

SCI-CONF.COM.UA

WORLD SCIENCE: PROBLEMS, PROSPECTS AND INNOVATIONS



**ABSTRACTS OF VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 23-25, 2021**

**TORONTO
2021**

WORLD SCIENCE: PROBLEMS, PROSPECTS AND INNOVATIONS

Abstracts of VI International Scientific and Practical Conference

Toronto, Canada

23-25 February 2021

Toronto, Canada

2021

UDC 001.1

The 6th International scientific and practical conference “World science: problems, prospects and innovations” (February 23-25, 2021) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2021. 792 p.

ISBN 978-1-4879-3793-5

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // World science: problems, prospects and innovations. Abstracts of the 6th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Toronto, Canada. 2021. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mezhdunarodnaya-nauchno-prakticheskaya-konferentsiya-world-science-problems-prospects-and-innovations-23-25-fevralya-2021-goda-toronto-kanada-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: toronto@sci-conf.com.ua

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

©2021 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2021 Perfect Publishing ®

©2021 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

1.	<i>Arkatova D. A., Syroizhko V. V.</i> THE IMPACT OF IMPERFECT COMPETITION ON MARKET DEVELOPMENT.	13
2.	<i>Azatova Nodira Anvarbek qizi</i> THE MAIN THEORETICAL PROBLEMS OF TRANSLATION OF CULTURE SPECIFIC CONCEPT.	18
3.	<i>Aliyeva I. F.</i> MORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL ANALYSIS OF VEGETATIVE ORGANS OF AVENA PILOSA MB.	26
4.	<i>Bieliaieva N.</i> MANAGEMENT OF CHANGES IN THE HRM SYSTEM OF TRADE ENTERPRISES.	30
5.	<i>Boyko V., Parkhomenko K., Diahiliev S.</i> IMMEDIATE RESULTS OF PROLONGATION LOCAL ANESTHESIA FOR ALLOPLASTIC OF INGUINAL HERNIAS.	40
6.	<i>Dyatlova V. O., Syroizhko V. V.</i> WORLD CRISIS AND ITS INFLUENCE ON THE DEVELOPMENT OF PUBLIC PRODUCTION.	44
7.	<i>Gumeniuk O. L., Godun A. V., Khrebtan O. B.</i> POSSIBILITY OF FORTIFICATION OF WHEAT BREAD WITH DRIED APPLES.	50
8.	<i>Hurchak L., Khairulina N.</i> REFORMING THE LAW ENFORCEMENT SYSTEM OF UKRAINE (SHORT DISCOURSE).	54
9.	<i>Kvizhinadze N., Dughashvili N., Nikuradze N., Sulashvili N.</i> PHARMACEUTICAL ACTIVITIES PECULIARITIES IN GEORGIA.	59
10.	<i>Lemeshko V. V.</i> VIBRATIONS OF HYDROXYL GROUPS IN ETHANOL-WATER SOLUTIONS.	61
11.	<i>Mandrovskaya S. M., Bashchenko S. Ye., Yosypenko K. S., Hutsal T. I.</i> FEATURES OF QUALITATIVE INDICATORS OF MILLET SEEDS IN SORTING IT BY SPECIFIC GRAVITY.	65
12.	<i>Mamedova Rena Firudin kyzy</i> THE CROWN AND LEGENDS OF THE CROWNED VIRUS.	71
13.	<i>Maslova N., Maslova Yu.</i> EXAMINATION OF BLINKING REFLEX AMONG STUDENTS.	77
14.	<i>Nadiradze T.</i> PECULIARITIES OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF SOME INTRODUCED WOODY PLANTS IN LAGODEKHI REGION.	80
15.	<i>Peretiaka N.</i> METHOD FOR THE ANALYTICAL SOLUTION OF THE PROBLEM OF A SYSTEM OF BODIES.	84

16.	<i>Sadigova Solmaz Azay gizi</i>	89
	INFORMATION SUPPLY OF STATE BODIES: MODERN CONDITION AND PERSPECTIVES SUMMARY.	
17.	<i>Sergeyeva T. V., Muzalevska Ya. A., Ihnatieva N. V.</i>	99
	UNIVERSITY TRAINING TRANSFORMATION TO DISTANCE LEARNING FORMAT DURING COVID 19 PANDEMIC.	
18.	<i>Sergeyeva T. V., Kovtun O. O., Vinnichenko I. O.</i>	108
	PROBLEMS OF TRANSITION TO DISTANCE LEARNING DURING COVID-19 PANDEMIC.	
19.	<i>Shagaeva O. A., Syroizhko V. V.</i>	116
	STRATEGY AND BASIC METHODS OF PRICING IN MARKET CONDITIONS.	
20.	<i>Sharapova E. N.</i>	121
	THE EFFECT OF ECHINACEA PURPUREA IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY DISEASES OF THE TESTICLES.	
21.	<i>Suchkova N. Yu., Syroizhko V. V.</i>	132
	PROBLEMS OF PRODUCTION AND FINANCING OF PUBLIC GOODS IN RUSSIA AND METHODS OF THEIR SOLUTION.	
22.	<i>Usmonova S. S., Nasriddinova M. R.</i>	140
	SEED PRODUCTIVITY OF SPECIES IN THE GENUS SALVIA L. UNDER THE CONDITIONS OF KARSHI OASIS.	
23.	<i>Vertel A. V., Pasko K. M.</i>	145
	PHENOMENOLOGY AND PSYCHOANALYSIS IN THE SINGLE REFLECTION FIELD.	
24.	<i>Xuanxuan Qin</i>	148
	APPLICATIONS OF SESAME IN FERMENTED DRINKS.	
25.	<i>Yanishen I. V., Movchan O. V., Dolia A. V., Yarova A. V.</i>	153
	FIXATION OF COMPLETE REMOVABLE DENTURES USING ADHESIVE CREAM AND ELECTROMYOGRAPHY.	
26.	<i>Yeremenchuk I. V., Syrбу N. P., Kukhar A. V., Marchuk O. V.</i>	157
	IDENTIFICATION OF PERSONS AT RISK FOR CHEMORESISTIVE TUBERCULOSIS AND HIV INFECTION.	
27.	<i>Zyabkina A. V., Syroizhko V. V.</i>	164
	THE PROBLEM OF POVERTY, THE ORIGINS AND METHODS OF COMBATING IT.	
28.	<i>Авлакулов М., Саидов И. Э.</i>	171
	МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛООВОГО РЕЖИМА ПОЧВЫ В ЗОНЕ АЭРАЦИИ ПРИ ОРОШЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР.	
29.	<i>Агаева Э. М., Ибадуллаева С. Д., Нариманов В. А., Гурбанова С. Ф., Джавадов С. С.</i>	177
	УРОПАТОГЕНЫ И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ.	

30.	<i>Алибекова Самира Саадат кызы</i> ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И ИММУННУЮ СИСТЕМУ КРОВИ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОРЬБОЙ.	183
31.	<i>Аль-Амморі А. Н., Дехтяр М. М.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ВИТРАТ ПАЛИВА ТРАНСПОРТНИМИ ПОТОКАМИ В ЗОНІ ПРОВЕДЕННЯ РЕМОНТНИХ РОБІТ.	190
32.	<i>Ахмедова Г. Б.</i> ТЕМПОРАЛЬНОСТЬ КАК КАТЕГОРИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПОНИМАНИЕ СМЫСЛА ТЕКСТА.	197
33.	<i>Базелюк В. Г.</i> УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ.	202
34.	<i>Бомбала С. М.</i> ТЕМАТИЧНА ОБУМОВЛЕНІСТЬ СПЕЦИФІКИ НІМЕЦЬКИХ ГАЗЕТНО-ПУБЛІЦИСТИЧНИХ ТЕКСТІВ КІНЦЯ ХХ СТ.	211
35.	<i>Берднікова О. Г.</i> ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО РІЗНОГО СОРТОВОГО СКЛАДУ В УМОВАХ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.	219
36.	<i>Березюк О. О.</i> ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТА STEAM-ОСВІТИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ.	227
37.	<i>Беспалова О. І., Борейко Н. П.</i> ДИНАМІЧНИЙ КРИТЕРІЙ В ЗАДАЧАХ СТІЙКОСТІ ОБОЛОНОК (ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ).	234
38.	<i>Бицадзе Р. Г., Бицадзе С. Г.</i> АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАГНИТОГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА ТОРМОЗОВ ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МЕХАНИЗМОВ.	242
39.	<i>Бобровська К. М.</i> ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО УМОВ ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ.	249
40.	<i>Борюшкіна О. В.</i> ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ПРАЦІ В КРИЗОВИХ УМОВАХ.	254
41.	<i>Вознюк М. А., Паньків О. Р., Богів Р. Є.</i> ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ПОЛІТИКИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ.	260
42.	<i>Воронкова М. С.</i> ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПРОТИДІЯ БУЛІНГУ СЕРЕД ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ.	267
43.	<i>Гульчирой С. М., Кучкарова Л. С.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМИТОВ В ПТИЦЕВОДСТВЕ В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРИКОРМА.	277

44.	<i>Дачковський В. О., Камалов Є. В., Клонцак М. Я., Ляшенко І. О.</i> ГЕНЕРАЦІЯ МНОЖИНИ АЛЬТЕРНАТИВ ПРИ ПРОГНОЗУВАННЯ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ.	281
45.	<i>Денисовець І. В.</i> ФУНКЦІОНУВАННЯ СЛОВОТВІРНИХ ТЕРМІНОНАЙМЕНУВАНЬ У ГРАМАТИКАХ ЄВГЕНА ТИМЧЕНКА ТА ОЛЕНИ КУРИЛО.	286
46.	<i>Денисовець Т. М., Квак О. В., Гогоць В. Д.</i> ЕФЕКТИВНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ЗБЕРІГАЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.	290
47.	<i>Дічек Н. П.</i> ДО РЕТРОСПЕКТИВИ ПРОБЛЕМИ РІДНОМОВНОСТІ В ОСВІТІ УКРАЇНИ.	296
48.	<i>Довженко І. Б., Слітюк О. О., Мельник Ю. О.</i> ПРО СИМВОЛІЗМ ТА ОСОБИСТІЙ АВТОГРАФ УКРАЇНСЬКОГО КЛІПМЕЙКЕРА ЛЕОНІДА КОЛОСОВСЬКОГО.	302
49.	<i>Доморослий В. І.</i> ТОМАШ МАСАРИК І УКРАЇНСЬКЕ ПИТАННЯ У ЧЕХОСЛОВАЧЧИНІ.	307
50.	<i>Дорошук С. М., Маліновська Н. М., Гайдай О. С., Дорошук М. Ю., Шипоша М. Є.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ПОСТТРАВМАТИЧНИМ СТРЕСОВИМ РОЗЛАДОМ У РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ.	311
51.	<i>Дубравська З. Р.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОЛОВКУ В РОМАНІ МАРТИНА ЕМІСА «ЗАПИСКИ ПРО РЕЙЧЕЛ».	320
52.	<i>Заболотна Т. В.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОВНОГО ВТІЛЕННЯ ОБРАЗУ ГЕРОЯ ТВОРУ.	325
53.	<i>Заболотська О. О., Мартинова У. С.</i> РОЗВИТОК УМІНЬ РІЗНИХ ВИДІВ АНГЛІЙСЬКОМОВНОЇ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАСОБАМИ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ.	334
54.	<i>Заболотська О. О., Михайліченко Д. Ю.</i> РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНИХ ЗАСОБІВ У ВІДОБРАЖЕННІ ЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПЕРСОНАЖІВ СЕРІАЛУ «THE UNDOING».	340
55.	<i>Камалова Д. И., Умаров А. В., Негматов С. С.</i> ИССЛЕДОВАНИЯ ИК СПЕКТРОСКОПИИ СТРУКТУРЫ ПОЛИВИНИЛДЕНФТОРИДА С НАПОЛНИТЕЛЕМ САЖИ (V ₁ =0,01).	346
56.	<i>Клечковський Ю. Е., Шматковська К. А.</i> ТРАХЕОМІКОЗНІ ПАТОКОМПЛЕКСИ ВИНОГРАДНИХ НАСАДЖЕНЬ ПІВДНЯ УКРАЇНИ.	350

57.	Ковтунюк З. І. АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ УРОЖАЮ ГІБРИДІВ КАБАЧКА (CUCURBITA PEPO VAR. GIRAUMONTIA).	360
58.	Козут М. Г. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ПЕРЕВАГ НЕПРЯМОГО ОПОДАТКУВАННЯ.	364
59.	Корбозерова Н. М. ЕВОЛЮЦІЯ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ІСПАНСЬКОГО СКЛАДНОГО АТРИБУТИВНОГО РЕЧЕННЯ.	368
60.	Котєнєва І. С., Вовк С. В., Котєнєва Ю. М. ПРОГРАМА ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ.	378
61.	Кузьмінов Б. П., Зазуляк Т. С., Туркіна В. А., Призиглей Г. В. ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ ДЕКАМЕТОКСИНУ ПРИ ОДНОКРАТНОМУ ВНУТРІШНЬОШЛУНКОВОМУ ВВЕДЕННІ В ОРГАНІЗМ.	388
62.	Кулян В. Р., Логвіна А. В. ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО ТА ТЕХНІЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ПОБУДОВИ ПРОГНОЗУ ЦІНИ АКЦІЙ.	395
63.	Куценко О. М. ЕТИМОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В НОМІНАЦІЇ БОТАНІЧНИХ НАЗВ РОСЛИН, ЩО МАЮТЬ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ, РАНОЗАГОЮВАЛЬНІ ТА КАРДІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ.	405
64.	Кучмєєв О. О. МЕХАНІЗМИ КОМПЛЕКСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ.	409
65.	Лаухіна І. С., Побережник О. В. СИНТАКСИЧНІ КОНСТРУКЦІЇ З ПРОПУЩЕНИМ ІМЕННИКОМ У СУЧАСНІЙ ФРАНЦУЗЬКІЙ МОВІ.	417
66.	Лєнков Є. С., Іщенко О. М., Проценко Я. М., Коноваленко О. І. МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ТОЧНОСТІ ПОЗИЦІОНУВАННЯ ЗЙОМКИ GPS ДАНИХ.	423
67.	Лєнь К. О. АВА-ТЕРАПІЯ ПРИ АУТИЗМІ.	433
68.	Лунячек В. Е. ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ СИСТЕМ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.	440
69.	Макаренко Н. М., Дрібас С. А. ЗВ'ЯЗОК АКЦЕНТУАЦІЙ ХАРАКТЕРУ З ДОМІНУЮЧИМИ СТРАТЕГІЯМИ ЗАХИСТУ У СПІЛКУВАННІ СТУДЕНТІВ – МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ.	444

70.	<i>Марцінко Н. М., Заболотнюк В. І.</i> ПИТАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ПОВИННОСТІ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ ПІД ЧАС «ГІБРИДНОЇ» АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ.	450
71.	<i>Мамырбекова А. К., Касымова М. К., Мамырбекова А. К.</i> ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ КАДМИЯ В ПРИСУТСТВИИ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ.	459
72.	<i>Мельник Г. М., Ярних Т. Г., Ковальов В. В., Ковальов В. М.</i> УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МАЗІ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТИТІВ.	466
73.	<i>Мелещенко О. К.</i> ГАШЕКОВСЬКА “ПАРТІЯ ПОМІРНОГО ПРОГРЕСУ В РАМКАХ ЗАКОНУ” ЯК ПОЛІТИЧНА ПАРОДІЯ НА ВИБОРЧИЙ ПРОЦЕС В АВСТРО-УГОРСЬКІЙ ІМПЕРІЇ.	473
74.	<i>Міщенко М. С., Маркова А. В.</i> РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ ІНДИВІДУАЛЬНИХ ВІДМІННОСТЕЙ ЕМОЦІЙНОСТІ У СПІВВІДНОШЕННІ З ОСОБЛИВОСТЯМИ ІНТЕЛЕКТУ.	478
75.	<i>Молдова Я. О.</i> СПЕЦІАЛЬНИЙ СУБ’ЄКТ КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ.	482
76.	<i>Нгуен Тху Ван, Олейник Т. П.</i> ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ОТДЕЛКЕ ЗДАНИЙ.	486
77.	<i>Махкамова Н. Э., Якубджанов Д. Д., Халмирзаев А. Д., Нормурадов Н. А., Насретдинова М. Т.</i> РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛОСТИ НОСА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА.	496
78.	<i>Овечкіна О. А., Маслош О. В., Жердєва О. О.</i> РІВНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКІВ ПРАЦІ КРАЇН В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ.	503
79.	<i>Олійник А. Ю.</i> ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ ОПЕРАЦІЙ В УКРАЇНІ.	509
80.	<i>Онiпко З. С.</i> СПІВВІДНОШЕННЯ ПРОКРАСТИНАЦІЇ ТА ЛІНІ ЯК СПЕЦИФІЧНИХ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЯВИЩ.	519
81.	<i>Паладьєва А. Ф., Кужель Р. В., Терезюк Н. Ф.</i> ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НА МІЖКУЛЬТУРНУ КОМУНІКАЦІЮ (НА ПРИКЛАДІ КАНАДИ).	524
82.	<i>Паламарчук Ю. В., Іляш О. І.</i> ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ.	530

