдосконалення цього музичного інструменту. Діяльність гітаристів початку ХІХ ст. позначена створенням класичних творів для гітари (сонати, варіації, етюди, дивертисменти, фантазії, попури), який став основою репертуару сучасних гітаристів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Биографии гитаристов-композиторов (классиков). URL: <http://teslov-music.ru/biography-htm/biography> (дата обращения: 10.01.2020).

2. Іванніков Т. П. Гітарне мистецтво в аспекті феноменології творчості: досвід конститування. *Міжнародний вісник. Культурологія. Філологія. Музикознавство* : зб. наук. пр. / Нац. акад. кер. кадрів культури і мистецтв, Одес. нац. муз. акад. ім. А. В. Нежданової. Київ, 2016. Вип. 2 (7). С. 146-154.

3. Кириллина Л. Классический стиль в музыке XVIII – начала XIX веков : *Самосознание эпохи и музыкальная практика*. М. : Моск. гос. консерватория, 1996. 192 с.

4. Кулик А. Парадоксальность и закономерность явления «гитарного классицизма». *Проблеми взаємодії мистецтва, педагогіки та теорії і практики освіти* : зб. наук. ст. / Харків. держ. ун-т І. П. Котляревського. Харків, 2008. Вип. 23 : Гітара як звуковий образ світу: виконавське мистецтво та наука. С. 64–73.

HISTORICAL SCIENCES

АНАЛІЗ СТРАТЕГІЧНО-ПОЛІТИЧНОГО СТАНОВИЩА УКРАЇНИ У 1919 р. У ПУБЛІЦИСТИЦІ ВОЛОДИМИРА САЛЬСЬКОГО

Каменцев Денис Сергійович

здобувач кафедри гуманітарних наук
Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
м. Львів (Україна)

Вступ. Попри військову й політичну кар'єру, активну участь у громадському житті, Володимир Сальський, як і багато його сучасників (С. Петлюра, М. Капустянський, П. Шандрук, В. Куц, В. Филонович, О. Удовиченко, В. Прохода тощо), займався публіцистикою. Ця сфера дозволяла донести до широкої громадськості погляди й думки про тогочасний стан справ у міжнародних відносинах, хід українсько-російської війни, проблеми і перспективи українського державотворення тощо. В. Сальський усвідомлював, що просвіта населення, підвищення рівня його національної свідомості, є важливою складовою побудови національної держави. А єдиним засобом для досягнення цього в умовах війни і еміграції була преса.

Мета публікації – проаналізувати дослідження В. Сальського щодо стратегічно-політичного становища України у 1919 р.

Матеріали і методи. В основі джерельної бази дослідження лежить публікація В. Сальського «Східне питання. Аналіз стратегічно-політичного становища на Україні в 1919 році», оприлюднена в лютому 1920 р. на сторінках віденського тижневика «Воля». Під час роботи використано загальнонаукові методи дослідження – аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення, індукції, дедукції, пояснення, а також методи історичного дослідження – історико-

генетичний метод, історико-порівняльний метод, історико-типологічний метод, історико-системний метод.

Результати і обговорення. Одна з перших публікацій В. Сальського «Східне питання. Аналіз стратегічно-політичного становища на Україні в 1919 році» побачила світ у лютому 1920 р. на сторінках віденського тижневика «Воля» – видання, що виходило у Відні від червня 1919 р. до листопада 1921 р. Часопис широко висвітлював події суспільно-політичного та культурного життя в Україні, а також детально інформував читачів про хід боротьби за українську незалежність. Головним редактором був Віктор Піснячевський (псевдонім – Андрій Горленко), до редакції входили: Федір Слісаренко, Лев Шопак, Іван Кедрин, Михайло Єрем'єв. Часопис сповідував політичний плюралізм. На його сторінках публікувались представники різних політичних течій (крім комуністичної), об'єднаних соборницькими позиціями.

Стаття «Східне питання. Аналіз стратегічно-політичного становища на Україні в 1919 році» була політологічного характеру, що базується на власних, набутих під час воєнних операцій, спостереженнях автора. Вона присвячена актуальній на той час проблемі – російського більшовизму та його поширення на території України. В. Сальський подає детальний політологічний аналіз цього явища, з'ясовує його природу, причини популярності (суспільний антагонізм, соціальна й гуманітарна криза, загострені світовою війною), перспективи розвитку. З перших рядків автор акцентує увагу на глобальному, а не локальному (обмеженому територією Росії), характері більшовизму. Наголошує на небезпеці цього явища для Європи і світу загалом, адже Росія – це лише «база для підготовки і організації світової соціальної революції». В. Сальський наголошує, що більшовики не зупиняться перед жодними перепонами на шляху до реалізації поставленої мети – встановлення світової диктатури пролетаріату. Вибір Росії як плацдарму з військової точки зору вкрай вигідне: величезна територія колишньої полінаціональної імперії, розпорошеність більшовицьких осередків ускладнюють боротьбу з ними. В. Сальський навіть проводить своєрідні паралелі між більшовицькою

ідеологією та фанатичними релігійними течіями, зокрема радикальним ісламізмом: «Большевизм, як нова, до божевілля сміла ідея, майже релігія, яка обіцяє своїм adeptам ледве не рай на землі, по істоті своїй надзвичайно активний і імперіялістичний [...]. Большевизм не може довгий час лишатися пасивним, бо для зміцнення і росту йому потрібні рух вперед і боротьба; в бездіяльності большевизм загине». Звідси висновок: ця політична сила реалізуватиме свої цілі всіма доступними, гуманними й антигуманними засобами, доки не досягне поставленої мети. В. Сальський аналізує два можливі шляхи боротьби з більшовицьким рухом. Перший – мирний, шляхом соціальних реформ і утвердження демократії, другий – збройного протистояння, який обрали європейські країни, але не змогли реалізувати до кінця. Основна перешкода, на думку автора, – неконсолідованість політичних сил, що протистояли більшовизму, а також роль національного чинника. Підтримка Антантою білогвардійських армій з їхніми лозунгами «единой неделимой» Росії суперечила націєтворчим і державотворчим процесам, що активізувались на не російських територіях колишньої імперії – в Прибалтиці, Україні, Польщі, Білорусії, Кубані, Грузії, Азербайджані тощо. Спроба колишніх імперських сил відновити status quo, взяти під свій контроль боротьбу з більшовизмом викликали осторогу в керівництва щойно проголошених національних держав, які побачили в цьому загрозу власному існуванню. В. Сальський зауважив, що головна проблема у взаєминах білогвардійських генералів і очільників нових держав – абсолютне нехтування демократичних принципів: «Добра воля цих народів повинна була-би відіграти рішачу роль в цьому процесі. Всі повставші народи могли-би сконсолідуватись в той чи інший спосіб добровільно, в свідомості необхідності і користи цього для себе, але ні в якому разі механічним шляхом примусу, приборкання і панування над всіма націями одною». Але прагнення до гегемонії, віддавна властиве психології росіян, на думку В. Сальського, з ними ж по злему пожартувало. Замість того, щоб підтримати державотворчі процеси в новостворених національних державах, білогвардійські генерали й Антанта обрали силовий сценарій

відновлення колишньої імперії. Це яскраво ілюструють події на Україні влітку 1919 р. Вибір невдалої тактики денікінськими військами був на руку більшовикам. Замість, заручившись підтримкою українського війська, цілої мережі повстанських загонів, остаточно розбити більшовиків, білогвардійці почали роззброювати мирно налаштовані до них українські бойові підрозділи. Всі спроби української сторони дійти якогось консенсусу, наштотувались на неприйняття. Головною умовою продовження діалогу денікінські командири безапеляційно називали визнання українською армією гасла «едимой и неделимой России». Прагнення влади, «політиканство» затьмарило здоровий глузд російських генералів, які через сліпу «ненависть до українського національного руху» «відкинули елементарні принципи військової теорії» і тим самим сприяли перемозі більшовиків. В. Сальський наводить приклади, коли денікінські загони виступали проти загонів УНР, а водночас ігнорували просування більшовицьких військ на північ, не чинячи жодного опору. Зрештою, Українська сторона оголосила війну білогвардійським з'єднанням. До неї долучились численні повстанські загони з Лівобережжя й Півдня України.

В. Сальський з сумом констатує: влітку 1919 р. на території України зіштовхнулись дві сили, характер яких наперед визначив результат боротьби: антибільшовицькі загони з «нежиттєвим пляном» дій, відсутністю «єдності і спільності в операціях проти спільного ворога», охоплені взаємною недовірою і ворожнечею, та більшовики з «єдиною волею, енергією», добре продуманою стратегією, систематично втілюваною в життя. Тож результат протистояння був заздалегідь очевидний.

Частково відповідальність за невдачі у боротьбі з більшовизмом В. Сальський поклав на неправильну стратегію старої російської дипломатії, яка не розуміла, а почасти й не хотіла, всупереч здоровому глузду, розуміти реальної дійсності, всіляко відкидала національні прагнення народів колишньої Росії, наполегливо лобіювала інтереси неіснуючої держави. Закордонні дипломати усіма доступними ресурсами «воскрешали труп», а щобільше

намагалися недопустити, щоб Антанта симпатизувала новим державам, чи навіть дослухалася до них.

Підсумовуючи свої думки, автор приходять до висновку, що жодна із держав, що постали на хвилі національних революцій після падіння Російської імперії, не готові чинити дієвого спротиву ідеології пролетаріату, більше того, «зараз нема реальних сил для активної боротьби з большевизмом». Найголовніше завдання, що стоїть перед молодими державами, – збереження своєї державності перед більшовицькою навалою. Лише консолідація зусиль за підтримки світової громадськості й Антанти уможливить дати гідний відсіч ворогові і відтермінувати реалізацію ідеї світової диктатури пролетаріату.

Водночас В. Сальський бачить єдиний можливий шлях для України – поступова розбудова власної держави з національно зорієнтованою владою на демократичних засадах. Саме це і є «відвічна вимріяна мета українського народу, за досягнення якої пролито багато крові кращих синів України, і яка повинна бути здійснена на чім то не стало. Чим більш перешкод буде до цього, тим більш тільки буде пролито крові. Запорукою цього рішуча воля і кольосальна потенція повставшого свіжого народу, який не стерпить на своїй ший ніякого чужого ярма».

Висновки. Отже, публіцистика – невід’ємна складова громадської й політичної активності В. Сальського. Захоплення нею в інтелектуальних колах початку ХХ ст. стало певною даниною тогочасній суспільній моді. Журналістика була важливою складовою просвітницької діяльності, чи не єдиним дієвим способом популяризувати, донести ту чи іншу інформацію до громадськості, вплинути на рівень її національної свідомості. Дописи В. Сальського виявили неабиякий письменницький талант, аналітичність і далекоглядність автора, а публікації на військово-політичну і військово-історичну тематику – глибокі знання з політології, теорії та практики військової справи.

ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ САМОІДЕНТИЧНОСТІ В США

Корнієнко Аліна Юрївна

к.і.н.

Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
м. Київ, Україна

Вступ. Для розуміння та пояснення амбіційних проявів або посередніх пристосувань до мінливого світу будь-якої нації, варто повернутися до витоків її формування та становлення.

На прикладі обраної країни ми спробуємо з'ясувати ключові фактори, що відіграли роль у становленні американської самоідентичності в минулому та трансформувалися у майбутньому в потенційні стратегії завоювання світу.

Мета роботи. Дослідити та проаналізувати процеси формування американської національної самоідентичності.

Матеріали та методи. Методологічну основу дослідження складають діалектичні принципи наукового пізнання. Принцип історизму застосовується для висвітлення минулого в його історичному контексті.

Процес формування ідентичності американської нації на сучасному етапі був розглянутий як продовження еволюції попереднього періоду, що відбувалася протягом понад двох століть.

Результати та обговорення. Історія провідної держави сучасної системи міжнародних відносин несе свій початок від XVIII ст., якщо ми беремо за відлік Війну за незалежність, або від XVII ст., якщо за відлік брати перші поселення, які поклали початок колонізації Північної Америки.

Так чи інакше, це доволі молода держава. Американське суспільство пройшло непрості, але дуже необхідні стадії для формування своєї ідентичності.

Одним із викликів цього процесу була строкатість того самого суспільства. Сполучені Штати Америки — це країна іммігрантів. Під одним прапором зібрано дуже багато культур, національностей, етносів.

Всіх об'єднували спільні прагнення — освоїти, вижити, процвітати. Один із факторів, який вплинув на формування нації, а потім реалізував можливості для її процвітання — географічні та кліматичні умови, які всіх зрівняли.

Для освоєння нових земель та складання пристойних умов життя, довелося керуватися спільними зусиллями. Більшість пуритан приїздили на територію сучасних США без стартового капіталу.

Той, у кого такий капітал був не міг самостійно реалізовувати свої проекти. Для кожного з них це була нова земля, нові виклики та, разом з тим, нові можливості.

Географічні умови стимулювали освоєння нових територій. Просування на захід відбувалося шляхом відвоювання територій у корінного населення, купівлі земель або освоєння тих, які були непридатними раніше до життя. Коли було підкорено узбережжя Тихого океану, Сполучені Штати Америки почали завойовувати світ.

Спільні задачі та виклики, безумовно, згуртовують націю. Вони цементують фундаментальні засади самоідентичності та початок спільної історії.

Інший фактор, який варто виділити — відсутність будь-якої ідентичності, яку потрібно було подолати на перших етапах формування нації. Мова йде про велику кількість колоній, які потрібно було об'єднувати та строкатість культурного типу мешканців, які їх населяли. Відповіддю на цей виклик було формування так званого «американського кредо».

Цей термін у науковий обіг ввів Гуннар Мюрдаль. Ключовими категоріями його є рівні можливості для всіх громадян, прагнення та відстоювання права на свободу. Не залишалася осторонь і державна політика. Процес «американізації» (кін. XIX - поч. XX ст.) новоприбулих мігрантів впевнено сприяв формуванню національної самоідентичності.

Висновки. Представлені для обговорення фактори, які вплинули на формування американської нації — географічні умови та етнічна строкатість новоутвореного суспільства, можуть пояснити становлення амбіційних зазіхань американців на завоювання провідного становища в сучасному світі.

Всі ці умовності вплинули на появу переконливої «винятковості» американського народу.

LITERATURE

РОЛЬ ХУДОЖНЬОГО СЛОВА У ЗБАГАЧЕННІ КРУГОЗОРУ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ (НА МАТЕРІАЛІ ПОЕТИЧНИХ ТВОРІВ А. ЧЕРНИША)

Щербак Світлана Валентинівна

к.філол.н., доцент

Криворізький державний педагогічний університет

м.Кривий Ріг, Україна

Вступ. Сучасна українська дитяча література – це певний скарб, який потребує детального дослідження. Поява нових сучасних дитячих письменників, які створюють найсучасніші поетичні, прозові та драматичні твори вимагає нового підходу до їх вивчення, сприйняття та розуміння. Кінець ХХ ст. та початок ХХІ ст. збагатив українську дитячу літературу новими іменами (Ганна Чубач, Анатолій Качак, Василь Василяшко, Анатолій Черниш та інші) та розмаїттям літературних жанрів (вірші, казки, прислів'я та інше). Вивченням творчого доробку сучасних письменників займається низка науковців, з-поміж них можна виділити праці: Н. І. Богданець-Білоskalенко, Н. Дзюбишиної-Мельник та інших, які у своїх статтях [1, с.4-11, с.452-454] досліджують «розвиток літератури для дітей середини ХХ – початку ХХІ століть» [1, с.4-11], та «тематику і жанрове розмаїття творів для дітей письменників середини ХХ- початку ХХІ ст.» [1, с.452-454]. Актуальність теми цієї статті полягає у науковій цікавості сучасного літературознавства, фольклористики до проявів інтерпретації сучасними дитячими письменниками жанрів народної творчості (колискових, лічилок, загадок, скоромовок).

Мета роботи. Виявити та схарактеризувати народнопоетичні елементи у творах Анатолія Черниша.

Завдання статті проаналізувати поетичні твори Анатолія Черниша та виявити в них елементи народно-поетичної жанрової специфіки.

Матеріали та методи. Використовуючи метод аналізу художнього твору спробуємо прослідкувати вплив художнього поетичного слова сучасного українського дитячого письменника на розвиток мислення, світосприйняття навколишнього середовища дітей дошкільного віку.

Безперечно, збагачення і розширення кругозору дитини та її духовного потенціалу відбувається завдяки знайомству із дитячими художніми творами.

Справжньою перлиною сучасної дитячої літератури кінця 90-х років – початку ХХІ ст. є поетичні твори Анатолія Черниша. Він – автор книжок «Сонячний зайчик», «Казка про Зиму та її дітей», «Рідних звуків голоси», «Зачекалися весни», «Приказки та прислів'я із «Словаря української мови» Бориса Грінченка» та інших. Цікавою є написана автором абетка у прислів'ях, приказках, примовках, скоромовках [1, с. 181]. За сучасною періодизацією української дитячої літератури поданою Наталією Дзюбишиною-Мельник, творчість автора, члена Національної Спілки письменників України, належить до п'ятого періоду – це кінець 90-х років –початок ХХІ ст.[1, с. 5]. Дослідниця підкреслює, що «тематика його творів різноманітна: пори року, природа, рослинний світ, стосунки дітей, казковість у сприйнятті дитиною навколишнього світу, розваги дітей» [1, с. 181].

Одним із найдавніших жанрів народної словесності вважають колискові пісні. Це ліричні твори, які найчастіше виконуються матір'ю або іншими родичами [2, с. 590].

Багато із написаного Анатолієм Чернишом має народнопоетичне підґрунтя, тобто базується на фольклорних аналогах (казках, піснях, загадках тощо). Так, наприклад, його колискова пісня:

*Люлі, люлі, люлі, люлі- // Прилетіли дві зозулі, // Дві зозулі, три синички //
До маленької Анички. //Люлі, люлі, люлі, люлі- // Три синички, дві зозулі
Тихо пісеньку співають //І колиску колихають» [1, с.190],*

за сюжетно-композиційною будовою близька до українських народних

колискових, наприклад, «Люлю, люлю, спи, синуюлю» [3, с.29], своїми заколисувальними вигуками – кліше «Люлі, люлі, люлі, люлі», мотивом присипляння дитини та колихання колиски. «Поява у народних колискових «Ой люлі-люлі, прилетіли гулі», «Люлі-люлечка, прилетіла зозулечка» образів птахів (голуба, зозулі) співвідноситься із сюжетом про присипляння дитини» [2, с.592]. Народнопоетичне підґрунтя колискових Анатолія Черниша полягає в тому, що автор використовує числову національну символіку (два, три), наявність української фауни (синиці, зозулі), поетичний твір наділений національними ознаками співучості, яка досягається інтонаційно-ритмічною будовою. Народні колискові співає найчастіше мати дитини, а Анатолій Черниш зазначає, що колискову тихенько співають птахи.

Анатолій Черниш інтерпретує у своєму творчому доробку також інший жанр народної творчості – лічилку.

Науковці у своїх працях подають таке визначення фольклорного жанру: «Лічилка є живим фольклорним жанром, вони передаються, передусім, усно, варіюються в колективній пам'яті народу, перш за все - дитячого співтовариства» [4, с.265].

У тематиці лічилок Анатолія Черниша відображено казковість подій, використання образів тваринного світу, які оточують сучасну дитину (киця, пес, каченята).

В основі народних лічилок лежить лічба. Письменник використовує у лічилках такі числа: 3,4,5,10. Аналізовані твори відрізняються один від одного наявністю персонажів: людей (Коля, Вова, лісник, господар), звірів (пес Сірко, Мика, киця, пес Пригода). Побутовий аспект розглядається у метафоричній формі: «У господаря - робота; /Наглядає пес пожитки, /В киці з мишкою — ловитки» [1, с.200-201]. Мова лічилок художньо-розмовна, проста, з національним колоритом, чітко ритмізована.

У творчому доробку Анатолія Черниша є й загадки, які подібні народним загадкам за формою та змістом. Загадки, які створив Анатолій Черниш мають форму поетичного твору, чітко ритмізованого, в них завуальоване певне

поняття, відгадка на загадку сформована у формі віддзеркалення *«Уміло, вправно, бездоганно // Вони споруджують кургани // Й весною, літом, в теплу осінь // Туди тягають щось і носять. // Малі, та сильні і проворні // Бувають і руді, і чорні. // Трудолюбиві і сміливі: // Зачепиш їх - такі кусливі... (икшаруМ) [1, с. 197].*

Поданий автором дотепний опис образу мурашки з легкістю можна впізнати та вгадати разом з дітьми.

За тематикою загадки Анатолія Черниша можна класифікувати таким чином: тваринний світ (звірі, птахи: мурашки, жаби, криси, щури, орел, чайка, ластівки, сокола, зебра, коні, кабан), рослини та дерева (дуб), природні явища (веселка, райдуга).

Серед дитячого середовища найпопулярнішим жанром народної творчості є гра. Цей жанр Анатолій Черниш трансформує у вигляді гри-знання. І саме наскільки дитина уважно пам'ятає безліч улюблених казок, письменник хоче перевірити у вигляді гри, підбираючи опис головного казкового героя, який повинен залишитися у пам'яті дитини після ознайомлення з казкою: *«Гарненька дівчинка // Появилась з квіточки .// У горісі-ліжку спала, // Звідки жаба її вкрала. // Довелось маленькій звідать // Голод, холод, різні біди // В жаби, в миші, у хруща // І в котиська - багача...// Та у квітці на стеблинці // Дівчинка зустріла принца. // («акчовомійюД») [1, с. 196-197].*

Відгадки стимулюються певними мікродеталлями, введеними у тексти загадок Анатолія Черниша.

Результати та обговорення. Детально деякі аспекти досліджуваної проблеми висвітлено у нашій публікації [5]. Проаналізувавши поетичні твори письменника, відзначимо, що вони репрезентують традиційну тематику: любов до дитини, пізнання та цікавість навколишнього світу. За жанровою специфікою вони тяжіють до фольклорних жанрів, але в них автор створює свої власні картини та образи, завдяки яким прагне навчити майбутнє покоління. У подальших наукових дослідженнях плануємо порівняти творчість А. Черниша з творчістю І. Січовика.

Висновки. Таким чином, досліджені поетичні твори Анатолія Черниша прості за формою та змістом, легкі для читання і розуміння та сприйняття дитиною їхнього змісту, мають різноманітну тематику, пізнавальний характер, допомагають дитині розвивати художнє та логічне мислення, уяву, пам'ять, творчі здібності. Твори Анатолія Черниша вчать маленьких читачів спостерігати за природою, спонукають до порівняння та зіставлення речей, також вони є засобом виховання та розвитку дитини.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Дитяча література. Твори українських письменників її половини ХХ – початку ХХІ століття. Начальний посібник / Упорядник Н. І. Богданець – Білоскаленко. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2011. – 480 с.
2. Лановик М. Українська народна словесність: [посібник для студентів гуманітарних факультетів вищих навчальних закладів] /М. Лановик, З. Лановик. – Львів: Літопис, 2000. – 614 с.
3. Стрюк Л. Б. Пісенна етнологія України. – Навчальний посібник з народознавства / Стрюк Л. Б, Стрюк М. І., Яловий Ф. З., Київ, 1994.–332 с.
4. Щербак С. В. Лексико-стилістичні особливості українських лічилок / Щербак С., Каневська О. //Філологічні студії: науковий вісник КНУ: зб. наук. праць: Вип.7. – Кривий Ріг: ТОВ «Центр – Принт», 2012. – С.265–276.
5. Щербак С. В. Народнопоетичне підґрунтя творчого доробку Анатолія Черниша /Щербак С. //Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Літературознавство. Збірник наукових праць /За ред. д.ф.н., Ткачука М. П.- Вип.№45.- Тернопіль: ТНПУ, 2016.- С.202-213.

POLITICAL SCIENCES

UDC 327

ON THE QUESTION OF THE ECONOMIC ASPECTS OF NATIONAL SECURITY CONCEPTS

Ishik Omur Kerim Mehmetshah

Baku Slavic University

PhD student

Annotation. The article examines the economic aspects of national security concepts. Components such as economic independence, stability and resilience of the national economy, ability to develop and progress play an important role in the structure of economic security. Therefore, economic security is a set of conditions and factors that ensure the independence, stability and sustainability of the national economy, allowing it to constantly innovate and improve itself.

Keywords: investment, energy security, Azerbaijan, Turkey, economic development

National security consists of a complex system of measures to protect the interests of citizens, society and the state, to protect the existence of the state and society, to ensure the national economy and people's living conditions, is provided by the state [1, p.114]. Article I of Chapter I of the Law of the Republic of Azerbaijan “On National Security” states that “The national security of the Republic of Azerbaijan is to ensure the independence, sovereignty, territorial integrity, constitutional order, protection of the national interests of the people and the country, the rights and interests of man, society and the state from internal and external threats” [2].

The main objects of national security include the state - its independence, sovereignty, constitutional order, integrity and security of national territories, citizens – their rights and freedoms, society – its material and moral values. The main subjects of national security include public authorities, military and security institutions established to ensure the security interests and needs of individuals, society and the state [3, p.84]. National security policy must be based on international law, the country's constitution, domestic laws and principles, the expectation of a balance between the interests of the people, society and the state, and the mutual responsibility of those parties.

National security is based on economic security and is considered the basis of national security [1, p.114]. Thus, the economic security of the state consists in the protection of national interests, improving the living standards of the people, improving production processes, developing industry and agriculture and the application of new technologies, achievements of science and technology, efficient use of strategic resources [4, p.134]. Economic security is a set of internal and external conditions conducive to the effective and dynamic growth of the national economy, its ability to meet the needs of society, the state and the individual. The problems of the nation-state, national interests, national and economic security are an important process that complements each other, is broadly functional and sustainable. Effective regulation of the country's domestic and foreign policy is one of the main conditions here. 6.3 of the Law on National Security. within the framework of the “main national interests of the Republic of Azerbaijan in the economic sphere” established in Article 6 - creation of favorable conditions for domestic and foreign investments for the development of the economy (6.3.4.); There are also items such as ensuring free and equal participation in the formation and operation of regional and world markets (6.3.6.) [2].

The concept of economic security is a broad concept. Therefore, it is necessary to distinguish between international and regional economic security, national economic security, as well as the economic security of enterprises and individuals within the country. According to American experts, economic security must meet at

least two conditions: 1. Maintain the country's economic independence, not to lose the ability to make decisions on economic development; 2. Opportunity to maintain and subsequently improve the living standards of the population. The purpose of economic security is, above all, to protect the national interest of the state [5, p.11].

The provisions of Russian experts on economic security can be divided into several groups. The authors of the first group (Y. J. Abalkin and others) define the concept of economic security as a set of conditions that protect the country's economy from external and internal threats. The authors of the second group (U. Senchagov, G. Guman and others) link economic security with a state of the economy in which it can defend the most important interests of the country. The authors of the third group (A. Gochodeski, A.S. Arkhipov and others) understand economic security as an activity of the economy that can effectively meet public needs at the national and international levels. Most authors describe economic security as the resilience of the economy to the effects of internal and external factors, and resilience as its development. If the economy does not develop, its chances of survival are reduced. Sustainability and development require a dynamic approach to economic security. It can be concluded that economic security is an integral part of the country's national security. The economic system of the state as a whole acts as an object of economic security. The subjects of economic security are the legislative, executive and judicial branches of government [5, p.12]. S. Humbatova, an Azerbaijani expert, compares the approaches of economists on the issue and divides them into two groups: According to some economists, economic security means the protection of national interests by state institutions and authorities, as well as the provision of sufficient defense potential in the face of unfavorable internal and external conditions [6; 7, p.18], according to some economists, economic security is an optimal combination of economic, political and legal conditions that ensure sustainable production of the maximum amount of economic resources per capita in a more efficient way in the long run [8, p.49]. Another group of economists group the threshold values of economic security indicators by the sphere of production, living standards and financial condition of the population [9, p.46-54].

Prof. L. Vidyamin classifies the threshold quantities of economic security indicators by the current level of economic, social and environmental potential of the society, by the instability of the national economy and society, by losses and negative risks [8, p. 162]. Academician Z.A. Samedzade compared the threshold values of indicators of economic security with GDP per capita, its dynamics, countries; share of industry in GDP; investment to GDP ratio; the ratio of expenditures on research, development and development work to GDP; the ratio of imports to GDP, etc. is expressed [10, p. 209-210]. Prof. M.Ahmadov general indicators characterizing economic security to ensure the implementation of large-scale reproduction in the country; living standards and quality of life of the population; the level of inflation, unemployment; budget deficit; domestic and foreign debt of the state; the degree to which the structure of the financial system corresponds to the national interests of the economy; income of the population; housing of the population; import and export balance; The ratio of cash to GDP; gave a classification according to the state of the balance of payments [11, p. 444].

Thus, national defense, economic security, environmental security, possible security for our underground and surface resources, protection of our material and moral values or state secrets, etc. Areas of interest are the main links in the chain of security issues. One of the most important conditions is to provide possible information and forecasts to prevent any event that could harm the national security of the country. Thus, national and economic security is a multifaceted and complex process that interacts and conditions each other [4, p.134]. Therefore, an important aspect of the security problem analysis methodology is the question of a systematic approach to security. Modeling a systematic approach to a number of elements of the security system, such as subjects and objects; factors determining the nature and level of security threats; envisages the separation of indicators of the level of danger and level of security (quantitative and qualitative indicators, evaluation criteria applicable to all major sectors of society).

Thus, ensuring the national security of the Republic of Azerbaijan in the economic sphere means “protection of the Republic of Azerbaijan from internal and

external factors that threaten the development of the national economy and economic relations” [2]. So, the state must ensure its security in order to implement the socio-economic strategy and achieve the development of each sector of the economy.

To ensure national security in the economic sphere, it is necessary to take all necessary measures specified in Article 17.2 of the Law, including ensuring the economic independence of the Republic of Azerbaijan by increasing its economic potential and developing market relations (17.2.1.); Protection and strengthening of natural resources, energy bases and transit opportunities that ensure the development of the country's economy (17.2.2.); Strengthening mutually beneficial cooperation between domestic and international financial institutions, directing domestic and foreign financial resources to the development of the country's economy (17.2.3.); Integration of the Republic of Azerbaijan into the world economy through the implementation of projects related to the production, transportation and operation of energy corridors (17.2.10.) [2], etc.

It is important to take into account the following as a basic principle to ensure economic security: Observance of the Constitution and its laws in ensuring the economic security of the Republic; Integration into international security systems; Great attention to threats (a large part of the threats, including those mentioned in the Report of the UN High Commission for Threats, Risks and Opportunities);

Since states do not exist in isolation from each other, no state can develop separate “national” and “economic” security policies, so it is necessary for a state to be a member of multinational security or economic organizations. Respect international law. In general, each state or institution must develop its own economic strategy to achieve its goals. Economic security strategy plays an important role in national security strategy. Because they are interconnected and united, they condition each other [5, p.18]. When talking about ways and means of ensuring economic security, it is necessary to note some aspects. Thus, economic security is approached from two aspects. In the first case, we are talking about the economic security of the state and society. In the second case, we are talking about the economic security of the entrepreneur, any legal entity or individual engaged in economic activity. It

should be noted that the natural factors affecting economic security include: the country's natural resources; geographical location; labor resources, etc. The second group of factors directly depends on the policy pursued by the current government, which are: economic structure; management methods; economic legislation; necessary economic knowledge and information system; the country's place in the international division of labor; integration and so on [5, p.19].

Studies show that economic security is the backbone of national security. In the international security system, the foreign policy of each state must ensure its economic security. Azerbaijani-Turkish economic cooperation is an important factor in their economic security. All this will be discussed in detail in the next chapter.

REFERENCES:

1. Aslanov H.H. Dövlətin iqtisadi təhlükəsizliyi və geosiyasi strategiya. Bakı Universitetinin xəbərləri, №2, Sosial-siyasi elmlər seriyası. 2012, s.108-119
2. Milli təhlükəsizlik haqqında Azərbaycan Respublikasının qanunu/<http://mfa.gov.az/files/file/39.pdf>
3. Həsənov Ə. Azərbaycan Respublikasının milli inkişaf və təhlükəsizlik siyasətinin əsasları. Bakı, "Zərdabi LTD", 2016, 700 s.
4. Aslanov H.H., Əliyeva N.İ. Milli və iqtisadi təhlükəsizliyin nəzəri-metodoloji aspektləri. Bakı Universitetinin Xəbərləri (Sosial-siyasi elmlər seriyası), 2011, № 2, s.127-137
5. Məmmədov N.M., Bərxudarov M.İ. İqtisadi təhlükəsizlik. Ali məktəblər üçün dərslik, Bakı: İqtisad Univesiteti, 2006, 452 s.
6. Бобылев С.Н., Макеенко П.А., Индикаторы устойчивого развития России», 2001.
7. Савин В.А. Некоторые аспекты экономической безопасности России, Международный бизнес России, №9, 1995. стр. 14-19.
8. Общая экономическая теория денег и кредита / Под ред. Л.Видяпина. М.: ЮНИТИ, 1995.

9. Экономическая безопасность. Производство – Финансы-Банки. Под ред. Акад. В.К. Сенчагова М.: ЗАО Финстатинформ, 1998, 621 с.
10. Səmədzadə Z.Ə. Dünya iqtisadiyyatı. Çin iqtisadi möcüzəsi. Bakı: Gənclik, 2001, 317 s.
11. Əhmədov M.A. Qloballaşma və milli iqtisadiyyatın formalaşması. Bakı: 2003, 520 s.

**ІНСТИТУЦІЙНОГО ЗАКРІПЛЕННЯ ПАРЛАМЕНТСЬКОЇ ОПОЗИЦІЇ В
КРАЇНАХ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ**

Арабаджиев Дмитро Юрійович

д.п.н, доц.

Четвертушкіна Діана Валеріївна

Студентка

НУ «Запорізька Політехніка»

м. Запоріжжя

Анотація: Аргументовано доведено, що через функціонування парламентської опозиції та сформований нею опозиційний уряд («тіньовий кабінет міністрів») реалізується функція парламентського контролю. Досліджено статус парламентської опозиції в країнах з різними формами державного правління; визначено цілі та завдання; розглянуто права парламентської опозиції, зокрема – право на формування опозиційного уряду («тіньового кабінету міністрів»); проаналізовано моделі парламентської опозиції, які реалізуються у сучасних країнах.

Ключові слова: парламентський контроль; парламентська опозиція; опозиційний уряд («тіньовий кабінет міністрів»); моделі парламентської опозиції.

Демократичні країни своїм досвідом засвідчують, що надання опозиційним силам можливості офіційно висловлювати свою точку зору, що відрізняється від позиції домінуючого суб'єкта, має досить позитивний та прогресивний вплив на стабільність політичної системи в цілому. Тому, за останні десятиріччя провідними науковцями було напрацьовано певний науковий доробок з визначенням різних аспектів феномена опозиції. Проте при вивченні сутності опозиції, ролі та місця в суспільстві, без суттєвої уваги залишається саме нагальне питання щодо прогалин правового закріплення її

діяльності у Конституційному праві країн Європейського Союзу. Наявний дисбаланс, як наслідок відсутності конституційного врегулювання, негативно відбивається на політичному та соціально-економічному становищі суспільств та держав [2, с. 31].

Діяльність опозиції є органічним явищем, необхідною характеристикою політичного устрою демократичної країни, але у демократичному суспільстві поки не склалося однакового розуміння правового змісту політичної опозиції, а також ефективного регулювання опозиційної діяльності. Правовий же статус політичної меншості наразі недостатньо наповнений, тому метою постає розгляд і узагальнення існуючої діяльності парламентської опозиції та конституційне врегулювання її форм на прикладі провідних моделей діяльності політичної опозиції в країнах Європейського Союзу.

На сьогодні в суспільстві політичній опозиції надається маргінальний соціальний статус. У переважній більшості опозиційна діяльність офіційно визнається та реламується засобами масової інформації, але у протиположності цьому її діяльність конституційно не закріплена та нерідко застрічає непримиренність з боку влади.

У сучасних демократичних державах світу прослідковується відсутність усталеного підходу щодо необхідності унормування інституту парламентської опозиції на конституційному чи законодавчому рівні. Сучасна політико-правова наукова думка керуючись рівнем формальної інституціоналізації опозиції та її впливу на законодавчий процес виділяє три основні моделі парламентської опозиції [4, с. 105].

Найбільш розповсюдженою вважається вестмінстерська модель, властива преєдусім Великій Британії, а також країнам, що успадкували її політичну систему, серед них Австралія, Індія, Ірландія, Канада та Нова Зеландія. У Вестмінстерській моделі конституційно чітко окреслено роль парламентської опозиції, але на практиці вона мало впливає на вироблення політичного курсу країни. Конституція передбачає наявність «тіньового уряду», більш відомого як «опозиція її Величності», що формується з тих, хто програв на виборах.

Контроль над парламентською більшістю здійснює уряд [1, с. 41].

Опозиції делегується повноваження, що лише передбачають можливість критикувати урядові рішення, пропонувати альтернативні ідеї та можливість у будь-який час змінити чинний уряд. Перевага такої моделі у чіткому розмежуванні відповідальності кожної політичної сили. Недолік полягає у відстороненості майже половини політикуму від прийняття важливих державних рішень, а також у відсутності представництва чималої групи інтересів у цьому процесі [1, с. 49].

Другою за поширеністю у світі вважають модель опозиційної діяльності в парламентсько-президентській республіці. Найяскравішим прикладом є Франція, де існує змішана політична система, тобто формування уряду здійснює парламент, а президент має великий обсяг повноважень та обирається на прямих виборах. Особливістю існування парламентської опозиції в цій моделі є те, що в більшості країн опозиційна діяльність конституцією не врегульована, а поняття інституційно оформленої опозиції сприймається як де-факто. Головним завданням, покладеним на опозицію, в парламентсько-президентській республіці є кваліфікована робота в парламенті і зстосуванням усіх доступних інструментаріїв, а також й те, що опозиція незалежно від її формалізації є сталим, повноцінним і життєздатним інститутом. Така модель має свої переваги, у разі протистояння президента та уряду державна політика виробляється через пошук консенсусу [4, с. 172].

Континентальна, або німецько-скандинавська модель - така модель притаманна парламентській республіці, та формується уряд внаслідок створення широкої коаліції в парламенті. Хоча уряд, що має представництво у вигляді більше ніж двох партій, контролює парламентську більшість, але для ухвалення більшості важливих рішень потребується опозиційне погодження, що можливо окреслити позитивною рисою континентальної моделі. Як наслідок, високий ступінь легітимності та підтримки в суспільстві [3, с. 57].

Негативною рисою є невизнаність і відповідальності. Неможливо чітко прослідкувати, хто приймає участь у розробці окремого питання, та несе

персональну відповідальність. Окрім того, слід зазначити, про важкість впровадження системних реформ, адже це потребує неодноразового узгодження на різних рівнях.

Засади опозиційної діяльності в цих державах формувалися упродовж тривалого часу під впливом національних особливостей та стали елементом їх політичної культури [2, с. 106].

Отже, у демократичних країнах світу є невід'ємною складовою політичної системи - інститут парламентської опозиції. Через функціонування парламентської опозиції та сформований нею опозиційний уряд реалізується функціями парламентського контролю. Саме за допомогою парламентської опозиції забезпечується демократичний розвиток суспільства, стабільність політичних систем, що сприяє ефективному функціонуванню представницьких та виконавчих інститутів, але усе ж вирішальним фактором у діяльності опозиції залишається саме конституційне закріплення, від якого вже формується характер впливу на уряд, що було розглянуто у вище наведених моделях діяльності опозиції [1, с. 147].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Політична опозиція: навч. посібник. / за заг. ред. В.А. Гошовської, К.О. Ващенко, Ю.Г. Кальниша. – К.: НАДУ, 2013 – 208 с.
2. Пономарьова К.М. Політична опозиція як атрибут демократії / к.М. Пономарьов. – Казань: Казанський університет, 2004. – 139 с.
3. Совгиря О.Б. Правовий статус парламентської опозиції (порівняльно-правовий аналіз) : дис... канд. юрид. наук : 12.00.01. – К., 2005. – 243 с.
4. Циганков А.П. Сучасні політичні режими: структура, типологія, динаміка. Опозиція (опозиційна група): поняття та умови виникнення / А.П. Циганков. – Київ : Генеза, 2007 – 328 с.

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ В ЕВРОПЕ И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ

Алтыбасарова Мейрамгуль Армияновна

к.п.н., профессор

Тусупова Аида Канатовна

магистрант

«Торайгыров университет»

г. Павлодар, Казахстан

Введение./Introduction. Изменения, произошедшие к началу 21 в. в Европе коснулись регионов Центральной, Восточной Европы, Балкан, постсоветского пространства. Сформулированная в прошлом идея объединения стран Европы во имя общих интересов и безопасности не только начала претворяться в жизнь, но уже имеет определенные реальные очертания. Формирование интеграционных процессов на европейском континенте начались с осознания общности проблем безопасности перед лицом внешних и внутренних угроз.

Цель работы./Aim. Создание Европейского Союза изменило отношения между государствами Европы. Европейские государства все спорные вопросы обязались решать мирным путем и тесно взаимодействовать друг с другом. При этом военный конфликт на Балканах напомнил о том, что война исчезла с европейского континента и Европа находится перед лицом новых угроз и вызовов. Европе грозят гонки вооружений из-за развертывания элементов противоракетной обороны США на европейской территории. Международный механизм в области разоружения и контроля, создававшийся на протяжении многих лет, продолжает в одностороннем порядке методично разрушаться Соединенными Штатами.

Одной из важных целей Европы является усиление роли Организации Объединенных Наций, обеспечение ее всем необходимым для реализации, возложенной на нее ответственности. Это единственная организация, которая имеет права для решения международных споров.

Военные факторы обеспечения безопасности, по-прежнему играющие немаловажную роль в мировом порядке, уже не доминируют в той степени, как это было в начале 80-х гг. Сегодня в основу европейской безопасности заложены более сложные составляющие, а именно: сохранение ядерной, энергетической, информационной безопасности, защита окружающей среды, превентивное урегулирование кризисов, борьба с международным терроризмом, преступностью и др. Кульминацией общеевропейской интеграций в вопросах безопасности стало создание 12 июля 2004г. Европейского Агентства по обороне. Это свидетельствует о том, что европейский континент занят поисками более широкой и более надежной системы для гарантии своей безопасности, что еще раз подчеркивает актуальность данной темы исследования [1, с. 89].

Материалы и методы./Materials and methods. В мире идет глобальная перестройка, борьба за передел мира, обладание энергоресурсами, другими природными источниками жизнеобеспечения. По мнению ряда ученых, реакцией на усиливающуюся глобализацию с одним центром силы является процесс региональной интеграции, который ведет к созданию многих центров силы, препятствующих стремлению к господству одной сверхдержавы. Движение к многополярному миру объясняется желанием европейских государств проводить самостоятельную и конструктивную внешнюю политику, избегать вмешательства внешних сил в их внутренние дела, обезопасить национальные экономики от новых вызовов. В этой связи обосновывается зависимость эффективности системы безопасности в Европе от объективной, безошибочной оценки возможных внутренних и внешних, военных и невоенных угроз. Только на основе глубокого анализа и точного предвидения реальных угроз можно предотвратить случайности, правильно рассчитать и распределить потенциальные ресурсы и возможности государств, обеспечить их наиболее рациональное использование, организовать надежную оборону европейского сообщества с минимальным ущербом для экономики и экологии.

Можно выделить основные угрозы мировому сообществу в современных условиях: охрана окружающей среды, информационная война, международный терроризм, региональные и локальные конфликты.

Поэтому, важным фактором влияющим на военно-политическую ситуацию в Европе является возникновение новых международных угроз. Это является важным фактором, влияющим на построение единой системы европейской безопасности, которая способна объединить все страны континента.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. Отличительными чертами нового подхода к проблемам безопасности стало понимание ее комплексного характера, уменьшение военного и усиление гражданского и невоенных аспектов безопасности, разделения ее на тематические компоненты (экологический, экономический, социальный и культурный) и безопасность по базисному признаку, в зависимости от целей, стратегии, принципов и способов достижения (коллективная безопасность, кооперативная безопасность или безопасность сотрудничества, превентивная безопасность) [2, с. 28].

Основой создания современной системы европейской безопасности могут быть положены, такие аспекты как политическое сотрудничество, взаимосвязь между системами политической и военной безопасности с экономическими мерами предупреждения агрессии, создание межгосударственных оборонительных структур, установление межгосударственного военного планирования, перестройка военных структур.

Окончание «холодной войны», распад Организаций Варшавского Договора и СССР, углубление политической, экономической и военной интеграции в Европе создали ситуацию, при которой страны Европейского Союза получили возможность выступить с единых позиций на международной арене, претендовать на роль «нового военно-политического центра силы». Участниками формирования системы европейской безопасности являются: Организация Объединенных Наций, Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе, Договор об обычных вооруженных силах в Европе, Европейский Союз, НАТО.

Одной из основных проблем обеспечения европейской безопасности является выработанная и принятая стратегическая концепция НАТО 1991г. и новая стратегическая концепция НАТО 1999г. Проведенный анализ стратегических концепций НАТО позволяет констатировать, что стратегическая концепция НАТО 1991 г. и новая Стратегическая концепция НАТО 1999 г. (как ответ на принципиально изменившуюся ситуацию в Европе и мире в целом) основываются на более широком понимании безопасности и характеризуются переходом к сотрудничеству, что должно стать важным элементом «гарантированного» мира.

Современная архитектура безопасности Европы состоит из обломков несостоявшегося «общеевропейского дома» и ведет к установлению новых разграничительных линий на европейском континенте. В результате переплетения процессов политической, экономической и военной интеграции и дезинтеграции в настоящее время в Европе формируется 5 типов стран:

- страны, которые являются членами ЕС и НАТО и извлекают определенные выгоды из принадлежности к этим двум институтам;
- страны, которые по разным причинам являются членами только одного из названных объединений – ЕС или НАТО;
- страны, которые не принадлежат ни к одному из этих институтов, но которые сотрудничают и с ЕС, и с НАТО;
- страны, которые являются членами одного из этих институтов, но хотели бы со временем стать членами и второго;
- страны, которые не имеют шансов в обозримом будущем присоединиться ни к ЕС, ни к НАТО [3, с. 35].

Выводы./Conclusions. Современные тенденции мирового развития накладывают негативный отпечаток на глобальные и европейские процессы, что вызывает серьезную тревогу в среде политиков, обеспокоенных тем, что «население европейского континента становится заложником чужой игры, когда ставки делаются за океаном, а расплачиваться придется европейцам» [4, с. 39].

ЛИТЕРАТУРА

- 1 Уткин А. Мировой порядок 21 века. М.: Алгоритм, 2001.
- 2 Бжезинский Зб. Выбор. Глобальное господство или глобальное лидерство. М., 2004.
- 3 Международные интеграционные процессы: социокультурные и экономические процессы / Гордеева М. А. – М.: Юрист, 2017. – 35 с.
- 4 Ю.А. Борко, Д.А. Данилов. Россия – Европейский Союз: стратегия стратегического партнерства.– М.: ДИЕ РАН – Издательство «ОГНИ ТД», 2005. – 39 с.

**КОРОНОВІРУСНІ ПОДІЇ 2020 р. В УКРАЇНІ
З ОГЛЯДУ НА ЄВРОПЕЙСЬКІ ЦІННОСТІ**

Кривчик Геннадій Георгійович

д.і.н., проф.

Радкевич Тетяна Олексіївна

к.ф. н., доц.

Дніпровський національний університет

залізничного транспорту

імені академіка В.Лазаряна

м.Дніпро, Україна

Анотація. Йдеться про події лютого 2020 р., що пов'язані з евакуацією з Китаю людей у зв'язку зі спалахом там небезпечної хвороби – коронавірусу 2019-nCoV (COVID-19). Показані деякі проблеми морального стану частини українського суспільства та неготовності нової влади адекватно реагувати на небезпечні виклики, знаходити інструменти виходу з кризових ситуацій.

Ключові слова: Ухань, Нові Санжари, епідемія, евакуація, влада, громадськість.

Драматині події, що відбулися в Україні в лютому 2020 р. спричинені спалахом у грудні 2019 р. в китайському місті Ухань невідомого раніше штаму коронавірусу – «2019-nCoV». Лише через місяць (станом на 30 січня) у Китаї померло від нього понад 170 осіб, ще близько 8 тис. захворіли. Дуже швидко вірус поширився й у інших країнах. Усього станом на 30 січня 2020 р. у світі було підтверджено 7834 випадків захворювання [1].

У зв'язку з цим Всесвітня організація охорони здоров'я оголосила надзвичайний стан міжнародного рівня. Дані про жертви вірусу нагадували зведення з фронтів світової війни. У засобах масової інформації щодня повідомлялося й про захворювання й смерті людей. Станом на 24 лютого 2020 р. у Китаї захворіли 77,8 тис. людей і 2663 померли; в Південній Кореї

захворіли 893, 8 померли; в Італії захворіли 229, померли 7; в Японії захворіли 160 людей, окрім того понад 600 людей захворіли на борту круїзного лайнера Diamond Princess, яке пришвартувалося в порту Йокогама, чотири пасажери померли. Випадки коронавірусу були зафіксовані також в Хорватії, Австрії, Румунії Ірані та ін. країнах. Усього на новий коронавірус захворіли на цей час 80 тис. людей у різних країнах світу, 2699 з них померли [2].

Відразу після початку епідемії всі держави світу почали термінову евакуацію своїх громадян з Китаю. Після деяких роздумів аналогічне рішення прийняв і український уряд – 20 лютого 2020 р. літак, на борту якого було 48 громадян України і 29 іноземців, з'явився в небі над Україною [3]

Однак Україна не дуже ласкаво прийняла евакуйованих людей. Попри те, що вони пройшли вже необхідний карантин і практично усі були здорові. Почалося з того, що цих людей категорично відмовився приймати Львів, бо тамтешні лікарі не захотіли виконувати свій професійний обов'язок, а коли дізналися, що посадка літака у Львові не відбудеться, почали хором співати «Ще не вмерла Україна» [4].

Відмовилася приймати людей Тернопільщина, обласна рада якої навіть звернулася до президента В. Зеленського та прем'єр-міністра О. Гончарука з вимогою не допустити евакуйованих людей з Китаю на територію області. Депутати зажадали від вищих посадових осіб держави «вжити невідкладних заходів щодо недопустимості розміщення людей на території області» [6]. На в'їзді до санаторію Медобори місцеві жителі провели молебень проти розміщення евакуйованих людей. Про категоричну відмову прийняти евакуйованих співвітчизників заявила й Обухівська районна рада Київської області.

Тим часом в інтернеті з'явилися заклики відправити евакуйованих людей або в Чорнобиль, або на Донбас. Народний депутат від партії «Європейська солідарність», колишній львівський губернатор О. Синютка заявив на своїй сторінці у Facebook, що рішення уряду поселити евакуйованих з Китаю людей

на Західній Україні зумовлено бажання помститися «найбільш організованому і підготовленому регіону за проукраїнську позицію під час виборчих кампаній»

[5], а один з блогерів навіть заявив, що в 2014 році, мовляв, «збили не той літак». На дорогах подекуди були споруджені блок-пости, щоб не пропустити гостей до свого населеного пункту.

Зрештою літак з евакуйованими людьми, зробивши декілька кіл в українському небі, приземлився в Харкові. Його пасажери були відправлені автобусами на Полтавщину, щоб поселитися в лікувальному закладі Національної гвардії України в селищі Нові Санжари. Однак проти цього знову рішуче виступили місцеві мешканці, деякі з яких були нападпитку. Евакуйованих з Китаю співвітчизників зустрічали криками «ганьба», палаючими шинами і навіть камінням, яким розбили скло в одному з автобусів. Серед пасажирів були до смерті налякані діти, яких батьки ховали між сидіннями, щоб їх ніщо не поранило [7].

Природно, що події в Нових Санжарах не могли залишитися поза увагою світової громадськості. Представництво ООН засудило напад на евакуйованих з Китаю українців та іноземних громадян і закликала український уряд вжити всіх необхідних заходів для забезпечення громадської безпеки постраждалих. Також в Організації заявили, що готові й надалі підтримувати заходи уряду України, спрямовані на підвищення реагування на спалах коронавірусу: «Нападу на евакуйованих українських громадян минулої ночі в Полтаві немає місця в сучасній Україні. Ці чоловіки й жінки вже пережили травматичний період тривалої ізоляції заслужують на те, щоб мати гідність, оскільки вони благополучно повертаються в Україну» [8].