83.	Пакулін С. Л., Перебійніс В. Б. ПОБУДОВА НАУКОВО ОБҐРУНТОВАНОЇ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ТАЕКВОНДИСТІВ.	534
84.	Пащук Р. І., Стеценко В. В. ТРАГІЗМ ДОЛІ МИТЦЯ (НА МАТЕРІАЛІ ЛИСТА ЛЕСІ УКРАЇНКИ ДО ІВАНА ФРАНКА).	542
85.	Петрова О. І., Стародубець О. О., Підбережний В. В. МІКРОБІОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЯЛОВИЧНИНИ.	549
86.	Пивовар С. Ф. РОСІЙСЬКА ВИЗВОЛЬНА НАРОДНА АРМІЯ У НІМЕЦЬКО- РАДЯНСЬКІЙ ВІЙНІ.	557
87.	Пивовар Н. М., Ханнанова О. Р., Хилинская Т. В. ОСНОВНЫЕ ИДЕИ ПОЛИТИКА И ГОСУДАРСТВЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ Ф.Т. МОРГУНА О ПУТЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ.	567
88.	Пилипчук В. М., Кицканюк С. Д. ПРОБЛЕМА ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ДІТЕЙ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ.	574
90.	Питель Н. С., Ющак Н. А., Маркович М. Й. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ.	584
91.	Прокопенко Т. О., Березюк І. А., Зубенко В. О. ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ВИРОЩУВАННЯ ОВОЧІВ У СПОРУДАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.	590
92.	Полухтович Т. Г., Мельничук Ю. Є. ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ВИКЛАДАЧА: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ.	595
93.	Полякова С. В. ДОСЛІДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ В КАНАДІ: РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ.	599
94.	Посохов Д. М. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИТЯГНЕННЯ ОСОБИ ДО АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ФАКТОМ ВЧИНЕННЯ ЗЛІСНОЇ НЕПОКОРИ ЗАКОННІЙ ВИМОЗІ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО (АНАЛІЗ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ).	605
95.	Ражапов Н. А., Кадиров Р. С. К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ.	609
96.	Рассохіна Л. Р., Кубіцький С. О. ПЕДАГОГІКА ПАРТНЕРСТВА ЯК ОСНОВА ОСОБИСТІСНОГО ТА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ НА ГУМАНІСТИЧНИХ ЗАСАДАХ.	616

97.	Рахмонов А. Б. К ВОПРОСУ О МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ КЕЙСАХ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ.	624
98.	Решетняк Л. Р., Шпетна К. О., Тимошенко Л. С. ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ЦИКОРІЮ ТА КОРЕНЮ ТОПІНАМБУРА НА ВИХІД БІОМАСИ КУЛЬТУРИ P. SIMPLICISSIMUM ТА КАТАЛАЗИ.	628
99.	Сарсенбиева Н. Ф. ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ОБНОВЛЕННОЙ ПРОГРАММЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.	636
100.	Сєваст'янова О. А. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ.	642
101.	Сергієнко В. В. ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ – РЕАЛІЇ ЧАСУ.	652
102.	Слободюк Ю. В. ВПЛИВ COVID-19 НА РОЗВИТОК АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ. НЕОЛОГІЗМИ.	661
103.	Суванова Ф. У., Эшанкулова И. Х. АНАЛИЗ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АДСОРБЕНТОВ.	664
104.	Ткач В. В., Кушнір М. В., Мінакова Т. Г. КОНТРОЛЬНА РОБОТА В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ «ПНІКТОГЕНИ».	668
105.	Ткаченко Л. І. ДИСТАНЦІЙНА РОБОТА ПІД ЧАС КАРАНТИНУ ДЛЯ ДОШКІЛЬНЯТ “НАВЧАТИСЬ, ГРАЮЧИСЬ”.	677
106.	Токар А. М. УДОСКОНАЛЕНИЙ МЕТОД ЧАСОВОЇ РЕЖЕКЦІЇ АУДІОСИГНАЛУ ПІД ЧАС МОВЛЕННЯ СВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ОПЕРАТОРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ.	689
107.	Удовиченко С. М. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ЗРУШЕНЬ.	696
108.	Филипчук В. А., Петренко И. И. ПАРАМЕТРЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ В УКРАИНЕ.	699
109.	Хоменко Т. А. РУНИ В МОВНІЙ КАРТИНІ СВІТУ ДАВНІХ ГЕРМАНЦІВ.	706
110.	Цвілик С. Д., Шимкова І. В., Прибиш О. С., Колесник Ю. М. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ У НАВЧАННІ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ.	717

111. *Цыпкин Ю. А., Пакулин С. Л., Ильичев К. С., Козлова Н. В., Феклистова И. С.* 724
СТРАТЕГИЧЕСКОЕ КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ.
112. *Череп А. В., Іпатко М. І.* 735
ВПЛИВ ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ
ПІДПРИЄМСТВА НА ЙОГО РОЗВИТОК.
113. *Шматько О. О.* 746
ВИКОРИСТАННЯ ВИХОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ
НАРОДОЗНАВСТВА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПАТРІОТИЗМУ ТА
НАЦІОНАЛЬНОЇ СВІДОМОСТІ УЧНІВ.
114. *Шморгун Я. О.* 753
СТРУКТУРА ОСОБИСТОСТІ У ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВИХ
КОНЦЕПЦІЯХ.
115. *Эгамбердиева З. Д., Хайтматова Нозима Амир кизи* 756
АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ДЕТЕЙ.
116. *Юдицька І. В.* 760
МОНІТОРИНГ ФРУКТОВОЇ СМУГАСТОЇ МОЛІ *ANARSIA*
LINEATELLA ZELL. (LEPIDOPTERA, GELECHIIDAE) У
НАСАДЖЕННЯХ ПЕРСИКА В УМОВАХ ПІВДЕННОГО СТЕПУ
УКРАЇНИ.
117. *Юрійчук Н. Д.* 767
ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ФОРМ І МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗВО ПІД ЧАС
ВИВЧЕННЯ КУРСУ «УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ
СПРЯМУВАННЯМ».
118. *Юрчишина Л. І., Тарасенко В. А.* 773
БЕНЧМАРКІНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТУРИСТИЧНОГО
ПІДПРИЄМСТВА.
119. *Юсупова Н. А., Бердиярова Ш. Ш., Юлаева И. А.* 780
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С
МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И КАЧЕСТВО ЛАБОРАТОРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭТАПЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ.

**THE IMPACT OF IMPERFECT COMPETITION
ON MARKET DEVELOPMENT**

Arkatova Darya Alekseevna

student

Research Supervisor:

Syroizhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy

of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Voronezh, Russia

Annotation. In today's market conditions, there are many manufacturers who seek to increase their profits and expand production, but they are competitors among themselves. In order for their business to generate worthwhile revenues and be in demand among consumers, the firm must provide those services and conditions that will attract customers more than their rivals. Economic theory distinguishes two main types of competition: perfect and imperfect competition. The first model is "ideal", since all the positive conditions for the development of the market are met. But currently, this type of competition does not exist. Consequently, imperfect competition prevails in the modern world. It consists of three models: monopoly, oligopoly, and monopolistic competition.

The relevance of this topic is explained by the fact that all models of imperfect competition exist in our markets, both global and domestic, and undoubtedly have an impact on the development of the market structure. This article is devoted to the study of the negative impact of imperfect competition on the market.

Keywords: imperfect competition, monopoly, market, oligopoly, market economy.

If you study history, you can see that until the middle of the 19th century, perfect competition prevailed in developed countries. This is confirmed by the presence of many manufacturers and small businesses. But then there was a process of concentration of production, that means there were formed large enterprises that captured most of the market. This has led to a change in the competitive environment and the development of imperfect competition.

To understand what kind of impact it has on the market, we will consider the basic conditions for the existence of this model: "..., firstly, there are a limited number of manufacturers on the market.

Secondly, there are economic conditions (barriers: natural monopolies, state taxes and licenses) for penetration into this production.

Thirdly, market information is distorted and biased" [1, P. 58].

All these factors destroy the market balance, lead to the weakening of the economy and the market structure.

"With imperfect competition, the division of economic power is weakened or absent altogether. Therefore, the manufacturer acquires a certain degree of influence on the market" [2, P. 205]. In other words, all the factors that should be regulated by the market itself are controlled by the seller.

"In most real markets, the vast majority of products are offered by a limited number of firms, which, occupying a dominant position in the market, can influence the conditions for the sale of products and, above all, prices" [3, P. 445]. We are talking about monopoly firms that have concentrated power in their own hands. They can manage the market environment because they are in a special relationship with it because of the uniqueness of their product. Also, imperfect competition restricts the freedom of entry to the market for new organizations and their development, as the relationship between market participants changes: large corporations track their competitors and quickly respond to their attempts to attract buyers. This leads to the fact that small businesses do not have time to develop which costs the company's closure.

Thus, the market of imperfect competition may come to reduce effective demand to a critical level due to price increases by monopolists, since they have the ability to control the prices of their products.

Also, the negative side of this model of competition is that it leads to the establishment of a product range, fixed prices (by collusion), and other.

If we talk about fixed prices by collusion, then we can give an example of oligopolies. "When costs and demand for products differ, it is difficult to reach an agreement on the price, so the outcome of negotiations depends on the willingness to compromise" [4, P.199].

In other words, several large competitors conspire among themselves and set a certain price for their product, which completely cancels the influence of supply and demand on pricing.

But there are three required conditions for large firms to be able to control prices:

"1. The firm must be a price-maker, i.e. it must have market power.

2. The maximum price that the consumer is willing to pay for each purchased unit of goods is called the reserved price of the buyer. The firm must be able to determine the willingness of consumers to pay a certain price for the product.

3. Consumers should not be able to engage in arbitrage, i.e. to buy a product at a low price in order to resell it to other consumers at a higher price" [5, P. 230].

This suggests that large enterprises should still focus at least a little on the consumer. But the big downside is that they don't give customers a choice.

"In conditions of imperfect competition, the possibility of exploitation appears and the optimal use of production resources is not ensured" [6, P. 284].

This most often leads to state monopolism and is reflected in the following negative features:

- the allocation of all resources centrally;
- unified national dependence;
- industry-specific relationships are regulated;
- centralized planning system;

- centrally set fixed prices;
- unified nomenclature in foreign trade;

Imperfect competition also has a negative impact on foreign trade. Production costs become significantly higher, which leads to higher prices for the company's goods. Manufacturers do not minimize costs, because the product will still be sold due to the lack of alternatives. Consequently, it will be unprofitable for other countries to purchase the product.

Another negative factor is the slowdown in the development of the market. It manifests in the fact that firms do not want to develop, apply new technologies and introduce new techniques, because this is an extra cost, which, as mentioned earlier, is not required for the sale of products.

If we summarize the above, we can distinguish the following signs of the negative impact of imperfect competition on the market:

- loss of economic power of the market;
- large corporations gain power over prices, competitors, and product sales;
- * lack of small business development;
- new sellers are restricted from entering the market;
- reduced effective demand;
- setting fixed prices and nomenclature;
- sub-optimal use of natural resources;
- the emergence of the state monopoly;
- weak development of foreign trade;
- inhibition of market development.

Competition is an important and driving factor in the development of the economy and the market. But with imperfect competition, it loses its positive qualities and acquires a lot of negative features. This leads to a decrease in the level of wealth of the population, the loss of trade secrets and control over producers.

LIST OF REFERENCES

1. Vikulina, T. D. Economic theory: a textbook / T. D. Vikulina. - 2nd ed. - Moscow: RIOR: INFRA-M, 2020 - 209 p. - (VO: Bachelor's Degree). - ISBN 978-5-369-00522-4. - Text: electronic. - URL: <https://znanium-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/catalog/product/1095700> (accessed 15.02.2021).
2. Novichkova, O. V. Short-term financial policy: a textbook / O. V. Novichkova, O. A. Tagirova, O. A. Nosov. - Penza: PGAU, 2017. - 205 p. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131166> (accessed: 13.02.2021).
3. Goryainova, L. V. Ekonomika: uchebno-metodicheskoe posobie / L. V. Goryainova. - Moscow: EAOI, 2011. - 445 p. - ISBN 978-5-374-00248-5. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e.lanbook.com/book/126601> (accessed: 13.02.2021).
4. Burganov, R. A. Economic theory: textbook / R. A. Burganov. - M.: INFRA-M, 2018 - 418 p. Additional materials [Electronic resource; Access mode <http://www.znanium.com.ezproxy.ranepa.ru:3561>]. — (Higher education: Bachelor's degree). - ISBN 978-5-16-004942-7. - Text: electronic. - URL: <https://znanium-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/catalog/product/959960> (accessed 15.02.2021).
5. Danilenko, L. P. Economic theory: a course of lectures on micro-and macroeconomics: a textbook / L. N. Danilenko. - M.: INFRA-M, 2018 - 576 p. — (Higher education: Bachelor's degree). - ISBN 978-5-16-004799-7. - Text: electronic. - URL: <https://znanium-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/catalog/product/959967> (accessed: 15.02.2021).
6. Kapoguzov, E. A. Introduction to economic theory: a textbook / E. A. Kapoguzov, M. Yu. Makovetsky. - Omsk: OmSU, 2015. - 284 p. - ISBN 978-5-7779-1825-3. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e.lanbook.com/book/69788> (accessed: 13.02.2021).

THE MAIN THEORETICAL PROBLEMS OF TRANSLATION OF CULTURE SPECIFIC CONCEPT

Azatova Nodira Anvarbek qizi

Year 2 student

Urgench State University, Uzbekistan

Abstract: This article reveals the nature of translation process and leading theories concerning to its problems. We have dealt with the ideas that coincide to the translation of culture specific words and word combinations in the Uzbek language and their translation into English. The translation process is considered as complex-integral linguistic and cognitive process of transferring information and transmitting to the target audience or reader.

Key words: translation process, translation stage, translation principle, source text, target text

Translation theory is the study of correct translation principles. Based on a solid foundation of understanding how languages work. Translation theory recognizes that different languages encode meaning in different forms, while at the same time helping translators find suitable ways to preserve meaning to use the most appropriate form for each language. The theory of translation includes the principles of translation of a figurative language, working with lexical inconsistencies, rhetorical questions, the inclusion of markers of cohesion and many other topics important for a high quality translation.

There are two competing theories of translation in translation studies. The predominant purpose of the first one is to express as exactly as possible the full force and meaning of every word and turn the culture specific phrase in the original, and the predominant purpose of the other is to produce a result that does not sound like a translation at all, but rather moves in its new dress with the same ease as in its native rendering. Neither of these two approaches can ever be entirely ignored in the hands

of a good translator. Conventionally, it is suggested that in order to perform their job successfully, translators should meet three important requirements; they should be familiar with:

- the **source language**
- the **target language**
- the **subject matter**

The translator discovers the meaning between the forms in the source language and does his best to produce the same meaning in the target language-using the forms and the structures of the target language based on this premise. Consequently, the form is what is supposed to change and the code and what should remain unchanged is the meaning and the message. [1; 235]

In practice, there are also significant differences in the types of translations performed by translators. Some translators work only in two languages and are competent in both. Some translators translate the text from native to target language while the others translate from foreign language to their native language. In Both cases the purpose is to exchange information or transfer it from one language to the other. Two translators may be translating from the same source text and into the same target language, and yet the results may be very different. There is not one correct translation of a given text. Reasons for this variation include:

- the **purpose** of the translation
- the **translation team** itself

- the target language *audience* for whom the translation is intended. The results of translation are three translational philosophies that fall someplace on a continuum from literal translations to idiomatic translations. *Literal* (word-for-word) translations follow very closely the grammatical and lexical forms of the source text language, whereas idiomatic (thought-for-thought) translations are concerned with communicating the meaning of the source text using the natural grammatical and lexical items of the receptor language. Translations that add to the source text, paraphrase, or change certain information for a specific effect-such as commentary-are called unduly free, or free translations. [1; 15]

One of the earliest attempts to establish a set of major rules or principles to be referred to in literary translation was made by French translator and humanist Etienne Dolet, who in 1540 formulated the following fundamental principles of translation (*"La Maniere de Bien Traduire d'une Langue en Autre"*), usually regarded as providing rules of thumb for the practicing translator:

- The translator should understand perfectly the content and intention of the author whom he is translating
- The translator should have a perfect knowledge of the language from which he is translating and an equally excellent knowledge of the language into which he is translating
- The translator should avoid the tendency to translate word for word, for to do so is to destroy the meaning of the original and to ruin the beauty of the expression
- The translator should employ the forms of speech in common usage
- The translator should - through his choice and order of words - produce a total overall effect with appropriate tone.