Україна зробила красивий жест: забрала з епіцентру епідемії разом зі своїми громадянами 28 іноземців, переважно більшість з яких – з держав Латинської Америки. Однак переможна піар-акція виявилася трохи схожою на піар-катастрофу. У медіа цих країн – так само, як і по всьому світові – дійсно написали про цю евакуацію, але написали не про благородний вчинок України, а про каміння та барикади, які зустріли евакуйованих. Ось тільки декілька

заголовків статей у іноземних газетах: «Місцеві закидали приїжджих камінням» (Eldia, Аргентина); «Панамський студент пережив момент терору в Україні» (Midiario, Панама); «Українці кидали каміння в евакуйованих з Китаю від коронавірусу» (Ноу, Домініканська республіка) тощо [9]

Щодо самих українців, то більшість з них, побачивши з екранів своїх телевізорів, що відбувалося в цей день у країні, зазнали справжній шок. «Жах і спустошення – ось що відчуває команда SkyUp Airlines та евакуйовані з Вуханя люди. Біль – ось відчуваємо ми через «теплу» зустріч, яку влаштували їм співвітчизники», – написали льотчики, що доставили з Китаю евакуйованих. У деяких ЗМІ день 20 лютого 2020 р. було названо «днем національної ганьби або національного сорому». Так, журналістка і засновниця благодійного фонду ЛаВіта М.Тулуп нагадала, як ще до нових Санжар подібні події відбулися в попередні роки. Наприклад, протести проти відкриття Центру для біженців у Яготині, протести проти відкриття виїзного паліативного відділення у Франківську, протест місцевих проти побудови пандусу для спортсменки на інвалідному візку у Харкові тощо. «Не знаю, як ми все ще «повиздыхализ у цій ненависті до іншого. Від своєї малоосвіченості. Від небажання почути. Ненавидіти простіше, ніж любити», – зазначила М. Тулуп. Політолог-міжнародник М. Капітоненко ремствував із сумом доповнив: «Через шість років після майдану ми отримали наочну картину проблем, які стоять перед нами. Єдина країна існувала весь час на рекламних щитах. Там же і європейські цінності. Поза рекламних щитів була бідна держава з напівзруйнованими інституція. Де від влади не чекають нічого хорошого і найчастіше просто сміються». Експерт з міжнародної політики Українського інституту майбутнього І. Куса написав про байдужість і брак солідарності на рівні всього суспільства, а також катастрофічну кризу довіри між населенням і владою: «Суспільство дуже серйозно захворіло. Це не китайський коронавірус, і не Ебола. Це наша примітивно пафосна духовність, псевдомораль, тупа байдужість до всього, нафталіновий провінціоналізм і дикий егоїзм, приправлений тотальним невіглаством, інтелектуальною убогістю,

інформаційною неосвіченістю» [10]. Отже, небайдужі й нормальні люди в Україні вірно вказали на те, що причини цього ганебного інциденту криються, по-перше, в регіональному егоїзмі, низькій політичній культурі місцевих жителів, непрофесіоналізмі центральної влади, неповаги до неї з боку багатьох людей. Чимало критичних слів пролунало й щодо руйнації вітчизняної системи охорони здоров'я, що була проведена в результаті медичної реформи, ініційованої колишнім в.о міністра охорони здоров'я України громадянкою США У. Супрун. У багатьох публікаціях згадувалися «Революція гідності» й Майдан, які, на думку деяких авторів, прискорив деградацію українського суспільства і влади. Якщо в інших країнах, як правило, біда об'єднувала людей, то у нас, як виявилось, роз'єднала їх. Бо ми боролися «проти», замість того, щоб боротися «за». Як писав Антуан де Сент-Екзюпері у своїй філософській книзі «Цитадель»: «Не слід боротися з рабством і спиратися на ненависть, слід боротися за свободу і кликати на допомогу любов» [11, с. 200]. Ми ж робили протилежне. Маємо визнати, на жаль, через ненависть ми не спромоглися втілити в життя європейські стандарти толерантності. Натомість посіяли зерна, які дали отруєні паростки під час «коронавірусних подій».

Водночас слід указати й на певні недоліки в українському законодавстві, недосконалу децентралізацію, яка зробила можливими указані інциденти. В західних країнах урядовими рішеннями у зв'язку зі спалахом коронавірусу було вжито низку карантинних заходів, зокрема обмеження пересування, як в самій країні, так і за її межами. Зупинили свою роботу деякі підприємства. Частина країн закрили кордони з Китаєм і Іраном, де почав поширюватися вірус. Були скасовані авіарейси тощо. Подекуди населення почало змітати продукти з полиць магазинів [12]. Однак якби, скажімо, рада якогось французького департаменту ухвалила рішення, подібне до того, що прийняла Тернопільська обласна рада, то за поданням префекта вона була б негайно розпущена через перевищення своїх конституційних повноважень.

Адже відповідно до Європейської хартії місцевого самоврядування в європейських державах діє принцип балансу національних і регіональних

інтересів [13]. Тобто, з одного боку, органи місцевого самоврядування, які утворюються населенням певної адміністративно-територіальної одиниці, виконують свої зобов'язання перед виборцями, тобто дбають про розвиток своїх територій чи населених пунктів, відстоюють і захищають інтереси і задовольняють потреби їх жителів – своїх виборців, надають їм певні соціальні послуги (якщо вони цього не будуть робити, то люди оберуть інших людей, своїх представників).

Однак, з іншого боку, реалізація інтересів окремої громади відбувається таким чином, щоб не завдати шкоди загальнодержавним інтересам. Органи місцевого самоврядування покликані враховувати загальнодержавні інтереси у прийнятті своїх рішень і діях. Вони виступають у ролі посередників між державою і громадами, роз'яснюють і реалізують політику держави. У разі необхідності відстоюють саме загальнодержавні інтереси, не допускають виникнення місцевого егоїзму й сепаратизму.

Розвиток кожного міста, кожних органів території в країнах Євросоюзу, куди ми прагнемо вступити, – це розвиток своєї країни і всієї європейської спільноти. Благополуччя і добробут кожної людини – це благополуччя й процвітання держави і Євросоюзу. Держава, яка створює умови для реалізації зазначених функцій органів місцевого самоврядування, є соціальною. Такими і є держави Євросоюзу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Братюк Ю. ВООЗ оголосила надзвичайний стан у світі через китайський коронавірус. – URL: zaxid.net/vooz_ogolosila_mizhnarodniy_stan_cherez_kitayskiy_koronavirus_n14963
2. Коронавірус: хворих вже понад 80 тис.. – URL: www.bbc.com/Ukrainian/news-54625918
3. Огіренко В. Страх і ненависть у Нових Санжарах. – URL: nv.ua/ukr/ukraine/events/novi-sanzari-evakuaciya-ukrajinciv-z-kitayu-ta-uhanya-koronavirus-divitsya-online-novini-ukrajini-50070977.html

4. Бронштейн В. Спасибо, зеркало, теперь мы знаем, кто мы и какие мы // 2000 (тижневик). 2020. 22 февр. – URL: www.2000.ua/blogi-blogi/spasibo-zerkalo-terer-my-znaem-kto-my-i-kakie-my.htm
5. Вирус ненависти: как Украина встречала эвакуированных из Китая // Ягазета. – 2020. - №8.- 28 февр. – 1 марта
6. Звернулися до Зеленського. Тернопільська облрада виступила проти евакуації в санаторій Медобори українців з Китаю. – URL: nv.ua/ukr/Ukraine/politics/koronavirus-ukrajina-ternoplska-oblrada-zvernulasya-dozelenskogo-novini-ukrajini-50071142.html
7. Вишневыски Д. Эвакуированные в Новых Санжарах: с Зоряной Скалецкой общаемся каждый день // КП в Украине. 2020. 27 февр. – 5 марта. С. 4
8. Прищепя Я. В ООН прокоментували заворушення у Нових Санжарах. – URL: suspilne.media/15645-v-oon-prokomentovali-zavorusenna-u-novih-sanzarah
9. Сидоренко С. «Не забыть о том, что мы люди»: события в Новых Санжарах глазами мировых СМИ// Европейская правда. 2020. 21 февр. – URL: www.evrointegration.cjm.ua/rus/articles/2020/21/7106628
10. Чому трапились Нові Санжари – думки українців. – URL: www.bbc.com/ukrainian/news-51583682
11. Сент-Экзюпери, А. де. Цитадель:[сб.:пер. с фр.] /Антуан де Сент-Экзюпери.– М.: АСТ:ХРАНИТЕЛЬ, 2007. – 368 с.
12. Гужва И.Что будет, если на Украине появятся реальные заболевания коронавирусом. – URL: ukraina.ru/sn/20200225/1026812803.html
- 13.Європейська хартія місцевого самоврядування. – URL: zakon.rada.gov.ua/laws/show/994-036

**ОБРАЗ УКРАЇНИ В МЕДІАДИСКУРСІ ПЕРЕДВИБОРНОЇ КАМПАНІЇ
2020 РОКУ У США (НА ПРИКЛАДІ МАТЕРІАЛІВ
АМЕРИКАНСЬКИХ МАС-МЕДІА)**

Орехова Вероніка Євгеніївна

магістрант

Інститут міжнародних відносин
Київського національного університету

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Яковець Анатолій Володимирович

доцент кафедри

міжнародних медіакомунікацій і комунікативних технологій

Інститут міжнародних відносин

Київського національного університету

імені Тараса Шевченка, PhD

Київ, Україна

Анотація Дане дослідження присвячене такій важливій і актуальній сьогодні проблемі, як інтегровані політичні комунікації та їх використання у мас-медіа під час передвиборної кампанії 2020 року у США. Комунікативні технології розглядаються як комплексна, єдина концепція, яка допомагає створити образ України. Країни, яка вже шість років поспіль відстоює свою територіальну цілісність, виявилася втягнута в протистояння Демократичної і Республіканської партій. Кожен з кандидатів має свою історію відносин з Києвом і бачення подальшого політичного співробітництва.

Ключові слова: Медіадискурс, мас-медіа, новинний дискурс, американські медіа, передвиборна кампанія, імідж України, українське питання, інпічмент.

Вступ Вибори президента США стали однією з головних політичних подій цього року. Передвиборна кампанія головних кандидатів на посаду глави держави була напруженою. Демократичній партії було вкрай важливо взяти

реванш за поразку під час голосування у 2016 році. Протягом усього президентства Дональда Трампа представники цієї політичної сили намагалися завдати якомога сильнішого удару рейтингу глави Білого дому. Мимоволі одним з головних інструментів у боротьбі за крісло президента США стала й Україна. Наша держава, яка шість років поспіль відстоює свою територіальну цілісність, виявилася втягнута в протистояння Демократичної і Республіканської партій. Кожен з кандидатів має свою історію відносин з Києвом і бачення подальшого політичного співробітництва.

Мета дослідження – переосмислити відображення передвиборної кампанії 2020 року в американських мас-медіа, а саме висвітлення українського питання.

Поставлена мета спонукала до вирішення таких завдань:

- Прослідкувати висвітлення американськими мас-медіа передвиборної кампанії;
- Визначити особливості формування іміджу України на тлі президентських виборів у США 2020 року;
- З’ясувати який вплив мав український фактор на результат голосування.

Вибори президента Сполучених Штатів Америки – це подія світового масштабу, адже чимало глобальних політичних рішень, зокрема й в Україні, залежить від особистості американського лідера та його впливу. Крім того, актуальність дослідження продиктована й відсутністю аналізу образу України в американських медіа під час передвиборної кампанії у США 2020 року.

Об’єктом дослідження є новинний дискурс мас-медіа США.

Предмет аналізу – українське питання в публікаціях американських ЗМІ.

Під час дослідження було застосовано загальнонаукові та спеціальнонаукові методи. З-поміж загальнонаукових було використано аналіз, синтез та порівняння. За спеціальнонауковий метод було обрано контент-аналіз для об’єктивного огляду та аналізу публікацій в мас-медіа.

Виклад основного матеріалу: Висловлювання Дональда Трампа щодо України упродовж його президентства відрізнялися від підходу та дій його адміністрації, а отже й сигналізували про політичний курс США щодо України. Під час передвиборної кампанії 2016 року Дональд Трамп заявив, що розглядав можливість визнання Криму як частини Російської Федерації тому, що, на його переконання, жителі Криму «скоріше б обрали жити в Росії». Свою позицію він підтвердив і два роки по тому, у 2018-му, під час саміту «Великої сімки» в канадському Квебеку. Тоді Дональд Трамп заявив, що «Крим – це Росія, адже кожен, хто живе на півострові спілкується російською»: «Crimea is Russian because everyone who lives there speaks Russian». Цю думку 45-й американський президент озвучив під час урочистої вечері, коли лідери G-7 обговорювали міжнародні дипломатичні відносини. Водночас саме адміністрація Дональда Трампа розширила санкції проти Росії, надала Києву військову допомогу більш ніж на 1,5 мільярда доларів з 2014 року та летальну протитанкову зброю.

Дональд Трамп не раз порушував і проблему корупції в Україні. У листопаді 2019 року 45-й президент США в інтерв'ю телеканалу Fox News заявив, що Україна «відома як третя найкорумпованіша країна світу». Водночас Дональд Трамп запевнив, що «любить український народ», проте, надаючи йому допомогу, хоче бути впевненим, що її використають за призначенням.

Кандидат від демократичної партії у президенти США Джо Байден натомість шість разів відвідував Київ на посаді віцепрезидента за часів правління Барака Обами в 2009-2017 роках. Востаннє – у 2017 році, тоді Байден вкотре запевнив Україну в послідовній підтримці з боку США. Політик також підтримував реформи в економічній, військовій та судовій системі в Україні та вважав цей процес вирішальним чинником у протистоянні російській агресії.

Під час передвиборної кампанії 2020 року Україна виявилася в епіцентрі протистояння між кандидатами від Республіканської та Демократичної партії. Початком бою за голоси виборців стала так звана «Українська справа». Дональда Трампа звинуватили в тиску на Президента України Володимира Зеленського з метою дискредитації колишнього віцепрезидента США Джо

Байдена. Після цього Палата представників Конгресу США розпочала процедуру імпічменту американського президента. Дональд Трамп заперечував неправомірну діяльність у відносинах з Україною і назвав процес імпічменту «безпідставним».

Водночас робота Джо Байдена в Україні, а також його сина Гантера Байдена в правлінні компанії Burisma стали предметом критики з боку Республіканської партії. Опоненти кандидата від Демократичної партії звинуватили його в тиску на 5-го Президента України Петра Порошенка з метою звільнити тодішнього генерального прокурора Віктора Шокіна, щоб захистити свого сина. Дональд Трамп переконував, що Гантер Байден на посаді глави компанії Burisma, заручившись підтримкою свого батька, зміг заробити статок. Для визначення медіа образу України було проаналізовано 30 публікацій у провідних американських ЗМІ.

Медіависвітлення українського фактору під час передвиборної кампанії 2020 року відбувалося на тлі політичних скандалів у США:

- «Українська справа» та оприлюднення стенограми телефонної розмови Президента України Володимира Зеленського та Президента США Дональда Трампа;
- Справа про імпічмент Дональду Трампу;
- Звинувачення у корупції сина Джо Байдена під час його роботи в українській компанії Burisma;
- Російські зв'язки адвоката Дональда Трампа Руді Джуліані;
- Українські політики, які передавали інформацію з метою дискредитації головних кандидатів у президенти США (так звані «Плівки Деркача»);
- Арешт експолітехнолога Дональда Трампа й Віктора Януковича – Пола Манафорта внаслідок розслідування щодо втручання Росії у вибори в США у 2016 році.

Публікації в американських медіа були побудовані за логікою перцепції подій різними суб'єктами, залучених до державотворчих процесів у США.

Завдяки цьому чітко прослідковується людський фактор у висвітленні певної політичної ситуації.

Такими суб'єктами зокрема є:

- Президент США та його адміністрація;
- Кандидат у президенти США Джо Байден та його штаб;
- Представники Демократичної та Республіканської партій США;
- Колишні політичні лідери США;
- Лідери міжнародної спільноти.

У всіх досліджуваних матеріалах щодо процесу імпічменту Дональду Трампу (30 одиниць) Україна є основною темою публікацій, у 28 з них вона безпосередньо згадується у заголовку. Кількість вживання слова «Україна» та спільнокореневих до нього в одному матеріалі коливається від 11 до 97, середній показник становить 30 слів. Частота вживання обумовлена обсягом публікацій та свідчить, що українське питання під час передвиборної кампанії у США отримало повне та ґрунтовне висвітлення в мас-медіа. Це є демонстрацією ефекту становлення порядку денного у ЗМІ та політиці. Важливе значення в аналізі медіа образу України має тональність повідомлень та публікації. Висвітлюючи процес імпічменту Дональду Трампу, ЗМІ активно використовували емоційно забарвлену лексику й таким чином формували тон матеріалу. Серед досліджуваних публікацій (30 одиниць) виявлено 13 із позитивною тональністю, 12 – з нейтральною, 5 – з негативною, 2 – з різко негативною.

Перевага позитивного тону зумовлена переважно критикою дій Дональда Трампа. Водночас Україна, яка шість років поспіль продовжує боротися з російською агресією, корупцією та відстоювати демократичні цінності, у більшості матеріалів зображена як жертва американських внутрішньополітичних проблем. «Припиніть руйнувати Україну, президенте Трамп» («Stop Tearing Down Ukraine, President Trump»), – пише видання «The New York Times». «Байден допоміг реформувати Україну, Трамп штовхає її знову до корупції» («Biden Helped Reform Ukraine. Trump Pushed to Make

Ukraine Corrupt Again.»), – зазначає «Intellegencer». «Україна не може уникнути внутрішньої політики США» («Ukraine may not escape US domestic politics»), – зазначає «The Brookings Institution». Для відтворення образу України американські медіа використовують слова «victim» – «жертва» («Україна стала жертвою у боротьбі за імпічмент Трампа» – «Ukraine is victim in Trump impeachment fight»); «abandoned» – «покинена» («Україна відчувається покиненою на тлі скандального імпічменту у США» – «Ukraine feels abandoned amid US impeachment drama»); «troubled» – «проблемна» («Україна: проблемна, неминуча зірка драми імпічменту Трампа» – «Ukraine: Troubled, Unwitting Star of Trump Impeachment Drama USA Today»).

У низці публікацій Україна описана на тлі політичного безладу в уряді та корупції: «Імпічмент призведе до хаосу у політиці України» («Impeachment leaves Ukraine policy in chaos»), – пише Politico. «Україна – це вигрібна яма корупції» («Ukraine is a cesspool of corruption»), – наголошує CBS News.

Висновки: Проаналізувавши висвітлення подій у США, до яких була причетна Україна, можна виділити основні тенденції формування її образу крізь призму передвиборної кампанії:

1. Україну ідентифікують як державу, залежну від політики великих міжнародних акторів;
2. Переважна більшість публікацій зображують Україну, як мимоволі втягнуту у внутрішньополітичні скандали США;
3. Значна кількість матеріалів побудована на висвітленні військових дій на Сході України, як одного з головних чинників нестабільності;
4. Питання Криму погіршує імідж України, як безпечної та територіально цілісної держави;
5. Україну описують, як державу з високим рівнем корупції, олігархії та нестабільною політичною ситуацією. Це підриває авторитет уряду та влади;
6. Водночас американські мас-медіа наголошують на прагненні України до реформування та відстоювання демократичних цінностей, що гуманізує образ держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ukraine may not yet escape US domestic politics. February 18, 2020 by Steven Pifer <https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2020/02/18/ukraine-may-not-yet-escape-us-domestic-politics/>
2. As trial nears, Trump keeps discredited Ukraine theory alive. January 12, 2020 by Amanda Seitz, Eric Tucker and Richard Lardner <https://apnews.com/article/893415ed7acb069604566149630abdb8>
3. Ukraine and the impeachment inquiry: The messy, bloody history that brought them together. Sept. 28, 2019, by Iain King <https://www.nbcnews.com/think/opinion/ukraine-impeachment-inquiry-messy-bloody-history-brought-them-together-ncna1059876>
4. The Ukraine Scandal Is a Fitting Symbol of Trump's Presidency. It May Finally Be His Downfall. Sept. 27, 2019 by Jonathan Chait <https://nymag.com/intelligencer/2019/09/ukraine-scandal-trump-downfall-impeachment.html>
5. This is going to do lasting damage: Impeachment leaves Ukraine policy in chaos. October 27, 2019 by Natasha Bertrand <https://www.politico.com/news/2019/10/27/trump-impeachment-ukraine-policy-058529>
6. Post impeachment, Ukraine wants back on Trump's radar, foreign minister says. February 20, 2020 by Pamela Falk <https://www.cbsnews.com/news/ukraine-wants-back-on-donald-trump-radar-foreign-minister-says-today-united-nations-2020-02-20/>
7. Trump, Ukraine and Impeachment: The Inside Story of How We Got Here. Nov. 11, 2019 by Sharon LaFraniere, Andrew E. Kramer and Danny Hakim <https://www.nytimes.com/2019/11/11/us/ukraine-trump.html>
8. New Ukraine revelations hang over impeachment trial. July 01, 2020 by Kyle Cheney and Andrew Desiderio <https://www.politico.com/news/2020/01/07/trump-ukraine-impeachment-trial-095542>

PHILOLOGICAL SCIENCES

THE NOUN OF THE GERMAN LANGUAGE IN THE PERSPECTIVE OF LINGUOSYNERGETIC MODELING OF SEMANTICAL DEVELOPMENT

Drebet Viktor Vasyliovych

Doctor of Philological Sciences, Professor
Department of German Philology and German
Language Teaching Methods
Ternopil Volodymyr Hnatiuk National
Pedagogical University
Ternopil, Ukraine

Introduction. Synergetics as an interdisciplinary field of research studies and describes the complex system of action of societal and social processes. One of the basic concepts here is the concept of self-organization. N. Hacken sees the task of synergetics in finding universal patterns of behavior and general laws of self-organization of complex dynamic systems [4, p. 361]. A synergetic approach to the study of self-regulation mechanisms of natural and social phenomena using precise research methods can be used to build a linguosynergetic model. The emergence and formation of complex systems is described in such a way. It is natural that the synergetic approach is becoming more popular for a comprehensive study of linguistic phenomena. Thus, the American linguist J. Zipf extrapolated the universal principle of the least effort in human behavior and actions on language, as a result of which the scientist proved the tendency to equality of the relationship between the semantic volume of a word and the frequency of its use [9, p. 255]. Language as a system of self-organization on the way to its development seeks and finds optimal ways to establish the greatest possible balance between the needs of the system and their solution through appropriate language mechanisms. This is especially true of the size of the lexicon: “This represents the need for the ability to express many different

meanings. The more meanings you need to encode, the greater the number of lexical units of language” [6, p. 52]. Accordingly, we developed the concept of intralingual German polysemy and noun monosemy given the existence of hierarchical relations in the semantic structure of the linguistic sign, we proposed an interpretation of the linguistic and contextual meanings of the noun as carriers of encoded and decoded information.

The purpose of the work. The study consisted in extrapolating the synergetic principle of applying the least effort to linguosynergetic decoding models that predict the semantic development of the noun lexicon of the German language. If in the synergetic sense lexical units and their meanings at the language level carry encoded information, then the realization of the word in one of its meanings at the speech level as decoding information should be considered in the same vein. The question of the relationship of word meanings with the human mental lexicon in synergetic consideration allows us to turn to cognitive linguistics: “The mental lexicon is not an arbitrary accumulation of contributions to the lexicon, it represents its structured system” [8, p. 126]. This definition echoes the linguosynergetic understanding of the meaning of the word, which A.V. Kolmogorov reduces to the following key factors: “The meaning of a language sign can be considered as a structure of knowledge and experience built on the principles of synergetic system, which is open and subjective, but at the same time has signs of predictability and correlation with other similar structures of knowledge due to the nature of cognition distributed in society and the environment” [2, p. 61]. Accordingly, in a synergetic sense, it is appropriate to draw parallels between the dictionary as a representative of the linguistic generalization of the structured amount of knowledge of extracurricular reality and mental lexicon, which is not an arbitrary accumulation of contributions to the lexicon, but represents a structured system of such contributions.

Material and research methods. To obtain data on the semantic characteristics of the noun lexis, implemented in German-language texts of fiction and the press, an authoritative explanatory dictionary “Duden. Deutsches

Universalwörterbuch” was involved [5]. To verify the truth and theoretical significance of the results, the method of quantitative analysis (chi-square) was used.

Results and discussion. For the study of the functional characteristics of nouns in the German language at the level of *parole*, the concept of nominations for both polysemic and monosemic noun potential is introduced. The definition of main and derivative nominations is introduced for polysemous nouns. The main nominations represent the realization of the main meaning of the polysemous noun potential, and the derived nominations mean the realization of the derived meanings from the hierarchy of the polysemous word. The concept of nominations of linguistic monosemy is introduced for monosemic noun potential.

Decoding the semantics of nouns on the basis of a synergetic-quantitative approach to the study is interpreted as a procedure for establishing the semantic features of the realized noun nominations. Accordingly, linguosynergetics in this case presupposes the action of a synergetic law of minimization of efforts, which directs the human mental lexicon to decoding the semantic amount of information contained in polysemic or monosemic word models in the construction of noun content in German-language texts of artistic and journalistic styles.

On the basis of the synergetic-quantitative approach it was necessary to create synergetic models of decoding the semantic volume of nouns, realized in the texts of German-language fiction and the press, the theoretical basis of which was the preliminary calculation of empirical quantities using the formula χ^2 :

$$\chi^2 = \frac{(ad - bc)^2 N}{(a + c)(b + d)(a + b)(c + d)} \quad (1)$$

In our study, we followed V.V. Levitsky’s calculations, when the minimum theoretically significant sum of the chi-square criterion at the number of degrees of freedom $df = 1$ and at the error $P = 0.05$ is $\chi^2 = 3.84$ (for details, see [3, p 120-125; 137-138]).

To find the values of χ^2 , the calculated data are presented in the form of tables. Vertical rows of numbers in tables are called columns, and horizontal – rows. The

calculations can be demonstrated by the example of realizations of nouns with the *Nominativ* case role in German-language texts of artistic style:

1) first, on the basis of the general table, four-field tables are compiled separately for each type of noun nominations (see Tables 1–3):

Distribution of implementation frequencies

Table 1

Case roles	Realized noun nominations		Others
	Main	Others	
<i>Akkusativ</i> in prose	2734 b	2961 a	5695 a + b
Others	14165 d	20140 c	34305 c + d
Total	16899 b + d	23101 a + c	40000 N

Table 2

Case roles	Realized noun nominations		Others
	Derived	Others	
<i>Akkusativ</i> in prose	1180 b	4515 a	5695 a + b
Others	7004 d	27301 c	34305 c + d
Total	8184 b + d	31816 a + c	40000 N

Table 3

Case roles	Realized noun nominations		Others
	Mono	Others	
<i>Akkusativ</i> in prose	1781 b	3914 a	5695 a + b
Others	13136 d	21169 c	34305 c + d
Total	14917 b + d	25083 a + c	40000 N

where a , b , c , d are empirical quantities, and N is the total number of all quantities;

2) the data obtained in the four-field tables are processed by a computer program according to the above formula χ^2 :

Main nomination:

$$\chi^2 = \frac{(2961 \times 14165 - 2734 \times 20140)^2 \times 40000}{23101 \times 16899 \times 5695 \times 34305} = 90.28;$$

Derived nomination:

$$\chi^2 = \frac{(4515 \times 7004 - 1180 \times 27301)^2 \times 40000}{31816 \times 8184 \times 5695 \times 34305} = 0.28;$$

Mono:

$$\chi^2 = \frac{(3914 \times 13136 - 1781 \times 21169)^2 \times 40000}{25083 \times 14917 \times 5695 \times 34305} = 102.89;$$

Accordingly, the parameters of the formula χ^2 corresponded in our case to the constructions of synergetic models. All indicators from 3.84 and above are positive, and those that are lower – negative. The curve with a positive indicator in the plus direction will be interpreted in our models as compliance with the synergetic law of conservation of effort and balance in language, and with a negative indicator in the minus direction – as a discrepancy. K. Meindl draws attention to the fact that the chi-square test checks what too often or too rarely goes beyond the random manifestation [7, p. 164]. The more the chi-square of the formula deviates in the plus direction, the stronger it will indicate the compliance of the number of implementations with the synergetic law of conservation of efforts aimed at decoding semantic potential with a certain type of nomination at the speech level, and therefore the curve in the synergetic decoding model. Conversely, the more the indicators deviate in the negative direction, the weaker the effect of this law will be, respectively, the curve of the decoding model will go down.

The following synergetic model is demonstrated on the example of implementations of nouns with *Nominativ* case role in German-language texts of artistic style (see [1, pp. 197-203]):

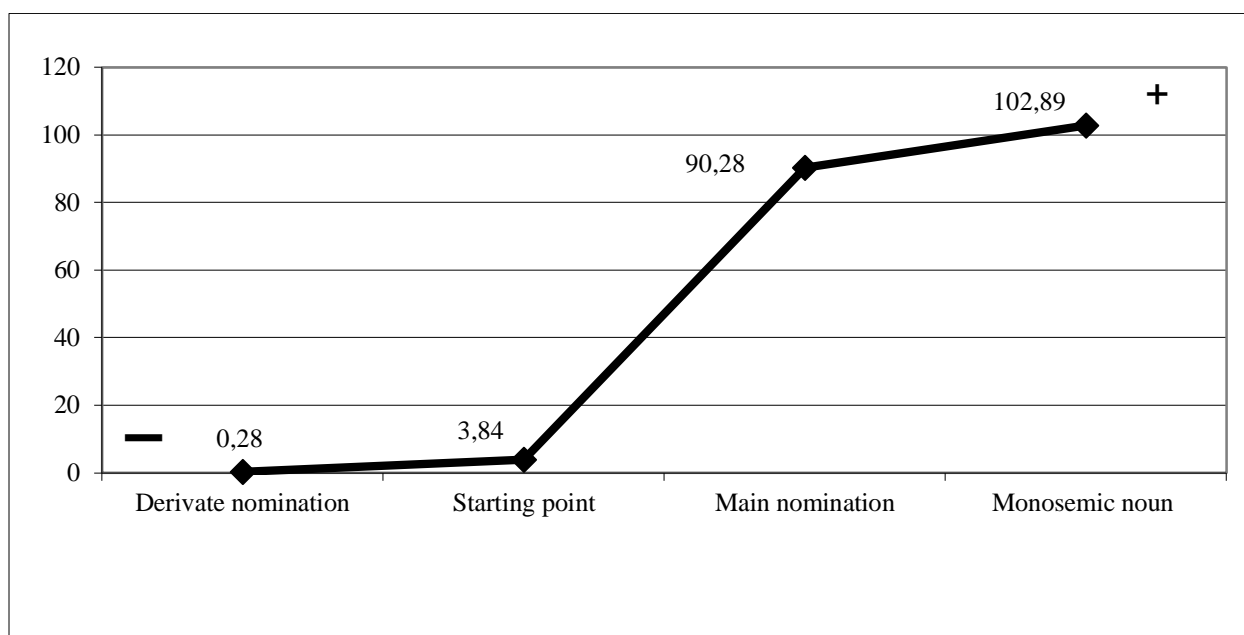


Fig. 1. Synergetic model of semantic decoding of nouns with *Nominativ* case role in German-language fiction

We will interpret the realization of nouns in relation to *Nominativ* case role in line with linguosynergetics, when the synergetic cycle of optimal effort for decoding noun information with the bearer of the function “who or what” demonstrates the realization of monosemic potential and main nominations of polysemous potential. Derivative nominations with *Nominativ* case role do not correspond to the synergetic law of the optimal number of decodings. Subsequently, such changes in the lexical structure of the noun, which passed the synergetic cycle *order – chaos – order*, predict and project the appropriate fixing of changes at the language level, which is carried by the vocabulary of the German language.

Conclusions. The presented research initiates a new direction in linguistics, which is to develop a theory of linguistic self-organization according to the synergetic principle of conservation of linguistic energy and the least effort, which directs the human mental lexicon to the optimal decoding of semantic volume of verbal sign in certain contextual environments. Building linguosynergetic models of decoding on the basis of statistical calculations and analysis of the hierarchy of the realized linguistic potential of the word makes it possible to predict further trends in the development of polysemy and monosemy in the German language.

RESOURCES

1. Дребет В. В. Іменник у сучасній німецькій мові: семантика, синтагматика, парадигматика (лінгвосинергетичний підхід) / дис. ... докт. філол. наук: 10.02.04 – Германські мови. Чернівці, 2017. 510 с.
2. Колмогорова А. В. Языковое значение как синергетическая система. Научное мнение. 2012. № 9. С. 61–67.
3. Левицкий В. В. Семасиология. 2, испр. и доп. Винница: Нова книга, 2012. 680 с.
4. Хакен Г. Синергетика: Иерархия неустойчивости в самоорганизующихся системах и устройствах. Москва: Мир, 1985. 419 с.
5. Duden. Deutsches Universalwörterbuch. On CD. Mannheim: Dudenverlag, 2003.
6. Köhler R. Zur linguistischen Synergetik: Struktur und Dynamik der Lexik. Bochum: Studienverlag Brockmeyer, 1986. 200 S.
7. Meindl C. Methodik für Linguisten: Eine Einführung in Statistik und Versuchsplanung. Tübingen: Narr Francke Attempto Verlag, 2013. 302 S.
8. Schwarz M. Einführung in die Kognitive Linguistik. Tübingen und Basel: Francke Verlag, 1996. 238 S.
9. Zipf G. K. Human behaviour and the principle of least effort. Cambridge: Addison–Wesley, 1949. 573 p.

INFLUENCE ON THE APPEARANCE OF NEOLOGISMS IN MODERN ENGLISH

Kashyrina Iryna Oleksandrivna

senior lecturer

Vasylkovska Olha

Student of the law faculty

Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs

Dnipro, Ukraine

Introduction. The problem of the emergence of new words in modern English is very relevant today. The objective development of society in each historical period leads to the emergence of new words and meanings - neologisms.

Aim. The purpose of the article is to describe the importance of studying neologisms of the English language in the process of current world development.

Materials and methods. Many linguists have dealt with the issue of neologisms, including AV Yankov, AA Kharkovskaya, NK Izulikin, Zatsny Yu. A., I.I. Murko and many others. In defining them, we follow the opinion of N. Yu. Topuridze-Sumbatova on the definition of neologisms: "Neologisms are a new word (stable combination of words) that meets the needs of communication, new in meaning and form (or only in meaning, or only in form), formed according to the word-formation laws of a given language or borrowed from another language, which is perceived by native speakers of a given language as new for some time. [1, c. 75-79]. The almost daily appearance of neologisms is the reason that their complete registration is impossible. The quantitative side of this issue is always relative.

That is why the aim of the study is the functioning of neologisms in modern English in various spheres of society. To achieve this goal, the following tasks are set: 1) to explore the features of neologism as a way of creating new words; 2) to study the peculiarities of the functioning and emergence of neologisms in various spheres of human activity; 3) to analyze the most common areas of neologisms. [2, c. 139].

Nowadays, the English language is experiencing a neological boom. It contains a large number of new lexical units (according to R. Birchfield, more than 800 words a year), the need for registration and description of which caused the emergence of a new section of lexicology - neology, the science of neologisms. The new lexical unit goes through several stages of socialization (acceptance in society) and lexicalization (fixing it in the language). When it appears, the neologism is spread, as a rule, by university teachers, schoolteachers, and media workers. Then it is fixed in print. The next stage of socialization is the adoption of a new lexical unit by broad masses of native speakers. After that, the process of lexicalization begins: acquiring skills of using neologism in communication, identifying conditions and contraindications for its use in different contexts. [3,c.19-24]. The result is a lexical unit of a certain structural type (simple, derived, complex, complex-derived word or phrase), which is included in various dictionaries of neologisms.

Results and discussion. Neologisms are associated with virtually all spheres of life in modern English-speaking society. A particularly large number of new lexical items appeared in connection with the development of information technology. According to the Bulletin of Foreign Commercial Information, the COP of its Utorium PUM is taking place all over the world. This is due to the fact that the production of computers is fast. Virtual reality technology has created "cybersex" (and ybursex), which can replace the natural physiological communication between man and woman to computer distortion. The emergence of new affixes is associated with the need to "unload" the Internet, creating conditions for faster search for the necessary information: at the end of 2000, 20 million Internet sites had an element of "dot-com" in their addresses. In the late 90's began the era of Internet connection with "wireless" communication, especially with mobile phones, and the concept of "electronic mobile business (mobile e-business) - the possibility of doing business, trading via the Internet using mobile phones. Mobile e-business activity will center on extending fixed - Internet services such as e-banking, e-trading and e-shopping to wireless phones, i.e. we see that computerization is used in various fields of science and technology, which leads to the emergence of a large number of terminological

neologisms, for example: biometric security - "biometric protection", machine translation - "machine translation", electronic translator - "computer translator", etc. [4, c. 41- 46].

In the sphere of everyday life, a popular expression for the description of modern man is, for example, the expression stress puppy - a person who is accustomed to living a hectic, energetic life. "Stressful children" often have lunch while driving, they never have breakfast at home, so breakfast takes place at work (dashboard dining; deskfast), and even at home they do not have time to cook dinner, and eat ready-made, packaged food (heaber neoal) . The growth of divorce entails such neologisms as: tug-of-love (tug-of-war) - "child of divorced parents"; new familism - "the concept of new family values". At the same time, there are problems in raising children in wealthy families, which gives rise to the following neologisms: bratlash backlash by parenbs against raising obnoxious offspring; they do so by living relatively frugally, making children lern their allowances and letting them spend only what they've earned ", financial parenting" financial services and education offered to the children of wealthy parents".

In the fields of fine arts, theater, film and television, we also find many innovations in the emergence of new words: kinetic art - "art that uses moving things", revivalism - "school of modern painting, which returns to the old forms and techniques of fine arts" ; son et lumiere - "theater using sound and light effects"; kidvid - "TV shows for children"; video-camera - "video camera"; inflight movies - "movies that are shown dring the flight on board the plane" and other neologisms. Many interesting neologisms can also be found in such areas of human activity as education, professions, economics, feminist movements, a couple of normal phenomena and others.

Conclusions. Thus, as a result of research we come to the conclusion that the problem of functioning of neologisms in various spheres of human activity is actually actual. The most common areas of neologism are, first of all, those in which there are innovations, modern technology, scientific progress and all those new, little-known events that occur in the life of English society; that is, all the factors that lead to the

emergence of neologisms. That is, we can say that in our study, the emergence of a large number of neologisms are found in the field of information technology, everyday life and economics. We see the prospect of research in the need to study ways of translating neologisms into Ukrainian.

LITERATURE:

1. Зацний Ю. А. 11 вересня 2001 року і поповнення словникового складу англійської мови // Вісник Сумського державного університету. — 2002. № 4. — с. 75-79.

2. Мурко І.І. Зміни в повсякденному житті носіїв американського та британського національних варіантів і поповнення словникового складу сучасної англійської мови // Вісник Сумського державного університету. — 2002. № 4. — с. 139.

3. Харьковская А. А., Шуликин Н. К. Лексико-семантические инновации в языке английской студенческой газеты // Системные связи в лексике и грамматике языков. — Самара, 1991 - с. 19-24.

4. Янков А. В. Морфологічна структура і семантика соціально-політичних неологізмів в американському варіанті англійської мови. — В кн.: Іноземна філологія. Вип. 52. Респ. Міжвідомчий науковий збірник. — Львів, 1978, с. 41-46.

CASE STUDY METHOD: WHY USE IT?

Muntian Antonina

Associate Professor

Dnipro National University of Railway Transport

Shpak Irina

Associate Professor

Dnipro National University of Railway Transport

Abstract. The issue of teaching a foreign language was been raised long time ago, but today, with the growing role of the English language, the issue of communication in English is being explored even more deeply. Scientists pay considerable attention to the concept of “communicative competence”. This concept emerged in the teaching of foreign language in the 80's, proposed by his American scientist D. Himes, who interpreted communicative competence as an integrative entity, which includes not only linguistic but also socio-cultural components.

Introductions. Case Method, or Case Study, in its modern sense, was first applied at Harvard Business School, which is well known for its innovations. At the beginning of the twentieth century, at Harvard, professors began, in addition to lectures and tutorials, to encourage and organize students to discuss various situations related to their future professional activities. A professor “presented a problem, or a situation”, students were given a task and considered different options for solving it. Therefore, quite often the case method is called a situational technique. [11, p. 17-22]

A new wave of interest in Case Studies emerged in the 1990s. Reforming the economy generated significant demand for professionals who were able to act in situations of uncertainty, high risk, and could analyze and make quick and adequate decisions. Massive updating of disciplines and courses was launched in higher education institutions (universities). Management, marketing, political science, and sociology began to flow into educational process, which in its turn entailed the widespread introduction of interactive teaching methods. The changes that have taken place in education have been described by many analysts as a transition from

classical to post-classical education. This transition was a change in the goals and values of education, when the emphasis is on the individuality of learners, innovative, creative and unique ways of solving problems, and the purpose of learning is determined by competence and independence.

Aim. Some experts and scholars who have researched the method of Case Study, believe that the basis of each case should be grounded on a real situation that a real person has encountered. They also tend to think that the mix of real and invented in the case is not allowed [13, p. 109-117]. However, others believe that the case can be created based on generalized experience, i.e. not necessarily reflect real situation, problem, action, etc. [1] Here we need to add that we believe that the case may in any event present more realistic picture of events with few made up facts. In this case, the account of real and fictional events will erase the differences between them.

Materials and methods. In a communicative approach, it is extremely important that the topics are related to everyday life and problems that occupy students and learners [7, pp. 24-28]; the situations should be familiar to students, should correlate with their experience and preferably their point of view.

Unlike classical methods, which are based on repetition and memorization, classes that are taught using communicative methods depend primarily, on students themselves: depend on their answers, reactions, motivation, desire to participate, etc. That is why communication is meaningful, only when topics are relevant. [5, P. 336]

There are several problems that need to be solved in the analysis of the situation: implementation of problematic structuring, which involves the selection of complex problems of the situation, their typology, characteristics, consequences, ways of resolution; definition of characteristics, structure of the situation, its functions, interaction with the external and the internal environment; identification of the causes that either caused or led to such situation and the consequences of its deployment; [10, p. 177] diagnostics of the content of activity in a situation, its modeling and optimization; construction of a system of assessments of a situation, its components, conditions, consequences, actors; preparing predictions for the likely,

potential and desirable future; making recommendations on the behavior of actors in the situation; development of programs of activity in this situation [12, p. 113-120]

Of course, most of the lessons are spoken, although reading and writing are also studied. Teachers, for the most part, do not speak but listen and direct the course. As with other approaches relevant to communicative teaching methods, teacher's role is reduced to a facilitator and monitor.

The main question that arises while communicating is whether it is worth correcting students' errors in spoken language and if it is, then what is the best way to do it. Some researchers believe that only the most basic mistakes should be paid attention to, others prefer not to interfere at all, while others say that it is important to teach grammatically correct language. [2, p. 34-36]

The purpose of the communicative method:

- ✓ To enable students to express their opinion freely;
- ✓ To help them believe in their own ability to communicate productively;
- ✓ To learn to establish partnerships with other students. [4]

As for the structure of the case itself, the style of presentation should ensure prompt familiarity with the material. The volume of the case depends on the specific target group to which it is offered. The cases used in the first class should be simple and short. Cases written for the final classes of the course may be complicated: may contain more information, some of which will be deliberately redundant to complicate the problem. Or, on the contrary, some important information will be removed from the case, forcing participants to think more productively, forcing them to think about what analysis of the available data will allow them to reproduce the missing link in the information chain.

Results and discussion. As the focus is on independent thinking, the ability to convey their thoughts to the audience and respond constructively to criticism of their colleagues, this method (situational or Case Study method) is ideal for teaching a foreign language because it gives students the opportunity to creatively apply the learned language material. Based on their knowledge. It should be noted here that the use of the Case Method is limited by the level of language training of students, since

it requires a high level of proficiency in three language aspects (phonetics, vocabulary, grammar) and all kinds of speech activities (reading, speaking, listening and writing). [6, p. 29-40]

This method (Case Method) can be represented as a complex system into which other, simpler methods of cognition are integrated. These include modeling, system analysis, problem solving, game methods, and other forms and methods of teaching. [3, p. 57]

The case method is not just a methodological innovation, because the spread of the method is directly related to changes in the current educational situation. It can be said that the method is aimed not so much at mastering specific knowledge or skills, but at developing the overall intellectual and communicative potential of the student and teacher [20]

With all the variety of types of cases, they all have a typical structure. As a rule, the case includes [8]:

- ✓ Situation: case, problem, real life story;
- ✓ Context of the situation: chronological, historical, context of the place, features of the action or participants in the situation;
- ✓ Comment on the situation presented by the author;
- ✓ Case study questions or tasks;
- ✓ Add-ons.

Here are some of the problem areas that a teacher should first pay attention to.

1. The source of the case material can be either real-world situations, or taken from secondary sources, such as the media, or fictitious; the latter occurring most frequently. But in any case, the learning situation is specially prepared (written, edited, constructed) for the purposes of learning. The methodological handling of specific situations used for discussion or other learning purposes should establish creative, purposeful, and controlled atmosphere in the discussion process. Tracking this is one of the main tasks of a teacher.

2. There can be many educational situations, but in any of their varieties, working with them should teach students to analyze specific information, trace cause-

and-effect relationships, identify key problems and (or) trends, and find an independent creative solution. The availability of real, up to date, in terms of learning, information is necessary, though not enough condition for the presence of a learning situation.

3. Finally, thorough but not undue scrutiny is necessary. The role of a teacher, in particular, the teacher of a foreign language, is not to constantly monitor the factual and linguistic correctness of the students' statements, but to help promptly solve problems without interrupting the discussion. What has been done wrong or not done at all can be discussed at the final stage of the Case Study, since it just requires a comprehensive critical analysis. [9, p. 88-92]

Conclusions. To draw a conclusion, it should be said, that under circumstances when speaking out one's professional point of view in a foreign (most commonly English) language is getting more and more pressing, it is worth applying the Case Study method, while teaching and learning a foreign language. Cases, when written properly, by a teacher, with taking into account all the necessary aspects, will enable students to express their opinion freely on the one hand, and on the other will help them master a foreign language in an easier and more productive way.

REFERENCES:

1. Багиев Г. Л., Наумов В. Н.Руководство практическим занятиям по маркетингу с использованием кейс-метода [Электронный ресурс]. // Энциклопедия маркетинга. – Режим доступа: <http://www.marketing.spb.ru/read/m21/>
2. Бим, И.Л. Обучение иностранным языкам: поиск новых путей / И.Л. Бим // Иностранные языки в школе. 1989. - № 1. - С. 34-36.
3. Бухаркіна М. Теорія та практика навчання англійської мови / М. Бухаркіна. – К., 2009. –С. 57.
4. Вєтохов О.М. Актуальні питання комунікативного навчання іноземних мов// Педагогіка і психологія.-2006.-№1.-С.91-98

5. Гальскова, Н.Д., Гез, Н.И. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика / Н.Д. Гальскова, Н.И. Гез. М.: Издательский центр «Академия», 2004. - 336 с.
6. Гез, Н.И. Система упражнений и последовательность развития речевых умений и навыков / Н.И. Гез // Иностранные языки в школе. 1969. - № 6. - С. 29-40.
7. Гурвич, П.Б. О четырех общеметодических принципах организации обучения иностранным языкам / П.Б. Гурвич // Иностранные языки в школе. - 2004.-№ 1,-С. 24-28.
8. Евдокимова М.Г. Компьютерные технологии обучения иностранным языкам: методологические и педагогические аспекты / М.Г. Евдокимова // Телекоммуникация и информатизация образования. – 2001. – №4. – С.47-57
9. Изменения в образовательных учреждениях: опыт исследования методом кейс-стадии / Под ред. Г.Н. Прокументовой. – Томск, 2003. – С. 88-92.
10. Красикова, Е.Н. Кейс-метод в структуре и содержании методической компетенции лингвиста-преподавателя: дис. . канд. пед. наук: 13.00.02 / Красикова Елена Николаевна. Ставрополь, 2009. - 177 с.
11. Мильруд, Р.П., Максимова, И.Р. Современные концептуальные принципы коммуникативного обучения иностранному языку / Р.П. Мильруд, И.Р.Максимова // Иностранные языки в школе. -2000.- №5. С. 17-22.
12. Михайлова Е. А. Кейс и кейс-метод: процесс написания кейса / Е. А. Михайлова // Маркетинг. – 1999. – № 5. – С.113–120.
13. Михайлова Е. А. Кейс и кейс-метод: общие понятия / Е. А. Михайлова // Маркетинг. – 1999. – №1. – С.109–117.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОБЩЕГО ПОНЯТИЯ ЧИСЛА И ФОРМИРОВАНИЕ ГРАММАТИЧЕСКИХ МАРКЕРОВ ЧИСЛА В НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

Иваницкая Юлия Валериевна

к.ф.н., ст. преподаватель
Одесский национальный университет
им. И.И. Мечникова
г. Одесса, Украина

Введение. Несмотря на то, что в германистике имеются исследования, касающиеся истории развития числа существительных в отдельных языках [1; 8; 2], в них лишь в общих чертах рассматривается становление данной категории, появление грамматических маркеров и особенностей развития, в то же время не изучаются генетические истоки и условия зарождения грамматического числа. В большей степени это относится к рассмотрению грамматической категории числа в немецком языке, в котором объектом наблюдения выступает в основном реализация числа в синхронии [6; 5].

Цель работы состоит в том, чтобы представить относительно полную картину зарождения и становления категории числа в языках, а также в том, чтобы выделить связанный с объектом нашего изучения узел проблем, требующих дальнейшего рассмотрения на конкретном языковом материале.

Актуальность проводимого нами исследования подтверждается существующим в современной германистике направлением изучения грамматических единиц и категорий, а также обусловлена отсутствием комплексного подхода к рассмотрению грамматической категории числа и ее эволюции в немецком языке.

Материал древних текстов позволил выделить в именах существительных четкую реализацию единственного и множественного числа, обнаружить следы двойственного, функционирование которого относится к

дописьменному времени. В исследовании использованы такие методы: сравнительно-исторический, метод лингвистической реконструкции.

В индоевропейском языке понятие числа зародилось из противопоставления «целое/часть», которое первоначально образовывало бинар, то есть «двуединую» вещь [3;8]. Затем из указанной оппозиции образовались числа «два/один». В целом, как пишет В.Г.Таранец, количественное различие предметов мышления древнего человека прошло такие этапы: 'бинар (двуединая вещь)' → 'целое/часть' → 'множественность/единичность' → 'два/один' [6,с.263].

В основе древней оппозиции числа находилось понятие 'целое/часть', которое в далеком прошлом представляло собой множество предметов, а также один предмет из совокупности. Однако было время когда 'часть' и 'целое' образовывали собой синкретическое единство, когда «часть и целое» были тождеством [7,с.25]. В этом случае имело место смещение смысловой доминанты, как отмечает А.А. Холодович, «перемещение семантического центра радикально меняет и форму отношения. Тождество содержания, очевидно, находит свое выражение в тождестве форм» [7,с.26]. Отсюда следует генетическое родство форм реализации единичности и множественности. Здесь же необходимо отметить то, что до зарождения оппозиции «целое/часть» в индоевропейских языках существовало наименование совокупности однородных предметов. Таким образом, древнейшее состояние количественной величины, которая, как мы считаем, может рассматриваться как исходная при зарождении оппозиции множеств, находило выражение в индоевропейских словах, имеющих собирательное значение. Именно в таких словах в единой форме сочетаются значимости единого и множественного, то есть части и целого.

Несмотря на внешнее тождество формы, считает А.А. Холодович, единичность и множественность «расчленены и в мышлении и в языке и не являются тождеством по внутренней форме и по содержанию» [7,с.32]. Неразличимые в лексемах собирательности, единичное и множественное,

постепенно пришли к формальному обозначению последнего, что и послужило толчком к зарождению языковых признаков числа. Однако первые признаки относились к лексической стороне слова и лишь со временем стали прообразами грамматических показателей числа.