Abraham Cowley, 17th century poet and translator advocated freedom in translation. He treated word-for-word translation as one mad man translating another. His contemporary, John Dryden, identified three types of translation:

- **Meta-phrase**- involving 'word by word' and 'line by line' translation
- **Paraphrase** - involving 'sense by sense' translation
- **Imitation** - involving variance from words and sense by abandoning the text of the original as the translator sees fit. [2; 12]

In 1791, Scottish jurist and historian A.F. Tytler published his pamphlet *"Essay on the Principles of Translation"*, in which he describes a good translation to be: "that, in which the merit of the original work is so completely transfused into another language, as to be distinctly apprehended, and as strongly felt, by a native of the country to which that language belongs, as it is by those who speak the language of the original work."

A.F.Tytler proceeds to suggest certain rules to be used to guide translators in their work and criterion for judging the efficiency of their translations. According to Tytler, the ideal translation should:

- give a complete transcript of the ideas and sentiments in the original passage
- maintain the character of the style
- have the ease and flow of the original text

The ideas of Tytler can give inspiration to modern translators and scholars, particularly his open-mindedness on quality assessment and his ideas on linguistic and cultural aspects in translations. [3; 135]

With the flourish of modern linguistic studies, the literature on translation has started to become more objective and systematic. Modern translation theory has moved away from a purely linguistic perspective toward the methodology of incorporating non-linguistic disciplines, most notably Semiotics (the systematic study of signs, sign systems or structures, sign processes, and sign functions) to supplement existing theory.

In 1964, linguist Eugene A. Nida claimed to separate translation studies from linguistics, since one can translate without knowing anything about linguistics at all, in the same manner that one can speak a given language fluently without being a student of the science of language.

Knowledge of the linguistic and stylistic characteristics of language varieties, however, can be of great use in translation. With such knowledge, one can then search for the equivalent variety in the target language, find out its main characteristics, and bear them in mind in order to reproduce them, as far as possible, in the translated version. According to Nida, a translator should:

- **analyze the message** of the text in question into its simplest and structurally clearest forms in the source language
- **transfer** it at this simple level to the target language
- **restructure** it at this simple level to the target language which is the most appropriate for the particular type of audience mind.

Such a summary is clearly on the right track. It encourages translators to concentrate on what is important, and to restructure the form when it necessary to convey the meaning. Such emphases are especially helpful in a situation where communication is difficult, because it is better to transmit at least minimal core content, rather than to produce a formal equivalent that does not work at all.

Although the principle of dynamic equivalence has been an existence for a long time and has been used on rare occasions in older translations, it was first given that name and formulated as a systematic translation principle in the seventies by E. Nida.

According to Nida "a language consists of more than the meaning of symbols and combination of symbols; it is essentially a code in operation, or, in other words, a code functioning for a specific purpose or purposes. Thus we must analyze the transmission of a message in terms of *dynamic dimension*. This dimension is especially important for translation, since the production of equivalent messages is a process, not merely of matching parts of utterances, but also of reproducing the total dynamic character of the communication. Without both elements the results can scarcely be regarded, in any realistic sense, as equivalent." [4; 98]

Linguists and teachers of translators developed this theory of dynamic equivalent translation to spell out in detail the differences between form and meaning, the differences between different languages, and the kind of practices that lead to sound translation. Central to the theory was the principle of translating *meaning* in preference to *form*.

Thus dynamic equivalence, or functional equivalent translation, is one that seeks to represent adequately and accurately in good target language grammar, style, and idiom, that which the words and constructions in the source language conveyed to the original recipients.

By contrast, a formal equivalent translation is one that seeks to translate from one language to another using the same grammatical and syntactical forms as the donor language whenever possible.

Psychologically viewed, the translating process must include two mental processes - comprehension and oral expression.

Initially the translator understands the contents of the source text reducing the information to contain into his own mental program, and then he develops the thoughts into target language. The problem is that these mental processes are not directly observable and we do not know much of what that program is and how the reduction and development operations are performed. That is why the translating process has to be described in some indirect way. The translation theory achieves this aim by postulating a number of translation models.

A model is a conventional representation of the translating process describing mental operations by which the source text or some part of it may be translated, irrespective of whether these operations are actually performed by the translator.

It may describe the translating process in a general form or by listing a number of specific transformations through which the process can be realized. Translation models can be oriented either toward the situation reflected in the source text contents or toward the meaningful components of the contents.[5; 8] In fact, the existing models of the translating process are based on the same assumptions considered in discussing the problem of situational equivalence based on the identity of the situations described in the original text and the semantic- transformational model which postulate the similarity of basic notions and nuclear structures in different languages. In other words, it is presumed that the translator actually makes a mental travel from the original to some inter-lingua level of equivalence and then further on to the text of translation.

In the situational model this intermediate level is extra-linguistic. It is the described reality, the facts of life that are represented by the verbal description. The process of translating presumably consists in the translator getting beyond the original text to the actual situation described in it. This is the first step of the process, i.e. the break-through to the situation. The second step is for the translator to describe this situation in the target language. Thus the process goes from the text in one language through the extra linguistic situation to the text in another language. The translator first understands what the original is about and then says "the same things" in target language. A different approach was used by E.Nida who suggested that the

translating process may be described as a series of transformations. The transformational model postulates that in any two languages there are a number of nuclear structures which are fully equivalent to each other. Each language has an area of equivalence in respect to the other language. It is presumed that the translator does the translation in three transformational strokes.[6; 134]

First the stage of analysis he transforms the original structures into the nuclear structures, i.e. he performs transformation within source language. Second the stage of translation proper here places the source language nuclear structures with the equivalent nuclear structures in target language. And third the stage of synthesis he develops the latter into the terminal structures in the text of translation.

A similar approach can be used to describe the translation of semantic units. The semantic model postulates the existence of the "deep" semantic categories common to source language and target language. It is presumed that the translator first reduces the semantic units of the original to these basic semantic categories and then expresses the appropriate notions by the semantic units of target language.

To describe the process of translating we can explain the obtained variants as the result of the translator applying one or all of these models of action. This does not mean that a translation is actually made through the stages suggested by these models. They are not, however, just abstract schemes. Training translators we may teach them to use these models as practical tools. Coming across a specific problem in source language the translator should classify it as situational, structural or semantic and try to solve it by resorting to the appropriate procedure.

Another approach to the description of the process of translating consists of the identification of different types of operations performed by the translator. Here the process is viewed as a number of manipulations with the form or content of the original, as a result of which the translator creates the text in the target language. The type of operation is identified by comparing the initial and the final texts. We should mention one more specific procedure which may come handy to the translator when he is baffled by an apparently un-solvable translation problem. It may be called the compensation technique and is defined as a deliberate introduction of some additional

elements in translation to make up for the loss of similar elements at the same or an earlier stage. The compensation method is often used to render the stylistic or emotional implications of the original.

As a conclusion to the issue we can say that the translation process is the complex-integral linguistic where translator's language, cultural, and transferable knowledge serve for transmitting information in source language into the target language. It is worth to say that there is no complete technique to translate which can be offered as the perfect way of translation. As translation types differ according to the mode, text and nature of translation process and product. By this article we discussed the existing ideas on translation character and stages.

REFERENCE

1. Komissarov V.N. Manual on Translation from English into Russian. - Moscow. 1991. -P. 8
2. Комиссаров В.Н . Лингвистика и перевод. - М. 1980. стр. 134
3. Nida E. Translation. Oxford. 1987. -P. 98.
4. Tytler A.F. On the principles of translation. – London, 1907. – P. 135
5. YOLDOSHEV U.R. Translation Peculiarities of Cultural Words in “Baburnama” from Uzbek into English. Master thesis. –Tashkent, 2013. –P. 12.
6. Larson M.L. Meaning –Based translation: A Guide to Cross-Language Equivalence, University press of America, 1998. –586p.

**MORPHOLOGICAL AND ANATOMICAL ANALYSIS OF VEGETATIVE
ORGANS OF AVENA PILOSA MB.**

Aliyeva Ilaha Fizuli

PhD in biology, acting docent

Azerbaijan State Agrarian University

Ganja, Azerbaijan

Abstract. The article provides information about the structural features of the fodder plant - *Avena pilosa*, which is widespread on winter pastures in Azerbaijan. As a result of the morphological-anatomical analysis, important structural elements were identified, as well as the morphophysiology and adaptation of this species. As a result of adaptation to drought conditions, this plant showed signs of strong xerophilization. Xerophytes - plants for which the aridity of the norm. Common symptoms of xerophytes - a small evaporating surface, and other structural and physiological symptoms are very diverse. Reduction of leaf area is the main morphological feature of xerophytes.

Key words. *Avena pilosa*, fodder plant, epidermis, sclerenchyma, structural elements, xylem, phloem, chlorenchyma.

Avena pilosa - is an important fodder plant on the winter pastures of Azerbaijan. Stems are straight or elbow-raised, smooth 30-50 cm tall. The leaves are linear, flat, 3-5 mm wide, usually rarely hairy on both sides, tongue is 2-3 mm. The panicle is usually one-sided, 8–12 cm long. Spikelets 2-3 flowering, with the lower two fetuses spinous flowers, just under the lower flower with a joint; the spikelet axis is long and densely silky hairy, only at the base of the second fertile flower; callus is 3-4 mm long, linear, obtuse, slightly arcuate-curved, long, densely hairy, with a linearly elliptical articulation track. Spikelet scales are lanceolate, sharp or pointed,

greenish on the back, with the same veins, lower with 3-5 veins, 12-15 mm in length, upper broad-lancer with 7 veins, 20-25 mm in length [1,2].

RESEARCH METHODS

The samples for anatomical studies were fixed in 70% alcohol. temporary and permanent preparations were made on the basis of conventional methods [3]. Morphological features of the vegetative organs of the plant were investigated with the help of “Zeiss Stereo Discovery.V8” microscore, and the slides with the help of microscopes “Mİ-4100DHD” and “Zeiss Axio Imager. A2”. Anatomical drawings were made with the help of a microscope “Axiocam 305 color”. The anatomical terminology of various authors was used [3,4].

RESULTS AND DISCUSSION

The root outside is covered with a single layer rhizodermis . The rhizodermis is covered with numerous hairs. Inside the 8-9 layer cortex parenchyma is well developed. Closer to the center, parenchymal cells increase in size. Endoderm is well marked. In the center there are 6 metaxylemic vessels. Near them are visible areas of phloem.

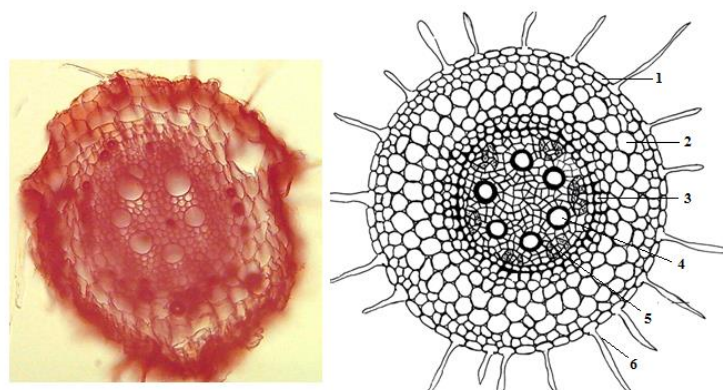


Figure 1. Cross-section of the root of Avena pilosa

- 1. Rhizodermis 2. Cortex parenchyma 3. Endodermis 4. Xylem 5. Phloem 6.**

Root hairs

The stem outside is covered with epidermis. Large epidermal cells are located opposite the small vascular bundles. In other parts of the epidermis, the cells are small with thickened outer walls. The remains of the primary cortex are observed in the form of chlorenchyma and areas of sclerenchyma.

On both sides of each vascular bundle there are patches of chlorenchyma. On the cross-section of the lower metamers, the sizes of these sections are smaller; on cross-sections of the upper metamers, they are larger in size. And this, in turn shows the priority of the upper internode and the adjacent shoot. The development of peripheral sclerenchyma is also associated with the location. At the upper internode of the vegetative shoot, the sclerenchyma encircles the vascular bundles and the areas of the chlorenchyma around them. The sclerenchymal ring consists of 3-4 layers of cells [5].

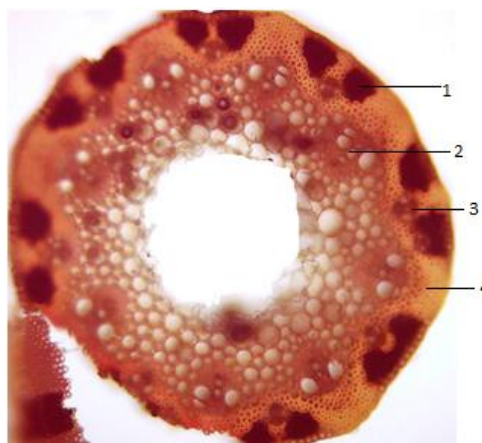


Figure 2. Cross-section of the stem of *Avena pilosa*

- 1. Areas of sclerenchyma 2. Main bundle 3. Secondary bundle 4. sclerenchyma**

To the periphery, the diameter of these cells increases. Inside the sclerenchyma, there are elements of the central cylinder - large vascular bundles surrounded by parenchyma. Smaller parenchymal cells are located closer to the sclerenchyma and vascular bundles. This feature makes the stem resistant, and also provides radial transport of substances. Larger parenchymal cells are located to the center.

The leaf is covered with the same type of epidermis. Under the epidermis, a well-developed mesophyll is observed, with numerous chloroplasts. Mesophyll is homogeneous. The leaf is amphistomatic, that is, the stomata are on both sides [5].

On the cross-section of the leaf there are a large number of vascular bundles. Each bundle is attached by sclerenchyma to the upper and lower epidermis. There is a strong development of sclerenchyma.

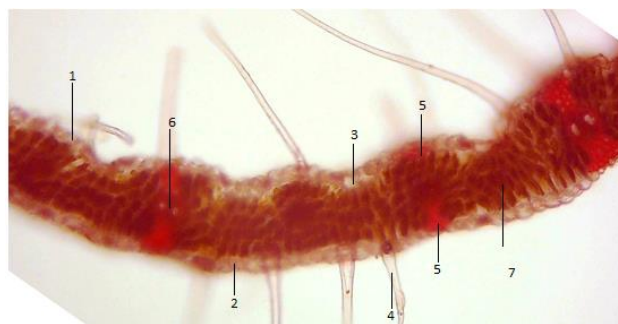


Figure 3. Cross-section of the leaf of *Avena pilosa*

- 1. Upper epidermis 2. lower epidermis 3. Motor cells 4. Hairs 5. Sclerenchyma 6. Vascular bundle 7. Mesophyll**

CONCLUSION

As a result of literary data, field research and personal observations, the wide distribution of *Avena pilosa* was discovered, which is a valuable fodder plant on the winter pastures of Azerbaijan. The morphological structure, volume and topography of the structural units defined in microscopic studies are important taxonomic features.