К следующему этапу в развитии числа относится выделение части из целого, то есть одного предмета из множества однородных ему предметов. В это время происходило «замещение антитезы единства части и целого антитезой единичного и множества» [7,с.29]. Как показывают результаты исследования, выделение 'части' из 'целого' явилось итогом бинарного расчленения совокупности предметов, что послужило основой противопоставления одной части (единицы) по отношению к целой, хотя и уменьшенной совокупности. В итоге форма слова стала выражать противопоставленность 'одна часть'/'целое', или другими словами 'один'/'два (много)'. Однако надо иметь в виду, что в рассматриваемое время форма 'два' имела значение как 'две единицы', так и 'много единиц'. В этот период количественные преобразования свидетельствуют о зарождении парциального значения в словах, а это значит, что 'часть' вышла из 'целого', то есть 'множественности, двойки'. «Над частью, над единицей тяготеет связь ее с целым, с множеством, - отмечал также А.А.Холодович, - свойства целого множества оказываются, таким образом, и свойствами части, единичного» [7,с.29-30]. Следовательно, формы множественного числа являются более архаичными, чем единственного.

На следующем этапе развития мышления и форм выражения количественных противопоставлений в индоевропейском языке следует отметить утверждение противопоставления 'один'/'два', с одной стороны, и 'много' с другой. Постепенное расширение числового ряда порождало и закрепляло в языке новые оппозиции, в которых единица противопоставлялась трем, четырем, пяти единицам и так далее и до тех пор, пока новые осознанные совокупности чисел не привели к зарождению понятия счетного, но бесконечного множества.

Осознание нового множества чисел привело к некоторым обобщениям существующих оппозиций единицы и других подмножеств. По отношению к индоевропейскому праязыку это означает закрепление в языковом выражении трех чисел: единственного, двойственного и множественного, которые были унаследованы после распада праязыка на языковые ветви.

Очевидно, что к моменту распада языка-основы в нем реализовались средства выражения единственного, двойственного и множественного чисел. Рассматривая генезис категории множественного числа, А.П.Рифтин называет следующие языковые признаки последнего: «1) удвоение корня, 2) аффиксацию, 3) внутреннюю флексию, 4) ударение, 5) служебные слова», кроме того, множественность может быть выражена синтаксически «в пределах определительных и предикативных отношений» [5,с.37].

Исходя из того, что разноязычным народам присущи единые логические категории и сходные пути развития мышления, независимо от того, к какому языковому типу эти народы относятся, вышерассмотренное позволяет принять концепцию, согласно которой зарождение числа прошло такие основные этапы развития:

- 1) период существования собирательных имен, когда в одной форме совпадали единичность и двойственность (множественность);
- 2) время зарождения понятия парциальности, когда часть (единица) отделилась от целого (двоичности, множественности);
- 3) этап существования бесконечной счетной множественности, когда обособляются единица и двойка, противопоставляющиеся большей множественности.

Третий этап развития числа свидетельствует о времени существования в индоевропейском праязыке трех чисел: единственного, двойственного и множественного. Исходя из вышесказанного, выражение чисел первоначально носило лексический характер, грамматические признаки числа появляются позже, однако зарождение их происходило постепенно, следуя лексическим преобразованиям. Остановимся на этой стороне вопроса.

В процессе делексистализации семантических элементов и образования морфологических единиц происходило преобразование языка в новый, флективный, тип. Отсюда следует, что грамматические значения вышли из лексических, грамматикализация последних и привела постепенно к образованию грамматических форм и значений.

В отношении категории числа, которая была рассмотрена нами выше, можно заключить, что грамматической категории числа предшествовали лексемы числа. Очевидно, что словесное обозначение конкретного числа в результате постепенного абстрагирования преобразовывалось в грамматический показатель, выражающий различные множества количественного понятия. Новый формальный маркер числа мог употребляться в принципе с любыми именами, выражающими количественную оппозицию в языке. Такие формальные показатели находятся в основе индоевропейских словообразовательных аффиксов.

Рассмотренные выше процессы преобразования лексических единиц в грамматические относятся ко времени существования единого индоевропейского праязыка. В период распада праязыка на отдельные языковые ветви в его системе уже была развитая сеть отношений грамматических единиц, которые образовывали, как правило, трехморфемную структуру слова. Последняя включала в себя корень, основообразующий суффикс и флексию..

Как уже говорилось, грамматическое число покоится на смысловых отношениях количества. Следовательно, в истории развития числа необходимо различать два крайних периода: первоначально число выражалось в языке только лексически; его противоположность представляет то время, когда образовались формальные показатели числа и эта категория стала грамматической. Однако между этими крайними временными отрезками имеет место переходный период, время зарождения и становления грамматического числа, время, когда сосуществовали параллельно лексические и грамматические средства выражения числа.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что только с учетом знаний особенностей развития понятия числа, исторического изменения языковых единиц, путей преобразования лексических значений в грамматические, неравномерности и постепенности изменения элементов грамматического строя возможно исследование истоков категории числа имени существительного, его зарождение и становление.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гухман М.М. Историческая типология и проблема диахронических констант. – М.: Наука, 1981. – 249с.
2. Клычков Г.С. Вариативность индоевропейских языков дописьменного периода // Вопросы языкознания. - 1975. - №2. – С.100-110.
3. Курманбаев Н.М. Происхождение грамматических категорий. – Алма-Ата: Мектеп, 1981. – 128с.
4. Потебня А.А. Из записок по русской грамматике. Том 1-2. – М., 1982. – 536с.
5. Рифтин А.П. Из истории множественного числа // Ученые записки Ленинградского университета. Серия филологических наук, № 69, вып.10. – Л.: изд-во ЛГУ, 1946. – С.37-53.
6. Таранець В.Г. Генезис граматичної категорії числа в індоєвропейських мовах // Вісник Харківського національного університету ім. В.Н. Каразіна. Іноземна філологія на межі тисячоліть. – Харків: Константа. 2000. – С.261-272.
7. Холодович А.А. Категория множества в японском в свете общей теории множества в языке // Ученые записки Ленинградского университета. Серия филологических наук, № 69, вып. 10. –Л.: изд-во ЛГУ, 1946. – С.15-36.
8. Reichmann O. Sprachgeschichte: ein Handbuch zur Geschichte der deutschen Sprache und ihrer Erforschung. – Wahler de Gruyter – Berlin –New York, 1998. – 1013S.

**ФИЛОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОКА В
КОНТЕКСТЕ АКТУАЛИЗАЦИИ СМЫСЛОВЫХ ДОМИНАНТ
МУДРОСТИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

Интымакова Лариса Григорьевна

канд. филос. наук, доцент

Стародубцева Зинаида Григорьевна

канд. филол. наук, доцент

Ростовский государственный экономический
университет (РИНХ)

Введение./Introduction. Бессмертная мудрость древних, утверждающая вечные ценности бытия, бесспорно, является актуальной и в XXI веке. Наш современник, определяя цель творческого общения с книгой, формируя и развивая наряду с общей и читательскую культуру, не может не обращаться к величайшему наследию своих предшественников. Идея не нова, об этом говорил еще Сократ: «Я просматриваю сокровища древних мужей, которые оставили нам наследие в своих сочинениях; и если мы встретим что-либо хорошее, заимствуем и считаем великой прибылью» [4, с. 3], но весьма значима как для развития отдельной личности, так и для повышения уровня культуры общества в целом.

Цель работы./Aim. В статье рассматривается актуальность постижения мира мудрых мыслей в формировании речевой культуры.

Материалы и методы./Materials and methods. При написании статьи использовались следующие методы: аналитико-синтетический, индуктивно-дедуктивный, исследовательский, метод творческого чтения.

Результаты и обсуждение./Results and discussion. «Филолога предметно волнуют проблемы речевой грамотности, проблемы формирования и развития речи выразительной, правильной, эмоциональной» [5, с. 56].

Слово обладает огромной силой эмоционально-эстетического воздействия на человека. Народная мудрость воплотила в себе соответствующие меткие наблюдения:

Лучше оступиться, чем оговориться [4, с. 133];

Сказанное слово – серебро, несказанное – золото [4, с. 134];

С умным разговаривать – ума набраться [4, с. 135];

Чему учился, тому и пригодился. Знай больше, а говори меньше [1, с. 330].

Культура мировых цивилизаций таит в себе неисчерпаемые богатства метких изречений, глубоких размышлений, остроумных высказываний.

Осмысление «изреченной мудрости», бережное и оправданное использование ее в ситуациях общения дает возможность убедительно и полно выразить мысль, актуализировав в ней эстетическую доминанту и наполнив ее личностным отношением. Обратимся к примеру:

Радость только тогда бывает по-настоящему полная, когда приходит она после трудной полосы жизни. Только тогда человек назначает ей истинную цену и вволю наслаждается ею, словно первой весенней каплей после вьюжной морозной зимы, словно крепким грозовым ливнем после томящего зноя.

С. В. Сартаков [2, с. 432].

В объективной реальности функционируют две системы отношений – система причинно-следственных отношений и система антиследственных отношений.

Выражения, передающие вечные ценности бытия, реализуются также в этих двух системах. Так, непреходящее значение опыта отражено в изречении Катона Старшего:

Чтобы добиться своего в жизни, куда важнее обладать проницательностью, чтобы распознавать глупцов даже скорее, чем умных.

Незначительная модификация размышления

Для достижения своего в жизни куда важнее обладать проницательностью, потому что она дает возможность распознавать

глупцов даже скорее, чем умных наглядно выявляет причинно-следственную связь.

В антиследственных отношениях различаются отношение уступки, отношение противопоставленности и синкретичное отношение, в котором объединяются первое и второе.

Обратимся к размышлению.

То, что человек думает о себе, отнюдь не исчерпывает всей его личности, хотя, несомненно, составляет важную ее часть [3, с. 145]. Здесь представлено отношение уступки, средством выражения которого выступает союз *хотя*.

Человека во все времена волновали вечные вопросы: в чем заключается его истинное предназначение? Каков он, Человек? В чем состоит смысл человеческого существования? и т.п.

В рассматриваемом наблюдении из книги русского философа М.Мальшева «Между парадоксом, иронией и здравым смыслом (афоризмы, максимы и размышления)» исследуется проблема восприятия и оценки человека самим собой, что, несомненно, интересно каждому разумному индивиду; сделано это в изящной форме в соответствии с задачей «сделать семантику фразы предельно лаконичной» [6, с. 5].

В системе антиследственных отношений раскрывается и значение следующих мудрых изречений:

Как ни глупы слова дурака, а иногда бывают они достаточны, чтобы смутить умного человека.

Н. В. Гоголь.

Живи, как ильная рыба: чешуя у нее всегда блестящая, даже несмотря на то, что эта рыба живет в грязи.

Рамакришна.

Выводы./Conclusions. Таким образом, сделаем следующий вывод: нетленная сокровищница человеческой мысли, выраженной в отточенной форме, обогащает, эмоционально насыщает речь культурного человека.

Важность этого процесса невозможно переоценить в филологическом образовании современника.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аксамитов А. С. Об афоризмах, крылатых словах, изречениях, их возникновении и употреблении // Витражи мудрости: Афоризмы, крылатые слова, изречения/ Сост. М. В. Король. – Мн.: Полымя, 1987. – 319 с.
2. Афоризмы: По иностранным источникам/ Сост. П. П. Петров, Я. В. Берлин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Прогресс, 1985. – 496 с.
3. Витражи мудрости: Афоризмы, крылатые слова, изречения/ Сост. М. В. Король. – Мн.: Полымя, 1987. – 414 с.
4. Жадан А. А. Предисловие // Жемчужины мысли / Сост. А. Жадан. – 3-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Беларусь, 1991. – 188 с.
5. Ожегов С. И. Словарь русского языка: Ок. 57 000 слов/ Под ред. Н. Ю. Шведовой. – 17-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1985. – 797 с.
6. Чаша мудрости: Афоризмы, изречения, высказывания отечественных и зарубежных авторов. – М.: Дет. лит., 1978. – 230 с.

КУЛЬТУРНИЙ ШОК У МІЖКУЛЬТУРНІЙ КОМУНІКАЦІЇ

Коломієць Аліна Іванівна

магістрантка I курсу

Донецький національний університет ім. Василя Стуса

м. Вінниця, Україна

Анотація. У статті розкрито поняття акультурації, культурного шоку. Вхідження в нове культурне середовище пов'язане з явищем «культурного шоку» або стресу, який має низку виявів. Відповідно процес акультурації відбувається в кілька етапів, кожен з яких характеризується набором певних характеристик.

Ключові слова: акультурація, адаптація, еміграція, етапи акультурації, культурний шок.

Вступ. Еміграція, або зовнішня міграція населення України – складний процес, який зазнає впливу різнопланових економічних, правових, соціальних, психологічних чинників. Трансформація соціально-економічної системи, вхідження України до європейського і світового економічного співтовариства, а також економічна криза та зниження життєвого рівня більшості населення України спричинили значний вплив інтелектуального потенціалу.

Статистика свідчить, що міграційне сальдо України з іншими країнами становить понад 700 тисяч чоловік. Понад 10 мільйонів українських громадян працюють на сезонних або тимчасових роботах за кордоном. У зв'язку з цим значний інтерес становить психологічний аспект готовності особистості до тих змін, які її очікують в іншій країні, а також проблеми міжкультурної адаптації.

У процесі адаптації до нового культурного середовища «наші співгромадяни змушені переборювати дуже великі труднощі, які не завершуються з працевлаштуванням та не зводяться лише до побуту. Вони живуть в інших, ніж на Батьківщині умовах, іншому правовому полі, серед

людей іншої культури та менталітету, переважно у відриві від рідних та близьких» [1, с.221-222].

Мета роботи. Аналіз проблеми культурного шоку, окреслення теоретичного підґрунтя поняття акультурації та її етапів. Явище культурного шоку завжди доповнюється культурною адаптацією. Культурна адаптація у широкому змісті розуміється як складний процес, у випадку успішного завершення якого людина досягає відповідності (сумісності) з новим культурним середовищем, приймаючи її традиції як свої власні і діючи відповідно до них.

Матеріали і методи. Явище культурного шоку досліджувалось такими вченими як П. Адлер, Р.Тафт, Дж. Беннет, Ф. Бокк, Дж. Беррі, Й. Кім, К. Вард, С. Бочнер, А. Фурнхем та ін. Питання акультурації розглянуто у працях В.Р. Актона, Дж. Уолкера де Фелікса. У роботі застосовано загальнонаукові методи (спостереження, описовий, індуктивний, статистичний).

Результати дослідження. Уявіть собі, що ви, володіючи тільки рідною мовою, здійснюєте першу поїздку в США, або в Нігерію, або в Китайську Народну Республіку. Водій автобуса або таксі не говорить українською, незнайома валюта спантеличує, їжа в ресторанах незвичайна і ви не можете навіть розважитися: піти в кіно або театр. Ви відчуваєте себе дивно дезорієнтованими, невпевненими, недоречними, навіть наляканими. Все це – ознаки культурного шоку. Його відчувають практично всі, хто вперше потрапляє в іншокультурне середовище.

Усі ми вважаємо свої культурні звичаї нормальними, само собою зрозумілими в нашому суспільстві. Однак в інших культурах нормальними вважають інші звичаї, які здаються дивними для нас, а наші звичаї як раз специфічними. Шок і відображає цей конфлікт – між звичними для людини нормами, цінностями, мовою, звичаями і тими зразками культури, яка для нього нова. У цьому ракурсі люди можуть відчувати культурний шок, навіть у своїй країні. Уявіть, наприклад, стан літньої людини консервативних поглядів, яка випадково потрапила на рок-концерт.

У другій половині 50-х років ХХ ст. Калерво Оберг започатковує низку досліджень і застосовує термін «культурний шок» до визначення стану дезорієнтації людини, спричиненого виїздом за кордон і зміною звичного культурного середовища. Саме Калерво Оберг вважається засновником теорії культурного шоку, і саме з його ім'ям сучасна наука пов'язує це поняття. Дослідник визначає культурний шок як «тривожний стан, що виникає внаслідок втрати всіх звичних знаків та символів соціальної взаємодії» [2]. Він розглядав «культурний шок» як своєрідне «професійне захворювання». Симптомами «культурного шоку» може виявитись відсутність впевненості в собі, тривожність, дратівливість, безсонниця, депресія.

Калерво Оберг пропонує 6 аспектів культурного шоку:

- 1) напруга, пов'язана з необхідністю психологічно адаптуватись;
- 2) відчуття втрати друзів, статусу, роботи і т. д.;
- 3) неприйняття представниками нової культури індивіда, або неприйняття ним представників нової культури;
- 4) плутанина у рольових очікуваннях, цінностях, відчуттях та самоідентифікації;
- 5) здивування, неспокій, навіть відраза та обурення як наслідок усвідомлення культурних відмінностей;
- 6) відчуття безпомічності, що виникає в результаті неможливості взаємодіяти з новим середовищем [2, с.48].

Розглянемо поняття акультурації. Поняття "аккультурація" зародилося в американській етнографії в кінці ХІХ ст. під впливом досліджень процесів культурних змін в племенах північноамериканських індіанців. Американські етнографи використовували цей термін для позначення процесу уподібнення і передачі елементів однієї культури іншою (1880). У 1930-х рр. з'явився інтерес до більш систематичного вивчення акультураційних процесів. Спочатку феномен акультурації сприймався вченими як результат тривалого контакту представників різних культур.

Згодом акультурацію перестали розглядатися як виключно груповий феномен, її стали вивчати і на рівні індивідуальної поведінки. У процесі акультурації кожна людина одночасно вирішує два найважливіші завдання: прагне зберегти свою культурну ідентичність і включається в чужу культуру.

Процес акультурації на перших етапах соціалізації відбувається на комунікаційному рівні. Кожна людина, яка володіє лінгвістичним інструментом, повинна також уміти розглянути його у певному контексті і, відповідно, брати до уваги культуру, де він використовується. Це обумовлено постійним впливом мови та культури одна на одну. Мова – це певний інструмент, завдяки якому народ виражає сам себе, а культура надає підтримку цьому інструменту. В основі акультурації лежить комунікативний процес. Так само як місцеві жителі отримують свої культурні особливості, тобто проходять інкультурацію через взаємодію один з одним, так і приїжджі знайомляться з новими культурними умовами і опановують нові навички через спілкування. Тому процес акультурації можна розглядати як придбання комунікативних здібностей нової культури. Люди оволодівають тим, що є необхідним в нових умовах через тривалий досвід спілкування. Спілкування являє собою взаємодію з оточуючими людиною умовами, причому кожного індивіда можна розглядати як своєрідну відкриту систему, що прагне до активної участі в цьому процесі. Ця взаємодія складається з двох тісно пов'язаних процесів – особистісного спілкування і соціального [3]. Будь-яке спілкування, у тому числі і особистісне, має три взаємопов'язаних аспекти: пізнавальний, афективний і поведінковий. Це пов'язано з тим, що у спілкуванні відбуваються сприйняття, переробка інформації, а також чиняться дії, спрямовані на об'єкти і людей, що оточують людину. У ході цього процесу особистість, використовуючи отриману інформацію, адаптується до навколишнього середовища. Щоб стосунки з представниками чужої культури були плідними, людина повинна не тільки розуміти її на раціональному рівні, але і вміти ділити з іншими людьми свої почуття, тобто сприймати чужу культуру на афективному рівні. Для цього необхідно знати, які емоційні висловлювання та реакції можна дозволити собі,

адже в кожному суспільстві є певний критерій сентиментальності та емоційності.

Процес акультурації протікає в кілька етапів, кожен з яких характеризується набором певних характеристик:

– "нульовий етап" являє собою перше знайомство з іншою культурою. Пов'язаний з формуванням поверхневих уявлень про неї, загальним знайомством з різними проявами іншої культури. Це можуть бути, наприклад, враження туриста, мандрівника;

– "медовий місяць" - характеризується досить позитивним ставленням до іншої культури, прагненням ідеалізувати її;

– "фаза культурного шоку" - наступний етап, пов'язаний з більш реалістичним поглядом на іншу культуру, розуміння її проблем і особливостей.

Отже, згідно зі ствердженням В.Р. Актона та Дж. Уолкера де Фелікса під час процесу опанування іншої культури відбувається свого роду акультурація, тобто поступова адаптація до іншої культури без занедбання та відмови від національної ідентичності та рідної мови. Найбільш вагомий фактор, що впливає на акультурацію є «відмінність» або соціальна відстань між двома культурами [4, с. 20].

Висновки. Можна охарактеризувати культурний шок, як стан, притаманний людині (іммігранту) що змінює звичне середовище і у значній мірі залежить від набору зовнішніх та внутрішніх факторів, має нестійкий періодичний характер, позитивну та негативну складову. Оскільки не існує культури без лінгвістичного інструменту і будь-яку культуру описують із його допомогою, тому культурний шок безпосередньо стосується лінгвістичного шоку. Процес акультурації продовжується до тих пір, поки домінуюча етнокультурна спільнота не починає бути «рідною».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Євтух В. Закордонне українство / Євтух В., Трощинський В., Попок А. К., 2005. С. 221-222.
2. Oberg K. Culture shock, 1954 / [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:PeqSBK0liXUJ:www.smcm.edu/Academics/internationaleled/Pdf/cultureshockarticle.pdf+Culture+shock+1954&hl=ru&gl=ua&sig=АНІЕtbSjXevw17kDkIf118EaiW>
3. Гордієнко В. І. Моделі комунікативного процесу в сучасній психології та їхній потенціал у поясненні діалогічності спілкування / В. І. Гордієнко // Наукові записки НаУКМА. Психологічні, педагогічні науки та соціальна робота. №97. 2009. С. 55-60.
4. Acton W.R., Walker de Felix J. Acculturation and mind / W.R. Acton, J. Walker de Felix // Culture Bound: Bridging the cultural gap in language teaching. Cambridge: Cambridge University Press, 1986. P. 20-29.

**ЛІНГВІСТИЧНА СКЛАДОВА ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ
МЕДИЧНОГО НАПРЯМКУ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ**

Ріжняк Оксана Леонідівна

к.філол.н., доцент ДНМУ

Соловйова Оксана Анатоліївна

Голова Циклової комісії, викладач

Кіровоградський медичний коледж ім. Є.Й. Мухіна

Костенко Наталія Ренатівна

Магістр ЦДПУ

м. Кропивницький, Україна

Анотація: у роботі аналізуються основні переваги та недоліки дистанційної освіти при викладанні дисциплін лінгвістичного циклу в педагогічних закладах медичного профілю, пропонуються авторські напрацювання по усуненню деяких проблем та незручностей.

Ключові слова: дистанційна освіта, іноваційні методи навчання, інтеграція, сучасні технології, латинська мова, форми контролю, тестування, методика викладання.

Вступ. Перехід на дистанційну форму навчання, зумовлений формажорною ситуацією в країні, як і у світі в цілому, вимагає від сучасних освітян пошуку нових форм та методів роботи на всіх ланках педагогічної освіти, що, в свою чергу, неможливо здійснити без детального вивчення та аналізу існуючого становища з усіма його проблемами, напрацюваннями та досвідом кожного викладача-практика з дистанційної освіти.

Мета роботи. Можна припустити, що, незалежно від подальшої ситуації в світі з пандемією, повне вороття до класичної освіти неможливе, адже, крім проблем та недоліків онлайн-викладання, кожен вчитель отримав величезний досвід використання в своїй праці переваг комп'ютерно-інформаційних технологій, без яких зараз важко уявити собі подальше викладання своєї

дисципліни, особливо на стадії формування практичних навичок, у використанні новітніх засобів контролю та ін. Мета дослідження – детальне вивчення та всебічний аналіз як власного досвіду, так і досвіду усіх колег-мовників рідного закладу, для його подальшого використання.

Матеріали та методи. Для детального вивчення та дослідження використовуються практичні надбання роботи у дистанційному режимі на платформі G Suite (з використанням можливостей додатку Meet-конференції) викладачів лінгвістичного циклу Кіровоградського медичного коледжу ім. Є.Й. Мухіна.

Результати і обговорення. Не маючи наміру зосередитись на усіх проблемах і нюансах дистанційної освіти, зупинимось на тих, що можна вважати найбільш вагомими при викладанні дисциплін лінгвістичного циклу, а саме: міжпредметна інтеграція та особливості використання можливостей платформи G Suite при вивченні тем з фонетики. Підкреслимо, що в дослідженні використано досвід викладачів української, російської, англійської та латинської мов медичних та педагогічних закладів різного рівня, які надали перевагу з тих чи інших причин саме цій платформі з використанням Google Classroom та додатку Meet-конференції.

1). Вже багато сказано про доцільність використання різних видів та типів інтеграції при викладанні дисциплін лінгвістичного циклу. Та саме введення дистанційної (або комбінованої) форми навчання підтвердило необхідність перегляду розмежування між окремими дисциплінами, особливо в закладах медичного профілю. Відомо, що студенти першого курсу вивчають одночасно декілька мов – українську, англійську та латинську за професійним спрямуванням. На наш погляд, не зовсім доцільно поєднувати ці три мови в першому семестрі навчання, враховуючи велике різноманіття фахових дисциплін цього періоду, таких як анатомія, фізіологія, педіатрія, внутрішня медицина, медична хімія або навіть дисципліни на кшталт «Оториноларингологія» та ін. в залежності від спеціалізації. Зрозуміло, що термінологічною базою для цих дисциплін традиційно використовується

латинська мова, без знання основ якої неможливе вивчення таких предметів (навіть, в деяких випадках, правильна вимова назви курсу). Вважаємо доцільним в перший тиждень, або навіть два, замість англійської та української мови або інших гуманітарних дисциплін, збільшити розподіл годин на латинську мову (які можна легко повернути в наступному семестрі). У найкращому варіанті в перший тиждень організувати студентам своєрідне «занурення» в латину на зразок підготовчих курсів для іноземних студентів, коли перший семестр (або рік) вони вивчають один єдиний предмет – мову подальшого викладання. За цей час студенти спроможні вивчити фонетичні особливості нової мови, зрозуміти її граматичну будову, особливості словникового запису, базовий лексичний мінімум. Така своєрідна форма (від лат. *Integratio* - поєднання, поповнення, от *integer* - цілий) дозволить надалі зберегти багато часу і зусиль для вивчення профільних дисциплін. Фактично такий перерозподіл передуює інтеграції двох напрямків – об'єднання лінгвістичних дисциплін між собою та латинської мови з іншими профільними дисциплінами. В обох випадках основну вісь утворює курс «Основи латинської мови та медичної термінології». В той час, як уся світова наука знаходиться в пошуку основи для інтеграції сучасних знань, в медицині існує багатовіковий досвід такого поєднання за допомогою латинської мови: *Invia est in medicina sine lingua Latina* (Бездоріжжя в медицині без латинської мови).

2). Деякі особливості використання комп'ютерних технологій в період дистанційної освіти при вивченні латинської мови. Більшість недоліків першого адаптаційного періоду пов'язана з зовнішніми факторами, такими як проблеми електропостачання, неспроможність окремих провайдерів забезпечити якісний Інтернет, різний рівень забезпечення учнів комп'ютерним обладнанням, технічні можливості різних закладів освіти та їх викладачів та ін. Вирішення цих питань від нас не залежить.

Але при належній організації матеріальної бази ми отримуємо багато переваг, таких як захист та збереження здоров'я учнів, легкий доступ до будь-якої інформації, можливість економії часу та зусиль за рахунок використання

комп'ютерного тестування та навчальних тренажерів (наприклад, велика популярність серед молоді Duolingo). Хоча певні труднощі залишаються, особливо на рівні вивчення фонетичної системи мови. Можливо, буде вдалим при дистанційному навчанні ввести певну кількість лабораторних занять для вивчення правил читання та наголошення в латинській мові, під час яких поділити студентів на менші групи. При вивченні інших тем, навпаки, основний центр тяжіння можна перенести на самостійну роботу студентів та підвищення її ефективності за рахунок використання новітніх комп'ютерних технологій. Та все це потребує подальшого вивчення та аналізу.

Висновки. Перехід на дистанційну форму навчання вимагає від викладача постійного пошуку нових прийомів та засобів, направлених на підвищення якості сучасної освіти. А для цього потрібно поєднання зусиль як всієї педагогічної спільноти, так і кожного вчителя окремо.

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕКЛАДУ АНГЛОМОВНИХ ТЕРМІНІВ З ВІКОВОЇ ПСИХОЛОГІЇ НА УКРАЇНСЬКУ МОВУ

Сахно Світлана Віталіївна

к.психол.н., доцент

Висоцька Ганна Віталіївна

завідувачка кафедри «Переклад»

м. Маріуполь, Україна

Приазовський державний технічний університет

Вступ. В останні роки, в умовах глобалізації людства, постає проблема дітей, які виховуються у сім'ях батьками, але «без батьків». Сучасний «ракетний темп» життя, змушує батьків перекладати виховання своїх дітей на різні гаджети. В результаті чого дитина усамітнюється й найчастіше отримує психологічні та психофізіологічні, психосоматичні проблеми. Батьки реагують вже на проблему, яка гостро з'явилася, тому інтерес та зацікавленість дитячою психологією дуже великий. Нажаль, у вітчизняній психологічній науці не достатньо розглядаються питання дитячих психологічних проблем та новітні способи їх вирішення, тому потрібно звертатись до матеріалу зарубіжних наукових розробок. З найбільш затребуваних галузей психології, яка спеціалізується на вивченні психічного розвитку людини від її народження до періоду зрілості, є вікова психологія. Дитяча психологія, є складовою вікової психології. Нові відкриття у галузі дитячої психології, інноваційні форми та засоби подолання психологічних дитячих проблем досліджуються саме західноєвропейськими та американськими вченими. Тому дослідження перекладу англomовних термінів українською мовою у сфері вікової – дитячої психології є необхідним і актуальним.

Мета роботи. Розглянути: особливості перекладу англomовних термінів з вікової психології на українську мову; засоби перекладу термінів згідно з їх структурно-семантичними ознаками.

Матеріали та методи. Матеріалом дослідження послужили 319 однослівних термінологічних одиниць та термінологічних словосполучень, відібраних методом суцільної вибірки оригінальних англомовних текстів обсягом 100.200 друкованих знаків. В англомовних текстах, відібраних для дослідження, представлено проблематику у сфері дитячої психології, які включають психологічні етапи вікового розвитку дитини, проблеми поведінки, розладів психіки, а також розгляд методів зниження стресу у батьків дітей з розладом аутистичного спектру [7, 8, 9, 10, 11]. За структурними ознаками, досліджувані психологічні терміни по кількості розподілилися наступним чином: прості терміни – 43 одиниці; похідні терміни – одиниць (40 суфіксально-префіксальних; 95 суфіксальних; 15 префіксальних) складні терміни – 43 одиниці; термінологічні словосполучення – 94.

Похідні терміни зустрічаються найчастіше (45%). Терміни з суфіксальною структурою складають (30%). Термінологічні словосполучення (31%), складні терміни (13%). Прості терміни зустрічаються найменше (11%). Отже, термінотворення способом афіксації має тенденцію до збільшення.

Результати та обговорення.

Розглядаючи способи перекладу термінів відповідно до їх структурно-семантичних ознак, Т. Арбекова, А. Крижановська, В. Лейчик та інші, займалися розробкою класифікації основних механізмів утворення нових термінів. Проаналізувавши результати цих досліджень [1, 4, 5], визначено основні способи побудови структури термінотворення: морфолого-синтаксичний (створення нового терміна за допомогою складання основ слів; синтаксичний (утворення термінологічних сполучень).

С.В. Гринев, у своїх дослідженнях, визначає найбільш продуктивним способом синтаксичний спосіб структурного термінотворення, що являє собою трансформацію вільних словосполучень в складні «еквіваленти слів». За допомогою даного способу трансформації перетворюється «60% – 95% складу термінологій європейських мов, результати досліджень яких свідчать про

переважання термінологічних словосполучень над однослівними термінами, що є характерною рисою сучасної термінологіки. [3].

В становленні будь-якої терміносистеми головними є однокомпонентні терміни, які виражають прості поняття. Прості терміни, це однослівні терміни, які утворені семантичним та морфологічним способами [2]. Було відібрано 316 психологічних термінів у сфері дитячої психології. Визначено, що до простих термінів належать 43 з них: *ability* – здатність, здібність; *abuse* – жорстоке поводження; *amygdala* – амигдала, мигдалина; *anger* – гнів, роздратування; *aptitude* – схильність; *assault* – насильство; *autism* – аутизм; *conflict* – конфлікт; *control* – контроль; *divorce* – розлучення; *embryo* – заплід, ембріон; *empathy* – емпатія; *epilepsy* – епілепсія; *excitement* – хвилювання; *experience* – досвід, переживання; *family* – сім'я; *fatigue* – втома; *fear* – боязнь, страх; *fidget* – непосидючість; *fright* – зляк; *foetus* – плід; *gifted* – обдарований; *grief* – скорбота; *guilt* – провина; *immune* – імунний; *infant* – немовля; *liaison* – зв'язок взаємодії; *logic* – логіка; *loss* – втрата; *mental* – психічний, душевний; *neglect* – халатність, недбалість; *peer* – одноліток; *phenomenon* – феномен, явище; *phobia* – фобія; *skill* – вміння; *spouse* – подружжя; *stimulus(stimuli)* – подразник; *strain* – напруження; *stress* – стрес; *support* – підтримка; *symptom* – симптом; *tantrum* – істерика; *tension* – напруженість; *therapy* – терапія; *tic(s)* – тик(и); *trauma* – травма.

З 308 відібраних термінів до похідних належать 140, серед яких 10 одиниць відносяться до префіксальних, наприклад: *immature* – незрілий; *injury* – травмування; *retarded* – відсталий. 93 одиниці до суфіксальних, наприклад: *adolescence* – підлітковий період; *behaviorism* – біхевіоризм; *belching – childhood* – дитинство; *conception* – запліднення; *education* – виховання, освіта; *infancy* – період раннього дитинства; *toddler* – малюк; *perinatal* – перинатальний; *reassurance* – умовляння, заспокоєння; *retardation* – затримка.

У наведених прикладах суфіксальний спосіб термінотворення є ефективнішим і втричі затребуванішим ніж префіксальний та суфіксально-префіксальний.

Значна кількість складних слів з'явилася на основі словосполучень, але певна частина їх утворюється шляхом додавання кореневих основ за схожими складними термінами. Складний термін утворюється з основ термінів, які знаходяться в певних структурно-семантичних відносинах, з аналогічними відносинами мовних утворень речень або словосполучень.

Структурно-семантичні відносини між компонентами складного слова являють собою характерний варіант семантико-структурних відносин слів у словосполученні. Але ознака предмета, явища виявляється по-різному при позначенні предмета складним словом і словосполученням. Дані типи складних слів походять по структурі до словосполучень, так як складаються з комбінації цілих слів [4, 6]. Незалежно від форми, складні терміни зберігають свою семантичну конфігурацію. Основним семантичним навантаженням в складних словах є акцент на другому, останньому елементі слова, і семантичний зв'язок між значеннями двох сегментів являє собою підрядний семантичний зв'язок. Всі складні слова можна пояснити у відповідності до синтаксичних відносин, що лежать в їх основі.

Спеціалізація мовних засобів, які використовуються для вираження наукових понять, а також системність і класифікаційна регулярність терміноутворюваних моделей є основною тенденцією структурного термінотворення. Властивості термінотворення сполучені з мовними засобами, до яких відносяться іншомовні запозичення, одиниці національної мови та штучні утворення зі способами термінотворення: семантичним, морфологічним і синтаксичним, а також з особливостями формальної і семантичної структури терміна.

Розгляд відібраних нами термінів показав, що спосіб перекладу термінів залежить від структурно-семантичних ознак. Найпоширенішим способом перекладу простих та похідних термінів виявилось використання словникового відповідника (32% випадків).

Щодо перекладу термінів із складною будовою, знижується використання словникового відповідника. Переважна кількість згаданих термінів була

перекладена шляхом застосування транскодування. Спосіб транскодування застосовувався для перекладу 24.5% всіх досліджуваних термінів.

Використання прийому калькування складає 24%, так як і відсоток транскодування. Шляхом прийому калькування було перекладено 2/3 всіх словосполучень нашої вибірки, таким чином калькування є домінуючим способом перекладу термінологічних словосполучень.

При перекладі відібраних психологічних термінів застосовано наступні способи перекладу як: додавання слова (5%), встановлення варіантного відповідника (4%), перестановка слів (5.5%), контекстуальна заміна (2%), описовий переклад (2%) та 1% належить способу вилучення слова. При аналізі способу перекладу в залежності від походження терміна було виявлено наступну статистику: головними способами перекладу термінів латинського походження є застосування словникового відповідника (45%) та використання транскодування (23%).

Транскодування є домінуючим способом перекладу термінів з древньогрецьким походженням. Воно було застосовано по відношенню до 88% термінів.

Головним способом перекладу термінів змішаного походження є калькування (61%).

Більшість термінів староанглійського, старофранцузького та старонорвезького походження вже має словникові відповідники в українській мові.

Висновки. Отже, розглянувши особливості перекладу англійських текстів українською мовою у сфері дитячої психології, визначили, що, найбільш продуктивним способом структурного термінотворення є суфіксальний спосіб і він втричі більш затребуваний та ефективний ніж префіксальний та суфіксально-префіксальний. Транскодування є домінуючим способом перекладу термінів з древньогрецьким походженням. Головним способом перекладу термінів змішаного походження є калькування. Більшість термінів староанглійського, старонорвезького та старонорвезького

старофранцузького походження мають словникові відповідники в українській мові.

Таким чином, визначені особливості перекладу англomовних текстів адекватний та повноцінний переклад сучасних досліджень та досліджень у галузі дитячої психології може підвищити рівень знань експертів психологічної науки в цілому, а також додати змогу батькам отримувати загальну інформацію про виховання та взаємозв'язок із своїми дітьми, спираючись на останні світові дослідження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Арбекова Т. И. Лексикология английского языка: учеб. пособие для II-III курсов ин-тов и фак-тов. иностр. яз. / Т. И. Арбекова. – М. : Высш. школа, 1977. – 240 с.
2. Гальперин П. Я. Введение в психологию: учебн. пособие для вузов – 2-е изд. / П. Я. Гальперин. – М. : Книжный дом «Университет», 2000. – с.
3. Гринев С. В. Введение в терминоведение / С. В. Гринев. – М. : Московский лицей, 1993. – 309 с.
4. Крыжановская А. В. Актуальные проблемы упорядочения научной терминологии / А. В. Крыжановская. – К. : Наук. думка, 1987. – 161 с.
5. Лейчик В. М. Терминоведение: Предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – М. : Кн. дом «ЛИБРОКОМ», 2009. – 256 с.
6. Суперанская А. В. Общая терминология: Вопросы теории / А. В. Суперанская, Н. В. Подольская, Н. В. Васильева. – М. : Кн. дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 248 с.
7. Шумагер Е. И. Фоновая лексика, ее своеобразие и связь с культурой / Е. И. Шумагер. – Тверь : Твер. гос. ун-т, 1990. – 247 с.
8. Cambridge Dictionaries Online. Cambridge Advanced Learner's Dictionary
9. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://dictionary.cambridge.org>
48. Common behavioural problems in children [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://patient.info/doctor/common->

behavioural-problems-in-children Concise Encyclopedia of Psychology / [Edit. Raymond J. Corsini, Alan J. Auerbach]. – 2nd ed. – N.Y. : Wiley, 1996. – 1035 p.

10. Concise Corsini Encyclopedia of Psychology and Behavioral Science / [Edit. W. Edward Craighead, Charles B. Nemeroff]. – 3rd ed. – N.Y. : John Wiley & Sons, 2004. – 1112 p.

11. Oxford English-Russian Dictionary / [Edit. Paul Stephen Falla]. – 2nd ed. – L. : Clarendon Press, 1992. – 1052 p.

ОСОБЛИВОСТІ ВЖИВАННЯ АНТИТЕЗИ У МОВОЗНАВЧИХ ПРАЦЯХ

Сібрук Анастасія Володимирівна

к.філол.н.

доцент кафедри української мови та культури

Національного авіаційного університету

м. Київ, Україна

Добровольська Людмила Анатоліївна

старший викладач кафедри

української мови та культури

Національного авіаційного університету

м. Київ, Україна

Вступ. Вивчення особливостей вживання стилістичних фігур в сучасному українському науковому дискурсі належить до актуальних завдань українського мовознавства. З числа закріплених прийомів стилістичної виразності наукова мова відбирає деякі.

У цій сфері особливо яскраво проявляється орієнтація на інформативність і відкриту логічність стилю. Всі фігури, націлені на посилення інтенсивності, емоційної насиченості, образної сили враження, що створюють ефект несподіванки, парадоксальності, вживаються мінімально в науковому дискурсі. В академічній промові практично не застосовуються такі фігури, як ампліфікація, оксюморон, градація, еліпсис тощо. Науковці з обережністю використовують тільки ті прийоми, що відображають логічні зв'язки, та й вони заповнюються особливим лексичним матеріалом.

Така стилістична фігура, як *антитеза*, виступає у функції організатора логічного поділу тексту, допомагає встановленню логічного зв'язку змістовних фрагментів тексту. Стилiстичною фігурою, яка створює яскравий виразний образ, дозволяє підкреслити переваги об'єкту дослідження, виділити його позитивні ознаки та якості є власне антитеза.

Мета роботи. Мета дослідження полягає в з'ясуванні семантичного наповнення та функцій антитези у наукових текстах. Досягнення поставленої

мети передбачає виконання таких завдань: розглянути загальнотеоретичні засади вивчення антитези у наукових текстах; уточнити семантичне наповнення антитези у науковому дискурсі; визначити функції антитез в окремих лінгвістичних розвідках; довести доцільність умотивованого вживання антитези у науковому дискурсі.

Матеріали і методи. Основним джерелом матеріалу слугували мовознавчі праці П.О. Селігея, Н.Ф. Непійводи, В.М. Русанівського, А.П. Коваль, Л.І. Мацько та інших українських науковців. Для розв'язання визначених завдань у дослідженні використані такі методи: описовий, структурний, метод статистичного аналізу.

Результати і обговорення. В межах однотипних структурно-синтаксичних конструкціях особливо різко виділяються зіставлення за антонімічними ознаками. Антитеза – явище суміжне між стилістикою та логікою. Часто в самому протиставленні немає ніяких мовних прийомів реалізації цього протиставлення. Інакше кажучи, ми маємо справу з протилежними за своєю логічною природою фактами дійсності. Тут немає антитези як мовного засобу.

Але, коли реалізація антитези здійснюється не лише засобом співставлення протилежних явищ, а введення в орбіту протиставлення також і слів, що не виражають протилежних понять, ми маємо справу зі стилістичним прийомом. У таких випадках слова отримують додаткові відтінки значень. Контекстуальні значення, які з'являються в процесі реалізації антитези, уже є фактами лінгвістики, а не логіки.

Тому аналізуючи антитезу необхідно враховувати ті змістові нашарування, які з'являються в словах в результаті протиставлення понять, що зіставляються.

За допомогою контрастного зіставлення фактів, – як зазначає Л. М. Полюга, автор «Словника антонімів української мови», – «найяскравіше вимальовується їх глибина, бо на темному фоні найчіткіше видніється ясне, звучання чудово сприймається в тиші, знайшовши кінець чогось, підсвідомо

шукаємо його початку» [1, с. 6]. Автор вживає антитезу для того, щоб пояснити природу антонімів.

Нам вдалося зафіксувати наукові антитези, які ґрунтуються на лексичних антонімах. Вони абсолютно прозорі та зовсім не мають експресивного ефекту, єдина мета їхнього використання – організувати логічне протиставлення: «Завдяки цьому ми знаходимо спільну мову з іншими людьми (не так у переносному, як у прямому сенсі)»; «Найраніше – правопис і граматики, дещо пізніше – вимова, лексика, словотвір»; «Добираючи мовні засоби, колектив завжди оцінює їх як правильні або неправильні, доречні або недоречні, гарні або негарні» [2, с. 83].

Антитеза є досить поширеною фігурою мови в науковому дискурсі, коли авторові необхідно розв'язати певні спірні питання, пов'язані з реалізацією семантико-синтаксичних категорій зіставності і протиставності, невідповідності, несумісності, суперечності, протидії, парадоксу, семантичного конфлікту, контрасту тощо у системі простих та складних речень, надфразних єдностей і на рівні цілісної структури наукового тексту.

Науковий стиль, а особливо його різновиди використовують лексичні антоніми як засіб відтворення шляху логічних роздумів, як засіб посилення впливу на сприймача інформації: «Якщо в повсякденних роздумах гіпостазування відносно безпечно, то в науково-теоретичних – ризикує спричинити серйозні помилки» [3, с. 47]; «Стильова правильність полягає, з одного боку, в розподілі мовних одиниць за текстами відповідно до їхнього стильового забарвлення, і з іншого – у використанні в тексті лише тих стилістично позначених одиниць, які органічні для певного типу тексту» [2, с. 83].

Загалом синтаксичні конструкції, в яких реалізується антитеза, досить різноманітні: від простого поширеного речення до складного синтаксичного цілого, абзацу: «Опредметненість не може бути безмежною, абстракцію як прийом пізнання не варто абсолютизувати» [3, с. 47]; «Перші (науковий, діловий, публіцистичний) схильні віддавати перевагу іменникам перед

дієсловами, а другі (розмовний, художній), навпаки, – дієсловам перед іменниками. Уважають, що іменниковий виклад відзначається більшою інформативністю, він більш однозначний і менш експресивний, тоді як дієслівний виклад – розлогий, багатозначний, експресивний.

Іменниковий стиль схильний до запозичень, дієслівний – віддає перевагу традиції, більше послуговується питомими запасами» [3, с. 38]. Такі цитати в науковому дискурсі допомагають адресанту зрозуміти різницю між різними поняттями, лише антитеза ілюструє та розкриває суть відмінностей між певними термінами та їх особливостями.

Нам відомо, що у науковому стилі переважають складнопідрядні конструкції. Тому антитеза теж виражена в безсполучникових конструкціях та складнопідрядних: «Перші (науковий, діловий, публіцистичний) схильні віддавати перевагу іменникам перед дієсловами, а другі (розмовний, художній), навпаки, – дієсловам перед іменниками.

Уважають, що іменниковий виклад відзначається більшою інформативністю, він більш однозначний і менш експресивний, тоді як дієслівний виклад – розлогий, багатозначний, експресивний. Іменниковий стиль схильний до запозичень, дієслівний – віддає перевагу традиції, більше послуговується питомими запасами» [3, с. 38].

Коли з'являється сполучник *а, але, проте, коли*, то стилістичний ефект антитези в значній мірі послаблюється. Протиставне значення цього сполучника саме собою готує читача до контрастного висловлювання, яке має слідувати: «Причому в одних своїх жанрах він схиляється в бік меншої варіативності (патент, тези, довідник, автореферат дисертації), а в інших – більшої варіативності (науково-популярна література, наукова публіцистика, наукова есеїстика)» [2, с. 84]; «Підвищена іменниковість російського наукового мовлення могла послужити нашим ученим зразком для наслідування – спочатку в умовах нерівноважної українсько-російської двомовності, а згодом і в умовах державності української мови, коли нею почали писати російськомовні

науковці, автоматично привносячи у свої тексти норми російської граматики» [3, с. 37].

П.О. Селігей найчастіше використовує сполучники *якщо...то* у реченнях з використанням антитези: «Якщо інші мовні норми кодифікуються в словниках і граматиках, то стильові норми закріплюються в лінгвістичних описах функціональних стилів» [2, с. 85]; «Якщо в художньому та публіцистичному текстах виразність зазвичай створюють новими, незвичними, несподіваними елементами, відхиленнями від норми, то виразність ділового або наукового тексту – якраз навпаки, в дотриманні стильових та інших мовних норм (хоч у другому нестандартні мовні засоби теж припустимі)» [2, с. 85]; «Наукова думка прагне вивільнитися з пут суб'єктивізму, і це теж активізує іменний тип мовлення. Якщо дієслово своїми граматичними категоріями наче персоніфікує неживі явища (дослідження показали, метод дає відповідь), а прикметник щільно прив'язує ознаку до її носія, то іменник виражає свій денотат найбільш незалежно» [3, с. 36].

Загалом П.О. Селігей часто вживає в науковому дискурсі антитезу у складнопідрядних реченнях з різними сполучниками: «Важить і місце, що його текст займає на «стильовій мапі»: якщо він тяжіє до центру функціонального стилю, норми більш строгі й визначені, якщо до периферії – вільніші й варіативніші» [2, с. 84]; «Кожен пише на свій лад, але спирається при цьому на загальнонародну літературну мову, що належить усій мовній спільноті й має стійкий набір норм, відступати від яких не бажано» [2, с. 85]. В останньому уривку можемо говорити про градаційний характер антитези.

Антитеза будується на паралельних конструкціях, компоненти яких виражені одними і тими ж членами речення і які розташовані в однаковому порядку: «Характерною ознакою іронії в аналізованому тексті є те, що це незловтішання, не глузування, а, так би мовити, іронія зі знаком «плюс» (з позитивним емоційним забарвленням), хоч і поєднана з іншими, часом сумного спектра, почуттями» [4, с. 165].

Антитеза полягає у зіставленні протилежних думок або образів для посилення враження їх відмінності, протиставлення: «Якщо в основі української лежала насамперед народнорозмовна стихія, то в основі російської – переважно книжні зразки» [3, с. 37].

Вона повніше виявляє характеристики порівнюваних образів; часто має яскраво виражену емоційність і стислість, що надає багатьом виразам, у яких вжито цю стилістичну фігуру, афористичності: «Тут, певна річ, не можемо не визнати «підступної» ролі мови. Її розгалужений арсенал абстрактних іменників не тільки дає змогу опредмечувати геть усі дії та ознаки, а наче й сам підштовхує нас бездумно вдаватися до гіпостазування» [3, с. 48].

Висновки. В образній системі сучасної наукової дискурсу широко використовують антитези, що ґрунтуються на використанні антонімічних пар, синтаксичних паралелізмів тощо. Найбільш поширеними в наукових текстах є вживання антонімічних пар.

Антоніми є одним із важливих стилістичних засобів не лише завдяки їхнім внутрішнім семантичним властивостям, пов'язаним із називанням протилежних за значенням реалій, а й тому, що антонімічні протиставлення не є чимось застиглим, обмеженим. Автор може використовувати антоніми не тільки за усталеною в мові схемою, а й залежно від особливостей власного світосприймання. Вони збагачують мову, роблять її точною, яскравою.

Мовознавці використовують різні типи антитез: прості ускладнені речення з закритими рядами словоформ (акротези), складносурядні речення з зіставно-протиставними сполучниками а, але, та, проте, складнопідрядні речення з допустовою семантикою, складні безсполучникові речення. Особливо виразні антитези, у яких протиставляються не суміжні поняття, а побудовані на паралельних асоціаціях.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Полюга Л. М. Словник антонімів української мови / [за ред. Л. С. Паламарчука]. Київ: Довіра, 1999. 275 с.
2. Селігей П.О. (2016). Сильова норма як різновид мовної норми // Наукові записки НаУКМА. Т. 189 . С. 83–85.
3. Селігей П. (2014). Іменниковість Versus дієслівність: у пошуках золоті середини // Мовознавство, № 4. С. 36–55.
4. Непийвода Н. (2011). Автор наукового твору: спроба психологічного портрета (На матеріалі книги В. М. Русанівського «Історія української літературної мови. Підручник» «Історія української літературної мови. Підручник» (К., 2001. (К., 2001. – 392 с.))* 392 с.)) // Стиль і текст. Випуск 12, С. 159–178.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУЧАСНОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ В ГАЛУЗІ ЕКОНОМІКИ

Сивак Олена Борисівна

к.е.н.

Орлова Катерина Євгеніївна

к.е.н., доцент

Ксендзук Валентина Віталіївна

к.е.н., доцент

Державний університет «Житомирська політехніка»

м. Житомир, Україна

Вступ. Економічна термінологія як система назв економічних явищ і понять, що функціонують в економічних сферах законодавства, ділової документації і економічних наук, становить великий і надзвичайно важливий пласт словника будь-якої національної мови. Вона пов'язана з найважливішою сферою суспільного життя, у якій відбувається виробництво, обмін, розподіл і споживання продуктів людської діяльності, та пов'язана на поняттєвому, лексико-семантичному, словотвірному й граматичному рівнях [с. 4]. Економічна термінологія найбільш представлена в науковому стилі.

У зв'язку з цим дослідження особливостей функціонування сучасної термінології в галузі економіки становить не тільки теоретичний інтерес, але й має прямий вихід у практику перекладу оригінальної економічної літератури та методика викладання англійської мови в ВНЗ.