REFERENCES

1. Flora of Azerbaijan – 1961. - Volume 1. (by russian)
2. Aliyeva I.F. Morphological-anatomical analysis of the main fodder plants of the winter pastures of Azerbaijan // Thesis for the degree of Doctor of Philosophy in Biology. - 2017
3. Gumbatov Z.I., Aliev B.M., Alieva I.F. Methods of teaching and research on botany. – 2015. - p.158 (by azerb.)
4. Barykina R.P. and other. Reference book on botanical micro technology. Bases and methods. – 2004. - p.311
5. Gumbatov Z.I. Morphology and anatomy of plants. – 2017. - p.692. (by Azerb.)

MANAGEMENT OF CHANGES IN THE HRM SYSTEM OF TRADE ENTERPRISES

Bieliaieva Nataliia

PhD (in Economics), Associate Professor
Associate Professor of Department of Management
Kyiv National University of Trade and Economics
Kyiv, Ukraine

Abstract. The article is about revealing the content of management of changes in the HRM system of trade enterprises. It is investigated and analyzed top 10 largest world retailers on the base of their activity Features and revenue. It is investigated and analyzed changes in HRM system due to attitude changes to personnel. It is proposed peculiarities of the new HRM system creation.

Keywords: trade enterprise, retailers, management of changes, change resist, HRM system, personnel, automatization, HRIS

Introduction. The natural development of the enterprise is characterized by changes in its functioning, technology, product range, personnel composition, etc. Changes can be both positive and negative. Positive changes are characterized by the emergence of a new quality, which enhances the stability and harmony of the functioning of the enterprise, which is reflected in the increase of labor productivity, change of its character, the emergence of new technology, and greater motivation of activity. Negative changes destabilize the activity of the company, which is expressed in the opposition of interests of functioning and development, imperfection of management, technological obsolescence [1]. One of the main functions of the HRM system is the transformation of uncertainty or negative changes of the internal environment of the organization into positive ones for the successful activity of the enterprise.

The purpose of the article is to investigate peculiarities of management of changes in the HRM system of trade enterprises.

Results of the research. A trade enterprise is a property complex used by an organization for the sale and purchase of goods and the provision of trade services. Includes land, buildings, structures, equipment, inventory, goods, claims, debts, company name, trademarks, service marks, etc. To get into the list of the 50 largest retailers in the world, the company needs to have a turnover of over \$ 24 billion. The company with the fewest stores in 2019 became H-E-B (US, 384 stores), and the company with the most stores became Seven & I (Japan, 37 346) [2]. But we have made an analysis on the basis of their revenue (Table 1).

Table 1

Top 10 largest world retailers

№	Name of the company (country)	Main field of activity	Revenue, billions \$	Features of activity
1	Walmart (USA)	multinational retail corporation	517	23% of revenue comes from outside the US
2	Amazon (USA)	online retailer	213	Higher market capitalization of the business achieves a 5-year growth rate of 22% versus 1% for Walmart
3	Costco (USA)	retail sales	144	This income was generated from only 788 sites
4	Schwarz Group (Germany)	retail group	130	63% of revenue came from outside Germany
5	Kroger (USA)	retail company	124	Revenue from just 3,037 stores in the US
6	Walgreens Boots	pharmacy company	114	13% of sales are from international business

	Alliance (USA)			
7	Home Depot (USA)	world's largest home improvement specialty retailer	108	more than 2,200 retail stores in the US (including Puerto Rico and the U.S. Virgin Islands), Canada, Mexico and China
8	Aldi (Germany)	discount supermarket chains	109	11,922 stores. 70% of sales now take place outside Germany
9	Carrefour (France)	retail multinational corporation	101	operates under its name over 230 hypermarkets, 1020 Carrefour Market supermarkets, and over 2000 smaller supermarkets and convenience stores
10	JD.Com (China)	e-commerce company	94	It is one of the two massive B2C online retailers in China by transaction volume and revenue, a member of the Fortune Global 500 and a major competitor to Alibaba- run Tmall

Note: created on the base of [2; 3]

2019 was one of the toughest years for the retail sector, with retailers facing declining consumer spending, changing consumer tastes and rapid growth in online sales. This led to massive store closures - more than 9,000 in the US alone - and diminished profits. Despite these challenges, the world's largest retailers remain some of the world's largest turnover companies, and a recent report from the Real Growth Institute (IRG) published by Kantar / WPP highlights the sheer scale of these ventures.

As a result of a crisis or some uncertainty, organizations may lose employees, workers, along with key talent and organizational knowledge, from low morale, fear, physical relocation or death. Or it can also be a change of business model at the organization that can help to handle difficult times. If we are talking about the last one it also can raise a change resist, because employees like stability and consistency. Overcoming individual and group resistance is associated with the renewal of the informal element of management potential - organizational culture. Overcoming systemic resistance requires a change in the formal organizational structure and management decision making system. Therefore, in an administrative project, formal reorganization and adjustment of organizational culture often act as separate sets of work.

However, crisis also has a positive role, since companies are thinking about efficiency - above all, of their employees. But this cannot be achieved by simply cutting staff. During a crisis, human capital becomes even more important than even under conditions of stable growth. Therefore, it is very important to be able to correctly assess the performance of employees in relation to the key indicators of the company and to keep on the staff the people who are of the greatest value in the company. Any owner and manager understands this very well. Therefore, HRM area has become very popular now, and it will not be less relevant. Just the opposite.

So under the pressure of external and internal circumstances, trade enterprises are forced to change their own strategies, systems and management structures. Otherwise, their effectiveness can be quickly questioned. The one who manages to outstrip competitors and is the first to offer the market new, more effective management solutions, as a rule, receives additional competitive advantages.

According to the American Management Association [4], the loss associated with replacing an employee lost by the company can range from 30% to 150% of his annual salary, depending on his level of knowledge and skills. Employee turnover is proving to be a serious problem that can significantly degrade the overall performance of an enterprise. The HRM system is capable of solving it, like other problems related to personnel.

That is why the main tasks solved by the HRM system:

- staffing of the enterprise in accordance with the strategy of its development in the short, medium and long term;
- attracting, retaining and motivating the most qualified personnel;
- creation of a system for training a management reserve, ensuring the continuity of management and reducing the risk of personnel losses;
- orientation of the personnel management service towards achieving production results;
- ensuring the development and training of personnel in accordance with the objectives of the enterprise and its divisions;
- implementation of an optimal and low-cost accounting function in the field of personnel management.

So HRM is a field of knowledge and practical activity aimed at attracting qualified personnel to the organization capable of performing the assigned duties, and its optimal use. Undoubtedly, in the current conditions, times of digitalization, HRM is an integral part of automated enterprise management systems (HRIS).

The vital need for the development and implementation of a new HRM system in the conditions of changes is due to some important reasons (Table 2).

Table 2**Changes in HRM system due to attitude changes to personnel**

№	Attitude change	Peculiarities
1	People are the most important resource that ensures the implementation of the company's strategies and, above all, the product leadership strategy	When developing corporate strategies, along with the financial and production resources of the company, as well as the factors of its market environment, it is necessary to take into account the state and prospects of labor resources
2	Personnel is the main subject of all business processes of the company	Construction of business processes and the corresponding regulations requires a careful definition of the formats of personnel participation in the development, implementation, control and analysis of the effectiveness of business processes, as well as the

		organization of training personnel in work technologies, etc.
3	Personnel becomes a key factor in improving the quality and labor productivity	According to a study by the Institute of Manufacturing Organization in Atlanta (Georgia), an increase in product quality and labor productivity in the US economy in the long term will be due to 46% of the investments in the human factor, 35% to the creation of various integrated production systems, and 19% to the use of advanced technology
4	The role of personnel in creating added value is steadily increasing, which is associated with changes in the conditions of competition	If earlier competition consisted mainly of competition in price and quality, now it is in the speed of changes in business processes in the company, in the selection of priorities in accordance with the constantly changing market needs, in anticipation or creation of these needs
5	Constant and often global changes in the external environment oblige a successful company to be dynamic and changing	The success of any organizational innovation is determined by the degree of interest of the staff in the ongoing reforms

Note: created on the base of [5]

This key role of personnel in achieving the company's success is well reflected by the new concept of “Human Performance Management” (HPM), which denotes a set of management actions to achieve sustainable and incremental performance (including quality) of labor.

In theoretical terms, this concept is derived from such personnel concepts as HRM (Human Resources Management) and HCM (Human Capital Management) [6]. Methodologically, HPM is based on process management and knowledge management, in technological terms - on the latest generation of management information technologies. The new HRM system provides the following changes (Table 3).

Table 3**Peculiarities of the new HRM system creation**

№	Change approaches	Peculiarities
1	Transformation of the now widespread operational HRM into a strategic management format (SHRM)	Leading European HR consultants concluded that HR management will be one of the strategic components without which business success is impossible
2	"Embedding" of HRM in the management system	as a connecting mechanism in the contours of quality management (the most advanced concept today) and knowledge management (concept of the future)
3	Managerial vision of personnel is not as a source of costs, but as an object of priority investments	Accordingly, instead of a total cost reduction - investment optimization by the criterion of return on investment. It is natural that investment in human resources is viewed by progressive companies as one of the most profitable forms of capital investment; they bring companies the greatest income and contribute to their growth
4	Expanding the boundaries of the managed resource object	not only full-time employees, but also former and future employees of the company should get into the area of management attention
5	Ensuring the functional relationship of HR processes with other processes of the company and the distribution of HR functions among all managers of the company	It is necessary to create a special management contour, covering all areas of management - from strategic to operational and based on the relationship of basic personnel functions and logic of business management components: mission, strategies, structure, processes, culture
6	Combining structural-functional and process personnel management, as well as the integration of "hard" - information and engineering - technologies and "soft" - HR-methods	This combination reduces the company's dependence on specific performers and at the same time motivates staff, increases the company's manageability, ensures predictability and sustainability of activities
7	Implementation of automated HRM formats in three additional areas	1 - in terms of formalizing activities and supporting organizational changes; 2 - in terms of personnel accounting, personnel workflow and office work; 3 - in terms of selection, assessment, remuneration, personnel development and the formation of a progressive organizational culture

Note: created on the base of [5]

In the course of their activities, the company's employees regularly look for ways to more easily fulfill their regular duties. And, in the absence of proper management control, simplification of the process often leads to a loss of quality of the work performed. Degradation of business processes and skills, loss of critical knowledge and competencies is a natural evolutionary process for any organization. It is directed in the direction opposite to the process of organizing management on the part of management and is part of spontaneous changes within the organization. It is because of its inevitability in practical management that the rule was derived according to which no organization can maintain a constant level of efficiency. Either its management improves and the organization develops, or degradation occurs and efficiency falls. One of the reasons for degradation is the loss of staff motivation to develop.

Thus, the main subject of management influences is increasing staff motivation, where the following comprehensive solution to this problem is proposed:

- firstly, it is necessary to formulate a personnel mission in such a way that it includes harmonization of interests of all stakeholders as a key goal. This, as A. Maslow believed and as Western managers - his supporters prove, will ensure the long-term success of the company and sustainable constructive motivation of employees. It is necessary to change the target function of human management in business: instead of solving the traditional resource task of personnel logistics - the delivery of the right people to the right places at the right time - to ensure effective interaction between the person and the organization. In this regard, the task of increasing motivation with this approach turns into the construction of "personnel efficiency management";

- secondly, it is necessary to consider the motivation system as a derived component of personnel efficiency management and, at the same time, as a broader task than the local task of developing a scheme of monetary and non-monetary remuneration;

- thirdly, it is necessary to build a motivation system based on the combination of basic business logics and information management tools on a platform for

integrating HR and IT approaches. This will make it possible to generate motivational factors in the following basic planes of labor activity: “human-organizational function”, “human-information systems” and “human-human”.

Awareness of the need to make changes in the **HRM system** structure comes more often from a top-managers or, which happens much less often, from ordinary employees. Thus, if top-managers want their trade enterprises be successful, they need to understand that personnel are a main resource of an enterprise and provide changes in the HRM system due to modern market conditions.

Conclusions. The importance of changes for the development of trade enterprises in modern conditions can hardly be overestimated. The main directions of planned changes are usually: the introduction of new technologies, the creation of a new product, the improvement of the company's structure, innovations in the system of motivation and incentives, changes in the corporate culture and management style, changes in personnel policy. Since these areas are closely interconnected, most often they exist in one combination or another, forming an integral complex of changes. The manager's ability to correctly plan and consistently implement planned changes allows a business company to timely adapt to a constantly changing environment and be successful in the competition. The task of managing changes in the HRM system is to correctly assess the essence of the processes occurring in the internal environment of the trade enterprise, to select and implement those innovations that will reduce all the variety of external and internal influences to a single line of behavior, to maintain or increase the efficiency of the trade enterprise.

REFERENCES

1. Lositska T. Bieliaieva N. Hr Crisis Management at Trade Enterprises. *EUREKA: Social and Humanities*. 1. 2020. P. 10-15. <http://dx.doi.org/10.21303/2504-5571.2020.001142> Retrieved from: <http://eu-jr.eu/social/article/view/1142>
2. Top 10 largest global retailers identified / TradeMasterGroup. 2020. Retrieved from: <https://trademaster.ua/zarubezh/23690>

3. Gunnigle, P., Lavelle, J., Monaghan, S. (2019). Multinational companies and human resource management in Ireland during recession: A retrospective from a highly globalized economy. *Thunderbird International Business Review*, 61 (3), pp. 481-489. Retrieved from: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85046492725&doi=10.1002%2ftie.21978&partnerID=40&md5=25b2279067c3b5afd5d4f96b16852836> DOI: 10.1002/tie.21978

4. American Management Association : official website. Retrieved from: <https://www.amanet.org/>

5. Personnel Performance Management Formulation / Business Engineering Group. Retrieved from: http://bigc.ru/consulting/consulting_projects/hrm/hrm_projects.php

6. Hamlin, B. (2016). HRD and organizational change: evidence-based practice. *Int. J. HRD Pract., Policy Res.* 1(1), 7–20. Retrieved from: doi: 10.22324/ijhrdppr.1.102

**IMMEDIATE RESULTS OF PROLONGATION LOCAL ANESTHESIA FOR
ALLOPLASTIC OF INGUINAL HERNIAS**

Boyko Valeriy

MD, DSci(Med), Professor
Director of Zaycev Institute
of General and Urgent Surgery

Parkhomenko Kyrylo

Doctor of Philosophy in Medicine,
Associate Professor,
Kharkiv National Medical University;
Head of the surgical division
of Municipal non-commercial enterprise
of the Kharkiv regional council «Regional Clinical Hospital».

Diahiliev Serhii

Surgeon of the surgical division
of Municipal non-commercial enterprise
of the Kharkiv regional council
«Regional Clinical Hospital».
Kharkiv, Ukraine.

Summary The article describes a new method of postoperative analgesia in patients who underwent Liechtenstein' open alloplasty of inguinal hernia.

Purpose of the research. Method is possible to abandon the use of narcotic analgesics and achieve good control of postoperative pain.

Material and methods. The essence of the method is the input of catheter for prolonged injection of local anesthetic into the postoperative wound during surgery (before closing the wound) under direct visual control of the surgent. The technique was used on 11 patients. Traditional postoperative analgesia with opioids and

nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) was used on 13 patients (control group)

Results and its discussion. In the control group, opioids were administered 3 to 5 times in the postoperative period due to pain (for 2-3 days). In the main group, the bolus injection of anesthetic also lasted 2-3 days, but did not require additional analgesia.

Conclusions. In comparison with the traditional management of the postoperative period in patients with prolonged local anesthesia, motor activity was restored more quickly, the duration of hospitalization was reduced.

Key words: inguinal hernia, Liechtenstein hernioplasty, prolonged local anesthesia, immediate result.

Introduction.

More than 20 million interventions for inguinal hernia are performed annually in the world [1, P. 5-8]. One of the disadvantages of open repair methods of inguinal hernia is postoperative pain, which restrict the early activation and mobilization of patients and possible prolongation pain after operation. Purpose of the research is to improve the results of surgical treatment of inguinal hernias by developing an effective and safe method of postoperative analgesia.

Material and methods

The study was carried out on the basis of the surgical department of the Municipal Non-Commercial Enterprise of the Kharkiv Regional Council "Regional Clinical Hospital" during 2019. The stage of the early postoperative period was analyzed on 26 patients who was operated open repair method inguinal hernia - hernioplasty by the Liechtenstein.

The patients were under spinal anesthesia in all cases.

A new method of postoperative anesthesia was used on 11 patients who formed the main group. In accordance with the method at the end of the operation after complete fixation of the mesh, should be introduction of a venous catheter into the

operation wound under the aponeurosis. The distal end of the catheter is located under the mesh, and the proximal end of the catheter is fixed to the skin.