Актуальність зазначеної проблеми пов'язана з інтенсивним розвитком зовнішньоекономічних зв'язків України, обміном економічною інформацією між різними країнами, розвитком інформаційних технологій і необхідністю їх оптимального використання.

Ціль роботи. Метою дослідження є визначення особливостей функціонування сучасної термінології в галузі економіки. Мета дослідження передбачає вирішення таких завдань: з'ясувати й описати особливості функціонування сучасної економічної термінології у наукових текстах;

виокремити ключові питання її подальшого розвитку.

Матеріалом дослідження є наукові тексти. Джерелом фактичного матеріалу слугували лексикографічні довідники, а також текстова вибірка зі спеціальної літератури (наукові тексти).

Матеріали і методи. Основним методом дослідження є аналітико-описовий. Супутні методи – компонентний і кількісний аналіз.

Результати і обговорення. З'ясування й опис характерних особливостей термінологічної лексики як засобу кодування знання в наукових текстах (у першу чергу, галузевого спрямування) зумовлені дослідницькими інтересами до конкретних виявів мовної діяльності людини у вигляді текстів в різних сферах її життєдіяльності.

Увага до терміносистеми економіки є постійною і безперервною, адже саме галузь економіки є надважливою у практичній і науковій діяльності суспільства. Аналіз сучасної економічної термінології засвідчує її високу продуктивність і повсякчасну вживаність одиниць у науковому стилі.

За допомогою наукового стилю реалізується мовна функція повідомлення. Твори, виконані в цьому стилі, містять наукову інформацію, яку треба довести до різних верств суспільства. Наукові статті в галузевих газетах або журналах мають за мету зацікавити інформацією якнайбільше коло людей різних професій і підготовки. Призначення цього стилю – повідомити про результати наукових досліджень, довести теорії, обґрунтувати гіпотези.

У наукових текстах економічна термінологія задовольняє потреби фахівців насамперед різних економічних галузей (різноманітні словники, фахові галузеві видання) й використовується в мовознавчих роботах, які досліджують саме сферу економічної термінології.

Для наукового стилю характерні точність, відсутність емоційності та експресивного забарвлення, тому синоніми використовують як засіб контекстуального уточнення (напр.: валюта – гроші, грошові знаки).

Наукова мова також використовує антоніми як засіб відтворення шляху логічних роздумів, як засіб посилення впливу на сприймача інформації (напр.:

лексична група антонімів: надходження – вибуття, прибутки – збитки, доходи – витрати, актив – пасив; словотвірна група антонімів: перевиробництво – недовиробництво, агент – контрагент, дефіцит – профіцит).

У науковій мові вживають інтернаціоналізми (макроекономіка, мікроекономіка, індосамент, овердрафт), власне іншомовні слова (напр.: ембарго, емісія, конкуренція), запозичення (калькуляція замість «бухгалтерський розрахунок витрат», делівері замість «письмове розпорядження про видавання товару»).

Особливою прикметою мови сучасних наукових термінологічних систем є активне поповнення новими словами, які виконують у науковій мові номінативну функцію (напр.: іпотека – позика під нерухомість, девальвація – зниження курсу тощо).

Цікавим аспектом аналізу наукової мови є словотворення. Суфікси та префікси іншомовного походження утворюють загальні й абстрактні назви дії (напр.: делістинг, ревальвація, дисбаланс, акцептант), надаючи словам відтінку книжності, а осново- та словоскладання є одним із популярних способів творення нових термінів (напр.: платоспроможність, позикоотримувач, лізингодавець, собівартість, ціноутворення, кредитоздатність).

Серед основних особливостей функціонування сучасної економічної терміносистеми виокремимо такі: 1) постійне оновлення термінологічного фонду за моделями термінології; 2) запозичення термінів з інших мов (переважно англійської); 3) активне вживання з власне термінами професіоналізмів і жаргонізмів

Таким чином, сучасна економічна термінологія розвивається доволі активно. Серед основних напрямів її збагачення вирізняємо термінологічну деривацію, термінологізацію загальноживаних слів та запозичення спеціальних понять і відповідних їм термінів.

Висновки. Аналіз термінологічної лексики в наукових текстах із економіки засвідчив, що ця лексична підсистема виявляє специфічні ознаки, які можливо реконструювати й описати згідно з низкою критеріїв.

Найпоширенішим типом терміну в досліджених текстах за формальним (морфологічним) критерієм є терміни-словосполучення, за дискретністю – дискретні зв’язані та дискретні вільні, за семантичною структурою – моносемантичні, за критерієм абстрактності – теоретичні, за критерієм мотивованості – мотивовані терміни.

Термінологічна лексика наукових текстів з економіки також виявляє характеристики згідно з чотирма секторами інтегральної моделі наукового тексту: у когнітивному аспекті вона є, переважно, предметною; у мовному аспекті – іменною та дієслівною; у культурному аспекті – культурно-орієнтованою; у соціальному аспекті – соціально-специфічною, вона може виражати різні модуси раціональної оцінки й бути носієм експресивно-нейтральної конотації.

Перспективою подальшого дослідження вважаємо поглиблене вивчення окресленої специфіки термінологічної лексики в просторі наукових текстів з економіки на матеріалі різних мов (англійська, німецька, французька, китайська, польська) у зіставному аспекті, а також аналіз терміна як ключового компонента дефініцій економічних понять у межах наукових текстів.

PHILOSOPHICAL SCIENCES

UKRAINE IN A GLOBALIZED WORLD

Antonova Viktoriia Yuriivna

Pr. D. Associate Professor

Department of humanitarian training, philosophy
and customs identification of cultural values

University of Customs and Finance (Ukraine, Dnipro)

Samarets Yelyzaveta Viktorivna

Vanzha Ilona Hryhorivna

Students of

University of Customs and Finance (Ukraine, Dnipro)

Formulation of the problem. One of the most pressing problems in the existence of modern ethno-social communities, in particular in the existence of modern Ukraine (which has chosen the European path of development) is the preservation of its original culture, and spirituality. Penetrating into the «picture of the world» of other peoples and cultural epochs, we must first study and realize the originality and uniqueness of the «spirit of nationality» of the Ukrainian ethnic group which will preserve its cultural identity and integrity in the context of «dialogue» with cultures of other ethnosocial communities. Covered by the processes of globalization, all peoples and cultures will establish their own rhythm and ways of entering the global process, trying to preserve their social and civilizational characteristics, as well as their local cultural identity. Recognizing the uniqueness of the picture of the world of each culture and not denying the importance of cultural universals that have universal significance, the world can preserve the diversity of cultural options, even under the conditions of rather strong «influences» of global culture. To do this, it is necessary to consider the identity of cultures not as a strict observance of traditions and their preservation, but as a constant complication and consolidation of the ethnocultural core, around which civilizational innovations are

concentrated. All countries of the world, to one degree or another, are affected by all global problems of today. They do not miss Ukraine and its main component: the Ukrainian ethnic group. That is why the goal of this study is to reveal the features of the global dimension of the existence of the Ukrainian ethnos, in the context of the interaction of modern cultures in a globalized world.

Today in the western scientific, educational and reference literature the concept of «ethnicity» is used in two main meanings: 1) in a broad sense, i.e. as an ethnic community (ethnicity, nation, ethnic, and national group) with all its feature, characteristics, and features, and 2) in the narrow, that is, only as these features, characteristics, and features, which we call the «ethnic aura». Second, ethnicity in its narrow sense, or «ethnic aura», is a complex, contradictory, and changing phenomenon. It is both a set of certain ethnic traits that characterize an individual or group of people, and a special lifestyle and perception of both internal and external worlds, and the form of social relations, and the process of determining ethnic identity, and the variety of ideology and tools for preserving or disseminating political and the social status of the bearers of ethnicity, and a means of mobilizing people, and the meaning of their survival, existence and activities, and a certain type of energy, and so on.

The development of Western science concepts of ethnicity in a broad, and narrow sense, in our opinion, is a very constructive and effective approach. However, no matter how different the views of thinkers on the substantive nature of the existence of the subjects of ethnic («ethnic», «people» or «nation»), they all are based on their awareness of the common property for all these communities. Such a characteristic feature is, «ethnicity», which is manifested not only in certain character traits of its subjects, but also in their value attitude to life.

Ethnicity is determined by a set of traits, among which the ethnic consciousness and self-consciousness of individuals who know who they are, where they come from and how they differ from others like themselves are important. The essence of ethnic consciousness is in the common understanding of individuals of their origin and history. Unfortunately, in Ukraine there is still no understanding that

ethnicity itself is a strong sense of belonging to a certain team which is based on a common heritage, in which history, culture, race, language, national identity plays a very important role. In the usual view of Ukrainians themselves, the concepts of «people», «ethnicity», «nation» do not differ enough. But what are the people? The word «people» is usually used as a general name for such social groups as tribe, nationality, nationality, nation. Yet, attempts to resolve in the general context of the question of what determines the affiliation of people to a nation that unites the people into a single whole, face many difficulties. What unites people? The conditions that unite people into a nation as a whole social community is usually the community of origin, place of house, language, and culture. Yet, each of these factors alone is not yet necessary and enough.

There is no nation on earth that has only one ancestral nation. Thus, the Ukrainian people arose as a result of «mixing» the Slavs with the Aryans, Balts, Poles, Turks, Ugrians, Mongols, and Tatars. And after the emergence of any nation is replenished with people of foreign origin. Although each nation arises in a certain territory, in the future its representatives can change their place of house. In history, there have been migrations of peoples, there are peoples who do not have their own permanent territory (Gypsies, Jews have not had their own territory for a long time. It is no coincidence that L. Gumilev called them «migrating ethnic group»). Many people today do not live where their ancestors lived, in the diaspora - outside the historical homeland. Living in different parts of the globe does not prevent people from realizing themselves as part of the same people. In general, each nation has its own language. But there are many exceptions to this rule. Spaniards, Argentines, Cubans speak the same language, but are different peoples. In France, besides to French, there are four other languages, which did not prevent the formation of a single French people. It should be borne in mind that the historical change of languages leads to the fact that the descendants speak a different language than their ancestors: yes, modern Italian is very different from Latin, and modern Ukrainian - from Old Slavonic. For all its importance, culture cannot serve as a distinguishing criterion for uniting people into a special social community, the people. What kind of

culture is this? For example, people of Christian culture do not form a single nation. The culture of one people can be heterogeneous. At the same time, the culture of the people undergo significant changes historical development. To bring the unity of the people out of the unity of culture, it is necessary to understand whether there is a unity of culture. If it exists, then what is it.

It is possible to understand what unites the people living in this area into a nation only by considering its historical development. Characteristics change during this process. The population of the territory is transformed into people as a special social community of its history, which is preserved in the social memory (culture). The historical approach leads to the need to separate two concepts: the people as an ethnic (ethnographic) community and the people as an ethnosocial community.

The existence of an ethnos is impossible to know by means of science, it can only be mastered with the help of philosophy, which is true thinking. That is why the categorical structure of thinking, which was studied by Hegel, is of interest. He introduces the concept of «nothingness», «nothing», without which there is no process of formation, there is no new [2, p. 59]. Existing being, or Dasein in Hegel, is the unity of being and nothing, the formation, the definition of being. Truth - in the transition of being into nothing, and nothing - into being. G. Hegel seeks to «bring» life into the «petrified» being. In his analysis, he makes the transition from understanding the concept to the definition of a particular being, which is achieved by reflecting on the ontological dimension of this concept [2, p. 68-69]. For him, dialectics is life itself.

The specificity of Hegel's system of categories allows us to comprehend the originality of the integrity of all dimensions of the existence of an ethnic community by explicating the manifestations of a special spirit of nationality, the spirit of integrity, in the specific aspirations of the people, its activities, culture, sociopolitical and socioeconomic way of life. This suggests that it is appropriate to distinguish between "being" and «existence» of the ethnos. The object of study may not be the existence of the ethnos in general, but why and to whom the existence belongs, i.e. existing. Being, according to Hegel, does not state there is, but that something exists.

Thus, the existence of the subjects of the ethnosocial community should be understood through the prism of the fact there is «something» as a «given», as their property. One of the aspects of the existence of an ethnos, which determines the uniqueness of the ethnosocial community due to the uniqueness of the «spirit of the people» of its subjects, is the «way of life». «Spirit of the people», «spirit» of each nation - is part of a single, world-historical spirit that is developing. The dialectic of the German philosopher allows us to comprehend the ontological diversity of a certain ethnic community by analyzing the features of its «spirit of the people», which ensures the integrity of sociocultural, sociopolitical and spiritual dimensions and allows understanding the relationship between «spirit of the people» and external factors.

As an example of the classical ontological model of the ethnic, the ideas of the German scholar W. von Humboldt are interesting. In one of his works «Language and Philosophy of Culture» he analyzes such concepts as «spirit», «character of language» and «character of the people» in the context of understanding the problem of the meaning of language in the formation of unique features of ethnic communities. The thinker highlights the concept of «language» not only as an integral onto cultural feature of the existence of the people, but also as a characteristic feature of the ethnic identity of its subjects [3, p.379]. W. von Humboldt highlighted and analyzed the role of language as a major sociocultural factor, the influence of which will keep in spiritual integrity all components of the existence of individuals.

Conclusions. The views of G. Hegel and W. von Humboldt are especially relevant today when Ukraine has chosen the European path of development. It is necessary to think about the following: do we realize ourselves, modern citizens of Ukraine, speakers of a unique language, unique and rich «nation», with a centuries-old historical tradition that created our original spiritual way of life, will we be able to overcome the spiritual crisis? The answers to these questions will help Ukrainians, as representatives of the «indigenous ethnos», to understand the importance of preserving the historical integrity of their own ethno-social community because the Ukrainian ethnos as the main bearer of the «spirit of the Ukrainian nation» must

install a nation-building mission. At the present stage of development, the governing circles of developed European countries (Germany, Austria, Belgium, France, Great Britain, Finland, Sweden, Denmark and others) see their main task in providing all the conditions for their citizens to have the opportunity and desire to change one's worldview, the content of which cannot be reduced only to new political thinking: these are also new worldviews, worldviews, worldviews, worldviews, attitudes to the world, and so on. Following this path (aiming to join the European community of these states in the future) will the Ukrainian people change their soul, their traits, the essential features of their psychology, their character? Raising these issues, we realize that before us, as well as before our ancestors, when they, like us today, began to build Ukrainian statehood, independence, autonomy, again the problem of preserving national identity, national identity, historical memory and spiritual -cultural identity of the Ukrainian ethnos as the main features of its character.

For the process of ethno-nation-building of Ukraine as an independent state to take place, it must form its own nation (in the political sense) and its own society (in the modern sense of civilization). To answer the question of how to transform the multinational composition of the population of Ukraine from a factor of weakness to a factor of strength and power of the state, it is necessary, first, to understand the nature of the spiritual source that will not only consolidate the Ukrainian ethnic group. Solving environmental, demographic, economic, political, and educational problems in the life of Ukrainian society.

LIST OF REFERENCES

1. Abramovich S.D. Cultural self-identification of the individual in modern society: between ethnocentrism and globalism / Scientific works of Kamyanets-Podilsky National University named after Ivan Ogienko: Philological Sciences. Issue 24. - Kamyanets-Podilsky: Oium, 2010. - P.41-52. (in Ukrainian)
2. Culture of the Ukrainian ethnos in the conditions of modern globalization / V.P. Captain, O.V. Captain, V.Yu. Fedyuk, T.S. Korshun. - Dnipropetrovsk: DSFA, 2014. - 376 p. (in Ukrainian)

3. Hegel G. Science of Logic / GVF Hegel; [trans. with him. B. G. Stolpner; ed. M.B.Mitina]. - M.: Thought, 1999.- 1072p.(in Russian)
4. Humboldt von V. Language and philosophy of culture / Wilhelm von Humboldt; [comp., total. ed. and entered. Art. A. V. Gulysh, trans. with him. GV Ramishvili]. - M.: Progress, 1985 . - 451 p. (in Russian)
5. Kalm, Sara. Governing Global Migration. – Lund University Social Sciences. Department of Political Science. Statsvetenskapligainstitutionen, Lundsuniversitet, 2008. – English. – 280 p.
6. Timothy J. Hatton and Jeffrey G. Williamson. Global Migration and the World Economy : Two Centuries of Policy and Performance., January 2006.

ГЕРМЕНЕВТИКА КАК ОСНОВА ПЕРЕВОДЧЕСКИХ МЕТОДИК

Лещенко Тимур Владимирович

Студент

Університет митної справи та фінансів

(Украина, Днепр)

Постановка проблемы: переводческая практика стремительно развивается, занимая всё большие сферы деятельности человека. В развитии переводческого мастерства не малое место занимает развитие навыков понимания иностранного текста, учитывая особенности менталитета, культуры и даже личностной манеры автора текста. На формирование тех или иных прикладных навыков понимания текста были потрачены многие годы работы преподавателей, переводчиков, филологов, однако всё это время существовала универсальная модель понимания текста — герменевтика.

Цель работы: для понимания пользы и применения методики герменевтического круга следует провести анализ развития герменевтики, как основы приёмов переводческой практики.

Потребность в толковании тех или иных форм текста возникла ещё во времена варварства. Шаманы гадали и предсказывали, толкуя сны своих соплеменников и знаки духов в собственных видениях и окружении, воспринимая их как форму текста, совокупность символов. Примеры толкования также запечатлены в Ветхом завете, книга Бытия, глава 41, где Иосиф истолковал сны Фараона, знаменующие семь лет голода после семи лет изобилия.

Как можно заметить, во времена древности формируются основы интерпретации текста, зачаточные элементы герменевтики. Название "герменевтика" происходит от имени бога Гермеса, посланца богов Олимпа, несущего их слово аллегорическими чудесами и видениями, которые необходимо правильно истолковать; подобную роль Гермеса ярко продемонстрировано в поэме Овидия "Метаморфозы".

В эпоху античности сложились три ветви герменевтики: религиозная, как определение смысла мифологического текста, юридическая, как толкование текста законов к конкретному юридическому случаю [1, с. 5], и филологическая как анализ речей ораторов, философских трудов и литературного текста. Филологической герменевтикой занимались софисты, переводя тексты Гомера, уже ставшие на тот момент литературными памятниками, на новый греческий язык, претерпевший значительные изменения со времён Гомера и до времени софистов.

Уже тогда искусство толкования распространялось на переводческую практику. Тем не менее, несмотря на формирование различных подходов к пониманию текста, никакой герменевтической системы сложено не было. Античная герменевтика зиждилась на грамматике, логике и риторике. Грамматика обеспечивала понимание языка материала, логика помогала отличать истинность и ложность понимая текста. Риторика же давала понимание принципов создания текста, тем самым обеспечивая полноценное понимание принципов его толкования.

Дальнейшее развитие герменевтики связано с приходом в греческий мир христианства. На фоне возникшей потребности в толковании, и соответственно переводе, христианских текстов, философских и научных работ Востока и Запада, формируются две противоположные школы: Александрийская и Пергамская. Александрийцы выделяли два вида толкования — исторический, то есть буквальный, и аллегорический.

Александрийская школа, члены которой называли себя анологистами, учитывала оба вида толкования, однако предпочитала аллегорическое понимание, в то время как аномалисты — члены Пергамской школы — основывались на единстве верном, по их мнению, историческом способе толкования [2]. Конкуренция этих двух школ преобразила толкование текста как интуитивного, вдохновенного свыше процесса в систему правил, интерпретационных процедур, алгоритм действий для понимания текста. Этому также способствовало желание Древней Греции и Рима применять

практические и единые формы интерпретации для толкования писем и правовых источников при разборе судебных дел [3, с. 226].

Новым этапом развития толкования стал период средневекового христианства. Перед герменевтами встала задача толковать Ветхий Завет как "фундамент" пришествия Иисуса Христа, описанного в Новом Завете. Так же не стоит забывать об ассимиляции христианства и местных верований, вроде христианизации языческих ритуалов; подобная практика включала в себя новые трактовки местных культурных явлений и текстов, а также нового трактования библейского Писания.

Герменевтика обретает характер поиска новых смыслов, новых значений для достижения тех или иных целей. В итоге герменевтика времени средневекового христианства теряет роль самостоятельного учения и становится дисциплиной теологии по истолкованию Библии — экзегезой.

Процесс толкования Библии в эпоху раннего христианства обретает два лидирующих направления со своими школами. Александрийская школа продолжала традицию аллегорического толкования, принцип которого заключался в выявлении более глубокого, скрытого, индивидуального смысла слов, сокрытого за их буквальным значением.

Возникшая Антиохийская школа основывалась на дословном толковании, сочетающего и грамматическое и историческое понимание текста. Антиохийцы настаивали на формировании единого смысла Писания. В итоге, в период патристики появляется работа "О началах", сформировавшая принципы новой христианской экзегезы, в которой Ориген, обобщив идеи двух противоположных школ, различает следующие значения каждого положения в Библии: буквальное, моральное и мистическое, — а так же говорит о наличии аллегорического смысла Библии [4].

Следом, продолжатель дела Оригена, Аврелий Августин пишет книгу "Христианская наука, или основания священной герменевтики и искусства церковного красноречия", в которой разрабатывает правила толкования. Августин указывает о недостаточности знания одних лишь приёмов толкования

и необходимости способности понять и осознать изучаемое явление. Августин настаивает на необходимости исторического, логического, грамматического, аллегорического, целеполагающего, систематического и контекстуального толкования смысла Писания. Также Августин впервые вводит категорию смыслового эквивалента части и целого: неясное по каким-либо причинам место Библии всегда можно объяснить уже понятым. Несмотря на исключительную теологическую направленность учения Августина, его рекомендации являются основополагающими для толкования в целом.

Учение Августина стало фундаментом для провозглашения единственно верного канонического толкования Библии, утвержденного авторитетом церкви. Подобное ограничение на поиск новых смыслов стало одной из причин раскола католицизма и возникновения протестантизма, последователи которого утверждали о возможности свободной, индивидуальной интерпретации божественного откровения.

Дальнейшее развитие герменевтики в эпоху Возрождения и Реформации приняло в большей мере историко-грамматический характер, разделилось на филологическую и религиозную ветви, а главное — породило принцип герменевтического круга, как главный метод познания текста.

Обсуждая принцип герменевтического круга, нельзя не упомянуть работы его создателя — Ф.Шлейермахера. В своих работах, собранных позже в целую книгу, Шлейермахер пытался создать универсальную герменевтику для филологов, теологов и юристов, а также проблематизировал сам процесс понимания. Шлейермахер выделял "объективное понимание", как анализ предметной стороны текста в его содержании, основываясь на понимании смысла самих слов, и "субъективное понимание", как инструмент поиска замысла самого автора, с учётом его индивидуальности, личности, стиля, а также с учётом сознательного и бессознательного самого автора, вынуждая герменевта понимать автора лучше, чем сам автор понимает себя.

Касаемо герменевтического круга, согласно концепции Шлейермахера никакое произведение не может быть понято сразу. Сначала воспринимается целое, формируется общий смысл произведения.

Затем мы анализируем части произведения, уточняя их смысл. Поняв смысл частей, мы снова возвращаемся к идее целого, понимая смысл целого уже на новом уровне. При этом Шлейермахер расширяет понятия части и целого. Понимание проходит этапы корректировки смысла.

Толкование перестает быть "коридором" от непонимания к пониманию, превращаясь в сложный многоуровневый процесс. По мнению Шлейермахера, круг не может быть разорван, ведь каждый новый виток круга вновь и вновь углубляет понимание текста. На понимание направлены все инструменты герменевтики: грамматическое и психологическое толкование, сравнительный и дивинационный методы понимания личности, механизм герменевтического круга [5].

В дальнейшем развитие герменевтики строилось вокруг концепции герменевтического круга, развивало эту концепцию, переосмысляло, создавало практические приёмы анализа текста.

Выводы: Как можно заметить, ещё переводчики античности пользовались основами герменевтического знания. Слияние культур Запада и Востока поставила перед переводчиками новые задания в понимании и корректной трактовке иностранных текстов. Герменевтика была основой для работы переводчиков тех времён. Однако переход герменевтики в теологию, в качестве экзегезы, будто "стёр" достижения искусства толкования в создании методик понимания текста для большинства переводчиков, начиная с эпохи Возрождения. Дальнейшее развитие герменевтики принесло принципы психологического анализа текста, грамматического, исторического и многих других. И всё это было собрано в одной единственной науке. Огромная сфера знаний будто "выпала" из обихода современных переводчиков. Подобное положение дел требует изучения концепции герменевтического круга, как широкой методики анализа иностранных текстов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Писаревский А.Е. Юридическая герменевтика: Социально-философская методология интерпретации и толкования правовых норм: дис. ... канд. филос. наук. – Краснодар, 2004. 194 с.
2. Шпет Г.Г. Герменевтика и ее проблемы. Ч. 1. // Контекст – 89. М., 1989. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.avorhist.ru/publish/shpet1.html> (дата обращения — 26.11.2020)
3. Коплстон Ф. История философии. Древняя Греция и Древний Рим / пер. с англ. Ю.А. Алакина. М.: ЗАО «Центр-полиграф», 2003. Т.2. 319 с.
4. Нестерова О.Е. Allegoria pro Tyrologia: Ориген и судьбы иносказательных методов интерпретации Священного писания в раннепатристическую эпоху / Рос. акад. наук, ИМЛИ. М., 2006. 304 с.
5. Шлейермахер Ф. Герменевтика. СПб., 2004. 242 с.

КОДЕКС БУСІДО ЯК АРХЕТИП ЯПОНСЬКОЇ МЕНТАЛЬНОСТІ

Яровицька Наталя Анатоліївна
Черненко Володимир Олександрович

к.філос.н., доцент

Студент

Лаптев Ігор Володимирович

Харківський національний університет

будівництва та архітектура

Харківський національний університет мистецтв

ім. І.П.Котляревського

м. Харків, Україна

Этот мир земной –

Отраженное в зеркале

Марево теней.

Есть, но не скажешь, что есть.

Нет, но не скажешь, что нет.

Минамото Санэтомомо

Анотація: Феномен японської культури «бусідо» - це, самурайський кодекс, список норм і правил справжнього солдата в бою, в суспільстві і наодинці з самим собою, це військова мораль і філософія, яка заснована в давнину.

Ключові слова: феномен «бусідо», норма, мораль, шлях воїна, давнина.

Східна філософська візія є перетином глибинних рефлексій свідомості та буття, природи людського «я» та природи як натури, що оточує наш світ. Особливим пензлем виступає в цьому аспекті малюнок японської культури, для якої іманентними є такі складові як тиша, невизначеність, відстороненість, потаємне, церемонія, ритуал, дух. Так, філософія та стиль життя об'єдналися у феномені «бусідо», де певним чином розкривається категорія «вабі» : яка би не

була малою річ, вона повинна пройти свій «шлях», щоби не згаснути в наслідуванні.

Дослівний переклад з японської слова «бусідо» - «шлях воїна». Спочатку Бусідо зародилося у вигляді принципів людини, які включали в себе етичні цінності та повага до себе і до оточуючих. У XVI столітті Бусідо стало життєвою концепцією класу самураїв. Колосальний вплив на Бусідо надав буддизм. Більшість філософських норм буддизму відповідали інтересам самураїв. В першу чергу повну байдужість до життя і особливе ставлення до смерті. Самураї вірили в те, що душі перероджуються. Величезний внесок у розвиток Бусідо внесли ченці відомої секти «дзен». Військове мистецтво – одна з форм медитації дзен-буддиста. Щоб точніше прицілитися, лучник повинен умирити свій дух: «В цьому світі ненависть ніколи не вгамовується ненавистю: вона вгамовується браком ненависті. Такий вічний закон» (Дхаммапада).

Сім основних принципів кодексу самураїв Бусідо.

Благородство. Без особливих підстав самурай не повинен показувати свою силу. Самураї вважають, що без поваги до оточуючих люди стають тваринами, саме тому необхідно бути ввічливим навіть з ворогом. Поважають самураїв в першу чергу за їх благородну ставлення до інших людей.

Чесність і щирість. Самураї не повинні давати обіцянок або присягати кому-небудь, для них має величезну вагу звичайне слово. Коли самурай каже, що зробить щось, він виконає це за всяку ціну. Ніхто і ніщо в світі не завадить самураєві стримати своє слово. Для самураїв сказати і зробити є одним і тим же, вони завжди чесні у своїх діях. Можна бути впевненим, що вони ніколи не підведуть і не обдурять.

Вірність і борг. Самураї несуть відповідальність за свої дії, які приймають по своїй волі і завжди усвідомлюють, що роблять. Вони є зразком для своїх підлеглих і завжди належать своєму начальнику.

Героїзм і хоробрість. Кожен самурай повинен мати дух героя, ніколи не здаватися і не відступати. Завжди йти до кінця, чого б це не коштувало. Це

вкрай небезпечно, але без цього життя не має сенсу. Необхідно подолати будь-який свій страх і замінити його сміливістю, але в той же час обережністю. Розум, сила і вміння піднятися після провалу, відрізняє самурая від звичайного солдата.

Співчуття. У кожного самурая є така якість, як співчуття, саме тому завжди використовують будь-яку можливість бути корисним оточуючим людям, але в першу чергу дітям і жінкам. Самураї ніколи не заподіють шкоди беззахисному і слабкій людині, навпаки, будуть милосердні навіть до ворога. Вони відрізняються від інших тим, що придбана сила завжди використовується на благо.

Слава і честь. Моральні якості самураїв є їх гордістю і гідністю. Честь знаходиться на більш високому рівні, ніж життя. Скоєні дії показують, ким насправді є людина, тому дотримуючись своїх принципів, самураї приходять до слави.

Справедливість. Для самураїв існує тільки чорне або тільки біле, правда чи брехня. Дана якість є для них найважливішою категорією морального свідомості. Вони прагнуть віддати кожному за їхніми заслугами. Будь-яка людина, що має чистий розум і чисту душу не повинен боятися справедливості, так вважають самураї.

Цікаві вчення Бусідо

- У досконалості немає меж, тому розвиватися потрібно щодня. Кожен прожитий день не повинен пройти марно, необхідно стати більш сильним, ніж за день до цього.
- Необхідно завжди питати, коли чого-небудь не знаєш. Необхідно питати, коли знаєш - це означає бути ввічливим.
- Зробивши помилку, її необхідно швидко виправити, адже все самураї в першу чергу люди, а людям властиво допускати помилки.
- Кожен самурай повинен уникати розкоші і гордості.
- На думку самураїв, сміливість полягає в тому, що потрібно жити і при необхідності померти.

- Для самурая бути кращим у своїй справі, означає бути самим собою.
- Самураєві необхідно добре подумати перед тим, як висловити іншому свою думку, адже не кожен здатний правильно його зрозуміти.

- Володар грубої сили не може вважатися самураєм. Перш за все, вони не тільки сильні, але і гранично розумні й розсудливі. На війні самурай повинен йти вперед, не хвилюючись за своє життя, якщо цього вимагає борг. Також самурай по праву вважається самим відданим воїном з усіх, він ніколи не залишить свого пана.

- Справжній самурай, вирушаючи в бій, давав три обітниці: забути про свій будинок, забути про свою дружину і дітей, навіть забути про своє життя [1].

Не варто плутати самурайський кодекс Бусідо і лицарський кодекс честі. "Вчинок" в лицарському кодексі означають хорошу вихованість, в той час як в самурайському кодексі Бусідо може трактуватися як лицемірство. У лицарському кодексі дати чесне слово і виконати обіцянку - ознака благородства, а в Бусідо вимога «дати слово» - знак образи, так як брехати заборонено. З точки зору лицарського кодексу несподіваний напад на ворога вважається ганебним, в Бусідо ж воїн завжди повинен очікувати і бути готовим до бою, тому подібне дії вважається нормою. Самураям дозволялося здійснювати самогубство у випадках, коли їх честь зганьблена, а ось в лицарському кодексі подібні дії були під суворою заборорою [2].

Висновки. З огляду на все вищесказане і зробивши певний підсумок філософії Бусідо, можна відзначити наступні основні самурайські мудрості. Кожна людина повинна цінувати своє життя і розуміти, що може померти в будь-який момент, тільки тоді можна відчувати себе частиною чогось більшого. Необхідно використовувати кожну вільну хвилину часу, присвячуючи її саморозвитку і допомоги оточуючим людям.

Феномен «бусідо» – це бій, розмова та мовчання з самим собою, постійна втіха незламності та рішучості, втім, вияв хибної дії не засмучує воїна, а викликає його до сурової аналітики особистого простору свідомості, що долає

межі людської тілесності та з'єднується з могутньою природною силою – «синто» для пошуку свого, власного «шляху», де настановою для себе виступаєш лише ти сам. Подолати себе і ворог твій розчиниться у небутті...

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бусидо // Военная энциклопедия : [в 18 т.] / под ред. В. Ф. Новицкого ... [и др.]. — СПб. ; [М.] : Тип. т-ва И. Д. Сытина, 1911—1915.
2. Кодекс бусидо. Хагакурэ. Сокрытое в листве.. — М. : Эксмо, 2008.

ФІЛОСОФСЬКІ СЕНСИ БУТТЯ: ГУМАНІТАРНІ ПОШУКИ

Яровицька Наталя Анатоліївна

Викладач

Кандидат філософських наук

Доц. кафедри суспільно-гуманітарних дисциплін ХНУБА

Харківський національний університет

будівництва та архітектури

м. Харків, Україна

Калмикова Марія Романівна

Студентка 2-го курсу архітектурного факультету ХНУБА

Харківський національний університет

будівництва та архітектури

м. Харків, Україна

«Сенс життя полягає в самому житті, а не в висновках, зроблених з неї. Він - в переживанні самого перебігу життя. Тому до життя треба ставитися, як до безперервно сприймаемого досвіду, а не як до вирішення завдання, що збігається або не збігається з відповіддю в кінці підручника».

Протоієрей Михайло Дронов

«Дивись на кожну ранкову зорю, як на початок твого життя, і на кожен захід сонця, як на кінець її.».

Джон Рескін

«Наше життя - наслідок наших думок; воно народжується в нашому серці, воно твориться нашою думкою. Якщо людина говорить і діє з доброю думкою - радість слід за ним, як тінь, ніколи не покидає».

Дхаммапада

Якщо розглядати життєву філософію, як систему поглядів людини, який прагне до істини, то тут має місце безліч філософських напрямків, які не можна спростувати, але і вважати їх істиною в останній інстанції на сьогоднішній день теж не можна.

Термін «філософія життя» це ірраціоналістична візія, яка має багато значень і може бути розглянута з різних точок зору:

- а) *біологічної* (як форма існування матерії);
- б) *психологічної* (як форма існування свідомості);
- в) *культурно-історичної* (як форма існування людства).

Основні ідеї філософії життя мислителі вбачають у тому, що буття є першоосною, і тільки через нього можна щось дізнатися і досягнути. Всі раціональні методи пізнання світу залишилися в минулому. На зміну їм прийшли ірраціональні методи. До них відносяться почуття, інстинкти, віра, які розглядаються як «основні інструменти досягнення реальності і настройки життя» [1].

Фрідріх Ніцше побудував одну з найоригінальніших і радикальних філософій за всю свою історію пошуку людиною сенсу життя. Ідеї Ніцше з моменту їх виникнення посилають ударні хвилі в уми людства. Багато, але не все відкидають своєрідне прагнення Ніцше наблизиться до істини в пошуках сенсу життя, проте він озвучує цікаві ідеї про життя на Землі. Так, наприклад, словами Заратустри (історичного перського пророка) Ніцше «зважує» поширене вчення про трояком зло притаманному людині, яка складається з хтивості, владолюбства і себелюбства, але саме зло він бачить тільки в хтивості [4].

Одна з основних ідей книги «Так говорив Заратустра» укладена в проголошенні надлюдини, який здатний з готовністю прийняти нескінченне повернення одного разу пережитого, включаючи самі гіркі хвилини. Відмінність такого істоти від звичайної людини, по Ніцше, укладає в собі відмінність людини від мавпи [4]. Таким чином, Ніцше переконує людей в тому, що кожен вгадує в собі надлюдини, тобто істота, вільне від релігійних забобонів не схоже на мавпу, хоча і не гребує моментів хтивості, беззавітно закоханий в себе, постійно і невідворотно прагне до влади над іншими людьми. З цього можна зробити висновок про те, що пошуки сенсу життя укладені в процесі порівняння себе з надлюдиною Ніцше, то наближаючись до ідеалу, то

віддаляючись від нього і цей процес триває в імпульсному режимі протягом усього життя.

Як тільки людина стала усвідомлювати себе в навколишньому світі і отримала можливість спілкуватися з іншими людьми, вона почала пошуки сенсу життя то наближаючись до істини, то віддаляючись від неї. Ці пошуки мають багатовікову історію, але інтерес до них не зник до теперішнього часу [3]. Стародавні мудреці минулого зазначали: «йди за своїм Серцем, поки знаходишся на землі, і постарайся зробити так, щоб хоча б один день твого життя був досконалим».

На сучасному етапі розвитку науки «життєва філософія» ділиться на два поняття. Перше з них це особиста філософія, яка вирішує екзистенційні питання стану людської особистості. Екзистенціалізм визначається як вчення, яке уможливорює людське життя. У цьому вченні стверджується, що будь-яка істина і всяка дія передбачають деяку середу і людську суб'єктивність. Так визначає екзистенціалізм французький філософ Жан-Поль Сартр, який є представником атеїстичного течії в екзистенціалізмі [3]. Французькі екзистенціалісти, до яких відносить себе Жан-Поль Сартр стверджують, що перший принцип екзистенціалізму укладений в наступному - людина є лише те, що він сам із себе робить. А це означає, що кожному у володіння віддається його буття і покладається повна відповідальність за існування. Багато уваги Сартр приділяє суб'єктивізму. Як і всі екзистенціалісти він стверджує, що суб'єктивізм має дві сторони з однією з них індивідуальний суб'єкт сам себе обирає, а з іншого - людина не може вийти за межі людської суб'єктивності. Саме в другому сенсі і є глибокий сенс екзистенціалізму. Ще два постулату екзистенціалізму полягають в наступному: перший - існування передує сутності; другий - людина осягає себе на самоті [3].

Крім екзистенціалістів атеїстів є християнські екзистенціалісти такі як Карл Ясперс, який будучи філософом, психологом і психіатром бачив основне завдання філософії в розкритті так званих шифрів буття укладених в різних виразах трансценденції, тобто потойбічного. Екзистенція це філософський

термін, що позначає буття конкретної людини, що робить кожного унікальним і неповторним. Ясперс стверджує, що співвідношення трансценденції і екзистенції пізнається людиною в таких прикордонних ситуаціях, як страждання, боротьба, смерть. Так, до основних робіт Ясперса відносяться: «Вступ до філософії», «Духовна ситуація часу», «Великі філософи. Будда, Конфуцій Лао-цзи, Нагарджуна» [1].

Екзистенціалісти, які сповідують католицизм, до яких насамперед відноситься, який народився в 1889 році французький філософ - екзистенціаліст Габріель Оноре Марсель. Його роботи «Метафізичний щоденник», «Досвід конкретної філософії», «П'єси» і «Трагічна мудрість філософії» є основними. У цих творах ми знаходимо філософські погляди Габріеля Марселя, які полягають у наступному. Кожна людина відчуває себе, як «Я» (особистість), його буття невідчужуваними від нього, як наприклад речі. Особливу роль відіграє «тіло». Моє тіло, говорить Марсель, це межа між «бути» і «мати». Тіло це є умова всякого володіння. Тут же він підкреслює, що душа відноситься до ідеального буття [2].

Екзистенціалісти - атеїсти, до яких в першу чергу необхідно віднести Мартіна Хайдеггера. Наукове співтовариство визнало в ньому найбільшого філософа ХХ століття, який створив вчення про Буття, як всім причетною стихії світобудови. Хайдеггер переконував людей в тому, що вони забули, що значить жити для самих себе. Вони залежать від чужої думки і це заважає їм бути вільними. Ці думки нагадують кожному про цінності його існування, але кожен замислюється про це тільки в певні короткі проміжки часу. Все це Хайдеггер виклав в своїх роботах які вважаються основними: «Буття і час», «Що зветься мисленням», «Німецький ідеалізм» [2].

Філософія Шопенгауера побудована на понятті волі. Воля, стверджує Шопенгауер, це основа буття. Волю він розглядає як сліпе бажання, що не залежить від розуму, проте є невід'ємною частиною людської природи. У процесі життя людина розкривається в категоріях бажання і задоволення. Бажання, після задоволення переростають в страждання, а щастя не благо для

людини, а тимчасове позбавлення від страждань, яке веде до нового страждання [1]. Страждання - це форма прояву життя, а людина не здатна повністю позбутися від страждань, він може позбутися тільки від деяких, які мають місце в його житті. Така філософія вважається песимістичною, проте вона дозволяє людині переосмислювати життя і вибирати, що для нього важливо і що є цінним.

Висновки. Отже, життя людини – це постійні поуки та подолання себе. Головна сентенція людського «я», як зазначав письменник Г. Гессе «це мислити і шукати і вслухатися в далекі зниклі звуки, так як за ними лежить наша справжня батьківщина».

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Загальні ресурси з філософії: сайт Микити Моїсеєва - 2020 [Електронний ресурс]. Дата поновлення: 15.05.2020. - URL: <https://womanadvice.ru/filosofiya-zhizni-smysl-zhizni-i-smerti-cheloveka> (дата звернення: 18.06.2020)

2. Віктор Франкл. Людина в пошуках сенсу // Психологія. - М.,: Прогрес, 1990. - 410 с. [Електронний ресурс]. Дата поновлення: 4.09.2019. - URL: <https://libking.ru/books/sci-/sci-psychology/252583-viktor-frankl-chelovek-v-poiskah-smysla.html#book> (дата звернення: 18.06.2020)

3. Сергій Степанов, Віктор Франкл. Людина в пошуках сенсу, «Шкільний психолог» № 19 / 2001- М.: изд. Будинок «Первое сентября» [Електронний ресурс]. Дата поновлення: 17.08.2019. - URL: <http://psy.1septembe.ru/2001/19> (дата звернення: 18.06.2020)

4. Фрідріх Ніцше. Так говорив Заратустра книга для всіх і ні для кого / переклад В.В. Ринкевича, під ред. І.В.Розовой. - М.: «Інтербук», 1900. - 300 с.

ECONOMIC SCIENCES

WAYS TO APPLY INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS TO ISLAMIC BANKING SYSTEMS

Ibragimov Abdugapur Karimovich

Professor of the Department
of Accounting, analysis and
audit of the Banking and Finance Academy
of the Republic of Uzbekistan

Abdullaev Xasan Qaxramon ògli

Master degree Economist
Accounting and Finance 2 course
Tashkent Financial institute
Binary graduate school of the Republic of Uzbekistan

Introductions. In connection with the coronavirus pandemic in the world, there is a need to review the current accounting procedures, determine the financial results of activities, and develop accounting regulations in order to create an effective tool for development in a pandemic environment, taking into account crisis-free economic relations. One of the new trends is the development of Islamic accounting model in companies, because its convergence to the international financial reporting standard help to build a crisis-free economy, and ensure sustainable development of society. This article examines one of the ways to develop the accounting system of the Islamic model, regulation, and suggests considering it at certain levels.

Keywords: accounting models, IFRS (international financial reporting standard), Islamic accounting model, financial reporting, ways to regulate accounting, accounting for income and expenses.

Introductions: Islam meets the XXI century as one of the main directions of human civilization, as a system of views and political practices, material and spiritual

culture. Today, Islam is one of the world's most influential religions, ranking second only to Christianity in terms of the number of followers.

Currently, the total number of Muslims in the world has long exceeded 1 billion. The area of distribution of Islam covers all inhabited continents – its communities exist in more than 120 countries. Although the "Islamic boom" may have ended, the trend towards increasing the role of religion in the socio-political life of the countries of the Islamic zone and in international relations has continued in recent years. Accounting regulation is the most pressing issue in every country in the world. But it is of particular importance in the countries of the spread of Islam, based on the peculiarities of the development of their legal system.

Aim: In countries where Islam is widespread, accounting regulation is special and distinct from the regulation of national systems that apply to other countries. This is due to the dominance of the religious factor in the formation of economic and legal systems [1. p.59]. The main purpose of accounting is to provide information to all participants in economic relations. User requests should be taken into account for decision-making at all levels of management, as well as for the development of the economy of an individual enterprise and the country as a whole. In modern conditions, to build an effective information system for managing economic relations, the system of accounting regulation is used, which in each country is characterized by certain features. However, there are also common features that allow you to group national accounting systems into groups, or, as they are called today, « models for building national accounting systems »:

- 1) The Anglo-American model;
- 2) Latin American model;
- 3) The Continental model;
- 4) The Islamic model.

Among the essential models, the first three are the most studied, the fourth-the Islamic model is less studied, but it is the most relevant in modern conditions, which is due to its capabilities in solving modern economic problems of society [2. p.32-33.].

Depending on the specifics of the development of economic relations, the formation of the legal space, cultural and ethical values in a particular country, there are different directions and levels of accounting regulation. However, there is not and cannot be a single system of accounting regulation for countries where Islam is spread. This is due to their different economic development, similarity to the system of law of the "colonizing country", as well as the peculiarities of following the norms of Islam in building the legal system of the state. Thus, there is currently no General system of accounting regulation in the countries where Islam is spread, each country has its own system of regulation. However, it is possible to identify common features and common levels of regulation of economic processes and accounting, which is associated with the international integration of these countries [3. p. 45-46].

The international level is related to the development of integration processes of Islamic countries in order to create a single Muslim intelligences. The result of these processes is the creation and effective functioning Of the organization of the Islamic conference. The member countries of this organization have adopted a number of international documents and declarations that contain provisions on the development of socio-economic relations in the Muslim world.

The international level of accounting regulation in the countries of the Islamic zone is directly related to the functioning of the Islamic Academy of law (FIAL), acting under the organization of the Islamic conference. As a result of the functioning of this legal body, a number of resolutions were adopted that regulate the problems of awareness of participants in economic relations, the functioning of economic entities and a number of accounting objects, especially in terms of property rights and valuation [4. p.23-25].

At the international level, the development and implementation of accounting and financial reporting standards is the focus of the international financial reporting standards Board. Although these standards apply to Islamic banks and insurance companies (Takaful), the majority of business entities whose main activities are not related to the financial sector uses them. This is due to the fact that Islamic financial institutions are the main investors in various industries. In addition, a number of

Islamic instruments used by Islamic banks are directly related to the economic activities of Islamic financial institutions (Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions, AAOIFI). This organization was established in Bahrain in 1989 to develop the basic principles of accounting, auditing and financial reporting of Islamic financial institutions. The Standards reflect the specifics of Islamic financial products and are aimed at disclosing information necessary for all participants in business activities.

Accounting and Auditing Organization for Islamic Financial Institutions, (AAOIFI) — this is a non-profit organization that was created to support and develop accounting standards for Islamic financial institutions and other business participants in the countries where Islam is spread. The work of this organization is aimed at ensuring appropriate regulation of the accounting display of the activities of business entities in Muslim countries and their compliance with the principles of [5].

The founders and associate members, as well as the regulatory and Supervisory bodies of the accounting and auditing Organization for Islamic financial institutions, determine acceptable standards for accounting, management, ethics, operations, and investments. Islamic Finance has unique rules, restrictions, and requirements for business and investment. In order to be considered acceptable, transactions must adhere to Sharia principles. The organization of accounting and auditing activities for Islamic financial institutions approves sets of standards for institutions wishing to access the market for Islamic banking services [8]. Adequate transparency requires that the financial information disclosed by Islamic banks is reliable, consistent, and comparable in time. To ensure the company's confidence in the accuracy and reliability of the information disclosed, annual financial statements should be reviewed by independent professional auditors [9, p.187]. The organization of accounting and auditing of Islamic financial institutions plays a crucial role in the process of harmonizing Sharia law with existing national accounting standards, since, according to Islamic researchers [6-9], there is a risk of subjectivism, in which norms that are considered Muslim in some countries may be recognized as non-Muslim in another country. This situation may complicate the international use of Islamic tools.

In order to avoid these consequences in the future, the organization of accounting and auditing of Islamic financial institutions has developed a set of standards for key Islamic financial institutions and methods of disclosure that relate to them. These standards are gradually being adopted in Muslim countries. They operate in Bahrain, Sudan and Jordan, they are used in Saudi Arabia, they are the result of convergence initiated by Malaysia, and these standards are the basis of accounting standards in Indonesia and Qatar.

These accounting standards regulate the organization of accounting, assessment and accounting of Islamic financial instruments, profit distribution, formation of collateral and reserves of enterprises, accounting for deferred payments and foreign economic activity, accounting for the activities of insurance companies, and features of the formation of financial reporting indicators .

Audit standards regulate the organization of the audit, the conditions and procedure for conducting audits, the activities of auditors, as well as the procedure for preparing and submitting an audit report.

Results and discussion In order to avoid these consequences in the future, the organization of accounting and auditing of Islamic financial institutions has developed a set of standards for key Islamic financial institutions and methods of disclosure that relate to them. The management of Islamic financial institutions is regulated in the following aspects: organization of monitoring in order to comply with Sharia norms in the activities of a business entity, management principles and issues of social responsibility.

The activities of accountants governed by the standard of ethics "the Code of ethics of accountants and auditors of Islamic financial institutions", the employees - standard "Code of ethics for employees of Islamic financial institutions". The issue of regulating certain aspects of the activities of Islamic financial institutions and other business entities is regulated by Shariat standards.

Thus, the standards developed By the organization of accounting and auditing of Islamic financial institutions regulate all aspects of the activities of Islamic financial institutions and other business entities. They ensure that transactions comply

with and are recorded in accordance with Shariat principles. The national level of accounting regulation in the countries where Islam is spread is related to the effect of regulations approved by the highest authorities in the country, but these acts should not contradict the acts approved by the Organization of the Islamic conference and the standards of the AAOIFI.

The internal level of accounting regulation is related to the operation of the corporate governance principles of Islamic financial institutions. These issues can be seen in the following table.

Table № 1

Analysis of the level of accounting regulation in Islamic financial institutions

№	Directions	Regulatory structure
1.	The General approach of corporate governance for Islamic financial institutions	– the regulatory structure should be universal, with mechanisms for accountability to different intermediaries.
		– guarantees that financial and non-financial statements comply with the requirements of IFRS and Shariat law.
2.	Entitlements of owners of investment resources	– monitor the owners of investment accounts.
		– to develop and implement an investment strategy, the investment accounts in the balance of risk and return.
3	Compliance with Shariat law	– possess a mechanism for following the decisions of scientists who carry out surveillance, services and operations to the principles of Shariat.
		– Shariat law must be adhered to.
4.	Transparency of financial statements	– it is necessary to disclose information to the owners of investment accounts in a timely manner and in full

Based on the table, it can be seen that the development of the accounting system affects all elements, especially the subject of accounting, since the result of the functioning of an individual enterprise and the country as a whole depends on its activity.

Conclusions. This makes it necessary to regulate accounting, and ethics is one of the most powerful tools. Thus, each level of regulatory regulation of accounting in the countries where Islam is spread provides information transparency of the activities of Islamic financial institutions. The study is a General characteristic of the accounting regulation system in the countries of the Islamic zone and suggests that the idea contributes to the harmonization of national accounting systems in Muslim countries through integration into international economic organizations, as well as through the creation of organizations to develop accounting standards for Islamic financial institutions.

LITERATURES

1. Gritsishen D. A. Regulation of accounting in Muslim countries: General characteristics. // *International accounting*, no. 15 (165) 2011, Pp. 58-68.

2. Tursunov Y.S., Ibragimov A. K. Peculiarities of the accounting balance in modern management system.// *International Journal of Management, IT & Engineering*. Vol. 10 Issue 02, February 2020.// <http://www.ijmra.us>.

3. Ibragimov A.K., Khasanov B.A., Rizaev N.K. Practical management accounting, Educational aid. Tashkent: «Moliya», 2014. -480 p.

4. Archer S. R. and T. Ahmed. Emerging standards for Islamic financial institutions: the case of the accounting and auditing organization for Islamic financial institutions/ World Bank, 2003.

5. Archer S., Karin R. and T. Al-Deehani. Financial Contracting, Governance Structures and the Accounting Regulation of Islamic Banks: an analysis in terms of Agency Theory and Transaction Cost Economics // *Journal of management and Government*. 1998. Vol. 2.

6. Cunningham A. Culture of Accounting: What are the Real Constraints for Islamic Finance in Riba-Based Global Economy? Moody's Investor Services. London, 2001.

7. Karin R. A. International Accounting Harmonization, Banking Regulation and Islamic Bank // The International Journal of Accounting. 2001. Vol. 36 (2).

8. Muhammad Akram Khan. Zakah Accounting and Auditing in Pakistan // Islamic Economic Studies. 2003. Vol. 10, № 2.

9. Shahul Hameed Bin Hj. Mohamed Ibrahim. Need for fundamental research in Islamic accounting. URL: <http://islamic-finance.net>.

SUPPORTING THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE EU COUNTRIES: EXPERIENCE FOR UKRAINE

Ionitsoy Yevgeniya

Student

Kyiv National Economic University

named after. V. Hetman

Kiev, Ukraine

Introductions. The agricultural sector occupies a strategic position in the economic system of any state and the quality of life of people depends on its level of development. Agriculture is designed to provide the population with the necessary food without interruption. The agricultural sector also creates working places.

State protectionism should promote the development of agriculture. It is necessary to develop and implement support programs that will contribute to high incomes of farmers, improve their quality of life through the development of infrastructure in rural areas. The state should support and finance programs for the modernization and introduction of advanced technologies that increase the productivity of farmers. Grant programs and subsidies that support farms help to consolidate people in rural areas and motivate them to work productively. The development of agriculture is a guarantee of economic security of the state.

Aim. To conduct a brief analysis of existing state subsidies and to reveal the essence of the process of supporting the agricultural sector in the countries of the European Union, to establish the sources of their financing; reveal the forms of state subsidies to agricultural producers in Ukraine and conduct a comparative analysis with the level of support for European farmers.

Materials and methods. Dialectical knowledge of processes and phenomena; comparative analysis; abstract-logical analysis.

Results and discussion. The main item of expenditure in the budget of the European Union is support for agriculture. Annual agricultural subsidies amount to about € 60 billion. The total budget of agricultural support for 2014-2020 is € 370

billion. Direct payments to farmers are made from the European Agricultural Guarantee Fund (EAGGF). Also, payments are made from the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD). Funds from national budgets are also allocated to support farmers [5].

The main form of subsidies to farmers in EU countries is per hectare payments. Per-hectare subsidies were introduced in 2013 to replace subsidies for the production of specific agricultural products. Per hectare subsidies account for 80% of the total amount of support for farmers. In Germany, the largest economy in the EU, there are three types of per-hectare payments: basic subsidies, subsidies for the production of environmentally friendly products and subsidies to young farmers. Every year, about 310,000 German farmers receive per hectare payments of about 5 billion euros. Large farmers, whose share is about 20%, receive most of the subsidies - about 80% of all payments. Subsidies for the production of environmentally friendly products account for 30% of the total per hectare of support. This motivates farmers to apply technologies that take into account environmental protection.

The disadvantage of per hectare payments is that the intensity of production in the subsidized area is not taken into account. For example, the production of sugar beets, which is a very common crop in Germany, requires more costs than the production of cereals. In 2019, the area under sugar beets was 372,287 hectares and 25,832 farmers grew on the land. The average area under sugar beets per farmer was 14.4 hectares. Depending on the size of the farm - the smaller the farm - the higher the amount of subsidies - the amount of subsidies ranged from 260 to 310 euros / ha, and on average this figure reached 270 euros / ha. With an average yield of 75.5 t / ha, the amount of subsidies was 3.7 euros / ton in 2019, or 15% of the base purchase price of beets by sugar factories. These subsidies are a significant support and motivation for sugar beet growers.

In Poland, per hectare payments are also financed from the budget of the European Union. Direct payments to Polish farmers in 2018 amounted to about 3.6 billion euros, or 240 euros / ha. Among the per hectare payments to young farmers are also allocated subsidies in the amount of 15 thousand euros. Subsidies are paid

from the state budget to farmers to overcome natural disasters - frosts, droughts, floods. The same system of subsidies exists in other EU countries: in Greece the per-hectare subsidy is 550 euros / ha, in Malta - 645 euros / ha, etc. [4].

Until 2017, Ukraine had a special VAT regime (value added tax) for agricultural producers. The special VAT regime allowed farmers to accumulate from 20 to 25 billion hryvnias annually. additional working capital, which was directed to the development of production. In 2017, at the request of the IMF and the World Bank, Ukraine waived the special tax regime. Instead, the implementation of the European practice of direct budget subsidies was promised. But they do not cover the losses from the abolition of the special VAT regime and are incomparable with European subsidies. In 2017, UAH 5.5 billion was invested in the budget of Ukraine to support the agricultural sector. (190 million euros), in 2018 - 6.3 billion hryvnias. (210 million euros), in 2019 - 5.9 billion hryvnias. (204 million euros), in 2020 - 4.4 billion UAH. (150 million euros). However, the agricultural sector does not receive these subsidies in full due to the difficulties and imperfections of the mechanism of their calculation [1, 2, 3].

In 2019, the Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine was liquidated. The industry, which provides up to 40% of foreign exchange earnings in the country and which provides work places for about 5 million people, was left without its own agricultural policy, without a center to protect the interests of farmers [5]. Also, in 2019, the Budget Code of Ukraine was amended, according to which farmers by the end of 2021 instead of "not less" is guaranteed "not more than" one percent of subsidies from agricultural production. This will lead to the state completely abandoning support for the agro-industrial complex.

Conclusions. Considering the experience of state support of the agricultural sector in the EU, we recommend:

- introduce the practice of per hectare subsidies to small and medium-sized farms.
- allocate state subsidies to young farmers.

REFERENCES

1. Бюджет України на 2020 рік. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [agropolit.com / spetsproekty / 630-buydjet-ukrayini-na 2020 /](http://agropolit.com/spetsproekty/630-buydjet-ukrayini-na-2020/);
2. Державний комітет Статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.ukr.stat.gov.ua>;
3. Держпідтримка аграріїв в 2020 [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [agronews.ua / news / nnn /](http://agronews.ua/news/nnn/);
4. Річний звіт «Агробізнес у 2019 році» – Режим доступу до ресурсу: https://bakertilly.ua/news/id47159;
5. Eurostat. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https:// ec.europs.eu / Eurostat](https://ec.europs.eu/Eurostat).

PR MANAGEMENT OF THE HOTEL INDUSTRY IN THE CRISIS OF THE COVID-19 LOCKDOWN

Kokhan Marianna

PhD in Economics

Assoc. Prof. of Management Department

Delevyn Khrystyna

Master Student

Ivan Franko National University of Lviv

Lviv, Ukraine

Introductions. Under the conditions of quarantine restrictions imposed due to the Covid19 coronavirus in Ukraine and the world, the service sector suffered the most. Introduction of quarantine norms, closing of borders, absence of tourists, sharp fall of financial resources. Hotel establishments are forced to reconsider their approaches to management, the organization of the development of relations with staff and tourists, to move to new concepts of communications management. The development of information technology creates new opportunities for attracting potential customers and building their loyalty, thanks to the constant support of communication, informativeness of employees and customers during the "lockdown". Thus, today the issues of communications at the organization become especially relevant.

In this work the peculiarities of communication processes in Family Residence Boutique Hotel are analyzed.

Keywords: communications, PR communications, PR management, communications management in organizations, digital communications.

Aim. The purpose of the work is in-depth study and preparation of theoretical and methodological principles; development of practical areas for improving strategies for managing PR communication processes of the organization during the crisis.

Materials and methods. A set of general and specific scientific methods is used in this work.

Results and discussion. The practical significance of the obtained results lies in the possibility of applying scientific provisions, justifications, conclusions and proposals in the practice of organizations. It will help effective management system of PR communication, crisis communications, as well as further study of their importance and improvement to achieve goals.

The Crown Pandemic virus (COVID-19) has had a huge impact on the hotel industry, leaving many countries completely or partially closed. The hotel industry is one sectors most affected by the pandemic. Some hotels suffered up to 90 percent of booking losses, while some had to close. Cancelled bookings and lack of bookings have led to a loss of revenue for hotels. In addition, most hotels do not see a way out of their problems with cash flow, because the future is really uncertain. "After the introduction of quarantine, according to my estimates, 35-40% of hotels in Ukraine are closed, others work in a very limited mode. Therefore, the main problem is the reduction or complete lack of profit," said Alexander Chorny, owner of the school of hotel business Michel. [3]

Regardless of the industry or field of activity, the success and survival of any organization, large or small, depends on healthy communication. In the hotel market, healthy communication is what enables an organization to survive during a crisis. Propere building of internal and external communications strategy, public relations (PR) can help manage this reputation of hotel services. In the modern conditions of the Ukrainian economy for the sustainable functioning of companies it is necessary to find new sources for survival and increase the efficiency of their economic activity.

Communication management uses the following technologies and tools: 1) public relations; 2) relations with shareholders, investors and partners (investor relations); 3) branding; 4) image formation and reputation management; 5) media relations; 6) promotion plan.

PR communication is any form of personal or impersonal communication process in society and among its individual members to form a positive image of certain organizations and long-term partnerships between them and the public.

The process of PR communication should be considered according to the RACE scheme (Pic.1).



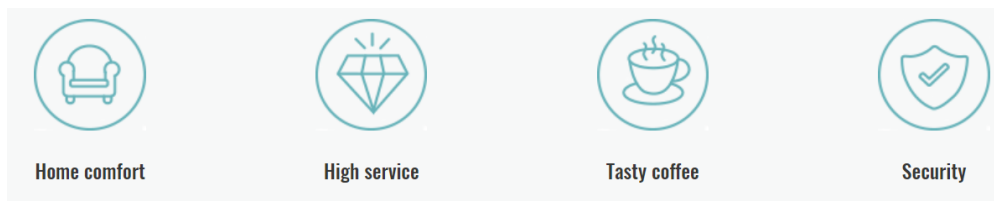
Pic.1 RACE. PR management process

Analysis - Planning - Actual communication (message) - Control - Feedback. There should be clear plans and tools - Strategy - key message (slogan, credo, mission, positioning), goal, target audience, channels, goals and indicators KPI. Tactics - specific communication tools, content plan, budget and org. plan - tasks, performers, calendar, contacts with the media. Messages - approaches to the formation of content depending on the selected channels, the principles of copywriting, targeting, visual display. Control - tools for tracking the effectiveness of indicators (coverage of CA, views, visits, orders, brand loyalty, etc.) transitions to the site - programs. Family Residence Boutique Hotel is located on the 14 T. Kosciuszko Str. Lviv, Ukraine (behind the main building of the University Ivan Franko). Number fund - 9 rooms of different categories.



Pic.2. Logo of Family Residence Boutique Hotel [1]

Positioning "A new cozy hotel in the center of Lviv, where the spirit of Austro-Hungarian traditions (a house-monument of architecture of the 19th century) is combined with modern traditions of comfort and home comfort".



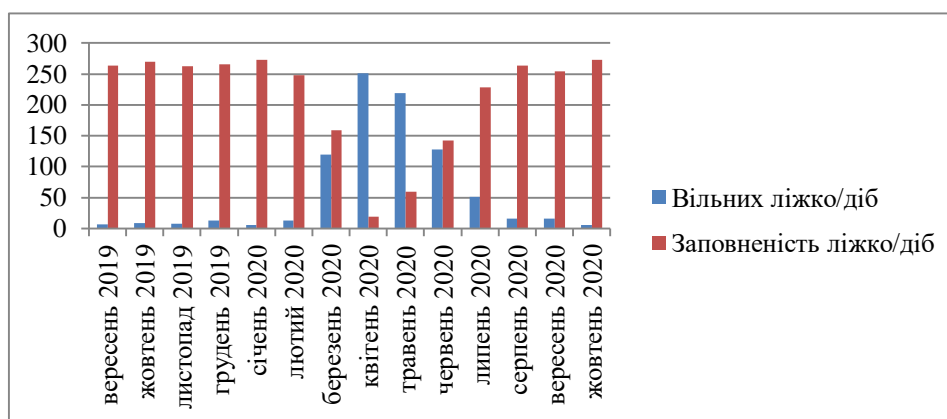
Pic.3. Advantages of Family Residence Boutique Hotel among competitors

[4]

In the event that the target audience already knows the name of the hotel and its services, the purpose of communications may be to provide additional information that will allow the target audience to expand their knowledge about the activities of the enterprise.

Monitoring of responses and further analysis helps to solve more tasks, to respond to inquiries of consumers.

From the database of Family Residence Boutique Hotel 2017-2019, the occupancy rate of the hotel was 93%. However, due to the introduction of quarantine and the closure of borders, the occupancy rate fell sharply (Pic.4).



Pic. 4. Occupancy of the hotel September 2019 - October 2020 Family Residence Boutique Hotel

If you compare February-March, the figure fell by 38%, in February it was about 250 bed / day, while in March 160 bed / day. In April the occupancy rate was 19 bed / day, which was only 7%, in May it increased by 41 bed / day, 15%. As you

can see, the figure has been growing since June, and in October 2020 the figure rose to the level of October 2019.

Conclusions. The effective work of the organization is strongly influenced by the external environment, which affects the functioning and efficiency of the organization.

At the market level, promotion is facilitated by marketing communications, which accelerate and increase the effectiveness of this process by dissemination of one-sided information and psychological impact on consumers and ensuring two-way contacts between participants in sales channels. Prospects for research on this topic may be the need for further study of the impact of PR communications on the hotel business during the "lockdown".

LIST OF REFERENCE

1. Account page of Family Residence Boutique Hotel URL: <https://www.instagram.com/stories/highlights/17975987407227354/>
2. Bebyk, V.M (2005), Information and communication management in a global society: psychology, technology, technique public relations monograph, MAUP, Kiev, Ukraine, 440 p;
3. How coronavirus changed hotel industry in Ukraine URL: <https://thepage.ua/ua/exclusive/sho-stanetsya-z-gotelyami-cherez-koronavirus>
4. Website of Family Residence Boutique Hotel URL: [https://lvivrooms.com/hotel/boutique-hotel/;](https://lvivrooms.com/hotel/boutique-hotel/)

METHODOLOGICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF ACCOUNTING FIXED ASSETS AT UKRAINIAN ENTERPRISES

Popova Angela Mykolaivna

Ph.D.

Kharkiv National Automobile and Highway University

Kharkiv, Ukraine

Introduction. The economic activity of the firm consists of three interdependent and continuous production processes: supply (manufacture and acquisition of material and technical resources), production and sales (sales). All these activities show at the same time what the labor of workers, fixed and current assets are used for. Therefore, the most important objects of accounting in the enterprise, especially when performing both the provision of services and production activities are fixed and current assets in their movement.

In modern market conditions, the impact of accounting and control over the rational use of enterprise resources, especially fixed assets of the organization. Fixed assets occupy a high share of assets in the structure of the balance sheet of the enterprise. The main issue of sustainable economic growth of economic entities is the efficiency of use and management of non-current assets. With these parameters, the issue of accounting and analysis of fixed assets in enterprises is especially important. However, full analytical elaboration of certain issues has not taken place so far. The research did not reach the level that would fully reflect the real importance of fixed assets in the modern economy as a major factor in its development, as well as correspond to changes and new accounting opportunities in the context of its reform.

Aim. The severity of this issue is reflected in a significant update of regulations, clarification of the basic aspects of accounting for fixed assets, strengthening the legal regulations for their use, expanding the range of business transactions. In this regard, fixed assets rightly took an important place among the key objects of accounting, which led to the relevance of this topic.

Materials and methods. They studied the theoretical and practical aspects of accounting for transactions with fixed assets Atamas P.Y. [1], M.T. Belukha [2], FF Butynets [3], Suk LK [4], M.F. Ogiychuk [5], and others. Aspects of accounting for fixed assets, including primary, are studied by economists and specialists in this field. Coverage of the development of methods and organizational aspects of accounting for transactions with fixed assets is part of the measures needed to improve the entire management staff of the enterprise, but there are a number of unresolved issues of theoretical and practical nature.

Given the limited financial resources in the current conditions of economic development, the high degree of depreciation of fixed assets - it is important to choose the accounting policy of enterprises to attract investment and update fixed assets. The formation of market relations in the country forces a new approach to accounting in certain areas of financial and economic activities of enterprises and organizations, including accounting for fixed assets and their taxation. At present, fixed assets are considered in more detail due to numerous changes and require even more attention due to the fact that in recent years the regulatory framework for the accounting of fixed assets has changed significantly. An integral condition of economic activity is the provision of the enterprise, along with material and labor resources, the necessary fixed assets - buildings, structures, equipment, vehicles and other means. A distinctive feature of fixed assets is their repeated use in the production process, they long retain their natural - material form and, wearing out, gradually in the form of depreciation transfer their value to the cost of finished products.

The changes took place after the adoption of international accounting standards, the current legislation defines fixed assets as follows: administrative and socio-cultural functions, the expected useful life (operation) of which is more than one year (or operating cycle, if longer than one year). [6]. As the changes took place gradually, it is necessary to conduct a comparative analysis of the definitions of "fixed assets" and fixed assets, as well as their criteria, as presented in Table 1.1.

Table 1.1**Comparative analysis of the definitions of "fixed assets" and fixed assets**

FIXED ASSETS	FIXED FUNDS
Tangible assets held by an enterprise for use in the production or supply of goods, provision of services, rental to others or for administrative and socio-cultural functions, the expected useful life of which is more than one year (or operating cycle) if it is longer than a year).	Tangible assets used in the economic activity of the taxpayer for a period exceeding 365 calendar days from the date of commissioning of such tangible assets, and the value of which is gradually reduced due to physical or moral wear.
Fixed assets: -ground section; - capital expenditures for land improvement; - buildings, structures and transmission devices; - Machines and equipment; - vehicles; - tools, devices, inventory (furniture); - working and productive livestock; - perennial plantings; - other fixed assets. Other non-current tangible assets: - library funds; - low-value non-current tangible assets; - temporary (untitled) buildings; - natural resources; - inventory packaging; - rolled items; - others are irreversible tangible assets.	Group 1 - buildings, structures, their structural components and transmission devices, including residential buildings and their parts (apartments and common areas); Group 2 - road transport and components (spare parts for it); furniture; household electronic, optical, electromechanical devices and tools, other office (office) equipment, equipment and accessories to them; Group 3 - computers, other machines for automatic information processing, their software, other information systems, telephones, microphones and walkie-talkies, the cost of which exceeds the value of low-value items. Group 4 - any other fixed assets not included in groups 1, 2 and 3.

The following prerequisites are important for the organization of accounting for fixed assets, which meets the objectives: classification of fixed assets; establishing the principles of valuation of fixed assets; establishment of a unit of accounting for fixed assets; choice of forms of primary documents and accounting registers.

The initial cost of the health facility consists of the following costs (paragraph 8) [7]:

- amounts paid to asset suppliers and contractors for construction and installation work (excluding indirect taxes);
- registration fees, state duties and similar payments made in connection with the acquisition (receipt) of rights to the health facility;
- the amount of import duty;
- amounts of indirect taxes in connection with the acquisition (creation) of health care (if they are not reimbursed to the enterprise / institution);
- costs of health insurance delivery risks;
- витрати на транспортування, установку, монтаж, налагодження ОЗ;
- інші витрати, безпосередньо пов'язані з доведенням ОЗ до стану, у якому вони придатні для використання із запланованою метою.

Зауважимо: до первісної вартості ОЗ, придбаних (створених) повністю або частково за рахунок запозичень, не включаються фінансові витрати, за винятком фінансових витрат, які включаються до собівартості кваліфікаційних активів.[9]

Results and discussion. Let's highlight the main characteristics of the tax definition of health and compare them with the accounting characteristics of health.

1. Materiality. Only tangible assets can be considered in the tax accounting of OZ. Only tangible assets can also be included in OZ accounting. Therefore, there should be no misunderstandings with this. 2. Expected useful life (operation). In order to claim health status, a tangible asset must be non-current. That is, management expects that its useful life from the date of commissioning should exceed one year (or operating cycle if longer than one year). In this aspect, the tax definition of OZ

sounds in unison with the accounting book. Unfortunately, the same cannot be said of the other criteria. 3. Economic orientation of assets. Of the non-current tangible assets, only those that the company plans to use in its own business can be taxed. The latter is considered to be the activity of a person related to the production (manufacture) and / or sale of goods, performance of works, provision of services and aimed at obtaining income and carried out by such person independently and / or through its separate divisions, as well as through any other a person acting in favor of the first person, in particular, under commission agreements, power of attorney and agency agreements (paragraph 14.1.36 of the TCU). [10] Of course, it is not only non-current tangible assets that directly generate (increase) tax revenues (for example, equipment that is rented or a car that provides freight services) that can claim health status. For this, in our opinion, even indirect participation in economic activity is enough. For example, most administrative non-current assets (offices, office equipment, furniture, company cars that serve administrative staff, etc.) do not directly generate income. However, they all serve and provide the activities of the enterprise, the purpose of which is to generate income, and therefore - have an economic focus. The same applies to facilities that do not directly increase revenue from any existing health facility, but may be necessary to generate revenue from other assets of the enterprise (eg, security systems, video surveillance systems, etc.).

Conclusions. So it is possible to conclude that if the acquired asset meets all the above criteria (materiality, expected useful life, economic activity, value criterion) and does not belong to the exceptions, it falls into the tax fixed assets. In addition, this item will be classified as property, plant and equipment in accounting, as the accounting definition of this concept is broader. All this means that the tax accounting of these assets regulates, in particular, Art. 138 TCU [10], and accounting - P (S) BU 7 [7]. After making sure that the purchased object is a tax property, it is necessary to choose the right group for it. This is a very important moment. After all, the group registration of the object depends on the minimum allowable useful life of the object, which must be taken into account during its tax depreciation.

LITERATURE:

1. Atamas PY Accounting in budgetary institutions: textbook. way. : for students. University / P. J. Atamas; City of Education and Science of Ukraine, Dnipropetrovsk. University of Economics and Law. Alfred Nobel. –4th ed., Reworked. and add. –K. : Learning Center. l-ri, 2011. –312 p.
2. Belukha MT Theory of Accounting: Textbook. / MT Bilukha. - K .. 2000. - 692 с.
3. Butynets FF Accounting in foreign countries: Textbook. way. / FF Butynets. - Zhytomyr: Ruta, 2002. - 544p.
4. Suk LK, Suk PL Financial Accounting: Textbook. way. / L.K. Bough. - 2nd ed., Reworked. and add. - K.: ЗНАННЯ, 2012. - 647 с.
5. Ogiychuk MF, Plaksienko V. Ya., Belenkova MI Financial and management accounting according to national standards: Textbook. / MF Ogiychuk. - 6th ed., Reworked. and add. - K.: Алєрта, 2011. - 1042 с.
6. On approval of Amendments to certain normative legal acts of the Ministry of Finance of Ukraine on accounting. [Electronic resource]. - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1065-19#Text> (Accessed 25.10.2020)
7. Regulation (standard) of accounting 7 "Fixed assets", approved by the order of the Ministry of Finance of Ukraine dated 27.04.2000 №92 and registered in the Ministry of Justice of Ukraine on 18.05.2000 under №288 / 4509.
8. On approval of the Regulation (standard) of accounting 31 "Financial expenses". [Electronic resource]. - - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0610-06#Text> (Accessed 25.10.2020)
9. Transactions with fixed assets: all aspects of accounting // Business. Collection of systematized legislation. –2007 –Fury. (Issue 2). –226 s.
10. Tax Code of Ukraine - <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text> (Application date 25.10.2020)

СТРАХОВИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ СТРАХОВОЮ КОМПАНІЄЮ

Абдуллаєва А. Є.

канд.екон.наук

старший викладач ВТЕІ КНТЕУ

Коротчук І. В.

здобувач ОС «магістр» ВТЕІ КНТЕУ

Страхова діяльність в Україні потребує ефективного механізму страхового менеджменту, який включає в себе елементи планування, організації, регулювання та контролю на макро- та мікрорівнях. Страховий менеджмент являє собою систему управління діяльністю страхової компанії, що діє в умовах конкурентного економічного середовища, та включає постановку цілей, розробку методів і вибір засобів для їх досягнення. Ефективний менеджмент є основою для економічного розвитку страхової компанії.

Ключові слова. Управління, страхова компанія, страховий менеджмент, організаційна структура, страховий ринок, страхова діяльність.

Система управління страховою компанією, їх теоретичні та практичні аспекти розглядаються в працях наступних авторів: Б. Сороки, В. Лук'янова, Л. Горбач, А. Супрун, Н. Супрун Н. Приказюк, О.В Неізнестної, В. Братюк та ін. У своїх працях дослідники розглядають питання щодо ризик-менеджменту, інформаційного забезпечення страхового менеджменту, розглянуто пропозиції щодо удосконалення та розвитку системи страхового ринку в Україні. Тому для покращення роботи страхових компаній необхідно постійно удосконалювати систему страхового менеджменту, що потребує подальшого дослідження.

Страховий менеджмент являє собою цілісну систему управління страховою діяльністю основними складовими якої є: планування, організація, мотивація, контроль, мистецтво спілкування, визначення мети й мотивації її

досягнення. Страховий менеджмент включає в себе низку управлінських структурних елементів що діють в нерозлучному тандемі (Рисунок 1).

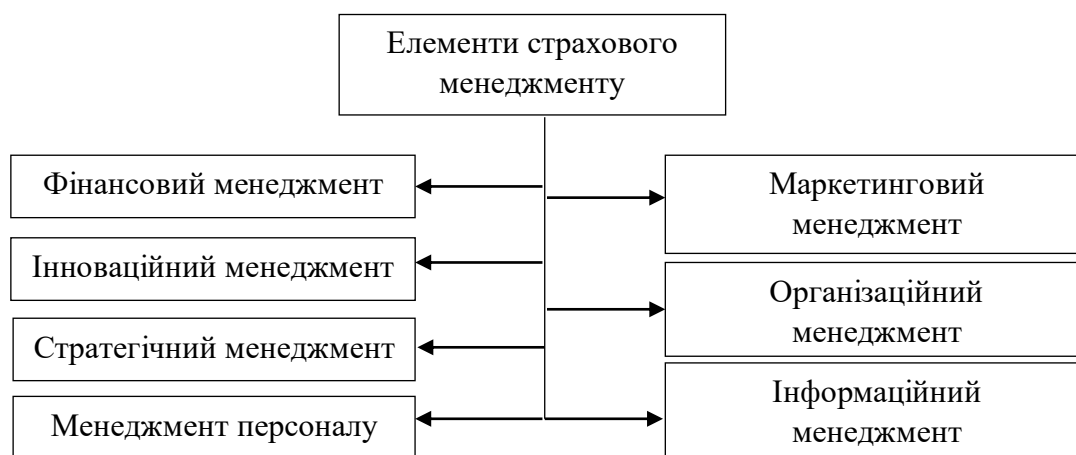


Рисунок 1 – Складові елементи страхового менеджменту

Побудовано авторами на основі [5]

Страховий менеджмент передбачає не лише управління інформаційними технологіями, людськими ресурсами, діяльністю топ-менеджменту, але й побудову операційних процесів. Бізнес страхової компанії формується на підставі договорів, які укладаються між страховиком і страхувальником, тому своїх матеріальних активів страхові компанії майже не мають.

Функціонування страхової компанії здійснюється на основі конкретних цілей, які поділяються на загальні (економічні) і специфічні (соціальні) цілі страхового менеджменту. Загальні (економічні) цілі пов'язані із захистом майнових інтересів юридичних і фізичних осіб шляхом реалізації страхової діяльності, котра спрямована на отримання прибутку від вкладеного капіталу на користь акціонерів страхової компанії. В свою чергу специфічні (соціальні) цілі страхового менеджменту полягають в необхідності якнайповнішого задоволення страхових потреб клієнтури страхової компанії, а також на створення оптимального набору страхових продуктів, що відповідатиме наявним страховим інтересам.

Дія економічних та соціальних цілей акціонерної страхової компанії визначає завдання страхового менеджменту.

Серед основних завдань страхового менеджменту виділяють наступні [3, с.647]:

1. Створення економічного механізму управління прибутковістю акціонерної страхової компанії – управління обсягом і структурою активних і пасивних операцій страхової компанії, вартістю акцій, а також доходами і витратами страховика.

2. Управління ліквідністю при оптимізації обсягу прибутку – управління грошовими потоками, організація контролю за станом високоліквідних активів, прогнозування ліквідної позиції страхової компанії.

3. Управління ризиками, властивими конкретним об'єктам страхування, відносно яких відбувається укладення відповідних договорів страхування – розробка методології оцінки різних страхових ризиків, ведення статистики страхових випадків і супроводжуючих їх ризикових обставин, стандартизація управлінських процедур відносно наявних страхових ризиків.

4. Управління персоналом акціонерної страхової компанії – забезпечення максимальної реалізації його потенційних можливостей. Передбачає організацію внутрішньофірмового навчання, впровадження ефективної системи оплати праці і моральних стимулів, внутрішнього контролю (аудиту) тощо.

Суттєвою різницею в діяльності діяльності страхової компанії та діяльністю підприємства виробничої сфери є ціноутворення. Таким чином, при управлінні страховою компанією враховується тривалість терміну протягом якого діє страховий продукт та ймовірність настанн страхового випадку. Діюче в країні управління системою страхування включає інституційні суб'єкти, котрі як формують так і використовують фінансові ресурси страхового фонду (акціонерні страхові компанії, страхові пули, недержавні пенсійні фонди, товариства взаємного страхування). Страхова компанія орієнтуючись на страхові інтереси викопистовує певний пакет страхових послуг, що орієнтований на задоволення попиту страхувальників та є головним завданням менеджменту в страховій компанії [7].

Здійснення діяльності страхової компанії залежить також від матеріальних, трудових, фінансових та інформаційних ресурсів. Формування матеріальних ресурсів полягає в порівнянні витрат на їх залучення і можливої віддачі від їх використання. Фінансові ресурси, в свою чергу забезпечують надійність у виконанні зобов'язань страхової компанії, але основу успіху страхової компанії становлять звичайно ж трудові ресурси. Вплив інтелектуального та професійного рівня персоналу страховика на досягнення стратегічної мети компанії є вирішальним. В процесі реалізації страхового менеджменту учасники страхової компанії об'єднуються в три основні групи: власники, управляючі (топ-менеджмент) та наймані працівники [6].

Важливу роль в управлінні страховою компанією відіграє діюча в установі організаційна структура, яка має відповідати адекватно поставленій меті та завданням, принципам управління, формувати взаємовідносини всередині самої компанії і бути оптимальною для мети її діяльності. Також організаційна структура має відповідати потенціалу страхової компанії та її позиції на ринку і не має бути перевантаженою зайвою робочою силою. Необхідне постійне та достатнє ресурсне забезпечення організаційної структури компанії (інновації, інвестиції, кадри, інформація, технології, матеріальне забезпечення). Ресурсний потенціал страхової компанії повинний зростати пропорційно зростанню обсягів її діяльності. В процесі ефективного провадження страхового менеджменту необхідно раціонально збалансувати стратегічне, тактичне та оперативне управління, тому розглянемо детальніше можливі види організаційних структур страхової компанії (Рисунок 2).

Організаційні структури управління страховими компаніями:	
Лінійна	кожен підлеглий має тільки одного керівника і в кожному підрозділі виконується весь комплекс робіт, пов'язаних з його управлінням
Лінійно-штабна	створюється штаб, до складу якого включають фахівців з різних видів діяльності, а усі виконавці підпорядковуються безпосередньо лінійним керівникам
Функціональна	для виконання певних функцій управління утворюються окремі управлінські підрозділи, які передають виконавцям обов'язкові для них рішення
Лінійно-функціональна	організація управління діє за лінійною схемою, де функціональні підрозділи допомагають лінійним керівникам у вирішенні управлінських функцій
Дивізійна	принципом розподілу праці за цілями: навколо певного виробництва формується організаційний підрозділ з автономією у здійсненні своєї операційної діяльності
Матрична	крім звичайних функціональних підрозділів, які функціонують постійно, формуються так звані проектні групи як тимчасові колективи
інші: проектна, кластерна, модульна, атомістична	

Рисунок 2 – Види організаційних структур управління страховими компаніями

Побудовано авторами на основі [1, с.38]

З рисунка 2 спостерігається що управлінських організаційних структур є досить багато, кожна з яких має свою специфіку функціонування.

Оскільки зараз в Україні відбувається досить багато змін як в законодавстві так і в кожній окремій функціональній складовій держави, тому на страховий менеджмент також впливає досить багато різних факторів. Зокрема виділимо основні з них:

1. Здійснення приватизації майна переважної кількості підприємств, що раніше належали до державного сектора економіки. Даний фактор спонукає підвищення страхового інтересу щодо захисту майна та щодо страхування

відповідальності підприємств. З огляду на це потрібно насамперед охопити страхуванням ризику як засновників так і акціонерів компанії, що в майбутньому сприятиме розвитку страхової діяльності, підвищуватиме довіру до нового страховика, що є важливим для зміцнення позиції на страховому ринку.

2. Зміни в джерелах сплати страхових платежів. На даний час і за добровільними видами страхування майна підприємств (включаючи транспортні засоби, вантажі) страхові премії додаються до витрат на виробництво, що відповідно зменшує базу оподаткування. Це значно підсилює фінансові можливості підприємств, спонукаючи їх брати участь у страхуванні.

3. Зростання рівня реальної середньої заробітної плати при граючих. Даний фактор спонукає активізувати населення до страхування життя, від нещасних випадків, транспортних засобів, страхування нерухомості та домашнього майна. Водночас зростання заробітної плати призводить до подорожчання трудових ресурсів, зайнятих у страхуванні.

4. Значне зниження рівня інфляції, завдяки якому зміцнюється довіра страхувальників до реальності відшкодування збитків. Проте особливу увагу слід приділити врахуванню у правилах і договорах страхування можливості коригувати страхову суму та суму платежів у зв'язку з відхиленням реальної вартості застрахованого майна під впливом інфляції (дефляції) і ротової одиниці [4, с.175].

5. Стан криміногенної ситуації, особливо у великих містах, що призводить до підвищення рівня збитковості за багатьма договорами. Дана тенденція вимагає коригування страхових тарифів, вжиття страхувальниками і правоохоронними органами додаткових запобіжних заходів щодо охорони об'єктів страхування.

6. Зміна порядку нарахування і віднесення відрахувань на основні засоби. Прискорена амортизація призведе до збільшення коливань між залишковою вартістю об'єкта за балансом підприємства і його реальною вартістю. Це потрібно брати до уваги і в умовах страхування. Очікуване збільшення

кредитних інвестицій у підприємницьку діяльність. Це потягне за собою, зокрема, збільшення масштабів використання страхових послуг у частині страхування майна від вогню і стихійного лиха, технічних ризиків, майна, що передбачається під заставу, страхування відповідальності.

Механізм страхового менеджменту включає в себе важливий елемент забезпечення ефективної діяльності компанії – система фінансового планування, що має в основі на розробку та контроль у виконанні ієрархічної системи бюджетів відособлених підрозділів і складається з: системи бюджетного планування діяльності структурних підрозділів компанії; системи зведеного (комплексного) бюджетного планування діяльності компанії [2, с.63].

Впровадження принципів бюджетного планування в компанії дає можливість:

- складати реальні прогнози фінансово-господарської діяльності;
- вчасно виявляти найбільш вузькі місця в управлінні страховою компанією, використовуючи різноманітні інструменти аналізу;
- швидко підрахувати економічні наслідки при можливих відхиленнях від наміченого плану за допомогою фінансових моделей і прийняти ефективне управлінське рішення;
- скоординувати роботу структурних підрозділів і служб на досягнення поставленої цілі;
- підвищити керованість страхової компанії за рахунок оперативного відслідковування відхилень факту від плану і своєчасного прийняття рішень;
- здійснити режим строгої економії фінансових ресурсів компанії, що особливо важливо для забезпечення фінансової стабільності.

Отже, страховий менеджмент відіграє важливу роль в системі управління страховою компанією. Досліджено теоретичні здобутки менеджменту страхових організацій, визначено його цілі та завдання, що сприяють розвитку в сучасних умовах, розглянуто основні елементи ефективного управління страховим бізнесом, з'ясування сутності видів організаційних структур страхових компаній та процесу прийняття ними ефективних рішень. Розвиток

страхових компаній в Україні неможливий без ефективного механізму страхового менеджменту, та потребує системного аналізу діяльності страхових компаній, постійного удосконалення механізму страхового менеджменту, ефективного контролю на макро- і мікрорівнях. Трансформаційні процеси, які постійно відбуваються в Україні, вимагають пошуку нових підходів до управління страховими компаніями з метою забезпечення їх високою продуктивністю та конкурентноспроможністю на страховому ринку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Аранчій В.І., Остапенко О.М., Остапенко Т. М. Страховий менеджмент: *навч. посіб.* Полтава: ПДАА, 2018. 252 с.
2. Доманчук А.І. Формування системи управління фінансами страхових компаній. *Причорноморські економічні студії (Гроші, фінанси і кредит)* Випуск 30-2. 2018. с.60-67.
3. Неізнана О.В. Інформаційне забезпечення менеджменту страхової діяльності *Економіка і суспільство*. №10. 2017. с.643-650.
4. Світлична О.С., Сташкевич Н.М. Управління фінансами страхових організацій: *навч. посіб.* Одеса: Атлант, 2015. 258 с.
5. Навчальні матеріали онлайн. Електронний ресурс. URL: https://pidru4niki.com/1153010451022/menedzhment/strahoviy_menedzhment
6. Налукова Н.І. Теоретико-прагматичні аспекти визначення сутності страхового менеджменту Електронний ресурс. URL: <http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream>
7. Шишпанова Н.О. Страховий менеджмент: опорний конспект лекцій. URL: http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2199/1/Shyshpanova_Strakhovyy_menedzhment.pdf

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОСТАВЛЕНИЯ КОНСОЛИДИРОВАННОЙ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Авазова Илхома Равшановича

Ташкентский финансовый института
Старший преподаватель кафедры аудита

Все более углубляющиеся процессы глобализации и интеграции в развитых странах приводят к переходу на общепринятые международные стандарты и нормы, и к усилению соблюдения их требований. Это касается и общепринятых бухгалтерского учета и отчетности. Все акционерные общества, транснациональные корпорации и крупные компании, работающие в различных отраслях мировой экономики, вместе со своими дочерними и зависимыми обществами на добровольной основе составляют финансовую отчетность в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО). Словосочетание консолидированный отчет компании в своей финансовой отчетности часто могут свободно связать с собранным отчетом по всей деятельности. Однако совет по стандартам финансовой отчетности определяет консолидированный финансовый отчет как отчет предприятия, составленный совместно с материнской компанией и дочерними предприятиями.

В международной практике особое внимание уделяется научным исследованиям по совершенствованию основ составления консолидированной финансовой отчетности на основе МСФО. В этом отношении научно исследованы вопросы достижения единой методической системы признания, оценки и отражения в консолидированной финансовой отчетности активов, обязательств, доходов и расходов, влияющих на изменение отношений, а также внедрения форм отчетности, отвечающих требованиям МСФО. В результате этих исследований была достигнута совместимость общепринятых принципов бухгалтерского учёта США (GAAP) и МСФО, формы финансовой отчетности были рекомендованы крупными международными аудиторскими

организациями, а методы консолидированной финансовой отчетности – крупными компаниями. Но тот факт, что вопросы составления консолидированной на основе международных стандартов финансовой отчетности информации не были должным образом исследованы в рамках единой системы, требует углубленных исследований в этом направлении.

Долгосрочные отношения в развитии процессов диверсификации экономики являются одним из важных вопросов, в рамках которого предприятия ведут непрерывную хозяйственную деятельность и добиваются существования производства конкурентоспособной продукции. При этом основным фактором, приводящим к необходимости подготовки консолидированной финансовой отчетности, которая составляется этими компаниями, является расширение круга этих отношений. В настоящее время составление консолидированной финансовой отчетности акционерными обществами и обеспечение ее прозрачности являются одним из важных вопросов. Консолидированная финансовая отчетность акционерных обществ в Республике Узбекистан должна составляться в целях привлечения международных инвестиций в Узбекистан и выхода на мировые рынки.

Таблица 1

Информация об организациях, публикующих консолидированную финансовую отчетность

Организации, публикующие консолидированную финансовую отчетность	Отчетные годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Количество организаций, обязанных публиковать консолидированную финансовую отчетность	220	230	247	244	252
Количество организаций, составивших и опубликовавших консолидированную финансовую отчетность	32	41	35	35	38
Количество организаций, не опубликовавших консолидированную финансовую отчетность	188	189	212	209	214
Доля организаций, составивших и опубликовавших консолидированную финансовую отчетность	14,5%	17,8%	14,2%	14,3%	15,1%

Как видно из данных таблицы, организации, обязанные публиковать консолидированную финансовую отчетность, составили в 2015 году 14,5 процента, к 2019 году мы видим, что этот показатель составил 15,1 процента. Как видно из приведенных данных, такая ситуация практически не менялась в течение четырех лет. Это говорит о том, что большинство организаций не предпринимали попыток повысить свои позиции в течение этого периода.

Поэтому вопрос анализа теоретических аспектов составления консолидированной финансовой отчетности акционерными обществами, обеспечения ее прозрачности, всегда остается одной из актуальных задач.

Существуют различные точки зрения, высказываемые учеными-экономистами о том, как составлять финансовую отчетность и консолидированную финансовую отчетность.

По мнению ряда зарубежных ученых-экономистов – Н.В. Генераловой, Г.В.Соболевой и Н.А.Соколовой, «использование международных стандартов финансовой отчетности было определено общественностью и другими социально значимыми компаниями для составления финансовой отчетности с использованием международных стандартов. А это означает прямое использование международных стандартов. Путем разработки национальных стандартов, основанных на международных стандартах финансовой отчетности, она стремится постепенно адаптировать национальные стандарты к международным стандартам финансовой отчетности». В этом отношении мнения всех ученых не могут быть единодушными. Например, зарубежные ученые экономисты В.В.Ковалев, Вит.В.Ковалев отметили «Для применения и дальнейшего совершенствования консолидированной финансовой отчетности на практике основой являются также и следующие факторы: отсутствие препятствий в применении новых методов бухгалтерского учета; осведомленность о целесообразности процессов объединения бизнеса; одобрение идеи объединения крупными фондовыми биржами». Известный зарубежный ученый-экономист В.С.Плотников выступает за «совершенствование на практике консолидированной финансовой отчетности,

нормативно-правовой базы государств и изменение их условий, а также принятие седьмой Директивы Европейского Союза от 13 июня 1983 года». При этом если посмотреть на опыт зарубежных стран в этом вопросе, то очевидно, что наша страна сильно отстает в плане составления консолидированной финансовой отчетности.

Результаты проведенных исследований показывают, что даже по вопросу составления консолидированной финансовой отчетности среди ученых-экономистов существуют различные точки зрения.

В свою очередь, один из местных ученых-экономистов Н.Хужабеков в своем научном исследовании высказал следующее мнение. То есть необходимо отметить важность обеспечения правдивого отражения в консолидированном финансовом отчете операций по объединению бизнеса при повышении эффективности ресурсов предприятий группы. Отмечено, что в свою очередь, это крайне важно для модернизации основных отраслей экономики, дальнейшего ускорения технического и технологического перевооружения, широкого внедрения современных, гибких технологий.

По нашему мнению, если у автора имеется более 50 процентов акций хозяйствующих субъектов, приобретенных в результате объединения бизнеса, то при этом требуется составление консолидированной финансовой отчетности. Поэтому целесообразно объединиться под единое предприятие, модернизируя и диверсифицируя его деятельность, признавая его основным источником обеспечения финансовой устойчивости за счет применения современных методов бухгалтерского учета.

Существуют некоторые существенные различия между выполненной научной работой, разработанными теоретическими терминами и их применением на практике в части составления консолидированной финансовой отчетности в большинстве государств с развивающейся экономикой. Мы можем увидеть эту ситуацию на следующем рисунке (рис).

Как видно из рис., опыт развитых стран показывает, что существуют существенные различия между научными представлениями при составлении

консолидированной финансовой отчетности и ее применением на практике.

Появление международных стандартов финансовой отчетности привело к возникновению новых отношений в сфере бизнеса – межгосударственных отношений. Предоставление финансовой отчетности на основе общих правил означает, что существуют варианты проведения сравнения информации о компаниях, расположенных в разных странах, которые анализируются пользователями, в том числе инвесторами.

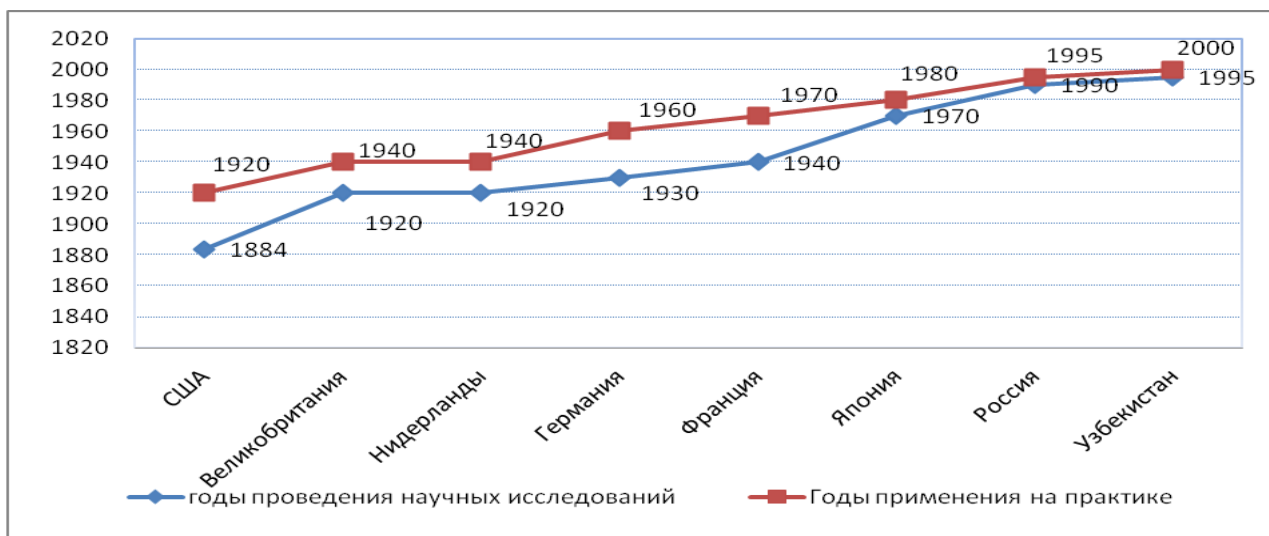


Рис. Возникновение и применение консолидированной финансовой отчетности в странах ^{мнр}

По нашему мнению, при составлении консолидированного финансового отчета следует сослаться на следующую информацию:

1. Процедура представления группы материнской компании и дочерних предприятий не только как нового хозяйственного, но и как юридического лица.

2. Процедура целостности.

3. Процедура единого периода отчетности.

4. Процедура неизменности учетной политики.

В результате проведенных исследований и анализа мы смогли сформировать следующие научно-теоретические выводы с целью составления консолидированной финансовой отчетности акционерных обществ нашей страны и совершенствования их аудита:

Консолидированная финансовая отчетность как единый подход к признанию принятых в учетной политике предприятия активов, обязательств и финансово-хозяйственных операций должна ориентироваться на составление консолидированной финансовой отчетности материнской компании и финансовой отчетности, составленной дочерними предприятиями, расположенными на территории республики и за ее пределами. Поэтому, достоверное приведение материнской компанией этих вопросов будет способствовать обеспечению прозрачности финансово-хозяйственной деятельности, определению перспектив развития и привлечению инвесторов.

Разработаны и обоснованы шесть основных этапов периода составления консолидированной финансовой отчетности, то есть порядок определения последовательности однотипных показателей отчета о финансовом положении, доходах и расходах материнской компании и дочерних предприятий, взаимоисключения инвестиций материнской компании и его доли в уставном капитале дочерних предприятий, исключения остатков и оборотных средств для межгрупповых расчетов среди организаций, входящих в группу, внесения своей доли в капитал материнского общества для изменения соответствующих уставов дочерних компаний за отчетный период, признания материнской компанией разницы между стоимостью чистых активов другого предприятия и рыночной стоимостью его приобретения как гудвилла, расчета и отражения неконтролируемой доли акционеров в структуре капитала и чистых операционных результатов дочернего предприятия с долей, которая прямо или косвенно не принадлежит материнской компании.

СУТНІСТЬ ПОНЯТТЯ «ФРАНЧАЙЗИНГ»

Гурбик Юрій Юрійович

к.н.держ.упр., доцент

Біляєв Сергій Сергійович

к. е. н., доцент

Діоба Ксенія Іванівна

Магістрантка

Мелітопольський державний педагогічний

університет імені Богдана Хмельницького

м. Мелітополь, Україна

Вступ. Використання франчайзингових відносин в економіці України дає можливість поєднати великий і малий бізнес в єдину конкурентоспроможну підприємницьку систему. Даний підприємницький союз – це з одного боку великі підприємства (франчайзери), які мають фінансові та матеріальні ресурси, чітку і стабільну управлінську структуру, комерційну силу, популярність та значний досвід великої компанії, а з іншого боку малі підприємства (франчайзі) де присутня висока організаційна мобільність, комерційна енергія та зобов'язання окремого підприємця. А тому чітке розуміння сутності та змісту даного поняття є актуальним завданням сучасної вітчизняної науки.

Мета роботи. Дослідити сучасні визначення поняття «франчайзинг» у працях українських науковців та розкрити значення франчайзингових відносин в економіці України.

Методи дослідження. Під час написання наукової праці використовувалися логічно-абстрактний та метод аналізу і синтезу в процесі дослідження сутності поняття «франчайзинг», визначені мети та формуванні висновків.

Результати та обговорення. Ґрунтовний аналіз наукової літератури, показав, що серед українських науковців немає єдиного підходу щодо визначення сутності поняття «франчайзинг» (табл. 1.).

Таблиця 1

Трактування поняття «франчайзинг»

Автор, джерело	Визначення
Термінологічний словник Асоціації франчайзингу України	Підприємницька діяльність, згідно з якою на договірній основі одна сторона (франчайзер) передає другій (франчайзі) за винагороду на певний строк або без зазначення такого право використання - торгової марки; знаку для послуги; фірмового найменування; послуг; технологічного процесу; спеціалізованого обладнання; ноу-хау; комерційної інформації, що охороняється законом; інших, передбачених договором об'єктів права інтелектуальної власності [1].
О. Є. Кузьмін, Т. В. Мирончук, І. З. Салата, Л. В. Марчук.	Вид ділового співробітництва, сутність якого полягає в наданні одним суб'єктом підприємницької діяльності (франчайзером) права на здійснення визначеної діяльності з використанням його торговельної марки, технологій, ноу-хау, інших об'єктів інтелектуальної власності другому суб'єкту підприємництва (франчайзі) впродовж установленого терміну на обмеженій території та на визначених умовах [2].
В.М. Колот, І.М. Рєпіна, О.В. Щербина.	У широкому розумінні означає надання права на виробництво та (або) збут продукції (реалізацію послуг), а також практичної допомоги у справі організації й управління бізнесом. Це метод здійснення підприємницької діяльності, за якого достатньо потужна фірма делегує іншому підприємству право використовувати своє ім'я та товарний знак в обмін на зобов'язання виготовляти або продавати її продукцію. За право діяти під торговельною маркою та від імені фірми-франчайзодавця інше підприємство (організація) - франчайзоотримувач має виплачувати певний процент від свого доходу [3, с. 401].
Й. С. Завадський, Т. В. Осовська, О. О. Юшкевич	Особлива система відносин партнерства та бізнесу, за якої діють дві сторони: франчайзер – компанія, яка розвинула систему бізнесу і сприяє її поширенню, та франчайзі – самостійна фірма або підприємець, який веде справу з використанням відомої торгової марки франчайзера і має при цьому значні пільги [4, с. 336].
І. О. Бланк	Продаж ліцензії на технології або товарний знак фірми, що має високий імідж на ринку, за умови дотримання покупцем (франчайзіатом) запропонованих продавцем ліцензії (франчайзером) стандартів якості продукції та послуг в процесі її реалізації. Для покупця придбання такої ліцензії є однією з форм інноваційних інвестицій (інвестицій в нематеріальні активи). До практики франчайзингу підприємства вдаються зазвичай на ранніх стадіях свого життєвого циклу (особливо малі підприємства) [5, с. 481-482].