In the postoperative period through the catheter injected solution of lidocaine 0.25% every 6-8 hours or on demand analgesia. Increase analgesic and anti-inflammatory effect was parenteral injection solution paracetamol.

Traditional postoperative analgesia with opioids and nonsteroidal anti-inflammatory drugs was used on 13 patients (control group).

Done comparative analysis of the course of the early postoperative period with the study of the duration of pain, the duration of opioid analgetic use, the period of recovery of activity, the duration of hospitalization, the occurrence of early postoperative complications.

Results and its discussion

Patients in both groups were male and had no important difference in mean age and type of hernia according to the Nyhus L. classification.

The most advantage of prolongation local anesthesia was the complete refusal of opioid anesthetic. In the control group, opioid anesthetics were taken 3 to 5 times in the postoperative period (for 2-3 days). In the main group, the bolus injection of local anesthetic also lasted 2-3 days, but didn't require additional analgesia.

There weren't local or systemic complications in the control and main groups during the study. The duration of hospitalization in the main group was shorter, what can be explained to earlier activation of patients and refusal of opioid anesthetic.

Methods of regional anesthesia during operations and in the postoperative period in recent years are used as part of multimodal anesthesia which is one of the events of Fast-track Surgery (FTS). FTS are measures to treat the patient in order to minimize the of surgical stress and faster recovery after surgery [2, P. 29-36; 3, P. 115-119]. Spinal and epidural anesthesia, blockade of nerve trunks and plexuses with long-term catheterization are used in multimodal anesthesia programs [4, P. 627-635]. These methods help reduce the chances of other complications of surgery. Our proposed method is performed under visual control and allows you to place the distal

end of the catheter in the area of the postoperative wound for the introduction of a local anesthetic, which is better than other methods.

Conclusions

Prolonged local anesthesia for inguinal hernioplasty can effectively eliminate postoperative pain. Refuse the use of opioid analgesics. Restore the patient's activity in the early postoperative period.

The catheter placement procedure for prolonged local anesthesia doesn't require additional instrumental provision. Isn't technically complicated. Doesn't increase the frequency of postoperative complications.

REFERENCES

1. Hernia Surge Group. International guidelines for groin hernia management. *Hernia*. 2018 Feb;22(1):1-165. doi: 10.1007/s10029-017-1668-x
2. Ansari D, Gianotti L, Schröder J, Andersson R. Fast-track surgery: procedure-specific aspects and future direction. *Langenbeck's Archives of Surgery*. 2013; 398 (1):29-37
3. Rodrigues G, Ravi Ch, Prabhu R. Fast-track surgery: A new concept of perioperative management of surgical patients. *Journal of Health Specialties*. 2013; 1 (3):114-121
4. Wahal C, Kumar A, Pyati S. Advances in regional anaesthesia: A review of current practice, newer techniques and outcomes. *Indian Journal of Anaesthesiology*. 2018; 62 (2):94-102
5. Doble JA, Winder JS, Witte SR, Pauli EM. Direct visualization transversus abdominis plane blocks offer superior pain control compared to ultrasound guided blocks following open posterior component separation hernia repairs. *Hernia*. 2018 Aug;22(4):627-635. doi: 10.1007/s10029-018-1775-3

**WORLD CRISIS AND ITS INFLUENCE ON THE DEVELOPMENT OF
PUBLIC PRODUCTION**

Dyatlova Valeria Olegovna

student

Scientific adviser:

Syrozhko Valentina Vasilievna

Doctor of Economics, Professor

Russian Academy of National Economy and Public

Administration under the President

of the Russian Federation

Voronezh, Russia

Annotation. After successful industrial development and economic prosperity, periods of recessions (crises) followed, which were characterized by falling production volumes and unemployment. A crisis is a drop in production on a significant scale, accompanied by an imbalance between supply and demand for goods and services, a general overproduction, and a deep shock of the economic system.

The world crisis has not spared Russia either. Since the beginning of the 21st century, the Russian economy has been increasingly integrating into the world economy and responding more and more sensitively to the processes taking place in it. The duration of the economic recovery that began immediately after the 2008 crisis, driven by the export, investment and consumer boom, led to excessive optimism about the sustainability of Russian economic growth and, to some extent, to oblivion of the fact that growth is taking place in a market economy not just progressively, but in the form of alternating periods of ups and downs.

The article discusses the causes of the global financial crisis, factors influencing its occurrence and development.

Key words: crisis, financial crisis, economy, unemployment, inflation, lenders, borrowers.

The reasons for the global financial crisis are quite diverse and simple, the main one being the overproduction of the US dollar, which is the main world currency. The most important drivers of price increases and the ensuing financial crisis were investment attractiveness and affordable mortgages, fueled by low inflation and rising house prices.

In the post-war period, there was a relative isolation of national economies, when the victorious states severed economic ties with the states that had been defeated for some time. While the countries, whose economies had little impact on the war, were drawn into the crisis phase, others entered the period of many years of economic growth, as they needed to restore their economy. This asynchrony for two decades has enabled large private firms to maneuver their production resources between countries, which in turn helped to smooth out cyclical booms and busts in the global economy.

The global economic crisis began as a local mortgage crisis in the United States. The globalization of the American economy and the economies of other countries is the reason for the rapid spread of the crisis, since it has increased the interdependence and dependence of national economies on each other. As a result, any shock to the US markets will affect the economies of other countries. Already in 2005, there was a significant drop in the growth rate of real estate prices, because before that prices were growing due to a natural rise in prices due to inflation, investment attractiveness, generated by the hope for a stable rise in prices and affordable mortgages. The great excitement in the housing market has led to the fact that in the United States of America, a large share of real estate is concentrated in the property sector of borrowers who do not have the ability to pay previously taken loans. Mortgage banks, not taking into account the financial solvency of their clients, presented extremely low requirements [1].

The mortgage crisis in the United States was the result of the greed of lenders. So in late 2006 and early 2007, mortgage lending problems became apparent, and real estate prices fell. The banks were able to quickly get their money back by converting home mortgages into mortgage bonds, which were released on the stock market [4].

As a result of the recession in the United States, the volume of bank loans fell. The third quarter of 2008 was marked by massive bank failures, rising loan prices, as a result of which many companies were unable to take out loans for their development and a sharp jump in the unemployment rate. The reason for this was the issuance of mortgage loans to the population of \$ 415 billion.

One of the reasons for the global crisis is the "overproduction" of dollars in the United States. So the American dollar in connection with the recent events was little provided, the level of production did not correspond to the level of consumption, that is, it was produced for a greater amount than was consumed. The country tried to improve the living standards of Americans and spent huge sums on these programs. US GDP, in turn, accounted for about 20% of global GDP, and consumed about 40%.

Information asymmetry had a significant impact on the development of the crisis. Thus, due to the complexity and opacity of the structure of industrial financial instruments, it turned out to be almost impossible to assess the real value of portfolios of financial companies. The credit market became invalid due to the impossibility of identifying insolvent borrowers. After the problems in the financial system worsened, the United States entered a recession.

In September 2008, a powerful wave of bankruptcies spread from the United States to Europe, some European banks were nationalized or received large-scale aid from the state. Immediately, the crisis in the US received a response from other economies, which led to a decrease in export countries, the BRIC countries (a group of five countries: Brazil, Russia, India, China, South Africa), the EU and the US. Exports from the EU and Japan to the US dropped instantly. Exports of investment goods to China and India decreased. There was a loss of liquidity of the leading financial institutions of the EU zone, Great Britain, Switzerland, Japan, BRIC by an average of 10-30%, a drop in world industrial production by 10-35% and a decrease

in GDP by 1-10%. All countries saw an increase in unemployment by 6-15% (on average 10%). There was an increase in the state internal and external debt to GDP ratio from 60% (USA, Germany, Canada) to 170% (Japan).

The financial and economic crisis of 2008-2009 was a serious test for the EU. Thus, the aggregate demand fell by 4%, and investments suffered a 13% reduction, unemployment increased from 7.1 million to 9 million people. On average, the EU budget deficit was 6%, and in the euro area - 7%. In 2009 alone, the total public debt of the EU countries increased from 62% to almost 75% [3].

The reasons for the significant increase in prices for raw materials (especially the resources of the energy industry) are believed to be inflationary processes and a manipulative financial mechanism, which was investments by banks in commodity exchanges, and not in real sectors of the economy, which led to the appearance of investment funds in the opportunity to influence prices.

The way out of the 2008 crisis had a significant impact on the formation of a new economic structure. The economy became even and more orderly, the value of labor in industrialized countries increased, which led to an increase in monetary compensation. The easiest thing after the crisis was for those states that did not depend on the exchange rate and stock exchanges; at that time they were able to direct all available forces to develop their internal potential. There has been an upturn in the industrial sector, and many governments have redefined the direction and priorities of their financial policies. The financial sphere of many powers found itself without material support from outside, the authorities were forced to mobilize their own domestic resources. For some states, such a financial extreme situation gave impetus for further development, the authorities invested in domestic industries, and in the future it was beneficial. The result was an improvement in the quality of life of the population and greater independence of the economy.

It should also be noted the impact of the global crisis on social production in Russia. The starting point of the economic crisis in Russia is considered September 16, 2008, which followed the events of the previous day in the United States. So

trading on the stock market was stopped due to the fall of stock indices, which led to an increase in indices, and the exchange was in a situation of complete uncertainty.

The investment bank KIT Finance, which has unfulfilled obligations under REPO transactions according to various estimates in the amount of 6-10 billion rubles, became the first hostage of the crisis. It was followed by Svyazbank, Sobinbank, Globex. Only sale saved them from complete bankruptcy. The buyers were Russian Railways and ALROSA, VEB, structures close to the state. The government was forced to use gold and foreign exchange reserves. The need to cut costs, caused by the decline in the prices of shares of banks and companies, led to mass layoffs. In September, there was a sharp decline in share prices, and in the third quarter, the maximum percentage of decline in the Russian stock market was reached.

The global economic crisis has affected all spheres of the Russian economy, huge difficulties arose in the real and financial sectors, which led to an increase in unemployment and inflation.

The industrial recession was caused by the absence of Russia for the world events of 2007-2008. The strong dependence of the raw materials industries on exports, the underdevelopment of the private financial system, the presence of unresolved economic problems, for the most part, were the reasons for the reaction of the Russian economy [5].

The largest Russian companies plunged into short-term borrowing abroad at the expense of their rapidly falling shares. So the state had to solve the problem: to enable foreign holders to gain control over a certain share of assets of Russian companies; provide significant financial support to private business in Russia [2].

The rapid decline in Russia's foreign exchange reserves has weakened its position on world markets. Thus, the country's gold and foreign exchange reserves: as of January 1, 2008, amounted to USD 488.386 billion, as of August 8, 2008, they reached their maximum size - USD 598.1 billion, as of January 1, 2009, they amounted to USD 427.08 billion [6].

The real sector of the Russian economy at the end of 2008 and the beginning of 2009 was characterized by a sharp decline in production and investment activity, and

a drop in industrial production. So in November, industrial production fell by 8.7% versus November last year (noticeable improvements were observed only in July 2009, when industrial output fell by 10.8% versus July 2008, which was the lowest decline since January. , many production plans and investment programs were revised downward, payments were delayed, demand fell, prices for certain commodity groups decreased. Output in metallurgy, timber processing and other export-oriented industries decreased due to a decrease in external demand. organizations.

Many Russian companies, or rather their management, in the face of a decrease in demand, were forced to take a number of measures to support the life of the company and its profits, namely, they reduced production costs, employee wages, the price and output of products, switched to offsetting, and actively developed new sales markets. It should be noted that the 2008 World Crisis had a huge impact on the development of social production. And for many countries, it has become an impetus for development and improvement.

LIST OF REFERENCES

1. Selezneva N.A. The world economic crisis and its impact on the Russian economy / N.A. Selezneva // Bulletin of RUDN University, series Economy-2010-№2.
2. Kudrin A. The global financial crisis and its impact on Russia // Economic Issues. - 2009. - №. 1. - P. 10.
3. Consequences of the 2008 global financial crisis - URL: <https://studfiles.net/preview/1976308/page:7/>
4. The world financial crisis of 2008 - URL: <https://ria.ru/20180915/1528469064.html>
5. Illarionov A. How the Russian financial crisis was organized. // Economic Issues, 2008. - №11-12
6. Steilmann K. The nature of the economic crisis in Russia and the scenario of getting out of it // Problems of theory and practice of management, 2008. - №12.

**POSSIBILITY OF FORTIFICATION OF WHEAT BREAD
WITH DRIED APPLES**

Gumeniuk Oksana Leonidivna

PhD in Chemistry,
Associate Professor of the Department
of Food Technologies

Godun Alina Vasylivna

Master's student of the Department
of Food Technologies

Khrebtan Olena Borysivna

PhD in Technical Sciences,
Head of the Department of Food Technologies
Chernihiv Polytechnic National University
Chernihiv City, Ukraine

Annotation: The possibility of using dried fruit decoction for bakery products fortification has been investigated.

Wheat bread fortification with boiled dried apples makes it possible to increase the nutritional and biological value of finished products by enriching them with minerals, vitamins, dietary fiber and pectin.

The recipe of wheat bread from high-quality flour with the addition of dried apples has been developed, which makes it possible to expand the range of bakery products with high nutritional value. A set of studies has been conducted that proved the positive effect of the additive on the physical-chemical and sensory indicators of bread quality.

Key words: wheat bread, dried fruits, dried fruit decoction, food fortification, nutritional value, biological value.

Bakery products occupy a special position in the diet of the population of European countries [1]. These products are a part of the daily diet of the vast majority of consumers. Thus, introduction of components increasing their biological value into the recipe should positively affect qualitative and quantitative composition of a person's diet, will contribute to the prevention and treatment of various diseases associated with deficiency of certain essential substances [1 ... 5].

High-quality wheat flour used in the production of a wide range of bakery products is a refined product and contains only endosperm with proteins gliadin and glutenin and starch, and therefore has low biological value, including insufficient content of dietary fiber, vitamins, minerals [1, 3, 5, 6]. Therefore, one of the modern directions of innovative developments in the food industry of Ukraine is bakery products fortification with various plant raw materials [1, 6 ... 10]. The study of this possibility is essential because the addition of components not provided for in the traditional recipe can not only enrich the chemical composition of the product, but also improve (or worsen) its physical, mechanical and sensory quality indicators. Carbohydrates, vitamins, polyphenolic compounds, minerals, tannins, aromatic and other substances determine the nutritional value of plant raw materials. Carbohydrates account for 50 ... 80% of dry matter. They contain sugars, dietary fiber, starch polysaccharides.

In this study, apple dried fruits are selected as a fortification component of plant origin. Before use, they are wetted out in boiling water and ground. Dried fruit decoction is used in the recipe of the product instead of water.

The choice of dried apple as an additive in the production of bakery products is associated with the peculiarities of their chemical composition. They contain dyes, aromatic compounds, vitamins, macro- and microelements that exhibit antioxidant activity.

Introduction of dried fruits affects the course of biotechnological processes of bread production (maturation of dough and dough blanks). It occurs due to an intensified activity of microorganisms and changes in the rheological properties of semi-finished products.

The quality of bread fortified with dried apple and its decoction has been estimated by conducting trial laboratory baking according to the generally accepted method. The dough was prepared from high-grade wheat flour, salt, sugar, drinking water, pressed bakery yeast using direct dough method.

A rational amount of additive is 10% of dried fruit to the weight of flour. It is shown that the studied addition of decoction of dried apple and its ground solid part intensifies fermentation processes, increases the stability of finished products, strengthens gluten, slows down the aging and hardening of bread (due to the presence of pectin). The recipes for wheat bread production with the addition of dried apples of different dosages have been calculated and the technological scheme of its production has been proposed.

REFERENCES

1. Smoliar V.I. (2007). The main trends in the nutrition of the population of Ukraine. *Nutrition issues*, 4, p. 3 Retrieved from: http://medved.kiev.ua/arh_nutr/art_2007/n07_4_1.htm
2. Hryhorenko A., Solonenko I. The concept of state policy in the field of nutrition of the population of Ukraine Retrieved from: http://www.culip.com.Ua/m/m_hlthprtct_harch_u.html
3. Martirosyan D.M. Functional Foods and Chronic Diseases: Science and Practice / D.M. Martirosyan // Food Science Publisher. 2011. 282 p. Retrieved from: https://books.google.com.ua/books?hl=uk&lr=&id=7WldkLsgCQcC&oi=fnd&pg=PA4&dq=Martirosyan+D.M.+Functional+Foods+and+Chronic+Diseases:++Science+and++Practice&ots=DoG6JRSb9t&sig=tZw8aSJ0X2C9QaJJyg4pknWq2As&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
4. . Harkusha S.L. Scientific substantiation of measures for prevention of complications of metabolic syndrome using grist in the diet: abstract of a PhD dissertation: 14.02-01, S.L. Harkusha. Kyiv., 2016. 19 p.

5. Increasing the nutritional value of bakery and flour confectionery products: a monograph / N.P. Buialska, O.L. Humeniuk, N.M. Denysova, V.M. Cheliabiieva. Chernihiv: CNUT, 2020. 122 p.

6. Drobot V.I. (2016) Ways to increase the competitiveness of bakery products. Proceedings of international scientific-practical conferences “Technological aspects of increasing the competitiveness of bread and bakery products” and “Achievements and prospects for the development of the confectionery industry”, Kyiv, p. 11

7. Pashuta M. (2006) Innovation as a factor of advanced economic development [Electronic resource]. *Personal*, 6. Retrived from: <http://personal.in.ua/article/>

8. Antoniuk P.O., Antoniuk O.P. Analysis of the state and ways to intensify innovations in the food industry. Retrived from: www.rusnauka.com/DNI_2006/Economics/3_antonjuk.doc.htm.

9. Stabrovskaya O. (2011). Market analysis of multi-component mixtures for the production of bakery products. *Bakery products*, 1, 28-30.

10. Yatsko Yu. S., Zamai Zh.V. (2020). Enrichment of wheat bread with micronutrients of ordinary and germinated pumpkin seeds. *Innovative research: theory, methodology, practice: Proceedings of IV International Scientific-Practical Conference, Kyiv*, 181-184

REFORMING THE LAW ENFORCEMENT SYSTEM OF UKRAINE

(SHORT DISCOURSE)

Hurchak L.

Luhansk State University
of Internal Affairs named after E.O. Didorenko

Supervisor:

Khairulina Nailia

Luhansk State University
Of Internal Affairs named after E.O. Didorenko,
Candidate of Philological Sciences, Lecturer of English

Abstract The article under consideration is about reforming Ukraine's law enforcement system, one of the most important steps towards becoming a democratic state governed by the rule of law. In the course of the reform must undergo a complex transformation of the penal authorities, the main task of ensuring man's rights and freedoms. An essential element is the training of future law enforcement officers. Human rights and liberties are rooted in human dignity.

Keywords: National Police of Ukraine, Human Rights, Law-Enforcers

Reforming Ukraine's law enforcement system is one of the most important steps towards becoming a democratic state governed by the rule of law.

During the reform, law enforcement agencies must go through a complex transformation from punitive authorities into a European-style service, the main task of which will be to ensure human rights and freedoms. A necessary element of implementing this transformation is to reform the training of future law enforcement officers and create a modern European model of police education.

The involvement of public organizations (both national and international) in training law enforcement officers promotes the Ministry of Internal Affairs' education system's openness in particular. It increases the level of trust in the police in general.

Human rights and freedoms have their roots in the inherent human dignity of all human beings. Thus, Article 1 of the Universal Declaration of Human Rights states that "all human beings are born free and equal in dignity and rights. They are endowed with reason and conscience and must act towards one another in a spirit of brotherhood" [1, p.34].

In practice, this means that even a person who has committed a shameful act and, according to others, has no personal dignity, still cannot lose human dignity, out of respect for which it is unacceptable and criminally punishable to ill-treat a serial killer while detained in prison. It should be noted that according to Article 19 of the Constitution of Ukraine, "public authorities and local governments, their officials are obliged to act only on the basis, within the powers and in the manner prescribed by the Constitution and laws of Ukraine" [1, p.47].

Unlike people who are allowed everything that is not prohibited by law, the authorities act on the opposite principle. They are permitted what is expressly provided by law. Thus, the concept of human rights includes three aspects: first, each power exists within the strict framework established by statute: second, each person has an autonomous sphere, in which no control can invade; third, everyone can oppose the state to protect their rights. Most human rights and freedoms are not absolute and may be restricted. For example, the prohibition of hate speech restricts freedom of expression, and law enforcement agencies' investigative actions limit the right to privacy.

In any case, such restrictions cannot be arbitrary; on the contrary: they must be provided exclusively by law, be precisely in line with the purposes they are imposed, and be necessary for a democratic society.

Everyone has, under thirty articles: life, liberty, and security of person; to freedom from torture, or cruel, inhuman or degrading treatment or punishment, to freedom from unjustified interference with privacy and family life, unjustified encroachment on the inviolability of the home, the secrecy of correspondence or honor and reputation; to move freely and to choose a place of residence within each state; to freedom from unjustified arrest, detention or expulsion; shall be presumed

innocent until proved guilty according to the law in a public trial at which she has had all the guarantees necessary for her defense.

It is important to remember that the Constitution of Ukraine's norms is norms of direct action, so going to court to protect the constitutional rights and freedoms of man and citizen directly based on the Constitution of Ukraine is guaranteed. The following is a list of some of them: a person, his life and health, honor and dignity, inviolability and security are recognized in Ukraine as the highest social value; all human beings are free and equal in dignity and rights. Human rights and freedoms are inalienable and inviolable. Everyone has an integral right to life; everyone has the right to respect for his dignity. No one shall be subjected to torture or cruel, inhuman or degrading treatment or punishment; everyone has the right to liberty and security of person; no one may be arrested or detained except by reasoned decision of a court and only on the grounds and in the manner prescribed by law; no one may be interfered with in his personal and family life, except as provided by the Constitution of Ukraine; everyone has the right to health care, medical assistance, and medical care the right to life; everyone has the right to respect for his dignity. No one shall be subjected to torture or cruel, inhuman or degrading treatment or punishment; everyone has the right to liberty and security of person; no one may be arrested or detained except by reasoned decision of a court and only on the grounds and in the manner prescribed by law; no one may be interfered with in his personal and family life, except as provided by the Constitution of Ukraine; everyone has the right to health care, medical assistance, and medical care.

In cases provided by law, this assistance is provided free of charge. Everyone is free to choose a defender of their rights. The author notes that rules and other normative legal acts are adopted based on the Constitution of Ukraine and must comply with it. It is essential to take into account the following provision of Article 22 of the Constitution of Ukraine: "When adopting new laws or amending existing laws, the narrowing of the content and scope of existing rights and freedoms is not allowed" [2, p.33].

Article 64 of the Constitution stipulates: "Constitutional rights and freedoms of man and citizen may not be restricted, except in cases provided by the Constitution of Ukraine" [2, p. 34]. Therefore, restrictions on these rights are possible only based on the law to achieve a legitimate goal and be recognized as necessary in a democratic society. Article 1 of the Law of Ukraine "On the National Police" states that "the police is the central body of executive power that serves society by ensuring the protection of human rights and freedoms, combating crime, maintaining public safety and order" [1, p.12]. This definition suggests that one of the leading law enforcement agencies in Ukraine is the National Police. Article 50 of the Law of Ukraine "On the National Police" clearly states that the police in their activities "is guided by the rule of law, according to which a person, his rights and freedoms are recognized as the highest values and determine the content and direction of the state" [1,p. 5]. This principle is applied, taking into account the case-law of the European Court of Human Rights. In carrying out their tasks, the police shall ensure the observance of human rights and freedoms guaranteed by the Constitution and laws of Ukraine and international treaties of Ukraine, the binding nature of which has been approved by the Verkhovna Rada of Ukraine and shall facilitate their implementation.

The police work in close cooperation and interaction with the population, local communities, and public associations on a partnership basis and aim to meet their needs. Everyone has the right to seek help from the police or a police officer at any time. Thus, the primary purpose of the law is to prevent any cases of human rights violations. Still, it would be naive to assume that it is possible to immediately and eliminate instances of human rights violations in law enforcement agencies' activities because law enforcement is often carried out within a limited time frame.

Often a law enforcement officer decides in the absence of information. Nevertheless, reducing human rights violations to an absolute minimum level is quite achievable within a reasonable period. Human rights are organically linked to human social activities. They are a normative form of interaction of persons, ordering their relations and preventing contradictions and conflicts. Human rights, such as the right to life, honor and dignity, the inviolability of the person, freedom of conscience,

opinions, beliefs, the right to privacy, the right to participate in political processes, are necessary conditions for human existence in a civilized society and must be recognized and protected by the state.

The police are the largest law enforcement agency. And it is with the police that the average citizen potentially has a large number of contacts regarding the protection of his rights and legitimate interests. The tasks of the law are to provide police services in the areas of 1) ensuring public safety and order; 2) protection of human rights and freedoms, as well as the interests of society and the state; 3,) combating crime; 4) provision within limits specified by law, services to assist persons who, for personal, economic, social reasons or as a result of emergencies, need such assistance. The police in their activities are guided by the principle of the rule of law. According to which a person, his rights and freedoms are recognized as the highest values and determine the state's content and direction.

REFERENCES:

1. Zagal`na deklaraciya z prav lyudy`ny` vid 10 grudnya 1948r. (st.1)
2. Konsty`tuciya Ukrayiny` vid 07 lyutogo 2019r. No.2680 (st.19,22,64,50).
3. Zakon Ukrayiny` "Pro Nacional'nu policiyu Ukrayiny`"
4. Konspekt lekcij "Vzayemodiya pidrozdiliv Nacional'noyi policiyi z gromads`kisty. Profilakty`ka pravoporushen`. Profilakty`ka pravoporushen`". Dnipro: Dnipropetrovs`ky`j derzhavny`j universy`tet vnutrishnix sprav, 2016. 24 s.

PHARMACEUTICAL ACTIVITIES PECULIARITIES IN GEORGIA

Kvizhinadze Natia

Associate Professor

Dughashvili Nana

Assistant Professor

Nikuradze Nestan

Assistant Professor

Sulashvili Nodar

Associate Professor

Tbilisi State Medical University

University of Georgia

Tbilisi, Georgia

Introduction. The professional formation of specialists is observed as the accumulation of professional knowledge, skills and experience from the beginning of the formation of professional intentions until the end of effective professional activity.

Aim: Aim and objects was to study and analyze Pharmacists' professional selection and impact peculiarities on pharmaceutical activities in Georgia.

Materials and Methods: 500 pharmacists were interviewed in Georgia. We used methods of systematic, sociological surveying, comparative, mathematical-statistical, graphical analysis. The data was processed and analyzed with the SPSS program.

Results and Discussions: On the basis of performed study results the following have been founded: The vast majority type of pharmaceutical organization jobs of respondent pharmacists was pharmacy, being as a major place for pharmacists' employment. The main underlying motives, while making professional choice of respondent pharmacist were: desire to obtain high-quality professional education-44.8%, guarantee to be employed 42.6%, interest in a profession-39.4%,

the desire to care for the health of people-43%. During the research we found and evaluated some impacting factors which have influenced on the work satisfaction of pharmacist specialists. These factors were: the content of work, position, correspondence of qualification to work; correspondence of the work nature to capabilities, aspirations, and inclinations of pharmacist; existence of perspectives for the professional promotion and the career promotion; the possibility to improve qualifications; existence of a high degree of responsibility for the work results, regimen of work, labor salary; existence of the system of benefits scheme for employees; support and assistance of a manager. A large majority of respondents consider that the government should make the certification of pharmacists.

Conclusion: Pharmacist profession should become regulated health care job; it has great significance for provision higher quality pharmaceutical care services. Therefore, pharmacists' certification should start immediately and pharmacist vocation should become regulated health profession like family doctors.

VIBRATIONS OF HYDROXYL GROUPS IN ETHANOL-WATER SOLUTIONS

Lemeshko Vasyl Volodymyrovych

Ph.D., Head of Sci. Res. Lab.

Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Kyiv, Ukraine

Abstract: A method which can identify ethanol hydrate lines in the spectrum has been designed. The method can be applied to determine the concentration dependence of the types of molecular complexes in aqueous solutions of alcohols.

Keywords: Raman spectra, molecular complexes, aqueous solutions of alcohols.

The conventional theory that can explain the processes in such partially ordered fluids as water and ethanol has not been developed to nowadays. This fact is conditioned with the complexity of both theoretical modeling and experimental confirmation of the clusters availability in these fluids.

The temperature dependences of Raman spectra of pure water and ethanol in the region $2900\text{--}3700\text{ cm}^{-1}$ were studied. The analysis allowed to select the regions in the spectrum where shape broadening of the valence band vibrations of hydroxyl OH-groups corresponds to specific types of the clusters. The shape of the band in the region $2900\text{--}3300\text{ cm}^{-1}$ is formed mainly by trimers, tetramers and pentamers, and the shape of the band in the region $3300\text{--}3700\text{ cm}^{-1}$ is formed mainly by monomers and dimers.

The concentration dependence of Raman spectra in the region $2400\text{--}3700\text{ cm}^{-1}$ was obtained for water-ethanol solutions (Fig. 1a). The appearance of complexes like $(\text{EtOH})_m(\text{H}_2\text{O})_n$ could be found from the spectrum. The bands of intermolecular vibrations ($\sim 50\text{--}400\text{ cm}^{-1}$), C-C, C-O, C-H and OH-groups vibrations ($\sim 400\text{--}4000$

cm^{-1}) are present in the Raman spectrum of both water and ethanol. Each of these substances can be considered separately as a set of the clusters. So each of these bands should be considered taking into account that characteristic frequencies can shift, broaden and split. For example, the broadening of the valence vibration band of hydroxyl OH-groups was considered in [1-3] and the abnormally broadening was revealed to be caused by contribution of the cluster modes. From this perspective, ethanol hydrate is also a cluster which is formed by hydrogen bonds and appears similar to clusters in pure water and pure ethanol. Therefore the characteristic frequencies of pure components become shifting and splitting. Ethanol hydrates are not manifested in the form of new bands in the spectrum. They can only give a contribution to shape change of the vibration bands appropriate to separate water and ethanol.

The method which can identify ethanol hydrate lines in the spectrum was designed. Suppose that there are no ethanol hydrates in water-ethanol mixture. In this case, intensity at one frequency would be varied linearly in intensity-concentration dependence. In fact, it has the form shown in Fig. 1b.

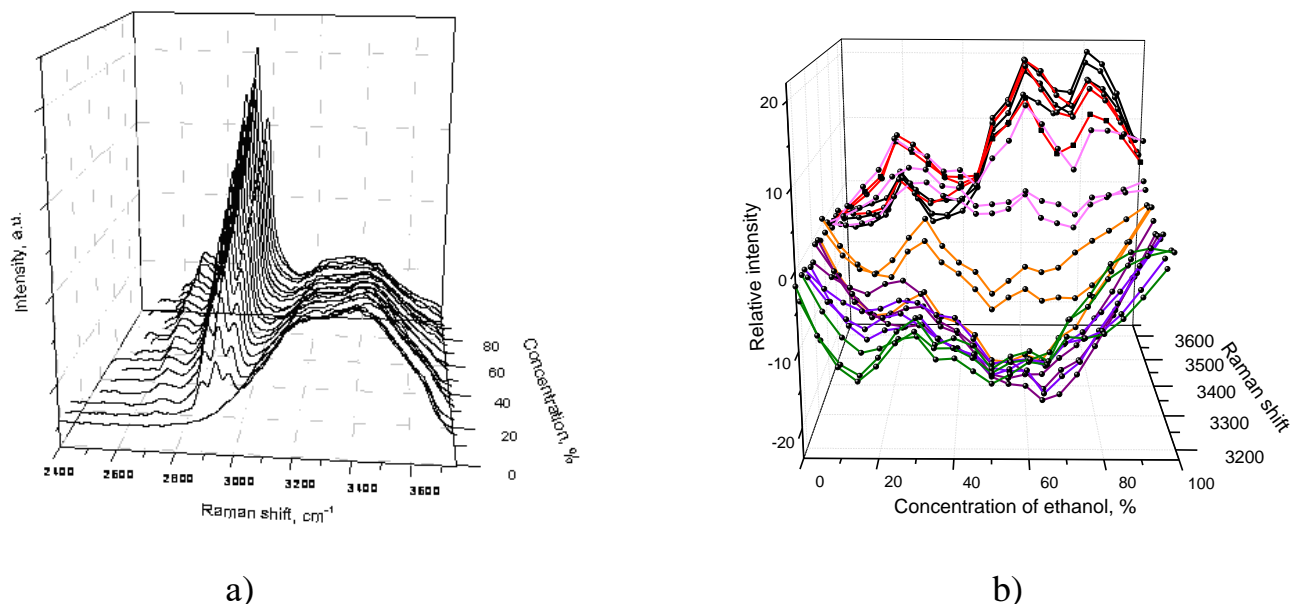


Fig.1. The concentration dependence of Raman spectra for water-ethanol solutions.