Необхідно відмітити, що існують й інші підходи щодо тлумачення сутності поняття «франчайзинг». Ми погоджуємося з думкою О.В. Маковійчука, який проаналізувавши низку трактувань досліджуваного поняття в навчально-практичній та довідковій літературі виділяє наступні підходи до розуміння сутності франчайзингу:

- форма організації підприємницької діяльності;
- вид ділового співробітництва;
- особливий вид ліцензування;
- форма співпраці великого і малого підприємництва;
- спосіб просування та збуту товарів і послуг;
- процес створення, підтримки і розвитку франшизної системи [6, с. 177].

Висновки. Таким чином, поняття «франчайзинг» є поліаспектним явищем, а тому потребує подальшого осмислення та уточнення в наукових колах української науки.

Також слід зазначити, що організація підприємницької діяльності на основі франчайзингу є досить ефективною та перспективною формою ведення бізнесу не тільки у передових країнах світу, а також і в країнах з перехідною та слабкою економікою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Термінологічний словник / Асоціація франчайзингу України. URL: <http://abc.franchising.org.ua/> (дата звернення: 23.11.2020)
2. Кузьмін О. Є., Мирончук Т. В, Салата І. З., Марчук Л. В. Франчайзинг: навчальний посібник / за ред. О.Є. Кузьміна. Київ: Знання, 2011. 268 с. URL: <https://westudents.com.ua/glavy/25084-11-osnovn-ponyattya-kategorynogo-paratufanchayzingovih-vdnosin.html> (дата звернення: 22.11.2020)
3. Колот В.М., Репіна І.М., Щербина О.В. Підприємництво: організація, ефективність, бізнес-культура : навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2009. 444 с.
4. Завадський Й. С., Осовська Т. В., Юшкевич О. О. Економічний словник. Київ: Кондор, 2006. 356 с.

5. Бланк И.А. Основы финансового менеджмента. Т.2. Киев: Ника-Центр, 1999. 512 с.

6. Маковійчук О.В. Сутність та економічні підходи до трактування поняття «франчайзинг». *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2012. Вип.2 (23) С.171-180

РОЛЬ ТРАНСНАЦІОНАЛЬНИХ БАНКІВ У СУЧАСНІЙ ЕКОНОМІЦІ

Казакова Надія Артурівна

к.г.н., доцент

завідувач кафедри міжнародних економічних відносин

імені Артура Голікова

Бараш Владислав Едуардович

студент

Харківський національний університет

імені В.Н. Каразіна

м. Харків, Україна

Вступ. Види і масштаб фінансових організацій також поступово розвиваються. Вони грають дуже важливу роль в національній економіці. Швидкий розвиток фінансової галузі значно сприяє зростанню економіки Китаю в цілому. В даний час економіка Китаю знаходиться на відповідальному періоді розвитку. З одного боку, для боротьби з міжнародною фінансовою кризою центральний уряд вжив ряд політичних заходів для економічного зростання, включаючи м'яку валютну політику. З іншого боку, у міру розвитку будівництва в Китаї потрібна серйозна фінансова підтримка цієї галузі.

Мета роботи. Метою роботи є дослідити роль транснаціональних банків у сучасній економіці.

Матеріали і методи. Теоретичну і методологічну основу дослідження становлять праці авторів, присвячені аналізу умов, факторів, етапів розвитку китайських банківських транснаціональних корпорацій; особливостям діяльності іноземних банків, що функціонують у фінансовій системі КНР; аналізу банківської діяльності, де дано оцінку фінансової системи країни і перспектив співробітництва російсько-китайських банків. У роботі при вирішенні поставлених завдань застосовувалися такі методи, як історичний і логічний підходи, метод формальної логіки, метод агрегування, порівняльний аналіз, системно-структурний аналіз, а також методи статистичного аналізу, економіко-математичного моделювання і метод сценарного підходу.

Результати і обговорення. Роль банківського сектора у сучасній національній економіці зводиться до наступного.

1. Макроекономічна складова.

В процесі розвитку сучасної економіки банківський сектор є вузловим для з'єднання ланок народної економіки. Як сектора економіки з низьким споживанням енергії і з високою доданою вартістю банківський сектор не тільки безпосередньо забезпечує швидке зростання національної економіки, а й стимулює швидке зростання інших секторів економіки, відіграє важливу роль в сучасній національній економіці.

1) Банківський сектор відіграє дуже важливу роль в національній та сучасній економіці. Сучасна економіка є ринковою економікою, яка в значній мірі потребує розвиненої валютно-кредитної або фінансової структури. Її роль полягає в перекладі вартісного потоку в матеріальний потік, і в перекладі руху валют і засобів в рух матеріалів і ресурсів. Стабільна і ефективна діяльність банківського сектора неоціненно корисна для фінансування, обороту і застосування засобів, грає важливу роль в підтримці здорового функціонування національної економіки.

2) Банківський сектор є важливим для регулювання економіки. У сучасній економіці ринковий механізм відіграє основну роль в конфігурації ресурсів. Одним з її помітних ознак є побічна дія макрорегулювання. Згаданий сектор займає важливе місце в створенні і вдосконаленні державної системи макрорегулювання, є основою для з'єднання різних секторів національної економіки, де глибоко і всебічно відбивається економічна діяльність сотень тисяч підприємств і громадських організацій. Фінансові ж методи впливу, включаючи маніпуляції з процентними ставками, курсом валют, кредитами, розрахунками, можуть безпосередньо вплинути на суб'єкти економіки. Держава може формувати валютну політику через Центральний банк в залежності від споживання в політиці макроскопічної економіки, застосовувати різні способи фінансового регулювання, контролювати кількість, структуру і процентну ставку для видачі валютних коштів в потрібний час і тим самим регулювати

масштаб, швидкість і структуру економічного розвитку, стимулювати розвиток економіки на підставі стабілізації цін на товари.

3) Банківський сектор є ключовим для з'єднання ланок сучасної економіки та життя. У сучасній національній економіці і життя валютні кошти є важливими економічними ресурсами і багатствами, життєвими артеріями і посередниками для здійснення зв'язку громадської економіки та життя в цілому. У сучасну епоху практично будь-яка економічна діяльність не здійснюється без використання валютних коштів. Банки з'єднують різні органи, різні сектори, різні господарські організації, кожного члена суспільства і всі сім'ї, є важливими важелями для ведення державного управління і контролю. Що стосується зовнішньоекономічної діяльності, сучасні банки перетворюються на важливий сектор, призначений для здійснення міжнародної торгівлі, економічного і технічного співробітництва.

2. Мікроекономічна складова.

Позитивна роль банківського сектора.

1) Грамотне використання валюти дозволяє знизити витрати на торгівлю і створити зручні умови для обміну.

Роль валюти та банківського сектору полягає в тому, що коректне управління потоками валют значно знижує витрати в торгівлі. Кваліфікована оцінка якості товарів, придбання достовірної інформації про товари, виняток непотрібних закупівель, дозволяє здійснити вигідний обмін товарами, укрупнити частку ринку і підвищити ступінь ефективності торгівлі. У міру підвищення ступеня валютного розвитку економіки витрати на одиницю товару і на придбання інформації ще будуть знижуватися, і тоді зазначена роль банків буде ще посилюватися.

2) Розвиток банківського сектора дозволяє здійснити доцільне використання коштів, оптимізувати види використовуваних засобів, підвищити ефективність застосування капіталів.

2.1) Банки можуть знизити ризики в обороті при довгострокових інвестиціях.

Інвестиційні проекти з високою рентабельністю мають на увазі довгострокову зайнятість засобів. Ощадливий людина повинна прорахувати ризики в обороті коштів саме через довгостроковій зайнятості коштів. Як правило, люди неохоче погоджуються на довгострокове вкладання коштів та роблять вибір на користь швидкого прибутку. Торгівля на фондовому ринку, використання фінансових інструментів, творчий підхід до фінансових операцій в сфері посередницької діяльності, заходи щодо збереження коштів, динамічна рівноважна конфігурація дозволяють знизити і розподілити ризики в обороті, надають максимальні гарантії для людини, яка прагне уникнути ризики в обороті. Це дозволяє залучати великі кошти для здійснення довгострокових проектів.

Фінансові посередники мають більш потужні можливості для отримання і обробки інформації і проведення професійної оцінки різноманітних підприємств, керівників і економічних умов в порівнянні з окремими людьми. Це дозволяє фінансовим посередникам надавати потенційним інвесторам інформацію про умови інвестування за набагато нижчою ціною, ніж якби вони отримали інформацію, розшукуючи її самостійно.

2.2) Фінансова система може допомогти знизити витрати і поліпшити роботу з контролю за тими, хто використовує засоби. Власники засобів повинні оплачувати роботу з підтвердження якості та рентабельності проекту при здійсненні інвестицій. Банки можуть здійснювати догляд за користувачами засобів і підвищувати ефективність контролю, використовуючи їх професійні навички і статус їх посередників.

2.3) Банківський сектор може надати суспільству багато послуг, прискорити переклад науково-технічних досягнень в продуктивну силу і стимулювати розвиток міжнародної економічної інтеграції. Все це надає певною мірою позитивний вплив на економічний розвиток.

Негативна роль банківського сектора.

Важлива роль банківського сектора в економіці не тільки полягає в стимулюванні економічного розвитку, а й у протидії ударам фінансових криз на

стабільну діяльність цілої економічної системи. Фінансова криза в США, що трапився в 2008 р, показав, що стабільне і сталий розвиток банків відіграє негативну роль в глобалізації світової економіки та соціальної стабільності в суспільстві.

1) Невизначеність в банківську діяльність створює об'єктивні фінансові ризики.

В економічній діяльності, коли існує невизначеність, будуть і ризики. Банківський сектор - це сектор, де здійснюється діяльність з високим рівнем заборгованості. Він має маленьку частку власних коштів, а джерелом коштів в основному є переказ оборотних заборгованостей окремих вкладників в необоротні заборгованості. Однак тут є дві важливі умови: перше - вкладник упевнений у фінансовій установі; друге - фінансові установи виконують високоефективний відбір і нагляд за позичальниками за низькою вартістю. Так як неможливо визначити відповідність зазначених двох умов, фінансові ризики будуть існувати об'єктивно.

2) Широка проникність і поширеність банків в економічній діяльності призводить до сильного збільшення фінансових ризиків.

2.1) Кредитні організації як кредитні посередники між заощадженнями та інвестиціями можуть стати джерелом збитків для багатьох вкладників і інвесторів при неправильному здійсненні їх діяльності.

2.2) Діяльність банків у створенні валютних вкладів для розширення кредитування теж викликає ефект багаторазового поширення фінансових ризиків. До того ж, міжбанківська платіжна система пов'язує всі банки, тому труднощі будь-якого банку в оплаті можуть привести до ризику всієї системи.

2.3) Асиметричність інформації може призводити до того, що труднощі однієї фінансової установи можуть бути сприйняті як криза фінансових інститутів в цілому і породити паніку

Перераховані особливості банківського сектора визначають ступінь швидкості і масштаб покриття ризиків в порівнянні з іншими секторами, що

призводить до швидкої еволюції часткових фінансових труднощів, всебічному коливання на фінансових ринках і навіть до економічної кризи.

3) Висока плинність фінансових активів, прихованість і раптовість фінансових ризиків призводять до їх швидкого перетворення в серйозні фінансові потрясіння.

Висновки. З точки зору концепції змін і розвитків платіжного балансу, з одного боку, транснаціональний банк робить позитивний вплив на регулювання незбалансованості платіжного балансу країни. Зарубіжні органи транснаціонального банку можуть підвищити можливості зовнішніх платежів і поліпшити стан своєї країни у відношенні міжнародних платежів, передаючи інвестиційний прибуток. З іншого боку, це сприяє змінам у всіх країнах в міжнародних платежах. Як ядро міжнародного фінансового сектора транснаціональний банк грає роль стимулюючого важеля для економічного розвитку шляхом залучення фінансових ресурсів на міжнародному ринку капіталу.

СУЧАСНІ ПОДАТКОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У СВІТІ

Ліснічук Оксана Андріївна

к.е.н, доцент кафедри фінансів
імені Л.Л. Тарангул

Філіпішина Крістіна Ігорівна

студентка 4 курсу

Університет державної фіскальної служби України

г. Ірпінь, Україна

Наявні податкові системи, що функціонують в різних країнах світу, були сформовані сукупністю факторів, серед яких історичні, економічні, політичні, соціальні, ідеологічні та інші фактори. Слід також зауважити, що практично всі податкові системи світу починали свій розвиток виходячи з власної податкової політики, а також переслідуючи національні інтереси та вирішуючи задачі розвитку національної економіки.

Глобалізація змушує країни проводити податкові реформи та переглядати існуючі компроміси при розробці податкової системи, все більше зважаючи на податкові нововведення та зміни, які запроваджуються іншими країнами світу, що, в свою чергу, знижує незалежність кожної окремо взятої країни при розробці власної податкової політики.

Розвиток національних податкових систем розглядався у працях таких вітчизняних авторів як: Андрущенко В.Л., Іванов Ю.Б., Крисоватий А.І., Ледь І.В., Ярошенко Ф.О. та інші. Проте питання світових податкових тенденцій є достатньо динамічним, що означає постійні зміни і визначає необхідність постійного відслідковування та аналізу ситуації.

Метою даного дослідження є визначення сучасних світових тенденцій у податковій сфері, що є особливо актуально в умовах глобалізації, вивчення найновіших податків-новинок у різних країнах, а також оцінка можливості запозичення Україною досвіду нововведень у податковій сфері.

Варто зазначити, що кількість податків у світі знижується, але загальне податкове навантаження на глобальну економіку залишається стабільним [1].

З 2004 р. у світі стало на сім податків менше, і зараз їх кількість становить в середньому 26,7 на рік. З них 3,3 податку відноситься до виплат з прибутку компаній, 10,4 - відрахування з фонду оплати праці та соціальні внески, 13 - податки на споживання та інші збори. Найбільше стягнутих податків в Африці (36,1), найменше - у Північній Америці (8,3) [1].

За кількістю фіскальних платежів лідерами є периферійні азіатські і африканські держави, за винятком лідера - Венесуели, яка, на відміну від інших великих експортерів нафти, не прагне до скорочення кількості податків. У країні, наприклад, стягуються спеціальні податки на боротьбу з наркотиками, розвиток спорту (ставка обох - 1% операційного прибутку) і розвиток науки і технологій (від 0,5% до 2% прибутку). Зібрані кошти йдуть безпосередньо до відповідних позабюджетних фондів. У справі кількісного скорочення податків примітний успіх України, яка перейшла в 2009-2014рр. від 147 до 28 податкових виплат на рік [1].

Середній розмір податкового навантаження на глобальну економіку оцінюється в 22,2% ВВП. За даними Світового банку [2], з 2004р. по 2011р. показник не змінився, при цьому в країнах з високим рівнем доходу на душу населення навантаження знизилося, а у всіх інших, включаючи найбільш бідні країни, зросло.

Значно менші показники фіскального тягаря можуть дозволити собі економіки, що живуть переважно за рахунок експорту енергоносіїв. А перевищення середнього рівня демонструють головним чином європейські держави, які мають дорогі системи соціального захисту. Рекордне досягнення Східного Тимору, де податкове навантаження становить 276,7% ВВП, пояснюється унікальною структурою національної економіки. Існуюча з 2002р. держава живе майже виключно за рахунок експорту вуглеводнів та іноземної допомоги (з 1999р. країна отримала понад \$ 8,8 млрд, або більше \$ 8 тис. на душу населення), тому власне ВВП у кілька разів менше валового національного продукту (ВНП), за рахунок якого і враховується зовнішнє фінансування.

Щодо нових податків, які появились в різних країнах світу, то варто виокремити наступні:

1. Податок на порожнє житло в Іспанії [3]. Притримуючись своєї програми поживлення ринку оренди житла, уряд оголосив про введення нового податку з 01.01.2015р. За оцінками експертів, норма торкнеться приблизно 15000 житлових приміщень у 70 муніципалітетах автономії. Ці приміщення належать зараз банківським структурам, котрі вилучили їх у осіб, які були не в змозі виплачувати іпотечні кредити. Середній розмір податку залежно від площі житлового приміщення, його розташування і віку коливається від 850 до 1 650 євро на рік. За розрахунками економістів, податкові надходження складуть від 13 до 25 млн. євро.

2. Податок на приріст капіталу в разі продажу житлової нерухомості фізичними особами-нерезидентами у Великій Британії [3]. На думку розробників ця міра збільшить дохідну частину бюджету країни на £ 700млн., призупинить зростання цін на житлову нерухомість і формування «міхура» і поверне місцевому населенню можливість активніше купувати житло. Введення в дію даного податку також усуне сформовану несправедливість, за якої резиденти обкладаються податком на приріст капіталу в разі продажу другого житла в розмірі від 18% до 28%, а нерезиденти донедавна від сплати такого податку були звільнені. З 1 квітня 2013р. у Великобританії вже почав діяти щорічний податок для юридичних осіб, які є власниками житловою нерухомістю вартістю від £2 млн. Дана категорія власників оплачує гербовий збір в обсязі 15%, плюс обкладається податком на приріст капіталу в обсязі 28%.

3. Податок з туристів у Дубаї [4]. Стягується з 31.03.2014р. і його розмір становить від 7 до 20 дирхамів ОАЕ (від 1,9 дол. США до 5,5 дол. США) за одну ніч перебування в країні залежно від типу розміщення. Крім того, з постояльців готелів в Дубаї додатково до вартості номера стягується 10 відсотковий муніципальний податок і такий же збір за обслуговування. Туристичний податок буде стягуватися з усіх туристів, які зупиняються у Дубаї

в готелях, апарт-готелях, готельних будинках і орендованих помешканнях.

4. Уряд Японії у 2020 році сприяє заохоченню населення інвестувати більше. З огляду на це прийнято рішення переглянути інвестиційну програму "Інвестиції в індивідуальний ощадний рахунок Nippon" (або NISA), що базується на встановленні преференційних норм оподаткування. Правляча коаліція планує продовжити програму NISA на 5 років після 2037 року.

5. Податок на розкіш у Франції [5]. У січні 2014р. Конституційна рада Франції - найвищий наглядовий орган республіки - затвердила введення податку на розкіш у розмірі 75% на доходи понад 1 млн. євро.

Законом "Про бюджет на 2020 рік" у Франції закладено зміни прогресивної шкали прибуткового податку, зокрема мінімальна ставка податку знизиться з 14 до 11 %: 12 млн домогосподарств (найбільша група платників податків) "виграють" від реформи по 350 євро.

Для 80 % французів у 2020 році повністю скасують "податок на проживання" (taxe d'habitation), який сплачують за місцем проживання платника податків. Цей місцевий податок для всіх без винятку французів буде скасовано до 2023 року. Також парламент Франції остаточно схвалив підвищення податку на викиди з 12500 до 20000 євро.

6. На початку грудня 2019 р. канадське податкове агентство оголосило, що прибутковий податок та інші пільгові виплати у 2020 році будуть проіндексовані з урахуванням інфляції в розмірі 1,9 % (варто зауважити, що така практика є усталеною з року в рік). Водночас федеральний уряд запровадив податок на викиди вуглецю з провінції Альберти з 01.01.2020. Мешканці сплачуватимуть 20 дол. за тонну CO₂ до квітня 2020 р., а потім ціна зросте до 30 дол. за тонну.

7. У Німеччині з 2020 року податок на авіарейси збільшився: внутрішні рейси в ЄС з 7,50 до 13,03 євро; проміжні рейси між 2500 і 6000 км – від 23,43 до 33,01 євро; рейси на великі відстані понад 6000 км – від 42,18 до 59,43 євро.

8. У Нідерландах із 1 січня 2020 р. змінюються правила оподаткування ПДВ для малого бізнесу (Kleine ondernemersregeling, або KOR). У 2019 році

підприємці могли претендувати на цю так звану схему для малих підприємств лише в тому разі, якщо сума сплаченого ПДВ становить менше ніж 1888 євро на календарний рік.

Таким чином, в умовах широкого доступу до будь якого виду інформації, що є наслідком стрімких процесів глобалізації та інтернаціоналізації, країни з недосить розвиненою економікою мають змогу запозичити найкращі доробки у сфері оподаткування у розвинених країн і адаптувати їх з врахуванням особливостей національних податкових систем.

Зокрема, на нашу думку, Україна могла б розглянути можливість ефективної дії податку на розкіш, та прозорої підзвітності українських багатіїв; не виключаємо, що хорошою ідеєю для місцевих бюджетів певних областей став би податок на туристів, як і в Дубаї; в перспективі можна було б адаптувати до нашої національної податкової системи і податок на порожнє житло, що пожвавило б ринок оренди житла в Україні, а також зробило б доступнішою оренду житла для пересічних громадян.

Отже, кількість податків у світі знижується, але загальне податкове навантаження на глобальну економіку залишається стабільним, при чому кожна країна, виходячи з особливостей своєї національної економіки, продовжує пошуки джерел поповнення державного бюджету шляхом запровадження нових видів податків.

Глобальний економічний ландшафт загалом, та кожної країни зокрема, значно змінився за останні десятиліття. Проте сучасні умови господарювання дають можливість країнам з недостатньо розвинутою економікою запозичити найкращі доробки у сфері оподаткування розвинених країн і адаптувати адаптувавши особливостей до національних податкових систем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Налоговые тенденции в мире. *КоммерсантЪ* URL: http://www.balashov.com.ua/news/nalogovye_tendentsii_v_mire/ (дата звернення: 01.11.2020)
2. Paying Taxes 2020. *Світовий Банк* URL: http://www.doingbusiness.org/reports/thematic_reports/paying_taxes/ (дата звернення: 01.11.2020)
3. Податок на порожнє житло введено в Іспанії. Сайт Міністерства доходів і зборів України URL: <http://minrd.gov.ua/media4sentr/miinarodni-povini/138962.html> (дата звернення: 01.11.2020)
4. У Дубаї планують ввести податок на туристів. *Сайт Міністерства доходів і зборів України* URL: <http://minrd.gov.ua/media4sentr/miinarodni-povini/132581.html> (дата звернення: 01.11.2020)
5. Для французьких багатіїв ввели 75-відсотковий податок на розкіш Сайт Міністерства доходів і зборів України URL: http://minrd.gov.ua/media-tsentr/mijnarodni_povini/128559.html (дата звернення: 01.11.2020)
6. Пионтковская И. Проклятые налоги: каким должно быть оптимальное налогообложение. *Экономическая правда.* URL: www.epravda.com.ua/rus/publications/2020/02/18/657162/ (дата звернення: 01.11.2020)

НЕОБАНКИ: ЗАКОРДОННА ІСТОРІЯ ТА УКРАЇНСЬКА ПЕРСПЕКТИВА

Магочі Олександр Олександрович

Студент

Ужгородський Національний Університет

м.Ужгород, Україна

Анотація. В роботі охарактеризовано поняття та сутність необанків. Наведено рейтинг кращих онлайн-банків світу. Проаналізовано закордонну історію та українську перспективу необанків. Розглянуто причини успіху необанків у сучасному суспільстві. Визначено переваги необанків над класичними банками.

Ключові слова: необанки, банки, закордонні банки, банківська діяльність, світові банки

За останні кілька десятиліть банківська система зазнала разючих змін, що здебільшого пов'язані з розширенням можливостей Інтернету, з'явилися нові види банківських послуг та інтернет-додатки, за допомогою яких можна виконувати багато операцій, не виходячи з дому, це дало можливість скоротити видатки та збільшити продуктивність. На основі багатьох переваг з'явилися нові види банкінгу; їх називають по-різному: «мобільний банк», «віртуальний банк», «інтернет-банк», «цифровий банк», проте можна уніфікувати та назвати терміном «необанк». Його можна вживати для всіх банків, що виходять за межі класичного обслуговування [9, с. 88].

Причини успіху необанків у сучасному суспільстві полягають в тому, що подібний сервіс відповідає очікуванням споживачів. Сьогодні далеко не кожен може дозволити собі їхати в банк за рішенням щодо кожного питання, що виникає. Велика кількість робочих завдань зосереджена якщо не в мобільному, то в браузерному інтерфейсі. Глобалізація світової економіки невпинно зростає,

незважаючи навіть на політичні конфлікти, що вимагає спрощення доступу до банківського сервісу з будь-якого місця.

Крім зазначених чинників, слід звернути увагу, що клієнти необанків – це дуже часто молоді люди, які не мають попереднього досвіду відкриття рахунків у класичних банках. Мінімалістичний і мобільний портрет нового банкінгу повністю відповідає їхньому способу життя, тоді як похід у банківське відділення виглядає дуже непривабливо.

Необанк – це компанія, яка забезпечує банківський та платіжний сервіс без традиційної інфраструктури банківських відділень. Зазвичай необанкінг включає такі функції як класична або віртуальна платіжна картка, мобільні депозити, індивідуальні платежі з використанням телефонних номерів, електронних листів або навіть ідентифікаторів у соціальних мережах, інструменти мобільного бюджетування та цифрові квитанції в реальному часі.

Як правило, необанки – це повністю онлайн-компанії, побудовані з чистого аркуша на нових технологічних платформах. Часто необанки пропонують більш високі процентні ставки, іноді комісію за обслуговування карткового рахунку, однак це завжди більш високий клас взаємодії з клієнтом та його підтримки. За кордоном необанки або самостійно отримують банківську ліцензію, або оперують на базі одного з діючих банків, купуючи оптом послуги у фінансової організації, яка надає ліцензію, та продаючи їх у роздріб своїм клієнтам [14].

Інкубатором для необанків в 2019 році став Лондон, де з'явилося декілька фінтех-єдинорогів. Наприклад, TransferWise в 2019 році збільшив оцінку свого бізнесу до \$ 3,5 млрд, Monzo - подвоїв оцінку до \$ 2,5 млрд і оголосив про плани вийти на ринок США, Revolut оцінюється в \$ 1,7 млрд.

Серед найвідоміших необанків у світі можна назвати такі: Atom Bank (Великобританія), Banco Original (Бразилія), Bankaao1 (Мексика), Bank Mobile (США), BuddyBank (Італія), Chime (США), Civilised Bank (Великобританія), ImaginBank (Іспанія), Jibuan Bank (Японія), Koho (Канада), TransferWise (Великобританія), WeBank (Китай), MYbank (Китай), Simple (США), N26

(Німеччина), Fidor Bank (Німеччина), Starling Bank (Великобританія), Monzo Bank (Великобританія), Tandem Bank (Великобританія), OakNorth Bank (Великобританія), Revolut (Великобританія), Numbrs (Швейцарія), Monese (Великобританія), Nemea (Мальта), Saxo Bank (Данія), Moven (США) та інші [2, с. 181].

У 2019 році міжнародна агенція GOBankingRates оприлюднила ТОП-10 онлайнбанків, на основі оцінки таких показників: відсотка комісії за користування картою, прибутковості накопичувального рахунку, річних процентних ставок по депозитам, функцій обслуговування клієнтів (табл. 1). До того ж було враховано, чи пропонують онлайн-банки такі послуги: 24/7 обслуговування клієнтів по телефону, служба чату в реальному часі з реальною людиною через вебсайт, наявність мобільного додатку та можливість створення віддаленого чекового депозиту.

Таблиця 1

Рейтинг кращих онлайн-банків світу 2019 року [9, с. 90]

Банк	Еконо мія, %	Річний відсотков ий дохід, %	Підтрим ка 24/7	Жив ий чат	Мобільн ий додаток	Віддален ий контроль за вкладом
Ally Bank	1,80	2,00	+	+	+	+
Bank5 Connect	1,85	2,00	-	+	+	+
ТІАА Bank	1,10	2,50	-	-	+	+
CIT Bank	2,10	2,20	-	-	+	+
Barclays Bank Delawere	1,90	2,10	-	-	+	+
Discover Bank	1,80	2,10	+	-	+	+
Gobanking	1,80	0,15	-	-	+	+
Sallie Mae Bank	1,80	2,35	-	-	+	+
Synchrony Bank	2,25	2,70	-	-	+	+
Incredible Bank	0,50	1,00	-	-	+	+

З табл. 1 видно, що до лідерів входять AloStarBank of Commerce та Bank of InternetUSA, їх випереджають TIAABank та SallieMae Bank.

За оцінками аналітиків, у 2020 році кілька великих необанків розширять свою діяльність на ринках, що розвиваються, оскільки користувачі в цих країнах також переходять на цифрові технології і хочуть отримати сучасне банківське обслуговування [9, с. 90].

Business Insider склали прогноз розвитку найбільших 26 необанків світу. Розглянемо даний прогноз на 2020-2024рр. (рис. 1).

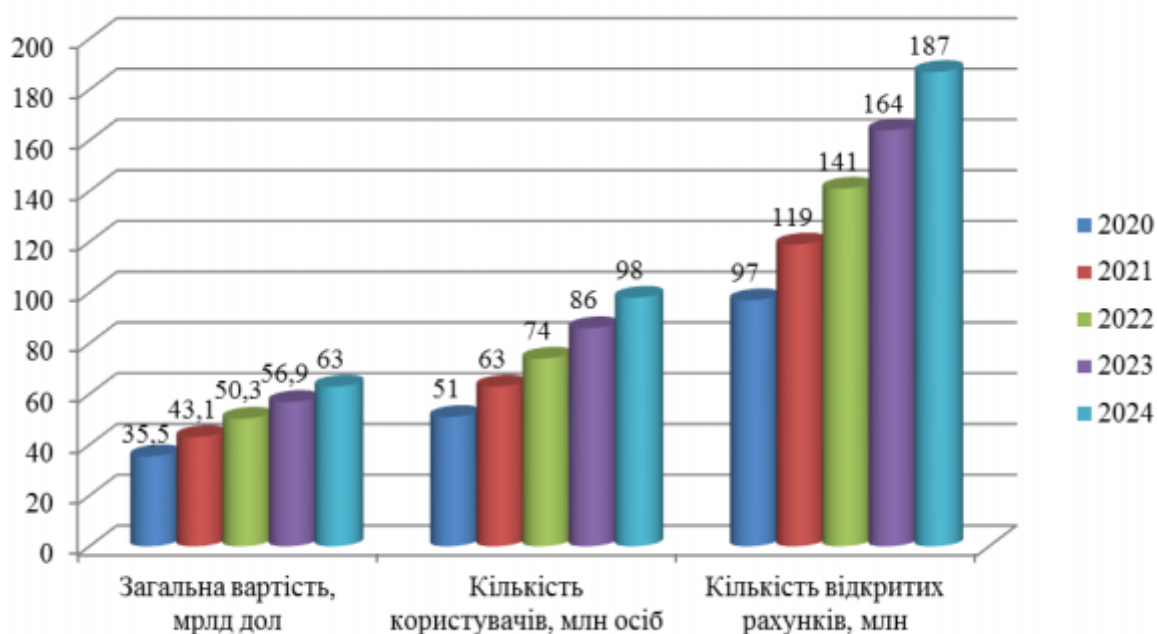


Рис. 1. Прогноз розвитку необанків, 2020-2024 рр. [2, с. 182]

З рис. 1. видно, що розвиток необанків, а значить і розвиток фінтех-індустрії, має тенденцію до зростання. Нажаль, український ринок банківських послуг розвинений менше, ніж ринки європейських країн. В Україні існує багато стартапів в даному секторі, і в тому числі необанки. Проте, повноцінно реалізованим проектом у сфері необанкінгу є Monobank. Monobank розроблявся як самостійний продукт, але був запусканий на базі класичного комерційного банку «Універсал Банк». Monobank дає можливість просто та зручно отримати банківську картку з повним доступом за допомогою мобільного додатку. Серед банківських послуг він дає можливість користуватися поточним рахунком, платежами, а також надає невеликий ліміт овердрафту [2, с. 183].

Головними перевагами Monobank є простота і зручність використання рахунку – те, що у світовій практиці називається UX (User Experience). В нашому технологічному суспільстві, обділеному вільним часом, лише цей один чинник може відіграти вирішальну роль у популярності продукту. Однак, незважаючи на величезну кількість переваг нового сервісу, Monobank непросто функціонувати в реаліях українського банківського регулювання, зокрема в питаннях щодо відкриття і ведення банківських рахунків [14].

Виділимо основні переваги користування послугами Monobank:

- по-перше, тарифи: безкоштовне поповнення картки й мобільного телефону, переказ на іншу картку, оплата всіх видів комунальних послуг, перекази на банківські рахунки вітчизняних юридичних осіб;

- по-друге, кешбек: першого числа кожного місяця Monobank дає на вибір шість категорій покупок, на дві з них буде нараховуватися кешбек в розмірі до 20 %;

- по-третє, надання розширених послуг з управління картковими рахунками, зокрема депозитними і кредитними рахунками (кредитний ліміт до 100 000 грн);

- по-четверте, здійснюється цілодобова підтримка клієнтів через сучасні канали зв'язку: Viber і Telegram.

Порівнюючи, Monobank з іншими відомими необанками світу, то можна зробити висновок, що Monobank є досить конкурентоспроможним сервісом, який надає послуги на рівні всесвітньо відомих банків та має колосальний розвиток.

Отже, створення Monobank стало значним поштовхом для розвитку сучасних платіжних систем країни. Це стало інноваційним рішенням для надання типових банківських послуг без відвідування відділення. Використання карти Monobank сприяє пришвидшенню здійснення різноманітних платежів, відкриває нові можливості для клієнтів цього банку та адаптує сучасні платіжні системи до міжнародних стандартів [9, с. 88].

Незважаючи на те, що необанки набирають все більше популярності у світі та Україні зокрема через свої переваги над класичними банками, але навіть вони все-таки мають певні недоліки.

Серед основних недоліків необанків можна виділити наступні:

- суттєві витрати на створення і впровадження додатків та спеціалізованих програм для обслуговування клієнтів;
- значні затрати на розробку і впровадження кібербезпеки та вірусних програм;
- недостатність інвестиційного капіталу;
- великі початкові вкладення коштів для розвитку необанку;
- наявність недовіри юридичних та фізичних осіб, а також малого та середнього бізнесу як до банків загалом, так і необанків зокрема;
- у разі наявності проблем із серверами, робота з рахунками та документами може зупинитися на невизначений термін до її усунення;
- низький рівень фінансової грамотності в країні та світі;
- поява додаткових ризиків, які створюють FinTech-компанії для утримання конкурентних позицій банками на фінансовому ринку;
- високий рівень конкуренції та витрат у короткостроковій перспективі;
- наявність недовіри до конвертації окремих платіжних засобів;
- необхідність конкурувати не лише з традиційними банками, а і протистояти таким брэндовим компаніям, як Google, Apple, WeChatта Uber, які мають доступ до даних значної бази клієнтів та пропонують ним асортимент фінансових інструментів.

Розвиток світових необанків у майбутньому направлений на захопленням постійної частки цільової аудиторії, або ж із швидким нарощуванням своєї присутності у банківському бізнесі. Незважаючи на всі перепони розвитку, головним для необанків є збереження високого рівня модульності своїх послуг, здатність задовольнити клієнтів мікросегмента за рахунок персоналізованих продуктів, а у перспективі – можливість співпрацювати із сегментом бізнесу (насамперед, малими та середніми підприємствами).

Так, оскільки необанки належать до FinTech-компаній, то їх майбутнє в Європі і США поки представляється експертам досить перспективним. Галузь стала настільки популярною, що світові фінансові столиці, такі як Лондон і НьюЙорк, готові боротися за звання глобального FinTech-центру й заманюють стартапи та необанки вигідними умовами з реєстрації та оподаткування. Але Україна поки що перебуває на початковому етапі розвитку цифрового банкінгу. Першим і єдиним успішним стартапом на сьогодні є Monobank. Причинами такого повільного темпу зростання цієї галузі є її недостатнє законодавче врегулювання та недовіра населення до такого типу банків. Не дивлячись на те, що онлайн-банки є популярними, але крім переваг, вони мають певні недоліки, які збільшують ризики для банківської системи загалом. Для України основною перешкодою на цьому етапі є недосконалість законодавчої бази, необхідність значних початкових вкладень, конкуренція та високий рівень недовіри населення до банків, що є складовою низької фінансової грамотності. Отже, на сьогодні мобільний банкінг є недостатньо розвиненим в Україні. Однак ця галузь стрімко розвивається і є дуже популярною в молодого покоління. Якщо необанки на початку зможуть витримати конкуренцію з великими банками, використовуючи свої сильні сторони й витративши достатньо ресурсів на рекламу, то зможуть стати повноцінними учасниками на ринку банківських послуг [9, с. 89].

Таким чином, можна підсумувати, що необанки є одним з трендів на фінтех-ринку сучасності. Це зумовлено тим, що використання новітніх фінансових технологій значно заощаджують ресурси людини та економлять час при виконанні традиційних банківських операцій, а такий інноваційний підхід підвищує іміджеві позиції необанку серед населення. Тим самим створюється запорука стабільного розвитку економіки, а саме ефективність та надійність банківської системи. Україна лише починає розвивати такий вид бізнесу, вітчизняне законодавство ще не є адаптованим для таких установ, а умови для ведення такого бізнесу повинні покращуватися.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Директива 2009/110/ЕС Європейського Парламенту та Ради щодо започаткування та здійснення діяльності установами - емітентами електронних грошей та пруденційний нагляд за ними від 16 вересня 2009 року [Електронний ресурс]. Режим доступу : https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_a18#Text
2. Довгаль О. В., Хоренженко В. В. Необанки як один з основних фінтех-трендів. Економіко-управлінські аспекти трансформації та інноваційного розвитку галузевих і регіональних суспільних систем в сучасних умовах : матеріали II Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. / Сімків Л. Є., гол. ред. Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2020. С. 180-183.
3. Єсіна О. Г. Інтернет-банкінг в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку / О. Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. 2013. Вип. 1. С. 209-213.
4. Єсіна О.Г. Інтернет-банкінг в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку / О.Г. Єсіна // Вісник соціально-економічних досліджень. 2016. Випуск 1(48). С. 209-213.
5. Закон України "Про захист прав споживачів" із змінами від 17 червня 2020 року № 720-IX [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T102300.html
6. Закон України «Про електронну комерцію» із змінами згідно Закону № 440-IX від 14.01.2020 [Електронний ресурс]. Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/675-19>
7. Закон України «Про платіжні системи та переказ коштів в Україні» із змінами від 17 червня 2020 року N 720-IX [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/T012346.html
8. Караєва Н. В. WEB- та мобільні технології в економіці : конспект лекцій. К. : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 158 с.
9. Козлянченко Е.М., Березан А.С. Перспективи розвитку віртуальних банків (необанків) в Україні. Фінансові дослідження. № 2 (7) 2019. С. 88-96.

10. Колесник В. М. Проблеми становлення та перспективи розвитку електронних грошей в Україні. Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. 2017. № 17. С. 658 – 661.
11. Королюк Б.М. Інтернет-банкінг як важливий напрям розвитку ринку фінансових послуг [Електронний ресурс]. Режим доступу : <http://www.libfor.com>.
12. Міщанин О.М. Інтернет-банкінг в Україні / О.М. Міщанин // Молодіжний економічний дайджест. 2014. № 1(1). С. 71-75.
13. Огієнко В.І. Розвиток Інтернет-банкінгу в контексті формування конкурентних переваг банків / І.В. Огієнко, І.М. Боярко // Фінансовий простір. 2013. № 4(12). С. 44-52.
14. Паперник С. Необанки: закордонна історія та українська перспектива. 2018. [Електронний ресурс]. Режим доступу : <https://yur-gazeta.com/publications/practice/insh/neobanki-zakordonna-istoriya-ta-ukrayinska-perspektiva.html>
15. Постанова від 11 вересня 2020 року № 133 «Про затвердження Змін до Положення про електронні гроші в Україні» [Електронний ресурс]. Режим доступу : http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/PB20200.html
16. Руда О. Інтернет-банкінг – базовий інструмент на ринку фінансових послуг. Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки. 2015. Вип. 12. Ч. 2. С. 185–188.

ОСОБЛИВОСТІ ОБЛІКОВОГО ВІДОБРАЖЕННЯ ТОВАРНИХ ОПЕРАЦІЙ ЧЕРЕЗ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

Максименко І. Я.

к.е.н., доцент

Національний університет «Запорізька Політехніка»

Козирева Є. О.

Студентка групи ФЕУ-618

Національний університет «Запорізька Політехніка»

Анотація. В статті досліджено організацію та методику ведення обліку операцій в сфері інтернет-торгівлі, яка сьогодні набуває швидкого поширення та потребує вивчення з боку чималих підприємств. Особливу увагу було приділено обліку витрат на створення і функціонування інтернет-магазинів та обліку розрахунків з покупцями.

Ключові слова: Інтернет-магазин, інтернет-еквайринг, інтернет-банкінг, сайт, мобільний додаток, доменне ім'я

В сучасних умовах пандемії розвиток інформаційних технологій та поширення Інтернет-торгівлі має вагомий вплив як на розвиток бізнесу в Україні, особливо малого та середнього, так і стабілізації світової економіки. Через стихійний характер росту популярності дистанційної торгівлі, варто дослідити більш детально механізм її функціонування.

Інтернет-магазин є засобом для представлення або реалізації товару/роботи/послуги шляхом вчинення електронного правочину. У свою чергу, електронний правочин — це дія особи, спрямована на набуття, зміну або припинення цивільних прав та обов'язків, здійснена з використанням інформаційно-телекомунікаційних систем. Тому за допомогою інтернет-магазину продавець реалізує можливість вчинення правочинів про продаж товарів/робіт/послуг дистанційно — через мережу Інтернет. За допомогою інтернет-магазину продавець реалізує можливість вчинення правочинів про

продаж товарів/робіт/послуг дистанційно — через мережу Інтернет. Саме наявність електронного правочину вписує здійснений продаж в межі електронної торгівлі, а відносини, які виникають між продавцем та покупцем, — у межі електронної комерції.

Електронні правочини здійснюються на підставі оферт. Після того як ця пропозиція прийнята другою стороною, електронний договір вважається укладеним. Оферта може бути зроблена шляхом направлення комерційного електронного повідомлення або розміщення пропозиції в мережі Інтернет/інших ІТС. А акцепт можна здійснити шляхом: надсилання електронного повідомлення стороні, що направила оферту; заповнення формуляра заяви про прийняття оферти в електронній формі або вчинення дій, які вважаються прийняттям оферти, якщо зміст таких дій чітко роз'яснений в ІТС, у якій розміщена оферта, і ці роз'яснення логічно з нею пов'язані. Тобто електронна комерція передбачає укладення електронного договору одним з описаних вище шляхів.

Варто зазначити як можуть здійснюватися розрахунки у сфері електронної комерції згідно з ч. 1 ст. 13 Закону №675:

- 1) з використанням платіжних інструментів (інтернет-еквайринг);
- 2) з використанням електронних грошей;
- 3) шляхом переказу грошових коштів;
- 4) готівкою (працівникові магазину або перевізникові післяплатою);
- 5) іншим способом, передбаченим законодавством України (наприклад, у кредит).

Важливим елементом реалізації товарних операцій в інтернеті є їх документальне оформлення. Так, покупець повинен отримати:

1. Підтвердження здійснення електронного правочину (у формі електронного документа, квитанції, товарного або касового чека, талона або іншого документа) у момент вчинення правочину або в момент виконання продавцем обов'язку передати покупцеві товар.

2. Документ, що підтверджує факт отримання грошових коштів, із зазначенням дати здійснення розрахунку (електронний документ, квитанція, товарний або касовий чек, квиток, талон).

3. Бланк замовлення, на другому примірнику якого покупець своїм підписом підтверджує отримання замовлення й оплату грошей (наприклад, видаткова накладна).

4. Гарантійний талон — у разі продажу товарів, на які встановлені гарантійні строки .

Залежно від ситуації пакет документів може змінюватися. Наприклад, якщо оплата здійснюється післяплатою, то розрахунковий документ продавець не видає (оскільки оплату від покупця не приймає). А якщо продавець працює без РРО (або оплата здійснена безготівково), роль розрахункового документа і видаткової накладної може виконати один документ (наприклад, товарний чек).

Сайт є візитною карткою інтернет-магазину і обов'язковою складовою будь-якого інтернет-магазину. Поширення мобільних пристроїв стало передумовою у створенні також мобільних додатків. Відображення в обліку витрат на створення платником останніх та вебсайта повністю ідентичні. Мобільний додаток, як і сайт, є окремим об'єктом авторського права, який може бути визнаний у бухобліку нематеріальним активом за умов передбачених пп. 5,7 П(С)БО 8. Зараховуємо ОАП на баланс за первісною вартістю, склад якої формується:

— при виготовленні НА із залученням сторонніх виконавців — згідно з п. 11 П(С)БО 8;

— при самостійному виготовленні НА — згідно з п. 17 П(С)БО 8.

Можливий і «суміщений» варіант.

Витрати на створення сайта/мобільного додатка акумулюють на субрахунку 154 «Придбання (створення) нематеріальних активів», а в періоді «запуску» сайта/мобільного додатка — списують у дебет субрахунку 125 «Авторське право та суміжні з ним права».

Сайт/мобільний додаток в обліку підлягають амортизації протягом строку корисного використання, яку зазвичай нараховують прямолінійним методом. Суб'єкт господарювання самостійно встановлює строк корисного використання НА й обирає метод його амортизації. Амортизації не підлягають НА, строк корисного використання яких встановити неможливо.

Перш ніж сайт «запустити», необхідно зареєструвати доменне ім'я, що фактично є головною складовою адреси в мережі Інтернет, та оплатити за хостинг.

Хостинг — це послуги з розміщення сайту в мережі. Варто зауважити, що до первісної вартості сайту може потрапити лише вартість реєстрації домена, як витрати, пов'язані з приведенням об'єкта до стану, придатного до експлуатації. Тоді як витрати на його продовження, а також витрати на послуги хостингу або колокацію списуються на поточні витрати.

Доставка товару є важливою складовою інтернет-торгівлі. Відомо, що Інтернет-магазин може доставляти товар як власною, так і сторонньою кур'єрською службою. При цьому доставка може здійснюватися адресно покупцеві, в точку видачі інтернет-магазину або у відділення стороннього перевізника. Незалежно від того, ким та куди здійснюється доставка, її вартість може бути або включена в ціну реалізації товару (тоді інтернет-магазин не виділяє окремо послугу доставки в документах), або виділена окремо. Якщо інтернет-магазин у продажних документах окремо виділяє вартість доставки (а отже, надає послугу доставки покупцеві), він здійснює окремий вид діяльності.

Незалежно від того, ким здійснюється доставка (власними силами або кур'єрською службою), витрати на транспортування товарів:

1) **на склад онлайн-торговця** — відносять до складу транспортно-заготівельних витрат (ТЗВ) (п. 9 П(С)БО 9). Їх відображають в обліку одним зі способів:

— відразу включають до первісної вартості товарів (Дт 281 — Кт 631, 661, 651, 20, 131);

— узагальнюють на окремому субрахунку 289 (Дт 289 — Кт 631, 661, 651, 20, 131). А потім щомісячно розподіляють між сумою залишку товарів на кінець місяця і вартістю товарів, які вибули за цей місяць. Суму ТЗВ, що припадає на реалізовані товари, списують проводкою Дт 902 — Кт 289.

2) **покупцеві** — відображають у складі витрат на збут (п. 19 П(С)БО 16): Дт 93 — Кт 631, 661, 651, 20, 131 або включають у собівартість реалізованих транспортних послуг — якщо торговець виділяє вартість доставки окремо, а отже, надає транспортну послугу покупцеві: Дт 23 — Кт 631, 661, 651, 20, 131, а потім Дт 903 — Кт 23.

Здійснення доставки покупцеві безпосередньо зі складу постачальника передбачає, що всю вартість доставки вважатиметься витратами на збут (або собівартістю наданої транспортної послуги). Проте можливі випадки, наприклад, у разі імпорту, коли загальну суму варто розподіляти на витрати при придбанні і витрати при продажу.

Витрати ж на зворотну доставку незатребуваних замовлень є витратами на збут.

Так як в облікових цілях псування являє собою понаднормові втрати, то зіпсовані товари списують до складу інших операційних витрат (Дт 947) за їх фактичною собівартістю з урахуванням ТЗВ. Одночасно зі списанням вартість зіпсованих товарів відображають поза балансом — обліковують на субрахунку 072 до моменту встановлення винних у псуванні осіб і стягнення з них шкоди, заподіяної підприємству. Після встановлення винної особи, зобов'язаної відшкодувати шкоду, на належну суму відшкодування роблять запис: Дт 375 — Кт 716. Одночасно суму нестачі списують з позабалансового субрахунку 072. У разі невстановлення винної особи суму втрат обліковують на субрахунку 072 до закінчення строку позовної давності — 3 років з моменту встановлення факту псування.

Розглянемо порядок обліку всіх операцій купівлі в інтернет-магазині за порядком їх здійснення. Існує чимало методів розрахунку в інтернет-торгівлі, найпопулярнішими серед яких є інтернет-еквайринг і післяплата. Інтернет-

еквайрингова оплата здійснюється платіжною карткою прямо на сайті магазину. Для цього торговець підключається до сервісу-посередника, який надає послуги онлайн-еквайрингу (LiqPay, Wayforpay, EasyPay та ін.). Усі здійснені транзакції торговець бачить в особистому кабінеті сервісу. Гроші на рахунок продавця, зазвичай, надходять не відразу (затримка може становити до 3 банківських днів), загальною сумою за вирахуванням комісії. На дату здійснення транзакції відображають проводку: Дт 333 — Кт 681 (на повну суму оплати). При надходженні грошей на поточний рахунок: Дт 311 — Кт 333 (на суму коштів, що надійшли) і Дт 92 — Кт 333 (на суму комісії).

Оплата за допомогою інтернет-банкінгу (безготівкове перерахування), через термінали самообслуговування (ПТКС) або шляхом оплати готівкою через відділення банку для торговця — звичайна безготівка. Тому тут ні облікових, ні податкових особливостей немає. На дату надходження коштів на поточний рахунок визнаємо кредиторську заборгованість перед покупцем: Дт 311 — Кт 681.

Наступним є відображення доходу. Товар клієнтові передають по-різному — через стороннього перевізника, власними кур'єрами, через власні точки видачі. Коли доставка здійснюється сторонньою кур'єрською службою, важливо визначити, у який момент покупцеві переходять ризики і вигоди, пов'язані з правом власності на товар, а продавець утрачає управління та контроль. Тобто коли перелічені вимоги визнання доходу у п.8 П(С)БО 15 виконуються згідно з умовами оферти. Якщо всі ці умови виконано при передачі товару перевізникові, продаж відображають в обліку за фактом такої передачі. Якщо ж інтернет-торговець контролює доставку товару покупцеві і лише при його передачі останньому зобов'язання торговця вважається виконаним, то й продаж в обліку відображають тільки за фактом передачі товару покупцеві. У такому разі товари, передані сторонній кур'єрській службі, продовжують бути активами інтернет-магазину до моменту їх передачі покупцеві. Для їх обліку продавець виділяє окремий субрахунок (наприклад, 282-1 «Товари, передані перевізникам»).

На дату передачі товару перевізникові в обліку відображають запис:

Дт 282-1 — Кт 281 і Дт 643 — Кт 641/ПДВ (на суму ПДВ). За фактом передачі товару покупцеві інтернет-торговець проводить продаж в обліку і визнає дохід: Дт 361 — Кт 702 (на суму доходу з ПДВ) і Дт 702 — Кт 643 (на суму ПДВ). Одночасно списується собівартість реалізованого товару: Дт 902 — Кт 2821.

Для обліку товарів, що перебувають у точках видачі/передані власними кур'єрам, інтернет-торговець теж вводить окремі субрахунки (наприклад, 282-2 «Товари в точках видачі» і 282-3 «Товари, передані кур'єрам»). Переміщення товару зі складу відображають проводкою: Дт 282-2, 282-3 — Кт 281. За фактом видачі товару покупцеві торговець списує собівартість реалізованого товару і визнає дохід від його реалізації. У момент передачі товару покупцеві його заборгованість трансформується в заборгованість перевізника (адже передаючи товар, перевізник прийняв оплату і тепер зобов'язаний перерахувати її продавцеві). Тому разом з продажними проводками в обліку відображаємо перекидання заборгованості на фінансову організацію: Дт 377 — Кт 361. При надходженні ж коштів робимо запис: Дт 311 — Кт 377 (на суму коштів, що надійшли на рахунок), Дт 92 — Кт 377 (на суму комісії за переведення).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Максименко І. Я. Внутрішній аудит: підвищення ефективності роботи та забезпечення прибутковості підприємства. /І.Я. Максименко //Сталий розвиток економіки. – 2013. – № 1. – С. 294-296.
2. Максименко І. Я. Особливості бухгалтерського обліку та оподаткування товарів через інтернет-торгівлю / І. Я. Максименко, Е. В. Васильченко // Молодий вчений. — 2018. — №9. С. 253-255.
3. Максименко І.Я. Особливості обліково-аналітичного відображення товарних запасів в системі управління торгівельним підприємством / І.Я. Максименко, Т.В. Вайло // Науково-практичний журнал Інвестиції: практика та досвід. – 2016. – № 16. – С. 22-25.

4. Максименко І.Я., Іванченко А.Г. Особливості визначення та класифікація запасів в процесі управління підприємством. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. 2019. № 19. С. 22-23. URL: http://конференция.com.ua/files/91_s.pdf#page=22 (дата звернення: 11.11.2019).

5. Максименко І.Я., Іванченко А.Г. Особливості визначення та класифікація запасів в процесі управління підприємством. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. 2019. № 19. С. 22-23.

6. Максименко І.Я., Волкова Т.В. Особливості обліку та оподаткування проведення рекламних акцій на підприємствах торгівлі. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. 2019. № 19. С. 16-18.

7. Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні: Закон України від 16 липня 1999 р. № 996-XIV Верховна Рада України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/996-14> (дата звернення: 11.11.2020)

8. Наказ Міністерства Фінансів України від 20 жовтня 1999 р. N 246 «Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 9 «Запаси». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0751-99> (дата звернення: 11.11.2020)

**ЭКОЛОГО-ЭПИЗООТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ШИСТОСОМОЗА В ЗОНЕ ПРИАРАЛЬЯ**

Норкобилов Б. Т.

Самаркандский институт ветеринарной медицины
140103, ул. М.Улугбек, дом 77
Самарканд, Узбекистан

Резюме Изучено современное состояние эпизоотологии шистосомоза животных, вызываемый *Schistosoma turkestanicum* Skrjabin, 1913 в условиях Приаралья. Крупные очаги инвазии выявлены в зоне Приаралья, где зараженность составила у овец – 33.0%, коз – 15.5%, крупного рогатого скота – 55.2%, верблюдов – 10.2% и лошадей 21.5%. Разработаны методы и средства коррекции инвазии, способствующие смягчению воздействий экологической катастрофы в сфере животноводства.

Ключевые слова: шистосомоз, эпизоотология, динамика, Приаралья, Узбекистан.

Введение Популяции трематоды *Schistosoma turkestanicum* Skrjabin, 1913 широко распространены на территории Приаралья, охватывающего Республики Каракалпакстан и Хорезмскую область. Шистосомы, являясь возбудителем шистосомоза животных наносит значительный экономический ущерб животноводству. Это выражается недополучением молока от зараженных шистосомами животных, снижением мясной продуктивности, ухудшением товарные и биологические свойства и санитарное качество продуктов убоя и гибелью интенсивно инвазированных (овец и крупного рогатого скота) всех возрастов. Шистосомоз животных имеет и эпидемиологическое значение. Церкарии трематоды способны вызывать кожные поражения - церкариозы у людей в очагах инвазий [3].

Эпизоотический процесс шистосомоза поддерживается домашними и дикими животными - окончательными и- пресноводными моллюсками - промежуточными хозяевами трематоды в конкретных территориях. Вследствие слабой изученности шистосомоза животных в Узбекистане, оценка эпизоотической ситуации, определение характеристики инвазионного процесса, разработка рациональной системы лечебно-профилактических мероприятий при данной заболеланий с учетом региональных особенностей представляются нам актуальными и своевременными.

Материал и методы Материалом для настоящей работы послужили сборы шистосом от домашних животных Республики Каракалпакстан и Хорезмской области. Исследования выполнены в 2016-2020 гг. на базе лаборатории Общей паразитологии Института зоологии АН РУз.

Методом полных и неполных вскрытий отдельных органов животных исследовано большой число особей (табл. 1), весной, летом, осенью и зимой в убойных пунктах исследуемого региона по общепринятым методам [6]. Также проводились ово-ларвоскопические исследования 460 проб фекалий животных.

При оценке степени зараженности крупного рогатого скота шистосомами использовались стандартные паразитологические показатели: экстенсивность инвазии - ЭИ (%) и интенсивность инвазии - ИИ (экз.).

Собрано и исследовано 3525 ос. моллюсков *Lymnaea auricularia* из разнотипных водоемов нижнего течения р. Амударьи по общепринятым методам [4, 5].

Результаты и обсуждение В разнотипных фермерских хозяйствах Республики Каракалпакстан и Хорезмской области разводятся крупный рогатый скот, овец, коз, верблюды и лошади (табл. 1), которые оказались зараженными шистосомами - *Schistosoma turkestanicum* [1].

Как показали результаты исследования последних лет, что зараженность сельскохозяйственных животных шистосомозом в зоне Приаралья достаточно высока. Заболевание отмечено, практически во всех районах Республики Каракалпакстан и в большинстве животноводческих хозяйств Хорезмской

области. Наиболее экстенсивное заражение шистосомозом наблюдается у крупного рогатого скота и овец, где средняя экстенсивность инвазий составляет 33.0 и 55.2%, соответственно. В отдельных хозяйствах Бозатауского, Кегейлийского, Чимбайского, Кунградского, Муйнакского, Турткульского, Амударьинского, Тахтакупырского районов Каракалпакстана инвазированность крупного рогатого скота достигала до 100% при высокой степени интенсивности инвазии. У зараженных животных, в венозных сосудах брыжейки и печени находили шистосом исчисляющиеся сотни тысячи экземпляров паразитов. При этом установлена определена сезонность проявления шистосомоза животных.

Таблица 1

Спонтанная зараженность сельскохозяйственных животных шистосомозом в зоне Приаралья (по материалам вскрытий убойных животных, 2016-2020 гг.)

Вид	Исследовано, экз.	Экстенсивность инвазии, %	
		Лимиты	Среднее
Овца	2175	20.0-46.0	33.0
Коза	104	10.5-20.5	15.5
Крупный рогатый скот	2452	26.2-85.3	55.2
Верблюд	26	5.2-15.2	10.2
Лошадь	102	8.5-34.5	21.5

Исследования сезонной динамики шистосомоза крупного рогатого скота показали, что шистосомы у животных встречаются во все сезоны года, при незначительных колебаниях. Исключением по этому показателю составляет молодняк текущего года рождения. Впервые зараженность этой возрастной группы зрелыми популяциями шистосом выявлена в конце июля. В последующие месяцы экстенсивность инвазии увеличиваются. В период с июля по декабрь инвазированность телят шистосомами варьировала в пределах 4.9-25.5% (табл. 2).

Экстенсивность заражения молодняка от двух до трёх лет шистосомами колебалась от 20.5 до 35.2%. Наиболее высокая зараженность шистосомами была зарегистрирована у крупного рогатого скота старших возрастов (40.6-55.9%).

Таблица 2

**Динамика инвазированности крупного рогатого скота шистосомозом
(по материалам 410 ово-ларвоскопических исследований)**

Сезоны	ЭИ, %		
	Молдняк до 1 года	Животные от 2 до 3 лет	Взрослые
Весна	0	20.5	40.6
Лето	4.9	29.8	50.9
Осень	20.2	35.5	55.5
Зима	25.5	38.2	55.9

Результаты исследований показали, что наибольший уровень инвазии животных, зрелыми шистосомами наблюдается в сентябре-октябре в конце пастбищного сезона. Таким образом пик шистосомозной инвазии приходится на осенние месяцы. Об этом свидетельствуют, наблюдаемые энзоотические вспышки шистосомоза крупного рогатого в животноводческих хозяйствах Каракалпакстана и Хорезмской области.

На основе анализа сезонной динамики шистосомоза крупного рогатого скота в зоне Приаралья можно заключить, что заражение животных шистосомами происходит в летние месяцы, начиная с второй половины июня и до конца августа. Это совпадает с периодом максимальной инвазированности промежуточного хозяина-моллюсков *Lymnaea auricularia* партенитами и церкариями *Sch. turkestanicum* в водноно-болотных угодьях региона. Зараженность моллюсков в отдельных биотопах, расположенных на территории Бозатауского, Кегейлийского, Чимбайского, Кунградского, Муйнакского и Турткульских районов достигла от 10 до 45% [3].

Таким образом, на основе результатов проведенных исследований мы отмечаем цикличность эпизоотии шистосомоза крупного рогатого скота в Северо-западном регионе, Узбекистана. Так, эпизоотии шистосомоза крупного рогатого скота в 1964-1965, 1984-1985, 2004-2005 гг., отмечался в конце пастбищного сезона – осенью с гибелью большого числа животных. Каждый цикл, как правило, охватывает около 20 лет. Это весьма интересный факт. Дело в том, что *Sch. turkestanicum*, как и другие представители рода *Schistosoma* достаточно долго живут в организме окончательного хозяина, практически, до его гибели. Заражение шистосомой происходит ежегодно, которое способствует аккумуляцию зрелых популяций и численность их катастрофически возрастает из года в год. В просвете венозных сосудов брыжейки и печени обнаруживаются сотни тысячи и более экз. шистосом, которые очевидно, служат причиной проявления цикличности шистосомоза животных в зоне Приаралья.

Для профилактики шистосомоза, как мы считаем, необходим комплексный подход. Одним из чрезвычайно важных составляющих комплекса мероприятий является борьба с моллюсками - промежуточными хозяевами в ограниченных и интенсивных очагах инвазий.

Для борьбы с промежуточными хозяевами - моллюсками существуют теоретически три возможности: биологический метод борьбы; уничтожение биотопов моллюсков путем осушения болот и болотистых пастбищ и очистка водоемов; оздоровление пастбищ и водоемов путем уничтожения моллюсков моллюскоцидами.

Моллюскоциды (медный купорос, 5.4-дихлорсалициланилид) применяются методом разбрызгивания в биотопах ушковидных прудовиков в период, когда моллюски проявляют наибольшую активность. Так, например, в условиях Приаралья эти сроки определяются обычно в июне, июле, и августе.

Значительное место в профилактике шистосомоза животных отводится осушению заболоченных участков пастбищ.

Следует особо подчеркнуть значение перевода животных на индустриальную основу содержания в деле профилактики ряда гельминтозов, в том числе и шистосомоза. С изменением технологии содержания животных нарушается контакт между паразитом и восприимчивыми животными.

Таким образом, стратегия борьбы с шистосомозом должна быть направлена на: снижение передачи инвазии путем уменьшения численности популяции моллюсков; дегельминтизацию животных - источников инвазии; создание новых эффективных препаратов; совершенствованию организационной структуры противоэпизоотической службы; четкое выполнение ветеринарно-санитарных норм в хозяйствах и окружающей среде.

На основании результатов комплексных исследований нами разработаны и апробированы методы и средства профилактики шистосомоза:

- Смена неблагополучных пастбищ с июня по октябрь (наиболее действенное мероприятие);
- Осушение заболоченных территорий, создающее неблагоприятные условия для жизни моллюсков и снижающее численность популяций. При этом особого внимания заслуживает закрытое дренирование;
- Перевод животных на стойловое содержание;
- Отделение молодняка от взрослых животных и пастьба его на благополучных территориях;
- Улучшение санитарного состояния водоемов и мест водопоя;
- Биотермическое обезвреживание навоза;

Профилактическую дегельминтизацию животных следует проводить с использованием антгельминтиков шистосомацидного спектра действия, таких как празиквантел азинокс и ивермектин в регламентированных дозах. Первую дегельминтизацию проводить в начале мая, вторую в сентябре каждого года.

Заключение

Наши наблюдения показали, что возбудитель шистосомоза животных имеет широкое распространение в зоне Приаралья. Наибольшим заражением

характеризуется домашние животные (овца и крупного рогатый скот), у которых заболевание регистрируется в конце осени и в начале зимы.

Полученные результаты возобновленных исследований по шистосомозу животных Приаралья также подтверждают предшествующие данные литературы о негативной роли *Sch. turkestanicum* в развитии животноводства региона.

БИБЛИОГРАФИЯ

1. Азимов Д.А. Шистосоматиды животных и человека. - Ташкент: Фан, 1975. -152 с.
2. Азимов Д.А. Трематоды - паразиты животных и человека. - Ташкент: Мехнат, 1986. -128 с.
3. Азимов Д.А., Акрамова Ф.Д., Шакарбоев Э.Б., Норкобилов Б.Т., Шакарбаев У.А., Сайиткулов Б.С. Шистосомоз животных. - Ташкент: Фан, 2019. -320 с.
4. Гинецинская Т.А. Трематоды, их жизненные циклы, биология и эволюция. - Ленинград: «Наука», 1968. -411 с.
5. Жадин В.И. Моллюски пресных и солоноватых вод СССР. Определители по фауне СССР. - Москва. - Ленинград: АН СССР, 1952. -374 с.
6. Скрябин К.И. Методы полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая и человека. - Ленинград.: 1-го МГУ, 1928. -45 с.

ФОРМАЛІЗАЦІЯ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ВАРТОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ТА РИЗИКУ

Плахотнік Олена Олександрівна

д. е. н., професор
завідувач кафедри економіки та організації виробництва

Литвинова Єлизавета Едуардівна

здобувач вищої освіти другого (магістерського) рівня
зі спеціальності 104 Фізика та астрономія
Дніпровський державний технічний університет
м. Кам'янське, Україна

Вступ. Сучасна економіка України характеризується безперервним розвитком принципів і методів функціонування суб'єктів господарювання реального сектора економіки, структурною та інвестиційною перебудовою господарського комплексу, розвитком корпоративних відносин та інтеграцією у світовий економічний простір. У зв'язку з цим особливої актуальності набувають питання оцінки вартості промислового підприємства як однієї з основних завдань функціонування суб'єктів господарювання в умовах ринкової економіки та активізації інтеграційних процесів.

Актуальність даної проблематики обумовлена її новизною щодо вітчизняних підприємств і значенням для сталого підвищення ефективності результатів їх діяльності в умовах підвищеної невизначеності та ризику. Крім того, інвестиційні потреби виробників неможливо задовольнити без залучення значних зовнішніх ресурсів, що вимагає формування дієвого внутрішньогосподарського механізму підвищення вартості капіталовкладень і на цій основі формування ефективних підходів щодо оцінки вартості підприємства в умовах ринкової економіки.

Методологічні та прикладні засади оцінки вартості підприємства постійно знаходяться в полі зору вітчизняних та іноземних вчених-економістів і практиків. Розвиток корпоративних відносин і необхідність узгодження

інтересів всіх зацікавлених в них осіб зумовили появу досліджень з питань пошуку ефективних форм і методів збільшення капіталу акціонерів. Сучасний стан національної системи макроекономічного та внутрішньогосподарського управління не дозволяє автоматично використовувати розробки зарубіжних авторів в області оцінки вартості підприємства, так як вони базуються на сформованих корпоративних і фінансових відносинах. Це і зумовило вибір теми дослідження.

Мета роботи. Метою даного наукового дослідження є розробка моделі оцінки вартості промислового підприємства з використанням інтегрального критерію якості, реалізація якої дозволить забезпечити прибутковість вкладеного капіталу і підвищити добробут власників підприємства.

Матеріали та методи. Теоретичною і методологічною основою роботи є праці вітчизняних і зарубіжних учених в області управління вартістю, положення концепцій розвитку підприємств. Інструментарієм дослідження виступили системний підхід, методи узагальнення й функціонально-структурного аналізу, принципи діалектичної логіки, багатовимірні статистичні методи, методи теорії випадкових процесів.

Результати та обговорення. Створення системи ефективного управління підприємством в умовах ринкової економіки неможливо без оцінки його поточного стану. Вартість є фундаментальною економічною категорією, що постійно перебуває в полі зору теоретиків і виступає предметом наукових дискусій. Більшість вчених-економістів вважають її основою, навколо якої відбувається формування цін на різних ринках [1, 2, 3].

Процес створення вартості підприємства обумовлює необхідність виділення пріоритетних типів вартості, які є основоположними в процесі управління підприємством і виступають основними об'єктами оцінки в ринкових умовах господарювання. Такими, є такі види вартості: ринкова, вартість діючого підприємства, інвестиційна, вартість чистих активів, вартість при розділі майна, ліквідаційна, витрати на придбання та оціночна. Взаємозв'язок між типами вартості представлена на рис. 1.

Основним орієнтиром управління є ринкова вартість підприємства (ринкова вартість акціонерного капіталу), яка формується на фондовому ринку і служить головним орієнтиром для інвесторів. Ринкова вартість - це найбільш ймовірна ціна, за якою підприємство може бути продано на відкритому ринку в умовах конкуренції серед продавців і покупців, коли ті й інші діють розумно.

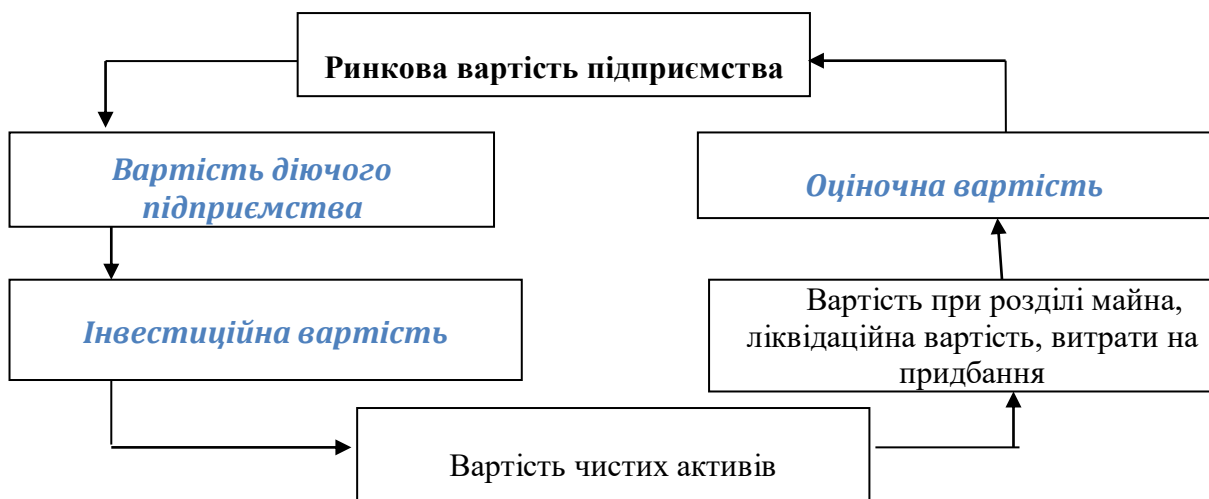


Рис. 1. Пріоритетні види вартості підприємства.

Умови, необхідні для формування ринкової вартості:

- типовість мотивувань продавця і покупця;
- достатня обізнаність сторін та їх бажання діяти в своїх інтересах;
- знаходження об'єкта на відкритому ринку досить тривалий час;
- визначення ціни за об'єкт як розумної винагороди за об'єкт, який формується без наявності будь – яких знижок або поступок з будь – чієї сторони.

При оцінці вартості підприємства та його елементів необхідно використовувати такі підходи: витратний, ринковий і прибутковий [4].

Головна ознака витратного підходу - це поелементна оцінка об'єкта. Загальну вартість об'єкта отримують підсумовуванням вартості всіх його елементів. Застосування витратного методу дає песимістичну оцінку об'єкта, проте в умовах, коли фондовий ринок ще не сформований, а ринкова інформація відсутня, цей підхід часто виявляється єдино можливим.

Ринковий підхід (порівняння продажів) заснований на порівнянні об'єкта, що оцінюється, з аналогами, ринкова ціна яких відома.

Прибутковий підхід ґрунтується на розрахунку майбутніх надходжень від експлуатації об'єкта оцінки та визначенні їх поточної вартості. При реалізації даного методу експлуатація об'єкта оцінки розглядається як проєкт, ефективність якого визначається за допомогою методів оцінки ефективності інвестиційних проєктів. Для розрахунку вартості об'єкту використовується показник чистого дисконтованого доходу.

Отримання комплексної оцінки вартості підприємства з урахуванням трьох підходів пропонується побудувати по аналогії з рішеннями багатокритеріальних завдань ухвалення рішень, зокрема, за допомогою формування інтегрального критерію якості, що враховує різні аспекти оцінки (прибутковий, витратний, ринковий). Для знаходження комплексної оцінки вартості підприємства проблему оцінки слід розглядати як багатокритеріальне завдання ухвалення рішень з формуванням інтегрального критерію якості. При цьому формування інтегрального критерію якості можна здійснювати з використанням базових положень теорії корисності.

В якості такого інтегрального критерію, для отримання комплексної оцінки вартості підприємства, приймемо функціональну залежність загальної помилки в оцінці вартості, яку можна представити як багатофакторну залежність виду:

$$f(p^*, p_1, p_2, p_3) = f((p^* - p_1)^2, (p^* - p_2)^2, (p^* - p_3)^2), \quad (1)$$

де p^* — комплексна (інтегральна) оцінка вартості підприємства;

p_1 — оцінка вартості підприємства, що розрахована на базі витратного (майнового) підходу;

p_2 — оцінка вартості підприємства, що розрахована на базі грошових потоків;

p_3 — порівняльна (ринкова) оцінка вартості підприємства;

$(p^* p_i)^2$ - квадрат відхилення комплексної оцінки вартості підприємства від вартісних оцінок, що розраховані на підставі того або іншого з вищезгаданих підходів.

Наведене вище визначення інтегрального критерію якості дозволяє сформулювати задачу визначення комплексної (інтегральною) оцінки вартості підприємства p^* як задачу мінімізації виразу (1) по p^* .

Комплексну оцінку вартості промислового підприємства необхідно здійснювати по аналогії з багатокритеріальними задачами ухвалення рішень за допомогою мінімізації інтегрального критерію загальної помилки в оцінці вартості. При цьому побудову інтегрального критерію можна здійснити з використанням базових положень теорії корисності.

Структурно інтегральний критерій загальної помилки в оцінці вартості підприємства слід формувати як багатофакторну залежність квадратів відхилень комплексної (дійсної) оцінки вартості підприємства від вартісних оцінок, що розраховані на основі витратного, прибуткового й ринкового (порівняльного) підходів. Тоді мінімізація цього критерію дозволить отримати значення комплексної (дійсної) оцінки вартості підприємства.

При цьому важливим моментом формування інтегрального критерію, окрім завдання його структури, є раціональне визначення шкаліруючих констант, що задають відносну значущість окремих складових критерію. Визначення цих констант доцільно здійснювати з використанням методу аналізу ієрархій, побудувавши структурні графи пріоритетів впливу показників фінансово-господарської діяльності підприємства на складові функціональної залежності загальної помилки в комплексній оцінці вартості підприємства.

Графова модель пріоритетів впливу одного показника на іншій дає можливість побудувати конкретний алгоритм експертної оцінки значень шкаліруючих констант.

Висновки. Формалізацію отримання комплексної оцінки вартості підприємства з урахуванням трьох підходів запропоновано здійснювати за

допомогою побудови моделі формування інтегрального критерію якості, що враховує різні аспекти оцінки (прибутковий, витратний, ринковий). З урахуванням особливостей обчислення складових оцінок з використанням основних методів розрахунку витратного, прибуткового й ринкового (порівняльного) підходів, розрахунок комплексної оцінки вартості підприємства включає рішення наступних завдань: побудова процедури трансформації бухгалтерської звітності підприємства; включення процедур розрахунку прибуткової складової інтегрованої оцінки вартості підприємства на основі прогнозних значень грошових потоків; використання процедур розрахунку порівняльної (ринкової) оцінки вартості підприємства, акції яких мало ліквідні або не беруть участі у фондових операціях.

ЛІТЕРАТУРА

1. Fisher I. The theory of interest: As determined by impatience to spend income and opportunity to invest it. N.Y. MacMillan, 2015. 566 p.
2. Marcowitz H.M. Mean-variance analysis in portfolio choice and capital market. Oxford; N.Y.: Blackwell, 2010. 387 p.
3. Marcowitz H.M. Portfolio selection. Efficient diversification of investment. Oxford; N.Y.: Blackwell, 2011. 384 p.
4. Sharpe W.F. Simplified model for portfolio analysis. Management Sci. 2009. Vol.9, N2. P. 277 - 293.

МЕТОДИ ВСТАНОВЛЕННЯ ЦІН

Скригун Н. П.

к.е.н., доцент

Ковальчук Н. С.

студентка

Національний університет харчових технологій
м. Київ, Україна

Анотація. Розглянуто методи встановлення цін. Встановлено, що вибір правильного методу ціноутворення допомагає встановити справедливі ціни і знайти своїх постійних споживачів. Надано практичні рекомендації щодо використання методів встановлення цін у діяльності підприємств.

Ключові слова: ціна, ціноутворення, методи встановлення цін, цінова політика.

Встановлення ціни на підприємстві є одним із найважливіших етапів його цінової політики. Саме від цінової політики залежить на скільки успішною і ефективною буде діяльність підприємства. Коли підприємство займається ціноутворенням, то на своїй меті він має досягнення певних цілей дивлячись на ситуацію, яка склалася на ринку: збільшити обсяги продажу, стабілізувати ринкову частку, максимізувати темпи зростання. Через це перший етап тактики організації і розробки цінової стратегії є вибір методу встановлення ціни.

Під час вибору методу встановлення ціни зазвичай виходять з таких міркувань. Якщо встановити занадто високу ціну, то попит буде обмежений, а якщо зробити навпаки та встановити занадто низьку ціну, то прибуток буде малим або його не буде зовсім [2].

На сьогодні існує безліч методів встановлення цін, проте умовно їх можна поділити на витратні, ринкові та параметричні методи.

Суть витратних методів в тому, що підприємство визначає ціну на виріб, опираючись на сукупні витрати виробництва. Під час цього методу

визначається собівартість продукції, матеріальні витрати, соціальні відрахування та інші витрати. Після цього до ціни додаються податки та відрахування, які є обов'язковими, і розраховується відпускна ціна. Далі порівнюють кінцеву ціну з ціною, яка актуальна на ринку. Кінцевим етапом є висновок щодо того чи доцільно виробляти певний товар. Це найпоширеніша методика розрахунку ціни, що застосовується в різних методах.

Витратні методи мають як переваги, так і недоліки. Перевагами є те, що ці методи часто вважають найсправедливішими та більш обґрунтованими, а ще, що зазвичай вони не потребують досліджень ринку чи опитування споживачів, що надає можливість швидко приймати рішення про ціну. Недоліки полягають в тому, що витратні методи спираються на фактичні витрати і зовсім не враховують альтернативних [1].

Повністю протилежними до витратних методів є ринкові. Головною відмінністю є порядок визначення ціни та найчастіше ціноутворення відбувається на основі взаємодії попиту та пропозиції. При визначенні ціни досліджують найвищу ціну, яка є на ринку та має попит серед споживачів.

Наступним етапом є віднімання прибутку від визначеної ціни, саме так розраховується собівартість. Після цього, ту ціну, яка була отримана, порівнюють із розрахунковою собівартістю і в кінці зважують усі факти за чи проти про виробництво товару. Коли собівартість, яка визначена від попиту, перевищує розрахункову, то приймають рішення про те, що товар доцільно виготовляти. Проте, якщо виявляється протилежна ситуація, то в такому разі вирішують додатково економити витрати або в крайньому випадку припинити виробництва продукції [3].

Особливість параметричних методів ціноутворення полягає в тому, що вони є досить ефективними під час встановлення ціни на новий товар на етапі його конструювання та проектування. Взагалі вони мають певні способи встановлення ціни на параметричний ряд товарів, основою якого є визначення залежності між ціною, витратами на виробництво та споживчими властивостями виробу. Саме ці методи є коректнішими з погляду утворення

ціни на ринку. Також ці методи можуть надати можливість пов'язати ціну нового виробу з ціною старого, при цьому підвищивши її у певній пропорції. Проте, зазвичай ці методи застосовують якщо є наявний широкий асортимент виробів одного типу, які розрізняються одним, або декількома якісними параметрами та при існуванні вагової залежності економічної цінності товару від цих параметрів.

Будь-які методи (витратні, ринкові або параметричні) є лише базою при визначенні цінової стратегії та політики ціноутворення, яка повинна доповнюватись ще певною низкою маркетингових заходів підприємства. Тому, під час вибору методів встановлення ціни, потрібно серйозно проаналізувати мету та ціль, яку бажає досягти підприємство.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Данілова Л.Л., Петровська С.В. Ціноутворення та маркетингова цінова політика: навч. посіб. Київ : КНТЕУ, 2006. 76 с.
2. Дугіна С. І. Маркетингова цінова політика : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2005. 392 с.
3. Колесников О.В. Ціноутворення : навч. посіб. 4-те вид., перероб. та доп. Київ : ЦУЛ, 2016. 156 с.

**ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ СТАТИСТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ
ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ В УКРАЇНІ**

Чала Тетяна Георгіївна

к.е.н., доцент, доцент кафедри статистики
обліку та аудиту

Харківський Національний університет
імені В.Н. Каразіна

Славута Олена Іванівна

к.е.н., доцент кафедри економіки

Харківський національний університет міського
господарства ім. О. М. Бекетова

Вступ. Важливим завданням дослідження водних ресурсів є розробка і вивчення системи статистичних показників, що характеризують розміри (запаси) водних ресурсів, їх стан, склад, якість і обсяги використання на рівні країни, регіону чи окремої територіальної одиниці [1, 2, 3].

Мета роботи. Метою дослідження є формування системи статистичних показників використання водних ресурсів в Україні.

Матеріали та методи. Для досягнення поставленої мети у статті використано методичні матеріали Державної служби статистики України, Державного агентства водних ресурсів України, проведено аналіз форм звітності Державної служби статистики України, що стосуються цього аспекту дослідження, а також наведено показники використання водних ресурсів, що характеризують сучасний стан в Україні.

Результати та обговорення. Статистична інформація про водокористування, охорону вод і водовідведення формується на базі даних державних статистичних спостережень. При цьому основоположною формою державної статистичної звітності є форми звітності № 2-ТП (водгосп) річна «Звіт про використання води», затвердженої наказом Міністерства екології та природних ресурсів від 16.03.2015 № 78 [4].

У табл. 1 наведено показники, що доцільно використовувати в ході дослідження водних ресурсів.

Таблиця 1

Показники використання та охорони водних ресурсів України

<i>Вид показника</i>	<i>Зміст</i>
1. Забір води із природних водних об'єктів для використання	обсяг вилучених водних ресурсів з природних водних об'єктів (включаючи ріки, озера, моря і підземні горизонти) за виключенням обсягів вод, переданих іншим водокористувачам транзитом в інші водні об'єкти та втрат при транспортуванні.
2. Забір прісної води	вода, узята з будь-яких джерел (джерел поверхневих вод, таких як ріки, озера, водосховища або зливові опади і джерел підземних вод) назавжди або тимчасово. Включає забір води сферою водопостачання для розділу і прямий забір води для інших видів діяльності та для власних потреб.
3. Використання свіжої води	обсяг води забраної з природних джерел або отриманої з системи водопостачання інших водокористувачів, яка використовується для задоволення різних потреб. До складу водовикористання не включаються обсяги зворотного і послідовного (повторного) використання вод (за винятком води, що надійшла на відшкодування втрат у ці зворотні і послідовні водогосподарчі системи), а також колекторно-дренажні стоки.
4. Оборотно-повторно-послідовне водопостачання	обсяг економії забору свіжої води за рахунок застосування системи зворотного і повторного водопостачання, включаючи використання стічних та колекторно-дренажних вод. До оборотного використання не відносять витрати води в системах комунального та виробничого теплопостачання.
5. Загальне водовідведення	обсяги води, скинутої у природні водні об'єкти та переданої іншим водокористувачам.
6. Забруднені зворотні води	виробничі та побутові (комунальні) стоки (включаючи шахтні, рудникові, пластові, дренажні), а також залпові скиди, що надходять у поверхневі водні об'єкти без очищення або після недостатнього очищення і містять забруднюючі речовини в кількості, що призводить до порушення встановлених норм якості води у контрольному створі. До них не належать обсяги стоків, що надходять на поля фільтрації, в накопичувачі, на рельєф місцевості тощо.
7. Нормативно-очищені зворотні води	стоки, які пройшли очищення на відповідних спорудах і відведення яких після очищення у водні об'єкти не призводить до порушення встановлених норм якості води в контрольному створі або пункті водокористування.
8. Потужність очисних споруд	максимальний обсяг зворотних вод, які можна очистити на очисних спорудах на кінець звітнього періоду.

Водні ресурси вивчаються за їх обсягом окремо для поверхневих і підземних вод. Із загальних запасів підземних вод виділяють мінеральні, термальні, промислові (містять в розчині мінеральні речовини промислового призначення, наприклад бром, йод, радій) води. За окремим водоймам і територіям вивчається величина припливу вод і приросту їх запасів.

Узагальненою характеристикою внутрішніх водних ресурсів територій виступає щорічний стік, або динамічний запас, що формується головним чином з опадів. Вживання води характеризується обсягами її забору і споживання для задоволення питних, побутових, промислових, енергетичних, сільськогосподарських, лікувальних, курортно-оздоровчих та інших потреб громадян і юридичних осіб.

Динаміка основних показників використання та відведення води у більшості є негативною. Докладно ці показники представлено в табл. 2.

Таблиця 2

Основні показники використання і відведення води в Україні
у 2010–2018 рр., млн. м³

Показники	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Забрано води з природних водних об'єктів - всього	14846	14651	14651	13625	11505	9699	9907	9224	11296
Використано свіжої води (включаючи морську) - всього	9817	10086	10507	10092	8710	7125	7169	6853	7363
у тому числі на:									
виробничі потреби	5511	5514	5681	5363	4871	4491	4591	4015	4499
побутово-питні потреби	1917	1860	1848	1765	1500	1267	1239	1174	1171
зрошення	1377	1638	1759	1770	1218	1237	1211	1549	1591
інші потреби	1012	1074	1219	1194	1121	130	128	115	102
Втрати води при транспортуванні	2158	2236	2286	2213	1350	1139	1143	1145	1142
Оборотне та повторно-послідовне	43138	45209	45806	45150	43049	40306	39619	38716	34370

водопостачання									
Потужність очисних споруд	742 5	768 7	757 7	759 2	719 0	580 1	569 0	541 5	537 8
Загальне водовідведення	814 1	804 4	808 1	772 2	658 7	558 1	561 2	492 1	541 2
у поверхневій водній об'єкти забруднених зворотних вод	781 7	772 5	778 8	744 0	635 4	534 3	539 9	471 5	521 0
недостатньо очищених	174 4	161 2	152 1	171 7	923	875	698	997	952
нормативно очищених	143 2	130 3	122 9	145 2	748	691	534	839	811
нормативно чистих без очистки	176 0	176 3	180 0	147 7	141 6	138 9	138 1	102 3	105 8
в підземні горизонти	431 3	435 0	446 7	424 6	401 5	307 9	312 0	255 0	304 8
в накопичувачі, впадини та інше	11	11	9	8	9	17	9	9	10
	313	308	284	274	224	221	204	198	192

З представлених у табл. 2 даних видно, що за досліджуваний період скоротилась загальна величина забраної води з природних водних об'єктів з 14,8 млрд м³ у 2010 р. до 11,3 млрд м³ у 2018 р., у два рази скоротився забір води з підземних джерел і на 2,5 млрд м³ зменшилось використання свіжої води. Серед напрямів використання свіжої води найбільшу частку складають потреби виробництва – 5,5 млрд м³ у 2010 р. та 4,5 млрд м³ у 2018 р. За даний період в 10 разів скоротилось використання води на інші потреби (такі як сільськогосподарське водопостачання та рибальство). Єдиний напрям використання свіжої води зазнав зростання – це зрошення, показник якого збільшився з 1,4 млрд м³ у 2010 р. до 1,6 млрд м³ у 2018 р.

До позитивних змін слід віднести і зменшення в 2 рази втрат води при транспортуванні, а також відносне зменшення обсягів забруднених зворотних вод по відношенню до загального водовідведення з 20% у 2010 р. до 17% у 2018 р.

На підставі даних про запаси вод, їх надходженні, потреби у водних ресурсах та втрати води оцінюється водозабезпеченість видів економічної, діяльності, територій, підприємств.

Висновки. На основі проведення аналізу із використанням системи статистичних показників для нашої країни важливо знайти шляхи та засоби для покращення водопостачання. Слід розглянути альтернативні підходи, а також консервативні рекомендації, такі як економія води, впровадження нових технологічних рішень, розширення виробництва та збільшення використання підземних вод.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2019 році. Київ, 2020. URL : <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2020/11/proekt-nacz.-dop.-za-2019.pdf>. (дата звернення 05.11.2020).

2. Єдиний державний веб-портал відкритих даних URL: <https://data.gov.ua> (дата звернення 12.11.2020).

3. Сайт Державного агентства водних ресурсів України URL: <https://www.davr.gov.ua/> (дата звернення 12.11.2020)

4. Сайт Державної служби статистики України URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення 12.11.2020).

LEGAL SCIENCES

THE PROBLEM OF TAXATION IN THE DIGITAL ECONOMY

Bahniuk Diana Viktorivna

4th year student, Bachelor

Taras Shevchenko National University of Kyiv

Kyiv, Ukraine

Introductions. It is a truism to say that the digital economy has imposed new challenges on tax policymakers. This is the case in relation to the application of tax rules designed for brick-and-mortar activities to new disruptive business models, but also about the effective enforcement of such tax rules against companies that do not have a physical presence within the country. These threats to national tax systems derive from the absence of physical presence, the strong dependence on intangible assets, the complex nature of the transactions carried out in the digital economy, and the difficulty of qualifying assets, activities, and types of income.

Aim. To explore the problem of taxation in the digital economy

Materials and methods. The active transfer of the business to the Internet causes many countries to fear the possible loss of significant amounts of taxes. The lack of real physical presence in countries calls into question the possibility of taxation of income by the source of origin. The question of adapting the tax system to the conditions of the digital economy is raised at different levels. At the same time, there is no clear understanding of "digital companies", consensus on determining where income was obtained (profit allocation), the role of users, the types of digital activities that should be taxed, and so on.

In general, countries that have adopted new tax measures to tax the digital economy seek a larger allocation of taxing rights to the source state, in which the consumer market is located. They argue that the allocation of taxing rights should

reflect the present stage of economic development, in which multinational companies develop their business without a physical presence.

In addition, the adoption of measures to tax the digital economy would serve to reduce the competitive advantages of companies operating in the digital economy. These large technology companies allegedly face a lower tax burden than their competitors in the traditional economy, which has led to a scenario that distorts competition and increases the economic power of digital giants.

The taxation of the digital economy would also prevent an increase in the tax burden levied on less volatile elements, such as labor income.

Finally, countries claim that the exponential increase of the digital economy and the digitalization of the traditional economy require the adoption of new tax rules, given the growing gap between the economic reality and tax systems, which did not follow the development of new business models.

From a legal standpoint, the only actual constraint on the introduction of unilateral tax measures lies in the obligation to comply with international commitments, such as tax treaties and trade agreements. However, in practice, several unilateral tax measures have been adopted at the margins of international commitments because of the lengthy and bureaucratic procedure required for the renegotiation of international agreements.

One important aspect to be considered upon the introduction of new tax measures is to avoid segregation between digital and non-digital activities. In the 2015 BEPS Action 1 Report, the OECD highlighted that the digital economy is not at the margins of some real or physical economy, because the whole economy is becoming digital to a certain extent. Several companies are increasingly engaged both in the digital and physical world so that ring-fencing the digital economy would lead to debates related to unequal treatment and enormous practical difficulties.

The temporary nature of new unilateral tax measures is another aspect frequently highlighted from an international standpoint because such rules should only be effective until countries reach a comprehensive and multilateral solution. For this reason, such new tax measures should not give rise to high compliance or

administrative costs, since it would make no sense to oblige companies to invest significant amounts in systems and controls to fulfill ancillary obligations related to the new tax if it will be levied temporarily.

Finally, an important element to be considered by tax policymakers is that such tax measures should only balance the tax burden, without overtaxing digital companies. The goal is to preserve neutrality and competition between companies operating in the digital economy and the traditional economy, without hampering the economic development and the growth of start-up companies.

In general terms, in the area of direct taxation, the main policy challenges raised by the digital economy fall into three broad categories:

- Nexus: The continual increase in the potential of digital technologies and the reduced need in many cases for extensive physical presence to carry on business, combined with the increasing role of network effects generated by customer interactions, can raise questions as to whether the current rules to determine nexus with jurisdiction for tax purposes are appropriate.

- Data: The growth in sophistication of information technologies has permitted companies in the digital economy to gather and use information across borders to an unprecedented degree. This raises the issues of how to attribute value created from the generation of data through digital products and services, and of how to characterize for tax purposes a person or entity's supply of data in a transaction, for example, as a free supply of a good, as a barter transaction, or some other way.

- Characterization: The development of new digital products or means of delivering services creates uncertainties to the proper characterization of payments made in the context of new business models, particularly about cloud computing.

The lack of unity in addressing the taxation of the digital economy leads to the application of temporary measures by some countries, which, however, have significant shortcomings and often do not comply with the principles of taxation - the so-called "Ottawa Taxation Framework Conditions", and lead to differences in taxation.

Approaches to determining the source of income in existing measures are very different. For example, the Indian compensation fee is levied on an amount paid by an Indian resident or non-resident who has a permanent establishment in India to a non-resident for the provision of specialized services. However, as the practice has shown, it is quite easy to avoid paying this fee, especially in agreements that are global but are also held in India.

An interesting example is the Hungarian tax. First, unlike most other taxes, Hungarian does not limit its action to "digital" services, which contributes to the implementation of the principle of neutrality. To determine profit allocation, a linguistic sign is used here. However, due to the complex payment scheme involving the primary and secondary taxpayers, and despite the penalties for non-payment, the level of fulfillment of this obligation by non-residents is very low.

The most common method of determining profit allocation is used in France. Although France's implementation of the European initiative has slightly changed the rules of taxation, the source of income is still determined by the location of users. Although most states do emphasize that the location of users of service is crucial, it is not the only factor in determining the source of income.

Today, 4 countries oppose the introduction of a digital tax in the EU: Ireland, the Czech Republic, Sweden, and Finland. And while Ireland is most likely trying to keep the revenue it received from low taxation, Sweden and Finland, on the other hand, have always had fairly high taxes and have been actively involved in developing and implementing the BEPS plan.

The Nordic countries are opposed to the definition of the source of income is reduced exclusively to the location of the consumer of the product. They emphasize that this practice is not used for other business models. Besides, these states are concerned about the possible reaction of the international community to the implementation of the digital tax and ask to pay attention to possible violations of international agreements. As a problem, these states also mention that the proposed tax is levied on gross income, and therefore can be relied on in the absence of real income.

Results and discussion. Administrative challenges in the digital economy.

Firstly, identification: While global business structures in the digital economy involve traditional identification challenges, these challenges are magnified in the digital economy. For example, the market jurisdiction may not require registration or other identification when overseas businesses sell remotely to customers in the jurisdiction or may have issues with implementing registration requirements, as it is often difficult for tax authorities to know that activities are taking place, to identify remote sellers and to ensure compliance with domestic rules. Difficulties in identifying remote sellers may also make the ultimate collection of tax difficult.

Secondly, determining the extent of activities: Even if the identity and role of the parties involved can be determined, it may be impossible to ascertain the extent of sales or other activities without information from the offshore seller, as there may be no sales or other accounting records held in the local jurisdiction or otherwise accessible by the local revenue authority. It may be possible to obtain this information from third parties such as the customers or payment intermediaries, but this may be dependent on privacy or financial regulation laws.

Thirdly, information collection and verification: To verify local activity, the market jurisdiction's tax administration may need to seek information from parties that have no operations in the jurisdiction and are not subject to regulation therein. While the exchange of information can be a very useful tool where the proper legal basis is in place, this is predicated on knowledge of where the offshore entity is tax resident and information retained or accessible by the reciprocating tax authority. This can create challenges for a market jurisdiction revenue authority seeking to independently verify any information provided by the offshore entity.

Fourthly, identification of customers: There are in principle several ways in which a business can identify the country of residence of its client and/or the country in which consumption occurs. These could include freight forwarders or other customs documentation or tracking of Internet Protocol (IP) and card billing addresses. However, this could be burdensome for the business and would not work where customers can disguise their location.

Conclusions. An analysis of existing temporary measures for the taxation of the digital economy allows us to conclude that a more comprehensive and comprehensive approach is needed. Measures taken to address the tax challenges identified must be internationally coordinated in order to avoid the danger of double or multiple-taxation. We see that despite the possibility of losing part of the potential taxes, the introduction of an insufficiently thought-out tax can lead to more negative results (including the economic inexpediency of its collection). I believe that today we need to focus on developing new terminology and factors for determining the source of income. This will ensure the unity of the digital economy and the economy as a whole, to avoid contradictions in the legislation of different states, double taxation, and non-taxation.

REFERENCES

1. Allen & Overy (2016) EU Anti-Tax Avoidance Directive published: implications for United Kingdom corporate taxpayers (<http://www.allenoverly.com/publications/en-gb/Pages/EU-Anti-Tax-Avoidance-Directive-published-implications-for-United-Kingdom-corporate-taxpayers.aspx>).
2. BEPS Monitoring Group ‘Response to OECD Revised Discussion Draft on Transfer Pricing Aspects of Intangibles’.
3. BEPS Monitoring Group Submission to the OECD on the Digital Economy, 2019.
4. Corrado, C. et al. (2012), “Intangible capital and growth in advanced economies: measurement and comparative results”, IZA Discussion Paper No. 6733.
5. Deloitte (2016) European Commission releases proposed anti-avoidance package(<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Tax/dttl-tax-alert-european-union-28-january-2016.pdf>).
6. DLA Piper, EU: ECOFIN approves implementation of Country-By-Country Reporting in the EU but fails to reach consensus on EU-Anti-Tax-Avoidance Directive,2016(<https://www.dlapiper.com/en/us/insights/publications/2016/05/ecofin-approvesimplementation/>).

7. Lamensch, M. (2012), “Are ‘reverse charging’ and the ‘one shop scheme’ efficient ways to collect VAT on digital supplies?” in *World Journal of VAT Law*, Vol. 1, Issue 1. OECD (2013) *OECD Communications Outlook 2013*, OECD Publishing, Paris, http://dx.doi.org/10.1787/comms_outlook-2013-en.

8. OECD (2003), *Electronic Commerce-Commentary on Place of Consumption for Business to Business Supplies (Business Presence)*, OECD, Paris.

PRAVOVI HARANTIYI ZAKHYSTU PRAV PATSIYENTA

Kostenko A. V.

Mahistrant Kyyivs'koho universytetu
rynkovykh vidnosyn

Kostenko I. V.

dotsent kafedry publichnoho prava
Natsional'noho tekhnichnoho universytetu Ukrayiny
“Kyyivs'kyy politekhnichnyy instytut imeni
Ihorya Sikors'koho”

The International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights proclaims the right of everyone to medical care in case of illness [1, p.12]. Everyone has the right to health care, medical assistance and medical insurance, according to the Constitution of Ukraine [2, part 1 p. 49].

The issue of public health and the improvement of health care is one of the global problems of mankind. For Ukraine, whose population is in unfavorable socio-economic conditions and pandemics, the implementation of legislative measures aimed at creating appropriate conditions for effective and accessible health care for all citizens is an extremely important task.

Society and the state are responsible to present and future generations for the level of health and preservation of the gene pool of the people of Ukraine, ensure the priority of health care in the state, improve working conditions, education, living and recreation, solving environmental problems, improving health care and the introduction of a healthy lifestyle.

In this article we will try to explore the rights of patients and guarantees of their implementation in the provision of medical care in Ukraine. The right to medical care is provided by Art. 284 of the Civil Code of Ukraine, according to which an individual has the right to receive medical care [3, p. 284].

According to the resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine “On approval of the Program of providing state-guaranteed free medical care to citizens”, medical care is an activity that includes a set of measures aimed at rehabilitation and treatment of patients in a condition that threatens life, health and ability to work. , and

is carried out by professionally trained employees who have the right to do so in accordance with the law [5].

Article 3 of the Fundamentals of the legislation of Ukraine on health care contains the term patient - an individual who has sought medical care and / or who is provided with such care [8, p. 3].

When examining patients' rights, it is worth noting the provisions of the Lisbon Declaration on Patients' Rights, adopted by the 34th World Medical Assembly in 1981. In particular, this Declaration enshrines the following rights of patients:

- a) the patient has the right to freely choose his doctor;
- b) the patient has the right to receive assistance from a physician who is free from any external influences in making his clinical or ethical decisions;
- c) the patient has the right to agree or refuse treatment after receiving adequate information;
- d) the patient has the right to expect that his doctor will respect the confidential nature of medical and personal information about him;
- e) the patient has the right to die with dignity.

Everyone's right to health care is determined by Article 6 of the Fundamentals of the legislation of Ukraine on health care (hereinafter - the Fundamentals).

These rights include, but are not limited to, the standard of living, including food, clothing, shelter, medical care, and social services and the provision necessary to maintain human health; safe environment for life and health; sanitary and epidemiological well-being of the territory and settlement where he lives; safe and healthy working, studying, living and recreation conditions. [8, p. 6].

Let's take a closer look at some patients' rights in Ukraine. An important guarantee of the right to medical care is the right to equal and fair access to medical care and the patient's right to freely choose a doctor. It is with this right that a high level of medical care can be ensured.

From January to September 2020, the number of Ukrainians who signed declarations with doctors increased by 1.5 million, 30 million 610 thousand Ukrainians have already signed declarations with primary care physicians. [4].

In addition to the right to choose a doctor, the patient also has the right to choose a medical institution. In other words, patients can choose public, municipal or private medical institutions in Ukraine, and also have the right to use the services of health care institutions abroad. The choice of medical institution will depend on the availability of qualified specialists, as well as on the financial capabilities of patients.

Another important right of patients is the right to safety and quality of care. Undoubtedly, the medical care provided to patients must meet the needs of the person due to the state of his health, without endangering his life and health. However, the question often arises as to which medical care meets these principles.

In our opinion, the most important thing is timely and correct diagnosis. Currently, there are well-developed technologies that help in diagnosis and treatment. However, we should not forget about the human factor, and therefore in any case, errors and negligence in the diagnosis are not excluded. In order to ensure the right of patients to safe and quality medical care, it is necessary to ensure, first of all, proper training of medical workers.

In addition, the state must adequately control the correct release and use of medicines. In this regard, and in accordance with Art. 3 of the Law "On Medicinal Products" state policy in the field of creation, production, quality control and sale of medicines is aimed at supporting research, creation and implementation of new technologies, as well as the development of production highly effective and safe medicines, providing the needs of the population with medicines of proper quality and in the necessary range through the implementation of appropriate national programs, priority financing, granting soft loans, establishing tax benefits, etc. [9, p. 3].

Attention should also be paid to the patient's right to information about their health. This right is provided by Art. 6 Fundamentals of the legislation of Ukraine on health care, as well as Art. 285 of the Civil Code of Ukraine. This information the

patient can find out on their own by reading the medical history or directly from the doctor.

The healthcare professional is obliged to provide the patient with information in an accessible form about the state of his health, the purpose of the proposed research and treatment measures, the prognosis of the possible development of the disease, including the risk to life and health. [8, p. 6].

Thus, the right to information corresponds to the right to informed consent to the use of methods of diagnosis, prevention and treatment and the right to refuse treatment.

When considering patients' rights, the right to privacy should not be forgotten. According to Art. 286 of the Civil Code of Ukraine, an individual has the right to secrecy about his health. This right is guaranteed by the fact that medical workers who are guilty of disclosing information about the patient's health are subject to liability, including criminal liability (Article 145 of the Criminal Code of Ukraine).

However, in some cases, the right to privacy may be restricted. One such limitation may be information on the incidence of COVID-19, when healthcare professionals are forced to look for contact persons and usually such information will not be confidential.

Characterizing the rights of patients should not forget about the guarantees of their implementation. In this regard, the state has certain responsibilities for the effective protection of patients' rights, and not only for their declaration.

According to Art. 7 Fundamentals of the legislation of Ukraine on health care the state according to the Constitution of Ukraine guarantees to all citizens realization of their rights in the field of health care by:

- a) creation of an extensive network of health care facilities;
- b) organization and implementation of a system of state and public measures to protect and promote health;
- c) providing all citizens with a guaranteed level of medical care in the amount established by the Cabinet of Ministers of Ukraine.