This dependence can be divided into two frequency regions. The first region has the intensities that take negative values ($3150\text{-}3300\text{ cm}^{-1}$) and another part takes positive values ($3300\text{-}3650\text{ cm}^{-1}$).

Provided there are no ethanol hydrates in water-ethanol mixture the intensity lines will be straight in each point in Fig. 1b. So the positive experimental values of intensities can be interpreted like vibrational modes of ethanol hydrates.

It is interesting that the intensity of lines in high-frequency region ($3300\text{-}3650\text{ cm}^{-1}$) increases and simultaneously the intensity of lines in low-frequency ($3150\text{-}3300\text{ cm}^{-1}$) decreases.

The intensity reduction in this area indicates that the concentration of individual water clusters and clusters of ethanol became less than it would be in absence of ethanol hydrates.

Therefore, the negative intensities on Figure 1b are not relevant to vibrations of hydroxyl OH-groups of ethanol hydrates. But they implicitly confirm the existence of ethanol hydrates by reducing the cluster-concentration of pure components.

The lines in Fig.1b has three clearly expressed peaks corresponding to ethanol concentration values of 20%, 60%, 85%. It should be noted that the work of D.I. Mendeleev [4] also identifies three concentration values – 17.56%, 46.00%, 88,46% (mass), that are interpreted as a maximum concentration of three different types of hydrates. So far as the position of maximum concentration in Fig. 1b correlates with the structures identified in D.I. Mendeleev work [4], it is possible to make the assumption that the maximums of Raman intensity in the spectra are relevant to the concentrations of three types of ethanol hydrates.

Thus, the methods used in our work can be applied to determine the concentration dependence of the types of molecular complexes in aqueous solutions of alcohols.

REFERENCES

1. Starzaka M. Cluster composition of liquid water derived from laser-Raman spectra and molecular simulation data / M.Starzaka, M.Mathlouthi // Food Chemistry.- 2003.-No. 82.- P. 3–22.
2. Cybulski H. On H.Cybulski the calculations of the vibrational Raman spectra of small water clusters / H.Cybulski, J.Sadlej // Chemical Physics.- 2007.-No. 342. P. 163–172.
3. Pogorelov V. Temperature-controlled kinetics of the growth and relaxation of alcohol clusters in an argon matrix / V.Pogorelov, I.Doroshenko, P.Uvdal et al.// Molecular Physics.-2010.- V. 108.- No. 17.-P 2165–2170.
4. Менделеев Д. И. Растворы.- М.: Изд-во АН СССР,-1959.- 1163 с.

UDC 303.211-021.4: 631.53.01: 633.17-048.57

**FEATURES OF QUALITATIVE INDICATORS OF MILLET SEEDS
IN SORTING IT BY SPECIFIC GRAVITY**

Mandrovska Svitlana Mykolaivna

Candidate of Agricultural Sciences

Head intellectual property research sector

Institute of Bioenergy Crops and

sugar beets NAAS of Ukraine

street Clinical, 25, Kyiv, 03110, Ukraine

Bashchenko Svitlana Yevheniivna

student

Yosypenko Karyna Serhiivna

master's student

Hutsal Tetiana Ivanivna

student,

Uman National University of Horticulture,

1, Instytutska Street, Uman, Ukraine, 20301

Abstract. Studies have shown that the growth, development and formation of the productivity of millet rod to some extent depends on the methods of seed stimulation and varietal characteristics. Sorting seeds by specific weight should be carried out in two stages. For the first main sorting, the longitudinal angle of inclination of the working surface of the pneumatic table is 2.00, transverse 0.50, for re-sorting - longitudinal 2.50, transverse 0.50. During both stages of sorting, the air velocity must be such as to ensure uniform coverage of the working surface of the pneumatic table with seeds. The oscillation frequency of the working surface of the pneumatic table is 440 oscillations / minute.

Key words: rod millet, hybrids, seeds, sorting, specific weight.

Introduction. An effective way to increase the intensity of seed germination is sorting by specific weight, which ensures the removal of not only light seeds, but also not fully filled, which in the laboratory can germinate, and in the field does not germinate [1-7].

The quality of seed sorting by specific weight on the pneumatic table depends on its mode of operation, namely: longitudinal and transverse angles of the working surface, air speed, frequency of oscillation of the working surface and the number of seeds fed for sorting [8-12]. Given this, studies were conducted to determine the optimal mode of operation of the pneumatic table, which was the purpose of the work.

The optimal angles of inclination of the working surface of the pneumatic table are established - longitudinal 2.50, transverse 0.50 and air velocity, which provide uniform coverage of its working surface with seeds, and this affects the quality of its sorting. Sorting seeds by such parameters when changing the frequency of oscillations of the working surface of the pneumatic sorting table from 425 to 440 oscillations / minute provided a significant increase in the intensity of its germination compared to the control - without sorting.

The quality of millet seeds depending on the mode sorting by specific weight

Option - sorting mode	Position selection on a pneumatic table	Weight 1000 pcs., g	Germination energy, %	Seed germination, %
Control		0,14	50	50
Tilt angle L = 2,5	1	0,16	83	82
Tilt angle D = 0,5	2	0,14	87	88
Air 1,7	3	0,16	81	79
Frequency of oscillations 425 k/min.	4	0,16	72	73
waste	5	0,15	59	60
Tilt angle L = 2,5	1	0,16	89	89
Tilt angle D = 0,5	2	0,14	81	81
Air 1,7	3	0,14	81	82
Frequency of oscillations 435 k/min.	4	0,14	70	71
waste	5	0,15	58	58

Tilt angle L = 2,5	1	0,16	94	94
Tilt angle D = 0,5	2	0,15	86	86
Air 1,7	3	0,15	80	82
Frequency of oscillations 440 k/min.	4	0,16	61	62
waste	5	0,12	28	28
SSD ₀₅ general				1,8
SSD 05 sorting factor				1,0
SSD 05 position factor				1,3

Thus, if in the control the germination of seeds was 50%, then in the version with a frequency of 425 oscillations / minute, even in the seed fraction, which is sent for re-sorting (position 4) - it was 73%, and the prepared seeds for sowing (position 1- 3) - 79 - 88%. Similar results was obtained for other sorting options.

The highest germination energy and seed germination were obtained from all sampling positions for sorting it with a frequency of oscillations of the working surface of 440 oscillations / minute. Under this sorting regime, seeds fell into the waste, the germination energy and germination of which was the lowest and amounted to about 28%. Under other sorting regimes, seeds with a germination of 70–73% fell into the waste, which indicates poor sorting.

Weight 1000 pcs. in all modes of sorting was higher than in the control, but its natural increase or decrease was not. A direct close correlation was established between the weight of 1000 seeds and germination. The correlation coefficient is 0.57.

When determining the factors that influenced the intensity of seed germination of millet rods, it was founding that the influence of the factor "seed sorting" was 17%. The position of its selection on the pneumatic table had the greatest influence on the quality of seeds - 69%. For all sorting modes, the yield of seeds prepared for sowing ranged from 57.5 (second mode) to 61.5% (first mode). 18.6–20.7% of seeds were sent for re-sorting, and 19.9–21.8% were sent for re-sorting. There was no significant difference in these indicators depending on the sorting modes.

With good quality seeds (raw materials), which were sent for sorting in the intermediate fraction and waste got part of the seeds with good germination, which

can be isolated during re-sorting. However, it is necessary to change the sorting mode of the pneumatic sorting table.

The research established the optimal angles of inclination of the working surface of the pneumatic table for the first main sorting - longitudinal 2.00, transverse 0.50, for re-sorting - longitudinal 2.50, transverse 0.50 and air velocity, which provides uniform coverage of its working surface with seeds, and this affects the quality of its sorting. Sorting the seeds according to such parameters at the oscillation frequency of the working surface of the pneumatic table 440 oscillations / minute provided a significant increase in germination energy and seed germination compared to the control (without sorting).

Thus, if the control of seed germination energy was only 77% and germination - 78%, then for the main sorting of prepared seeds (positions 1-3), these figures were respectively - 81-94% and 83-94%. Sorting of seeds that got into the intermediate fraction and leaving with a slight change in the sorting regime provided the prepared seeds with germination energy of 86-95% and germination of 88-96%

Sorting of seeds, which got into the intermediate fraction and leaving with a slight change in the mode of operation of the pneumatic table provided not only an increase in germination energy and seed germination, but also to obtain additional prepared seeds for sowing.

Thus, if during the main sorting the yield of prepared seeds for sowing was 53.9%, then for re-sorting of seeds, which fell into the intermediate fraction and waste, an additional 24.7% of quality seeds were obtained, which increased the yield of seeds prepared for sowing to 78, 6%.

That is, when sorting the seeds of switch grass by specific weight, it is advisable to re-sort the seeds after the main, which fell into the intermediate fraction and waste, which will provide an additional amount of prepared quality seeds.

Therefore, when sorting seeds by specific weight, the optimal mode of operation of the pneumatic table for the first main sorting angle of the working surface of the pneumatic table is longitudinal 2.00, transverse 0.50, for re-sorting - longitudinal 2.50, transverse 0.50 and air speed, which provides uniform coverage of

its working surface with seeds. The oscillation frequency of the working surface of the pneumatic table 440 oscillations / minute, which provides an increase in the intensity of germination compared to the control.

REFERENCES

1. Prospects for growing switchgrass as an alternative energy source in Ukraine / [Petrychenko S.M., Herasymenko O.V., Honcharuk H.S., Mandrovska S.M.] // *Sugar beets*. 2011. №4. P.13–14
2. Productivity of different varieties of switchgrass / [Filipas L.P., Horobetsk A.M., Mandrovska S.M.] // *Coll. Science. Proceedings of the IBKiCB Issue 14*. K., 2012. P.359-361.
3. Doronin V. A., Kravchenko Yu. A., Busol M. V., Doronin V. V., Mandrovska S. M. (2015). Determination of germination energy and germination of switchgrass seeds // *Bulletin of Uman National University of Horticulture*. No1, P. 64–68.
4. Mandrovska S. M. (2015). Influence of pre-sowing treatment of seeds on the productivity of millet twigs // *three collection of scientific works of NSC "Institute of Agriculture NAAS"*. K: VP "Edelweiss". Vip. 3. P. 56–63.
5. Doronin V. A., Kravchenko Yu. A., Busol M. V., Doronin V. V., Mandrovska S. M., Goncharuk G S. (2015). Determination of germination of seeds of millet rod (switchgrass) *Panicum virgatum* L. (Methodical recommendations)/ K.: IBKiTsB, 10p.
6. Kaletnik G. M. (2008). Development of the biofuels market in Ukraine: monograph. / Grigory Nikolaevich Kaletnik K.: Agrarian Science, 464 p.
7. Kurylo V. L. (2013). Influence of sowing dates and depth of wrapping seeds of switchgrass of millet vine on field germination in the western part of the Forest-Steppe of Ukraine / *Scientific works of the Institute of Bioenergy and sugar beets: coll. Science*. K: ФОП Корзун Д. Ю. Вип.17. С.358–361.
8. Roik M. V. (2011). Efficiency of growing highly productive energy crops / *Visnyk of Lviv National Agrarian University*. №15 (2).

9. Adkins S.W. (2002). Seed dormancy mechanism sin warm seas on grass pieces. // *Euphytica*. V. 126. No 1. pp. 13-20.

10. Maksym Kulyk (2013). Elbersen Wolter. Switch grass Ukraine. Overview of switchgrass research and gusdelines / Wolter Elbersen / *Wageningen UR Food & Biobased Research* 26 p.

11. Shen H., Poovaiah C.R., Ziebell A. (2013). Enhanced characteristics of geneticaidly modified switch-grass (*Panicum virgatam* L.) for high biofuel production. // *Biotechnology for Biofuels*. [http://www.biotechnology-forbiofuels.com/content/6/1/7].

12. Lee D. K. (2007). Switch grass and soil carbon sequestration response to ammonium nitrate, manure, and harvest frequency on Conservation Reserve Program land / D. K. Lee, V. N. Owens, J. J. Doolittle // *Agron. J.* P 462-468.

THE CROWN AND LEGENDS OF THE CROWNED VIRUS

Mamedova Rena Firudin kyzy

Doctor of Philosophy in Biology, Art. teacher

Baku State University

Abstract The purpose of the article is to analyze the study of the history and nature of the coronavirus Covid-19, which is rapidly spreading at present on all continents of the planet. Considerable attention is paid to the origin of the virus and ways of infection of the human body. The article also provides an analysis of the views and an objective generalization of the ideas and judgments of the famous, most prominent scientists - virologists, microbiologists, infectious disease specialists - about the artificial or natural origin of coronavirus.

Keywords: virus, pandemic, disease, coronavirus, infection, scientists

The history and nature of the coronavirus

In the mid-20th century, coronaviruses were known as causative agents of acute respiratory diseases in humans and animals, but were not among the most dangerous viral infections. Human coronavirus was first isolated in 1965 from a patient with acute respiratory disease. Different types of coronaviruses are widespread in nature, causing various infectious pathologies in animals. Now the coronavirus family includes more than 30 species and it is constantly replenished [1, p. 5].

In June 2012, a citizen of Saudi Arabia was hospitalized with acute pneumonia and renal failure in a clinic in the city of Jeddah. As a result of molecular biological studies, biosamples have isolated a new pathogen for humans, called the virus of the Middle East respiratory syndrome - MERS-CoV. The incubation period of the disease caused by this coronavirus is about 5 days. The most likely route of transmission from person to person is respiratory, which potentially determines the

possibility of an outbreak with high mortality. The causative agent is genetically close to various coronaviruses isolated from bats living in Africa and Europe [4, p. 159-162].

Since there is evidence of the release of MERS-CoV from dromedary camels, a mechanism for the formation of an epidemic outbreak in which the pathogen reservoir is located in insectivorous bats and a synanthropic animal such as a camel, which is a source of human infection, is not excluded. This is confirmed by the fact that many registered primary cases of MERS are associated with contacts of patients with camels.

According to official reports, on April 26, 2020, more than 3 million people were infected in the world, 197.5 thousand died from coronavirus. In many countries, all stores are closed, except for grocery stores, fitness clubs, entertainment centers, cinemas, restaurants and other public places.

Coronaviruses are enveloped viruses with single-stranded “plus” RNA, with genome sizes ranging from 25 to 32 thousand nucleotides, causing respiratory and intestinal diseases in animals and humans. They have a shell with rare spikes or villi, resembling a crown when an eclipse of the sun. The tip of each spike “mimics” the molecule of a useful substance, so that the cellular receptors gladly pull it into themselves - and the whole virus is squeezed into the cell behind the spike. This is how infection occurs. Once in a cell, the virus “seizes” control over it and forces it to endlessly produce its own copies - instead of its usual proteins. A chain reaction begins. As a result, the cell dies, but the carrier becomes contagious [5].

It is not known exactly where SARS-CoV-2 came from, but bats and pangolins carry viruses similar to it. Covid-19 and SARS-CoV-2 are not the same thing. Covid-19 is a disease (D stands for 'disease') caused by the new coronavirus. SARS-CoV-2 is the name of the virus itself. Using cryogenic electron microscopy, scientists found out the three-dimensional surface structure of the S-protein of the coronavirus SARS-CoV-2. S-proteins change their conformation: prepared for infection, they have one form, and after contacting the target, they change it.

At the very initial stage of infection, the new coronavirus actively multiplies in the throat and upper respiratory tract. Further, the infection goes down and can reach the lungs, causing inflammation. By the time the onset of symptoms, the virus is already in almost all cells of the body. As a result, the immune system gives such a strong response that pulmonary edema is formed, their vital volume is reduced to a minimum, and those who are sick cannot breathe.