Health insurance can be considered a guarantee of patients' rights.

According to Art. 6 of the Law "On Insurance" introduced voluntary health insurance. The essence of this type of insurance is that insurance companies enter into cooperation agreements with health care institutions for the provision of medical care and treatment of insured persons under the terms of voluntary health insurance contracts.

Also Art. 7 of the Law "On Insurance" provides for compulsory health insurance. However, at present, it is advisable to better regulate the compulsory health insurance.

It should also be noted that disputes related to violations of patients' rights are quite common. One way to protect such rights is to go to court.

It can be said that Ukraine is currently working to improve the legal regulation of public health. However, despite the measures already taken to improve the legal status of patients in Ukraine, there are still many problems that require further legal regulation. Therefore, it is advisable to combine the efforts of lawyers and health professionals to address existing health problems.

LITERATURE

1. International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights of December 16, 1966 - URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_042#Text
2. Constitution of Ukraine of June 28, 1996. Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 1996. № 30. Art. 141.
3. Civil Code of Ukraine of 16.01.2003 № 435-IV
Information of the Verkhovna Rada of Ukraine. 2003. № 40-44 URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/435-15>
4. Website of the government portal URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-sistemi-ohoroni-zdorovya>
5. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine of June 11, 2002 №955 "On approval of the program of providing state-guaranteed free medical care to citizens" URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/955-2002-%D0%BF#Text>

6. Lisbon Declaration on Patients' Rights adopted by the 34th World Medical Assembly Lisbon Portugal September - October 2981 URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/990_016#Text

7. Draft Law “On the Rights of Patients in Ukraine” dated 06.12.2007 № 1132 - URL: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/JF0VG00A.html

8. Fundamentals of the legislation of Ukraine on health care: Law of Ukraine of 19.11.1992 Revision of 24.07.2020, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>

9. About medicines: the law of Ukraine from 04.04.1996 Edition from 25.10.2020 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/123/96-%D0%B2%D1%80#Text>

10. About insurance: the law of Ukraine from 07.03.1996 Edition from 03.07.2020 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/85/96-%D0%B2%D1%80>

ПРАВОВАЯ ПРИРОДА МЕЖДУНАРОДНОГО ДВОЙНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Ломжец Юлия Викторовна

канд. полит. наук, доцент

Эсенов Мекан

студент

Национальный университет кораблестроения

имени адмирала Макарова

г. Николаев, Украина

Введение. Международное двойное налогообложение признано явлением негативным и не только со стороны налогоплательщиков, но также со стороны налоговых органов целого ряда государств. Поскольку оно приводит к чрезмерному налоговому обременению хозяйственной деятельности, а это создает серьезные трудности в развитии международного экономического сотрудничества.

Именно поэтому возникает необходимость как теоретического осмысления системных качеств современного налогового права, так и комплексного анализа таких понятий, используемых законодателем, как «двойное налогообложение», «устранение двойного налогообложения».

Цель работы - анализ международного двойного налогообложения, международно-правового регулирования сотрудничества Украины по вопросам избежания двойного налогообложения, обоснование правовых конструкций и методов, используемых в международных налоговых договорах.

Материалы и методы. Теоретической базой для исследования послужили работы ученых: В.Л. Андрущенко, В.А. Дадалка, М.М. Демчука, В.Ф. Разбойника, А.И. Погорлецкого, К.Е. Румянцевой, С.Ф. Сутырина, А.М. Козырина, М.П. Кучерявенко, И. Русаковой, А.В. Толкушкина, Д. Черника, Р.А. Гаврилюк, В.А. Кашина, М. Скачкова, Л.М. Ентина, Г.П. Толстопятенко, Р.Л. Дернберга, С. Пепеляева, Е.А. Ровинского, Н. Падейського и др.

Методологической основой исследования являются классические научные принципы объективности и историзма и исследовательские методы познания, основанные на них, а также конкретно-научные методы. Основным среди совокупности методов при написании магистерской работы был формально-догматический, с помощью которого исследовалась правовая природа международного двойного налогообложения.

Результаты и обсуждение. Особенности категории «международное двойное налогообложение» являются:

- идентичность субъектов налогообложения (налогоплательщиков);
- подчиненность этих субъектов или объектов налоговым юрисдикциям разных государств;
- идентичность объекта налогообложения (источников доходов и самих доходов);
- различия в правилах и методиках исчисления налогооблагаемого дохода в разных странах;
- одновременность налогообложения (в один и то же налоговый период).

Проанализировав особенности и правовую природу этого явления, можно определить международное двойное налогообложение как - неоднократное обложение объекта налогообложения (налоговой базы) и / или конкретного плательщика одним и тем же налогом (или подобным) за определенный налоговый период, возникающее вследствие несогласованности между государствами применения принципов распространения налоговой юрисдикции каждой из них.

При регулировании налоговых отношений на международном уровне, государства руководствуются определенными принципами и положениями, которые создают основу для обложения налогоплательщиков, чья деятельность выходит за пределы одного (национального) государства.

Таковыми руководящими принципами-принципами являются принцип территориальности и принцип резидентства. Характерной их особенностью

является то, что они находятся в неразрывной связи и поэтому система налогообложения любого государства базируется на комбинации этих двух принципов, которые являются ключевым звеном при определении сферы распространения налоговой юрисдикции государства.

Принцип территориальности представляет собой руководящее положение, согласно которому государство облагает только те доходы (или другие объекты налогообложения), которые связаны с деятельностью, осуществляемой на его территории. Отсюда получается, что, если доходы получаются физическими или юридическими лицами этого государства за его пределами, то они не включаются в состав налогооблагаемых доходов.

Таким образом, государство вправе распространять свою налоговую юрисдикцию на нерезидента только в том случае, когда у него возникает объект налогообложения на территории этого государства. Но не следует забывать, что государства при определении критериев распространения своей налоговой юрисдикции используют наряду с принципом территориальности еще и другой принцип - резидентства.

Поэтому, опираясь на результаты исследования можно дать определение принципа резидентства как такового, что предполагает налоговую ответственность физического / юридического лица по месту нахождения его налогового domicilia. Согласно этому принципу все доходы хозяйствующего субъекта, полученные во всех юрисдикциях осуществления деятельности, облагаются государством, в котором физическое / юридическое лицо является резидентом.

Данный вопрос не остался и без внимания законодателя. Поэтому такие понятия как резидент, постоянное представительство нерезидентов в Украине нашли свое урегулирование на национальном (украинском) и международном уровне.

Международное соглашение по вопросам налогообложения представляет собой договор между государствами или иными субъектами международного права (которые имеют право выступать от имени государства),

устанавливающий взаимные права и обязанности в сфере международных налоговых отношений. Вместе с тем следует подчеркнуть, что международные налоговые соглашения не создают новых налоговых законов, они лишь обеспечивают, если это получается, «мягкие» и надежные стыковки двух налоговых юрисдикций, двух национальных налоговых законодательств. Поэтому основное правило международных налоговых соглашений заключается в том, что они не могут дать каждой стране больше прав и преимуществ, чем это предусмотрено ее национальным законодательством. Таким образом, в разумном и справедливом решении международных налоговых противоречий заинтересованы все стороны и участники налоговых процедур: как налоговые органы и налогоплательщики, так и государства с их политико-социальными приоритетами и бюджетными проблемами.

Международные налоговые соглашения можно классифицировать, принимая в качестве критерия их содержание:

- акты, устанавливающие общие принципы налогообложения;
- собственно налоговые соглашения (среди которых выделяют: общие соглашения, ограниченные соглашения, соглашения о предоставлении административной помощи по налоговым вопросам)
- международные договоры, в которых наряду с другими решаются налоговые вопросы (сюда относятся соглашения об основах взаимоотношений между двумя государствами; договоры о дипломатических и консульских отношениях между государствами; торговые договоры).

Образцом и юридической основой для заключения двусторонних и многосторонних соглашений и конвенций по налоговым вопросам в международной практике применяются две основные модели налоговых договоров: модель Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) и модель Организации Объединенных Наций (ООН).

Урегулировать проблему международного двойного налогообложения можно на основе трех способов. Первым из них является то, что все страны должны принять один принцип налогообложения (распространение своей

налоговой юрисдикции), что в действительности практически невозможно. Следующим шагом является принятие государством внутренних законодательных актов по урегулированию двойного налогообложения в одностороннем порядке (система налоговых зачетов и налоговых кредитов), поскольку урегулирование на международном уровне существует не со всеми государствами. Окончательное урегулирование данной проблемы осуществляется путем заключения налоговых соглашений. В действительности применяются односторонний и двусторонний способы в их сочетании.

Основными методами, которыми оперируют соглашения об избежании двойного налогообложения и предотвращении уклонения от уплаты налогов являются: метод налогового освобождения, метод налогового кредита, метод налоговых зачетов, метод исчисления и метод налоговой скидки. Метод налогового освобождения заключается в том, что страна-экспортер капитала уступает право налогообложения иностранного дохода стране-источнику такого дохода. Метод налогового кредита дает право высчитать сумму налогов, уплаченных за границей из суммы налоговых обязанностей физического / юридического лица в юрисдикции государства его резидентства. Метод налоговых зачетов заключается в том, что сумма налога, уплаченная в иностранной юрисдикции согласно принципу территориальности образования доходов иностранного физического / юридического лица, учитывается при исчислении налоговой базы (дохода или прибыли) в юрисдикции его резидентства. Метод исчисления состоит в том, что когда две страны договорились, что облагают доход при условии выравнивания до уровня налога в государстве с меньшим размером налога. Метод налоговой скидки рассматривает налог, уплаченный за рубежом, в качестве расходов, на которые уменьшается сумма доходов, подлежащих налогообложению. Эти методы используются в международных налоговых соглашениях с согласия договаривающихся государств (комбинированно или альтернативно).

Выводы. Кардинальные изменения, происходящие во внешней политике Украины и ее экономическом сотрудничестве, направлены на интегрирование

в мировое хозяйство и развитие взаимовыгодного сотрудничества на межгосударственном уровне. И на этом уровне важной задачей является создание новой налоговой системы Украины, а это требует разработки целого ряда специальных вопросов в сфере международного налогообложения.

Приоритетное место в сфере налогового сотрудничества занимает специфическое явление международных отношений - международное двойное налогообложение. Такое сотрудничество необходимо как в рамках многостороннего, так и двустороннего международного договорного регулирования. Именно оно направлено на устранение различных препятствий экономической интеграции, среди которых налоговая сфера занимает одно из первых мест. Поэтому двусторонние (многосторонние) соглашения (конвенции) об избежании двойного налогообложения гарантируют обеспечение единого системного подхода к устранению международного двойного налогообложения в разных налоговых системах. И такое договорное регулирование выступает основой для сотрудничества компетентных органов договаривающихся государств в этой сфере.

На сегодняшний день говорить о завершенности и совершенстве системы и методов устранения двойного налогообложения на международном уровне нецелесообразно, учитывая разнообразие национальных налоговых законодательств и разные уровни развития экономических систем, однако это является веской причиной для поиска новых форм сотрудничества в налоговой сфере.

**КРИМІНАЛЬНІ ПРАВОПОРУШЕННЯ ПОВ'ЯЗАНІ
ІЗ НЕЗАКОННИМ ОБІГОМ НАРКОТИЧНИХ ЗАСОБІВ
ЧЕРЕЗ СУЧАСНІ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНІ
СИСТЕМИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ РОЗСЛІДУВАННЯ**

Лукомська Аліна Андріївна

Курсант

Науковий керівник

Савенко Вікторія Петрівна

старший викладач кафедри

кримінального права та кримінології

Дніпропетровський державний університет

внутрішніх справ

м. Дніпро, Україна

Вступ. Протягом останніх років тенденція розповсюдження наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів постійно зростає. Великим попитом нині користується збут наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів через мережу Інтернет. Значного поширення набув певним чином новий спосіб незаконного обігу та розповсюдження наркотичних засобів через мережу Інтернет. Зазвичай дилерами (розповсюджувачами) є раніше судимі особи, проте, ще більше ускладнюють ситуацію групи або організовані злочинні групи. Спосіб розповсюдження наркотичних засобів та психотропних речовин через мережу інтернет, зокрема через час Telegram канал, дозволяє їх розповсюджувачам приховати свою злочинну діяльність від працівників правоохоронних органів, уникати безпосереднього контакту із покупцями.

Виклад основного матеріалу. В зв'язку із значними щоденними об'ємами збуту наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів були використані різні способи продажу такого «товару». Нині найбільш розповсюдженим є замовлення наркотиків на різних форумах в мережі, а «товар» можна забрати або на пошті (пересилання) або на заздалегідь визначеному місці. В таких випадках торгівля наркотиками зазвичай

здійснюється не однією людиною, а заздалегідь групою або організованою групою.

В стратегії державної політики щодо наркотиків на період до 2020 року визначено, що поширення наркоманії та наркозлочинності в Україні за останні десять років стало однією з найгостріших суспільних проблем, нерозв'язання якої призводить до заподіяння шкоди здоров'ю людини, негативного впливу на соціальну сферу, а також є загрозою національній безпеці держави. [1]

Таким чином проблема збуту наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів на сьогоднішній день є досить актуальною.

Дослідженням питання збуту наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів, передбачених ст. 307 КК України займалися А. А. Музика, І. О. Доброрез, Н. А. Мірошніченко та інші. Але так як дана проблема все більше поширюється, а з кожним днем з'являються нові механізми збуту наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів, то дослідження особливостей збуту потрібно постійно оновлювати та вивчати.

Злочинці, з метою поширення своєї діяльності через мережу Інтернет, створюють різноманітні веб-сайти, блоги, канали, де розміщують весь асортимент «товару», створюють банківські рахунки з метою отримання коштів від потенційних покупців, а також підшують осіб, основним завданням яких є забезпечення процесу передачі наркотичних речовин покупцеві, у тому числі, шляхом розміщення «закладок». Слід визначити, що при замовленні через Інтернет, збут наркотиків відбувається або шляхом закладок або через кур'єрські служб. У випадку збуту шляхом закладок, кур'єр від продавця залишає заздалегідь оплачений товар в обговореному легкодоступному покупцеві місці (під сходами, під лавочками, у стовбурах дерев, на території шкіл та в інших подібних місцях.

Весь цей механізм збуту робить наркотичні засоби, психотропні речовини та їх аналоги більш доступними кожному, а перед правоохоронцями постає проблема виявлення та припинення злочинів пов'язаних із незаконним виробництвом, виготовленням, придбанням, зберіганням, перевезенням,

пересиланням чи збутом наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів.

Можна зазначити, що торгівля наркотиками в Інтернеті є надзвичайно прибутковою, а власники мереж через які поширюються наркотики, щоденно заробляють колосальні суми.

Відповідно до способів сучасного розповсюдження наркотичних засобів, слід постійно вдосконалювати підходи розслідування злочинів пов'язаних із незаконним обігом наркотичних засобів чи психотропних речовин. Враховуючи обставини збуту вказаних речовин через мережу Інтернет, наявність та повноту отриманої інформації, проаналізувавши судову практику, слід виділити основні типи слідчих ситуацій пов'язаних із подальшим алгоритмом проведення слідчих (розшукових) дій. [2, с. 18]

1) Через мережу Інтернет відбувся незаконний обіг наркотиків, є певні відомості про особу, яка розповсюджує їх.

В даному випадку слідчий встановив певні ознаки незаконного розповсюдження наркотиків за допомогою мережі Інтернет.

Основними завданнями слідчого, у даній ситуації, є фіксація ознак вчиненого злочину, встановлення особи (осіб), які продавали наркотики з використанням мережі Інтернет. Проводяться слідчі (розшукові) дії, негласні слідчі (розшукові) дії та інші заходи, характерні для розслідування злочинів пов'язаних із незаконним обігом наркотичних чи психотропних засобів [2].

При встановленні особи підозрюваного, відбувається типова слідча (розшукова) дія, а саме допит підозрюваного, під час якого, слідчий повинен з'ясувати ознаки та обставини розповсюдження наркотиків через мережу Інтернет, використання спеціальних програм із метою поширення інформації про наявність «товару», визначити рахунок на який надходили кошти від продажу наркотичних речовин.

Отриманні під час допиту підозрюваного показання слідчий зобов'язаний перевірити. З цією метою проводиться огляд місця події (місце знаходження «закладки»), також огляд Інтернет-сторінки, сайту або каналу (на технічному

пристрою затриманої особи) з метою знаходження оголошення, реклами, контактних даних осіб, які збувають наркотики у мережі Інтернет. Також за наявності даних щодо переписки між «продавцем» та покупцем, слідчий має право отримати ухвалу слідчого судді на тимчасовий доступ до переписки, а переписку приєднати до провадження як доказ. Також слідчий призначає експертизу зразків наркотичної речовини (за її наявності) та комп'ютерно-технічну або телекомунікаційну експертизу вилучених при затриманні або в результаті обшуку технічних засобів, якими користувався підозрюваний з метою збуту.

2) Слідчому відома інформація про системний збут наркотиків з використанням мережі Інтернет, але відсутня або є незначна інформація щодо суб'єкта злочину.

В даному випадку можна говорити про самостійне виявлення слідчим або оперативним співробітником випадків збуту наркотиків через мережу Інтернет, отримання інформації про розповсюдження наркотичних речовин даним способом.

Слідчий фіксує факт незаконного збуту наркотиків через мережу Інтернет або сучасні інформаційні канали зв'язку, встановлює осіб, які збувають наркотики або є їх співучасниками та причетні до цього. Також проводяться слідчі (розшукові) дії, наприклад, допит свідка (або заявника), огляд місця події (Інтернет сторінки, веб-сайту тощо). Відповідно до ст. 40 КПК України слідчий направляє доручення працівникам оперативних підрозділів для проведення слідчих (розшукових) дій чи негласних слідчих (розшукових) дій. За погодженням з прокурором, слідчий направляє слідчому судді клопотання на здійснення тимчасового доступу до інформації про абонента якою володіє Інтернет провайдер встановлюється діапазон IP-адрес, з яких збувальник виходив у мережу. Встановлюються номери телефонів, на веб-сторінках. За погодженням з прокурором, подати клопотання слідчому судді на здійснення тимчасового доступу до інформації про абонента та деталізацію з'єднань, що міститься у оператора зв'язку, який обслуговує телефонний номер збувальника.

Також слідчий проводить і інші дії, зокрема, допити, обшуки, затримання, направлення на експертизи тощо.

Висновки. Таким чином, розслідування злочинів пов'язаних із незаконним обігом наркотичних засобів чи психотропних речовин через сучасні телекомунікаційні системи є досить складним та довготривалим процесом. Збут наркотиків через сучасні телекомунікаційні системи характеризується підвищеною суспільною небезпечністю у порівнянні з іншими формами збуту, оскільки клієнти знаходяться швидше, товар можна реалізувати простіше та така діяльність дає змогу отримувати значні прибутки, при цьому розкриття такої діяльності правоохоронцями значно ускладнюється. Можливо з часом вищезазначене стане підставою, що обтяжує кримінальну відповідальність за злочини пов'язані зі збутом наркотичних засобів, психотропних речовин або їх аналогів через мережу Інтернет.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1 Стратегія державної політики щодо наркотиків на період до 2020 року Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 28 серпня 2013 р. № 735-р. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/735-2013-p> .

2 Кваліфікація та розслідування злочинів, пов'язаних із незаконним збутом наркотичних засобів, психотропних речовин, їх аналогів та прекурсорів за допомогою мережі Інтернет: метод, реком. // О. Ю. Татаров, О. М. Стрільців, В. Б. Школьний та ін. К. : ГСУ МВС України, Нац. акад. внутр. справ, 2012. — 30 с.

3 Кримінальний кодекс України. Url: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14>.

ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВЕННОГО ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Мицкан Р. В.

заместитель директора

Канюка І. М.

к.ю.н.

главный судебный эксперт с контроля качества и
метрологического обеспечения

Ивано-Франковского НИЭКЦ МВД Украины

Введение. Одним из основных критериев оценки эффективности правоохранительной деятельности является качественное проведение судебно-экспертной деятельности. На качество проведения судебно-экспертной деятельности влияет много факторов, среди которых нормативно-правовое регулирование, использование методик проведения исследования, организационно методическое обеспечение, подбор персонала и др.

Цель работы. Целью данной работы является определение факторов влияющих на проведение экспертного исследования. Понятие эффективности и качества тесно связаны между собой. Для правильного понимания обратимся к законодательным источникам, так согласно ДСТУ ISO 9000 организация, ориентированная на качество, способствует формированию культуры, имеет результатом поведение, отношение, деятельность и процессы, которые добавляют ценность через удовлетворение потребностей и ожиданий заказчиков и других соответствующих заинтересованных сторон.

Качество продукции и услуг организации определяют способностью удовлетворять заказчиков, а также предусмотренным и непредсказуемым влиянием на соответствующие заинтересованные стороны [1].

Качество экспертного исследования - понятия не абстрактное, оно существует и имеет определенный смысл, выражающий существенную определенность, поскольку результатом его является экспертное заключение – судебный доказательство [2].

Эффективность, в соответствии со стандартом ISO 9000 – связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами [1].

Соответственно, эффективность рассматривается как более абстрактное, общее понятие, которое характеризует систему в целом, ее действенность. Так, Румянцева З.П. отмечает, что эффективность управления подтверждается выполнением целевых установок по производству продукции. По мнению автора, главное внимание сосредоточивается на внутренней экономичности, которая характеризует выпуск на единицу затрат.

При этом должны обеспечиваться: высокое качество, удовлетворение спроса, низкие затраты и цены, а также эффективное распределение продукции и услуг [4;38]. То есть, без качественного выполнения экспертных исследований невозможно эффективное осуществление правоохранительной деятельности.

Для качественного осуществления судебно-экспертной деятельности, прежде всего, необходимо соблюдать основные принципы, определенные в Законе Украины «О судебной экспертизе». Согласно которому судебно-экспертная деятельность осуществляется на принципах законности, независимости, объективности и полноты исследования [5].

Принцип законности означает, что лица, являющиеся субъектами судебно-экспертной деятельности должны соблюдать требования действующего законодательства Украины.

Необходимо заметить, что в случае нарушения правил назначения экспертиз любые исследования, даже если они проведены по соблюдению методик, не будут иметь доказательственное значение в суде.

По принципу независимости судебного эксперта, то данный принцип реализуется в отсутствии вмешательства в экспертную деятельность любых других лиц. В Законе Украины «О судебной экспертизе» предусматриваются гарантии независимости судебного эксперта и правильности его заключения.

В частности, независимость судебного эксперта и правильность его заключения обеспечиваются: определенным законом порядком назначения

судебного эксперта; запретом под угрозой предусмотренной законом ответственности вмешиваться кому-либо в проведение судебной экспертизы; существованием учреждений судебных экспертиз, независимых от органов, осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, органов досудебного расследования и суда; созданием необходимых условий для деятельности судебного эксперта, его материальным и социальным обеспечением; уголовной ответственностью судебного эксперта за дачу заведомо ложного заключения и отказ без уважительных причин от исполнения возложенных на него обязанностей; возможностью назначения повторной судебной экспертизы; присутствием участников процесса в предусмотренных законом случаях во время проведения судебной экспертизы.

Под принципом объективности экспертной деятельности можно понимать требования проведения исследования и оформления результатов в независимости от личных предпочтений или определенной выгоды. Здесь можно выделить два аспекта, первый – это недопустимости со стороны эксперта субъективизма, второй беспристарность эксперта, то есть отсутствие любой заинтересованности.

Принципы объективности и независимости являются взаимодополняющими, поскольку независимость судебного эксперта способствует объективности проведенных исследований.

Полнота исследований означает, что эксперт при осуществлении экспертной деятельности должен решить все поставленные задачи и исследовать все объекты предоставлены на экспертизу, используя при этом необходимые средства, методы и методики исследования.

Результаты и обсуждение. Конечно, при осуществлении судебно-экспертной деятельности соблюдения всех перечисленных принципов не означает проведения качественного исследования.

На качество осуществления экспертного исследования влияют еще такие факторы, как:

- наличие квалифицированного персонала, который должен постоянно поддерживать и совершенствовать свои специальные знания;
- обеспечение экспертов современными техническими средствами для проведения исследований;
- наличие и возможность использования актуализированных методик;
- создание соответствующих рабочих мест и благоприятной психологической атмосферы.

Осуществление качественного экспертного исследования дает возможность лаборатории аккредитовать свою деятельность на соответствие международным стандартам ДСТУ ISO/IEC 17025:2017 и ДСТУ EN ISO/IEC 17020:2014. Аккредитация подтверждает, что данная лаборатория обеспечена необходимыми материальными ресурсами и квалифицированным персоналом для проведения качественных экспертных исследований. Получение аттестата обязывает лабораторию постоянно поддерживать квалификацию персонала на высоком уровне, планировать и внедрять действия, предотвращать возможные риски и последствия, улучшать эффективность системы управления для получения качественных экспертных исследований.

Выводы. Подводя итог необходимо отметить, что на качество осуществления экспертного исследования влияет много факторов, и даже если лаборатории и эксперты в частности, будут выполнять все необходимые нормативно-правовые и методические рекомендации остается фактор который невозможно корректировать – это сознание и внутреннее убеждение самого эксперта, ведь именно он несет персональную ответственность за качество и правдивость написанного экспертного исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. ДСТУ ISO 9000:2015. Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. URL: <https://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209000.pdf>
2. Редин А.М. О качестве выводов судебных экспертиз и их доказательственном значении. Криминалистика и судебная экспертиза.1979. Вып. 19. С. 33—36.
3. Демченко А.О., Момот О.І. Про сутність понять «ефективність» та «результативність» в економіці. URL: <file:///C:/Users/User/Desktop/%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%8F/27-Demchenko.pdf>
4. Румянцева З.П. Общее управление организацией. Теория и практика: ученик Москва: ИНФРА-М, 2001. 304 с.
5. Про судову експертизу: Закон України від 25 лютого 1994 №28. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4038-12#Text>.

**НЕПОВНОЛІТНЯ ОСОБА ЯК УЧАСНИК КРИМІНАЛЬНОГО
ПРОВАДЖЕННЯ ПІД ЧАС ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ:
ОКРЕМІ ПИТАННЯ**

Солдатенко Олена Анатоліївна

доцент кафедри кримінального процесу
Дніпропетровського державного університету
внутрішніх справ

кандидат юридичних наук, доцент

Шинкар Ірина Володимирівна

курсант 4-го курсу
факультету підготовки
фахівців для органів

досудового розслідування

Дніпропетровський державний
Університет внутрішніх справ

Анотація: в статті досліджуються окремі питання щодо статусу неповнолітньої особи як учасника кримінального провадження під час досудового розслідування. Наголошується на необхідності внесення конкретизації щодо проведення окремих слідчих (розшукових) дій відносно неповнолітніх осіб з огляду на особливість їхнього процесуального статусу.

Ключові слова: неповнолітні, слідча розшукова дія, кримінальне провадження, допит, Конвенція про права дитини, обрання запобіжних заходів.

Здійснення кримінального провадження щодо неповнолітніх передбачає певні особливості. Це викликано необхідністю найменше вплинути на повсякденне життя неповнолітнього з урахуванням його вікової групи та психологічного стану.

Передбачається вжиття усіх можливих заходів запобігання негативного впливу на особу. Поряд із цим неповнолітній зберігає свій конституційний статус, одночасно стаючи конкретним суб'єктом кримінального судочинства із

відповідними правами та обов'язками, виступаючи нарівні з дорослою особою, що зумовлено відсутністю законодавчого закріплення певних особливостей проведення слідчих (розшукових) дій, крім деяких, наприклад, допиту. Багато юристів вказують на обов'язкове врахування особливого юридичного статусу осіб, віком до 18 років [1, с. 38].

При з'ясуванні обставин кримінального провадження, у якому підозрюваним, свідком чи потерпілим виступає особа, яка не досягла 18 років, необхідно попередньо встановити повні і всебічні відомості про особу, підтверджені офіційними документами, а саме: вік, рівень розвитку, стан здоров'я, соціально-психологічні особливості, які можуть мати значення при призначенні покарання чи обранні запобіжного заходу.

Якщо виникають сумніви щодо наявності в неповнолітнього психічних захворювань, що не дозволяли повною мірою усвідомлювати особою значення її дій та керувати ними, або якщо наявні ознаки, що свідчать про затримку у розвитку дитини, слідчий уповноважений на призначення комплексної психолого-психічної експертизи. Також визначають ставлення особи до скоєного діяння; умови, в яких росла та виховувалася дитина; можливу співучасть дорослих осіб або підбурювання дорослим.

Звертається увага на зв'язки неповнолітнього в навчальному закладі, його ставлення до навчання, ефективність та характер заходів, раніше застосовуваних до особи, склад сім'ї, взаємини між дорослими членами сім'ї та дорослими і дітьми, форму контролю дорослими над дітьми та способи покарання, морально-побутові умови, поведінка та спілкування неповнолітнього поза домом і навчальним закладом.

Під час здійснення кримінального провадження за участю неповнолітніх застосовуються: міжнародні стандарти і національне законодавство України.

Розглянувши Конвенцію про права дитини, варто звернути увагу на ст. 40, де передбачено гарантії дитини, яка порушила кримінальне законодавство або ж підозрюється у його порушенні:

- 1) презумпція невинуватості;

- 2) негайне особисте або через батьків, законних представників, захисників інформування неповнолітнього про обвинувачення проти нього;
- 3) належний, безсторонній і справедливий судовий розгляд;
- 4) рівноправна участь захисників та вивчення їхніх свідчень; всебічне вивчення показань свідків; відсутність примусу щодо визнання вини чи надання показань;
- 5) право на оскарження судового рішення шляхом повторного розгляду вищим судовим органом;
- 6) безоплатне надання послуг перекладача;
- 7) повага до особистого життя неповнолітнього на всіх стадіях кримінального провадження [2].

Ст. 44 Кримінального процесуального кодексу України (далі КПК України) визначає правовий статус законного представника неповнолітнього підозрюваного (обвинуваченого). Відповідно даний суб'єкт залучається до участі в процесуальній дії з неповнолітнім.

Ним можуть бути батьки, опікуни чи піклувальники, інші повнолітні близькі родичі чи члени сім'ї, представники органів опіки чи піклування, установ і організацій, під опікою чи піклуванням яких перебуває неповнолітній, недієздатний чи обмежено дієздатний. Законний представник представляє інтереси неповнолітнього, користуючись його процесуальними правами, що є свого роду додатковою гарантією захисту особи до досягнення 18 років – етапу усвідомлення відповідальності, розуміння впливу своєї поведінки та характеру дій на подальше прийняття судового рішення по суті справи.

Відповідно до ст. 227 КПК України, обов'язковою є участь законного представника і педагога, а за необхідності – психолога, у слідчих (розшукових) діях за участю малолітньої або неповнолітньої особи.

Таким чином дитина в міру своєї правової та соціальної необізнаності може активізувати усі доступні «джерела» для того, щоб надана нею інформація не лише була почутою, але і правильним чином зрозумілою, сприйнятою.

Обов'язковому аналізу підлягають слідчі (розшукові) дії, що проводяться за фактами злочинів, учиненими безпосередньо неповнолітніми. Підлітки найчастіше вчиняють злочини на добре відомій їм території, а кваліфікований огляд місця події дає змогу зафіксувати сліди, що свідчатимуть про скоєння злочину саме неповнолітнім: відсутність цілеспрямованих, організованих, а іноді до кінця нереалізованих дій; примітивні способи проникнення у приміщення; не приховання слідів злочину; цинічні або бешкетні дії на місці злочину[3, с. 220-221].

Затримання та взяття під варту неповнолітнього рекомендують застосовувати до неповнолітнього, який підозрюється у вчиненні тяжкого або особливо тяжкого злочину, попередньо повідомивши про це осіб, які за законом дбають про дитину (ст. 213 КПК).

Однак окремих рекомендацій щодо процедури проведення затримання особи, яка не досягла 18 років не надано, хоча необхідно було б врахувати окремі деталі: недопустимість затримання в школі, на місці роботи, компанії; необхідність та доцільність застосування вогнепальної зброї, спеціальних засобів.

При виявленні в ході обшуку речей підозрілого походження не рекомендується проводити опитування дитини, а провести окремий допит членів родини окремо, а потім одночасно, щоб уникнути негативного впливу на неповнолітнього з боку близьких йому людей [3, с. 222].

Звертається увага і психічному розвитку, відсутності психологічного тиску при проведенні допиту. Якщо говорити про злочини, які можуть завдати непоправну травму у вигляді викривлення світосприйняття, страху перед суспільством чи представниками певної статі, соціопатії, то для прикладу наведемо злочини проти статевої свободи та статевої недоторканності; злочини, вчинені із застосуванням насильства чи погрозою його застосування. Законодавець захистив неповнолітніх та малолітніх шляхом заборони проведення за їхньої участі одночасного допиту з особами, яким оголошено про підозру у вчиненні такого роду злочину (ч. 9 ст. 224 КПК).

Дуже важливо уникати будь-якого роду тиску, що в подальшому вплине на об'єктивність сказаного. Зокрема, не допускається проведення допиту понад одну годину без перерви, щоб не вплинути на зосередженість перед відповіддю на задані питання, не викликати апатії, до того ж звертають увагу на фізіологічні відмінності в організмах дорослої та неповнолітньої особи (ч. 2 ст. 226 КПК).

Однак доцільними є внесення поправок про заборону виклику телефонограмою, що допоможе уникнути додаткового розголосу і не бажано доставляти неповнолітнього приводом, що в подальшому зашкодить встановленню психологічного контакту [3, с. 225].

При пред'явленні особи для впізнання обов'язково залучається педагог або особа, знайома для дитини, але не зацікавлена у ході розслідування, які морально підтримують дитину. Будь-яка підказка при пред'явленні для впізнання неприпустима, адже це негативно вплине на доказове значення отриманої інформації.

Таким чином, робимо висновок про захищеність на достатньому рівні інтересів і прав неповнолітніх осіб під час їхньої участі у здійсненні досудового розслідування, зокрема при проведенні слідчих (розшукових) дій.

Дані особи забезпечуються необхідними умовами, що дозволяють їм виступати в ролі суб'єкта кримінального провадження на рівні з іншими дорослими суб'єктами, що наділені право- і дієдатністю, однак пропонується внесення конкретизації щодо проведення тієї чи іншої слідчої розшукової дії відносно підлітків, що буде законодавчо закріплено в КПК та підлягатиме обов'язковому дотриманню, а не матиме рекомендаційний характер.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Галимов О. Х. Малолетние лица в уголовном судопроизводстве. СПб.: Питер, 2001. 224с.
2. Конвенція про права дитини від 20.11.1989 р. зі змінами та доповненнями резолюцією 50/155 Генеральної Асамблеї ООН від 21 грудня 1995 року (Конвенцію ратифіковано Постановою ВР № 789-ХІІ від 27.02.91). URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_021 (дата звернення 23.12.2019)
3. Підготовка працівників структурних підрозділів Національної поліції України у частині забезпечення та захисту прав дітей: навчально-методичний посібник. Частина 2 / авторський колектив під заг. ред: Т. В. Журавель, Л. В. Зуб, О. В. Ковальова, Ю. В. Пилипас, - видавн. ФОП Буря О.Д. м. Київ. - 498с.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ У КРИМІНАЛЬНО-ВИКОНАВЧІЙ СИСТЕМІ УКРАЇНИ МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД

Устюжанінова Ольга Тарасівна

викладач кафедри професійних та спеціальних дисциплін

Херсонський факультет ОДУВС

Починок Юлія Олександрівна

курсант, Херсонський факультет ОДУВС

Актуальність теми. На теперішній час в Україні відбуваються досить позитивні зміни в суспільстві, зокрема такі зміни спостерігаються у правовій системі держави, а саме у розробці механізмів реалізації реформ, які покликані здійснити перерозподіл процесів оновлення правової системи з урахуванням міжнародних стандартів та з дотриманням принципів законності, гуманізму, демократизму та справедливості, а також сучасної світової пенітенціарної концепції. Але існує ряд проблем, що потребують вирішення. Тому правовий механізм держави вимагає удосконалення у різних галузях права. Зокрема, реформування пенітенціарної системи є досить складною проблемою, і її вирішення потребує значного часу і комплексного підходу.

Серед наукових праць у сфері розроблення актуальних проблем виконання покарань ми виділяємо праці відомих вітчизняних вчених, таких як: І. Г. Богатирьов, О. І. Богатирьова, Є. М. Бодюл, О. М. Джужа, О. Г. Колб, Н. В. Коломієць, В. Я. Конопельський, І. М. Копотун, В. О. Корчинський, М. С. Пузирьов, Г. О. Радов, А. Х. Степанюк, В. М. Трубников, С. Я. Фаренюк, В. П. Філонов, О. І. Фролов, С. І. Халимон, О. В. Хорошун, С. В. Царюк, Ю. В. Шинкарьов, О. О. Шкута, О. В. Щербина, Д. В. Ягунов, І. С. Яковець, А. О. Яровий, М. М. Яцишин та ін.

Концепція нашого бачення служби виконання покарань полягає в широкому застосуванні положень пенітенціарного керування, яке повинно стати основою якісного управління в цій сфері. Натомість ідея пенітенціарної діяльності і управління зокрема в нинішній системі юстиції не розвинута

взагалі. На те є об'єктивні та суб'єктивні причини. До перших ми відносимо зміну державних пріоритетів у публічній політиці у сфері виконання кримінальних покарань (курс на зменшення засуджених, а відповідно й установ та органів виконання покарань, що тягне за собою зменшення їх фінансування; намагання перебудови системи роботи та підготовки персоналу установ та органів виконання покарань; перманентна невизначеність зі статусом служби, відсутність чіткої та зрозумілої стратегії і перспективи служби; відсутність належного правового підкріплення реформ цієї сфери). До другої групи ми відносимо в першу чергу нерозуміння з боку керівництва органів юстиції концепції пенітенціарної діяльності та управління як ядра системи виконання та відбування покарань; постійний пошук моделі керування на основі зарубіжного досвіду, який не завжди підходить до вітчизняної моделі функціонування системи; недостатнє оновлення персоналу (яке в принципі неможливе без зміни об'єктивних умов для функціонування служби; застосування досвіду радянської системи виправно-трудової моделі в сучасній діяльності системи виконання покарань; необізнаність керівників з новітніми методами управління, а також саботаж з їхнього боку питань перебудови відносин «персонал–засуджений» на засадах безумовного забезпечення дотримання прав та законних інтересів останніх) [1].

Оскільки для побудування незалежної правової держави, зовнішня політика України спрямована на інтеграцію до Європейського Союзу, це обумовлює необхідність реалізації положення міжнародних договорів у національному законодавстві та дотримуватися взятих на себе міжнародних зобов'язань щодо поваги загальнолюдських прав і свобод людини, у тому числі й осіб, які відбувають покарання.

Якщо порівнювати кримінально-виконавчу систему України з особливостями пенітенціарної системи Республіки Австрії, можна дійти висновку, що зазначені країни мають схожості за моделлю функціонування. Якщо брати до уваги розміщення засуджених, то в установах Австрії, особи, що

відбувають покарання тримаються в приміщеннях камерного типу від 1 до 3 осіб у тюрмах і від 1 до 6 осіб у слідчому ізоляторі. Не тримаються по одному особи, які схильні до членушкодження або суїциду, мають психічні вади або за станом здоров'я потребують сторонньої допомоги. Разом з тим в одній камері можуть триматися вперше засуджений на визначений термін покарання та вперше засуджений до довічного позбавлення волі. [2].

Також можна висвітлити ще один ряд проблемних питань, зокрема на сьогодні різниця між відбуванням покарання в колоніях різних рівнів безпеки майже відсутня (кількість посилок (передач) та обсяг грошей, які можна витратити в крамниці, необмежені, кількість побачень, незалежно від рівня безпеки, однаковий) [3], що не спонукає засуджених до виправлення поведінки та чесного ставлення до праці; забезпечити якісний відбір та підготовку персоналу для органів і установ виконання покарань, акцентуючи увагу на європейських цінностях та повазі до прав людини[2].

Підводячи підсумки із перерахованих вище проблемних питань щодо реалізації пенітенціарної функції Міністерством юстиції України через з'ясування об'єктивних та суб'єктивних причин, що негативно впливають на розвиток ідей пенітенціарної діяльності загалом, хотілося б приділити більше уваги такій проблемі як постійний пошук моделі керування на основі зарубіжного досвіду, який не завжди підходить до вітчизняної моделі функціонування системи.

Отже підсумовуючи можна зазначити, що вивчення досвіду виконання кримінальних покарань в інших країнах має не лише пізнавальне значення, а й практичне: при виваженому підході до реалізації норм європейського законодавства, такі можуть бути використані й у законодавчій та правозастосовній практиці України. Але під гаслом введення нового за зразком зарубіжного досвіду наша влада формує положення, що не завжди є коректними у рамках чинного національного законодавства. Зокрема деякі питання досить складно вирішувати через непристосованість населення до встановлених норм. Удосконалюючи законодавство новими правовими

звичаями, законотворець навіть не замислюється про менталітет як психологічний чинник збереження та розвитку українського суспільства, що допомагає у формуванні правосвідомість населення держави. Тому залучення такого досвіду допустиме при створенні покращень правового апарату але з урахуванням вітчизняної практики.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Зливко С. В. Деякі проблемні питання щодо реалізації пенітенціарної функції міністерством юстиції України. Международный научный журнал «Интернаука». Серия: «Юридические науки» № 2(7). 2018р. с.25-30.

2. Кіслов О. І. В'язнична система та особливості виконання покарань у республіці Австрія. Пенітенціарна асоціація України. Науково-дослідний інститут публічного права. Вісник пенітенціарної служби України. Науковий журнал № 2(4), 2018р. м. Київ. с. 105-115.

3. Кримінально-виконавчий кодекс України: Закон України від 11.07.2003, № 1129-IV. Дата оновлення: 03.07.2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1129-15>.

ПРОБЛЕМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ І ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ

Шикір Дмитро Олександрович
Студент
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка, Інститут права
м. Київ, Україна

Вступ. Актуальність даної теми полягає у тому, що на сьогоднішній день проблеми екологічного управління та забезпечення екологічної безпеки в Україні відносяться до найважливіших завдань державної політики в сфері екології та розвитку екологічного права, оскільки її забезпечення є основою реалізації права громадян на безпечне для життя та здоров'я навколишнє природне середовище.

Досліджуючи дану тему, перш за все, варто згадати норми Конституції України. Так, відповідно до ч. 1 ст. 50 Конституції України, кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Саме реалізація даної конституційної норми шляхом ефективного управління у сфері використання природних ресурсів, охорони довкілля та забезпеченням екологічної безпеки є основним завданням держави. Система інституційно-правового та функціонально-правового забезпечення державної екологічної політики є важливим елементом механізму правового регулювання екологічних відносин.

У відповідності до ст. 3 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 25 червня 1991 р. основними принципами охорони навколишнього природного середовища є: пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської, управлінської та іншої діяльності; гарантування екологічно безпечного середовища для життя

і здоров'я людей; запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища та інші.

Забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, підвищення рівня екологічної безпеки в зоні відчуження Основними засадами (стратегією) державної екологічної політики України на період до 2030 року, затвердженими Законом України від 28 лютого 2019 р. віднесено до основних засад державної екологічної політики. Саме реалізація державою в особі органів державної влади та органами місцевого самоврядування зазначених вище принципів слугує основою для забезпечення безпечного для життя та здоров'я навколишнього природного середовища.

Ціль роботи. В умовах сучасного розвитку виробництва виникає необхідність подолання або, хоча б часткової, мінімізації виявлених суперечностей між рівнем технологічного процесу та засобами, які підтримують екологічну безпеку життєдіяльності людини та захищають її здоров'я від негативних наслідків функціонування різних екологічно небезпечних підприємств.

Загострення проблем безпеки навколишнього середовища й промислового розвитку стало помітною рисою сучасного етапу науково-технічного прогресу, тому вдосконалення системи екологічного управління в нашій країні є вкрай важливим завданням державної екологічної політики. На думку В.І. Андрейцева, стан екологічної безпеки в Україні погіршується, адже потенційно небезпечні об'єкти атомного, енергетичного, хімічного, транспортного, машинобудівного та інших комплексів створювалися та продовжують експлуатуватися без належного врахування усіх складників екологічної й технічної безпеки [3, с. 227].

Вирішення низки екологічних проблем можливе, на нашу думку, у випадку, коли діяльність органів виконавчої влади буде спрямована на раціональне й ощадливе природокористування, охорону природних комплексів, екосистем та довкілля в цілому, їх відновлення, а також на забезпечення екологічної безпеки в державі й регіонах. Гарантування й захист екологічних

прав громадян, удосконалення системи державного екологічного контролю, розвиток правових основ прогнозування, запобігання впливу та ліквідація можливих негативних наслідків екологічно небезпечної діяльності в разі їх виникнення, повноцінне економіко-правове забезпечення зазначених заходів, посилення еколого-правової відповідальності є важливими напрямками державної екологічної політики та мають стати її основними пріоритетами.

Матеріали і методи. Як самостійне явище правової дійсності, екологічна безпека охоплює у якості своїх складових та різновидів санітарно-екологічну безпеку, радіаційно-екологічну безпеку, екологічну безпеку окремих природних ресурсів і їх компонентів, територій тощо [3, с. 64]. Водночас, екологічна безпека є складовою частиною загальної національної безпеки країни. Формування системи екологічної безпеки України тісно пов'язане із розвитком всеосяжної системи міжнародної безпеки, яка ґрунтується на принципах та загальновизнаних вимогах в екологічній, економічній, адміністративній та інших сферах [4, с. 12]. Таким чином, ключовим для усіх видів є наявність дефініції «безпека».

У загальному вигляді безпека визначається як відсутність небезпеки чи загроз. Залежно від суб'єктів вона характеризується як стан захищеності життєво важливих інтересів людини, населення, держави та суспільства, а також: сприятливого для них середовища від внутрішніх і зовнішніх несприятливих факторів [4, с. 13]. Із цього випливає, що екологічна безпека пов'язана як із безпекою людини, суспільства, так і з безпекою країни загалом.

Проаналізувавши систему джерел у сфері екологічного права, можемо дійти до висновку, що їх положення спрямовані на попередження й реагування, в основному, на дві основні групи джерел екологічної небезпеки: стихійні явища (землетруси, паводки, засухи, пожежі) та виробнича діяльність людини [3, с. 39]. Одне з перших місць за рівнем забруднення навколишнього середовища займають нафтопромислові підприємства. Як приклад негативного впливу на екологічний стан у країні є проблеми, що пов'язані із

функціонуванням нафтогазового комплексу Прикарпаття (Надвірнянський, Долинський і Бориславський нафтопромислові райони).

Варто зазначити також, що значним забруднювачем довкілля є транспортна галузь: автомобілі, тепловози, що використовують як паливо різні види нафтопродуктів, а також стаціонарні об'єкти матеріально-технічного забезпечення (склади пально-мастильних матеріалів, заправні станції тощо).

Таким чином, цілеспрямоване впровадження науково-технічних досягнень, удосконалення чинних та розробка нових нормативно-правових актів, які б відповідали вимогам сучасності – це важливі напрямки розвитку екологічної складової національної безпеки.

Важливим напрямом державної політики у сфері забезпечення екологічної безпеки, раціонального природокористування і охорони довкілля є застосування до порушників екологічного законодавства заходів екологічної відповідальності. Саме розвиток еколого-правової відповідальності в Україні, на наш погляд, може розглядатись у якості основної гарантії зменшення кількості та зниження рівня латентності екологічних правопорушень.

При аналізі юридичної відповідальності в теорії права виділяють її двохаспектне розуміння: позитивна (перспективна) та негативна (ретроспективна) юридична відповідальність. Аналогічна позиція присутня і щодо юридичної відповідальності в галузі екологічних відносин.

Під активною (позитивною) відповідальністю у сфері екологічного права розуміють правомірну екологічно спрямовану діяльність, яка передбачає виконання і дотримання юридично встановлених заходів відповідальності наперед, за майбутні негативні наслідки екологічної діяльності, як компенсацію за них [5, с. 342]. Позитивна відповідальність розглядається як загальносоціальна відповідальність, яка не збігається із юридичною як особливою правовою категорією, що склалася у зв'язку з необхідністю покарання порушників правових вимог [6, с. 564].

Так, наприклад, позитивною відповідальністю може бути спонукання підприємств до виконання вимог охорони навколишнього природного

середовища та забезпечення екологічної безпеки шляхом запровадження безвідходних і маловідходних технологій, виділення значних коштів на будівництво очисних споруд і різних установок, що зменшують забруднення навколишнього середовища і захищають здоров'я людей тощо. Така відповідальність передбачає здійснення позитивних дій з боку відповідальних осіб, окремих громадян у галузі забезпечення екологічної безпеки [2, с. 219].

Ретроспективна еколого-правова відповідальність – це форма юридичної відповідальності в галузі екології, яка передбачена законодавством і застосовується за вже скоєні екологічні правопорушення, неправомірну дію чи бездіяльність.

Результати і обговорення. Вирішенню проблем оптимізації системи екологічного управління у взаємозв'язку із системою забезпечення екологічної безпеки як основи національної безпеки України, сприятимуть наступні заходи (гарантії):

1) розробка теоретичних і практичних підходів у системі державного управління та місцевого самоврядування відповідно до вимог європейської інтеграції, створення інноваційних, організаційних, правових та фінансових механізмів екологічного управління на засадах належного врядування в контексті децентралізації влади;

2) система екологічної безпеки України повинна виходити з необхідності радикальної зміни характеру природокористування і здійснення господарської діяльності, які належить проводити тільки з урахуванням екологічних вимог і висновків оцінки впливу на довкілля та інших екологічно вагомих процедур;

3) особливого значення слід надати оптимізації системи оперативного реагування на звернення громадян із приводу порушення їх прав на безпечне навколишнє природне середовище та безпечне середовище життєдіяльності населення;

4) формування системи забезпечення екологічної безпеки населення на всіх рівнях – від об'єктів з джерелами забруднення – до глобального масштабу, що дасть змогу значною мірою сприяти оздоровленню природного і

виробничого середовища, створити безпечніші умови проживання людини, підтримання рівноваги і збалансованості в існуванні, розвитку та відновленні екосистем;

5) розробка заходів щодо захисту і збереження природи від нераціональної діяльності людини, які охоплюють як створення природоохоронних зон і заповідних територій, так і обмеження забруднення навколишнього середовища та використання природних ресурсів;

б) удосконалення законодавства України в сфері юридичної відповідальності для суб'єктів, винних у порушенні вимог екологічної безпеки та інших екологічних вимог, пов'язаних із заподіянням екологічної шкоди та настанням інших негативних наслідків, шляхом збільшення меж санкцій та розширення диспозицій статей щодо видів зазначеної протиправної діяльності, за порушення яких будуть застосовуватися заходи державного примусу.

Висновки. Отже, врахування зазначених вище кроків дасть змогу здійснювати послідовну політику в екологічній сфері як на законодавчому рівні, так і в державному управлінні, що в майбутньому стане основою для віднесення нашої держави до числа тих країн, у яких рівень забезпечення екологічної безпеки та належного природокористування стане одним із найкращих у світі.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Нормативно-правові акти наведено у відповідності до офіційного сайту Верховної Ради України // www.rada.gov.ua.

2. Актуальні проблеми екологічного права України: забезпечення екологічної безпеки: монографія / Балюк Г.І. та ін.; за заг. ред. доктора юридичних наук, професора, члена-кореспондента НАПрН України Г.І. Балюк; Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Чернівці: Кондратьєв А.В., 2020. 456 с.

3. Андрейцев В.І. Екологічне право і законодавство суверенної України: проблеми реалізації державної екологічної політики : моногр. / В.І. Андрейцев. – Д.: Національний гірничий університет, 2011. – 373 с.

4. Богачов В. Необхідність підвищення екологічної безпеки в Україні // Економіст. 2008. № 9. С. 12–14.

5. Екологічне право: Особлива частина: Підруч. для студ. юрид. вузів і фак.: Повний акад.курс / В.І. Андрейцев, Г.І. Балюк, М.В. Краснова та ін.; За ред. акад. АПрН В.І. Андрейцева. – К.: Істина, 2001. – 544 с.

6. Екологічне право України. Академічний курс: Підручник / Г.І. Балюк, М.В. Краснова, Ю.С. Шемшученко та інші; За ред. Ю.С. Шемшученка. – К.: «Юридична думка», 2008. – 856 с.