Hemoglobin is a complex metal-containing protein that can reversibly bind to oxygen. At the center of each hemoglobin molecule is heme, or the porphyrin core containing a ferrous atom: it is able to bind four O₂ molecules. Collecting oxygen in the lungs, red blood cells with the help of hemoglobin transfer it to various organs and parts of the body. The causative agent of coronavirus SARS-CoV-2 with the help of non-structural proteins damages hemoglobin, an important transport protein in humans. Coronaviruses suppress the immune system, and it ceases to recognize the infection and fight it. This leads to increased inflammation and the appearance of "frosted glass" in the lungs. SARS-CoV-2 virus can attack human red blood cells by binding to hemoglobin molecules, resulting in impaired oxygen transport through the bloodstream [6].

Opinions of famous scientists about the origin and the nature of coronavirus

During any epidemiological outbreak, theories arise that claim that the emerging virus has an "artificial" origin. We do not yet have reliable information about where the new coronavirus came from, how dangerous it is and how it spreads. Despite the fact that scientists do not yet have an unambiguous opinion on this issue, the version of the artificial origin of the coronavirus SARS-CoV-2 continues to grow with new assumptions and supporters. The wave of emerging conspiracy theories of the Covid-19 virus blames the Wuhan virology laboratory for everything. In 2015, scientists of this laboratory actually constructed a virus very close to the current one, it was not SARS-CoV-2, it was completely different [4, p. 96-97].

Nobel laureate in medicine and physiology (2008), 87-year-old French virologist Luc Montagnier, known as one of the pioneers of the human

immunodeficiency virus, which infects immune cells and causes HIV infection, expressed his opinion on the origin of SARS-CoV-2. According to him, the current coronavirus is clearly of artificial origin and was created in the Wuhan Laboratory of Special Pathogens and Biosafety, which "has specialized in coronaviruses since the 2000s and has extensive experience in this field".

Montagna suggests that Chinese researchers were probably working on an AIDS vaccine when the so-called "leak" occurred. "For what purpose this is done, it is not clear. In any case, the responsibility for creating Covid-19 rests with the Chinese government," the virologist said, adding that certain molecular technologies are needed to insert HIV sequences into the SARS-CoV-2 genome, and this can only be done in the laboratory [5].

A virologist at the Pasteur Institute in Paris, Etienne Simon-Lorrier, said Montagnier's assumption "is nonsense and stupid. In the new coronavirus, very small elements were found that are present in all other viruses of this family, which are found in nature, he emphasized. "These are parts of the genome that really look like many elements in the genetic material of bacteria, viruses, and plants".

Representative of the Chinese Ministry of Foreign Affairs, Geng Shuang, at a briefing on February 20, 2020 formally appealed to the international community to fight conspiracy theories about Covid-19.

Recently, the winner of the 2015 Nobel Prize in Literature, writer Svetlana Aleksievich, said that everything happening in the world, including the Covid-19 pandemic, is to blame for the 5G network, which supposedly "affects the human immune system." At the same time, not a single scientist, virologist or doctor confirmed or supported the version about the impact of 5G networks on a pandemic. According to the WHO, cellular communication cannot have an irreversible effect on the human immune system. It should be noted that the epidemic is present even in those countries where there is no 5G network. The conclusion suggests itself that 5G networks have nothing to do with the spread of coronavirus of a new type [5].

From the very beginning of the epidemic, opinions have circulated that Covid-19 arose as a result of genetic manipulations. despite the fact that Chinese scientists

shared the genome of the virus in early January - and since then it has been freely studied by specialists around the world. In addition, at the end of March, the journal Nature Medicine published a paper confirming that SARS-CoV-2 arose as a result of natural evolution. One of the authors of the study of the comparative analysis of the sequences of the Covid-19 genome, Edward Holmes, professor of biology at the University of Sydney, also reacted to another wave of hypotheses about the origin of coronavirus. He said: "There is no evidence that SARS-CoV-2 originated in a laboratory in Wuhan" [6].

Dozens of scientists - virologists, microbiologists, infectious disease specialists - from all over the world note that there is still no evidence that the authorities of China or the United States deliberately launched SARS-CoV-2 into the people. Therefore, the theory that COVID-2019 is of natural origin and was transmitted to humans from bats seems to be the most probable. An international group of scientists and health experts from Germany, the Netherlands, the United States, and other countries issued an official statement refuting worldwide rumors that the 2019 coronavirus disease virus was intentionally synthesized in a laboratory. They analyzed the genomes of the pathogen SARS-CoV-2, and overwhelmingly concluded that this coronavirus arose in the wild, like many other emerging pathogens. "Conspiracy theories only create fear, rumors and prejudices that jeopardize our global collaboration in the fight against this virus," scientists say. "It is highly doubtful that the Covid-19 was created artificially. There are too many natural causative agents of this disease in nature," the expert believes. Galina Kozhevnikova, Head of the Department of Infectious Diseases with courses in epidemiology and phthisiology of RUDN University.

In conclusion, to the comments of scientists about the origin of the Covid-19 coronavirus, we can add that sooner or later, in the turbulent century - the age of genetics and genome - with modern laboratory research tools in the field of microbiology and virology and talented scientists in these fields around the world will be obvious: a person will answer all the questions of interest to us today.

Conclusion The SARS-Cov-2 coronavirus, which causes the infectious disease COVID-19, is still poorly understood in many ways simply because it appeared in the human population only a few months ago. Mankind still does not know much about the peculiarities of its epidemiological "behavior" - what is the lethality of the virus, how many asymptomatic carriers it actually is, how the change of seasons will affect its spread. But this does not mean that we are completely blind: the genetic passport of the SARS-CoV-2 virus, its genome, was deciphered already in the first weeks after the outbreak. Thanks to this, those who are on the scientific front of the pandemic fight can work: drug and vaccine developers [7].

BIBLIOGRAPHY

1. Lvov D.K., Kolobukhina L.V., Deryabin P.G. Coronavirus infection. Severe acute respiratory syndrome, / Text of a scientific work, Institute of Virology named after DI. Ivanovo Federal State Budgetary Institution, 2015, - 12 p.
2. Muradyan A.Ya. The role of coronavirus infection in acute pathology of the respiratory tract, / Topic of the abstract, 2005, - 138 p.
3. Pokrovsky VV, Maleev VV, Kiselev O.I. et al. SARS-CoV Coronavirus - the causative agent of SARS: WHO recommendations and CDC. M ; SPb., 2003.35 s.
4. Prokopenko I.S. Coronavirus. The killer virus Publisher: Eksmo-Press, 2020, - 224 p.
5. L.F. Stovba, V.N. Lebedev, A.A. Petrov, V.M. Ruchko, V.S. Kulish, S.V. Borisevich New coronavirus that causes human disease FSBI [URL: C: / Users / TTS / Downloads / nov-y-koronavirus-vz-vayushiy-zabole vanie-cheloveka% 20 (1) .pdf]
6. Conspiracy theory mutates ": a Russian scientist on coronavirus and conspiracy theology [URL: <https://ru.krymr.com/a/rossijskij-uchenyj-o-korona-viruse-i-konspirologii/30541652.html>]
7. "Conspirology mutates" [URL: <https://www.svoboda.org/a/30538727.html>]

EXAMINATION OF BLINKING REFLEX AMONG STUDENTS

Maslova Natalia

PhD Assistant Professor of Physiology Department

Maslova Yuliia

Intern doctor

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Synopsis: A study of the physiological blinking function of the visual system was carried out among students in the age of 20-21, during the educational load. It is proven, that the frequency of the blinking reflex among female medical students exceeds the average statistical norm by 2 times, which is regarded as irritated blinking. Obviously, this is caused in the conditions of the educational process by functional overstrain of the peripheral part of the visual analyzer.

Key words: Visual analyzer, reflex, act of blinking, students, visual system.

Introduction. Physiological realization of visual function is impossible without objective pairing and coordination of the sensory, oculomotor, accommodative - photoreceptor and blinking functions of the visual system. Such multitude of reflex reactions, in the conditions of their conjugation, are carried out by more than 30 regions of the brain. Among all reactions, an important role in the realization of visual function is assigned to blinking. This is substantiated by the fact that in the format of blinking, which contributes to moisturizing the cornea of the eye with tear fluid and preventing it from drying out, the previous visual information is also reset and the visual sensory system is readjusted to perceive a new object.

The processes of active perception of the surrounding reality, separation of significant physical phenomena from the visual information flow, subjective valuation and memorization are closely related and depend on the consistency of eye

movement systems. For example, a look fixed on a certain object for more than 400 ms leads to the cessation of visual perception of this object. The fright is accompanied by wide opened eyes.

Purposeful saccadic eye movements provide some cognitive functions such as visual perception, attention, memory, and prediction. The nature of the saccadic movements provides the discontinuity of the information flow necessary for the central mechanisms of short-term memory. At the same time, the blinking mechanism ensures the discontinuity of the flow of visual information itself. The mechanisms of attention reset are in the base of the quality of the cognitive process. However, during blinking conditions, a short-term cessation of retinal illumination occurs.

Thus, the aim of our investigation was to examine the continuance of the full darkening of the retina during the reflex act of blinking.

Results of research. The investigation involved 35 students at the age of 20-21 years of the medical university, who agreed to voluntary research of the blinking reflex. The number of blinks was counted visually for 1 minute, during the period of physiological rest, without prior warning about the experiment, in order to avoid voluntary control of the subjects of this reflex. According to the literature, the duration of one blinking reflex is 0.15 sec. In our study, the average statistical number of flashes was 30 ± 2 / min. It was determined by calculation that at the frequency of this reflex a continuance of one blink is 0.05 sec.

Comparison of the obtained results with the information in the literature showed that on average amount of blinks performed per minute is 1 to 15. The duration of closed eyes (complete blackout) during one blink ranges from 0.05 sec. up to 0.15 sec. Consequently, there are 1800 blinks per hour, and medical students close their eyelids 43200 times per day. If we take into account the average life expectancy in Ukraine - equal to 68 years, it turns out that the blinking reflex, in a state of physiological rest, is carried out 1069286400 times throughout life. At the same time, in minute the complete darkening of the retina lasts 1.5 seconds, in hour - 90 seconds, and in day, taking 16 hours of wakefulness as a physiological norm - 24 minutes, in year - 6 days, and over a lifetime - 403 days, i.e. 1 year and 3 months.

Conclusions: In our investigation, the frequency of the blinking reflex among medical students exceeds the average statistical norm by 2 times, which is regarded as irritated blinking. Obviously, this is caused in the conditions of the educational process by functional overstrain of the peripheral part of the visual analyzer. With this increase, the blinking frequency preserves the physiological state of the conjunctiva and protects it from drying out and inflammation, and also sharpens visual perception. It is also important to increase the time of retinal darkening during wakefulness, which, under conditions of intense vision, provides an objective proportionality of photochemical reactions in the retina.

LIST OF LITERATURE:

1. Меркулов И.И. Клиническая офтальмология.-1966 – С.13
2. Авакян Г.Н., Абдухакимова У.Ф. Электрофизиоло-гическая и клиническая значимость ранних и поздних компонентов мигательного рефлекса и их роль в диагностике // Ж. неврол. и психиат. — 1988. — №8. — С. 39-43.
3. Зальцман А.Г. Особенности переработки зрительной информации в правом и левом полушариях головного мозга человека // Физиол. чел. — 1990. — Т. 16, №2. — С. 135-148.
4. Шакурова А.Р., Гришин С.Н., Низамутдинов С.И. Мигательный двигательный паттерн при когнитивных процессах восприятия зрительной информации.// Международный студенческий научный вестник - 2015. – № 2-1.; URL: <http://www.eduherald.ru/ru/article/view?id=12171> (дата обращения: 14.10.2020).
5. Коротких С.А., Князева Е.С., Таланкина Н.З., Спиридонова Л.В. Мигательный рефлекс как нейрофизиологический тест у пациентов с сенильным атоническим энтропионом нижнего века до и после хирургического лечения//Вестник Уральских медицинских академических наук – 2010.-№3. - С.112-114.

PECULIARITIES OF GROWTH AND DEVELOPMENT OF SOME INTRODUCED WOODY PLANTS IN LAGODEKHI REGION

Nadiradze Tamar

Doctor of Biological Sciences,

Full professor of Natural Sciences Department.

Iakob Gogebashvili Telavi State University,

2200 Telavi, 1, Kartuli Universiteti str.Georgia

Abstract. In the present paper the peculiarities of growth and development of some introduced woody species in Lagodekhi region are discussed. The data on their age, height and diameter are presented. A total of 92 species of introduced plants were studied in Lagodekhi region.

The endogenous rhythm of growth of studied plants, with some exceptions, is in synchronous link with the climate in Lagodekhi. That's why the majority of the above listed plants is not damaged by frost, grows well, bears fruits and has natural propagation.

Key words: introduced, woody plants, decorative gardening.

Introduction Introduction of alien plants in Georgia has a long history. It is known that more than 5000 species of shrubs, fruit-trees and herbs have been introduced in Georgia. Their bio-ecological study is of great theoretical and practical importance.

There was not paid enough attention to decorative gardening in Kakheti, but some amateur fruit-growers have introduced more than 200 species from North-American, Japanese, Chinese, Himalayan, Mediterranean plants and other geographic regions.[1] These species are of great value for decorative gardening and forestry. From this viewpoint Lagodekhi region is very interesting. Its climate is moderately continental. The region is rather well protected from strong winds, its South-East part

is relatively open and especially during autumn-winter period a moist climate from Caspian Sea reaches the region causing increasing of atmospheric precipitation [2]. At the end of February or at the beginning of March temperature reaches here 5°C and it lasts till the end of November. The total of active temperatures is 4410°C and the temperature higher than 10 °C begins on April 6 and lasts till November. The climate in Lagodekhi is considered to be subtropical, because a non-frost period is long (292 days). The first autumn frosts start relatively late, on November 23. This is the period when the absolute majority of introduced plants have mostly finished their growth and lignifications of shoots. In spring the frost ends later, for March 25 that may damage some subtropical plants and fruit-trees [3].

The annual precipitation in Lagodekhi is higher in comparison with other regions. From this viewpoint we can compare it with Eastern Asian climate; Hokkaido (Japan), North-America (Michigan), Italy (1313mm), etc.

During the vegetation period the humidity is so high in Lagodekhi that there is no drought in summer. Due to this woody plants do not need watering. But in comparison with spring and autumn the quantity of precipitation is lower in summer and for its last two months a drought is noticed and plants need irrigation.

Sources and methods

The aim of our research is: The peculiarities of growth and development of some introduced woody species in Lagodekhi region are discussed.

We have made a study of woody exotic species used in decorative gardening in Lagodekhi. As a result of the study 92 species of plants have been revealed: 67 trees, 25 shrubs, 45 evergreens and 20 Gymnosperms.

The peculiarities of growth of some introduced plants in Lagodekhi region are presented in the Table №1.

Data of growth and development of some introduced woody plant in Lagodekhi region.

Table№1

Species	Country of origin	Indices of growth		
		Age	Height m.	Diameter cm.
<i>Ginkgo biloba</i> L.	China	100	21	120
<i>Cedrus deodara</i> Loud	Afganistan, Himalaya	100	28	80
<i>Cedrus atlantica</i> Manetti	Nort Africa	65	20	50
<i>Cryptomeria japonica</i> D.Don	Japon, China	65	22	55
<i>Pinus griffithi</i> Mc. Cleland	Himalaya	70	25	55
<i>Chamaecyparis Lawsoniana</i> Pari	North America	90	25	70
<i>Pseudotsuga mebziesii</i> Franco	North America	60	20	65
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	West Europe	40	9	14
<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	North America	70	25	50
<i>Albizzia julibrissin</i> Durazz.	Lenhoran	40	10	38
<i>Gleditschia tracanthos</i> L.	North America	90	25	80
<i>Liriodendron tulipifera</i> L.	North America	100	21	80

Observations revealed: 100 years old *Ginkgo biloba* L., is 21 m in height and 120 cm in diameter. The 40 years old *Cercis siliquastrum* L., is 9 m in height and 14 cm in diameter. 100 years old *Cedrus deodara* Loud., is 28 m in height and 80 cm in diameter. 65 years old *Cedrus atlantica* Manetti., is well adapted to the local conditions. It is 20 m in height and 50 cm in diameter. It is very interesting that *Cryptomeria japonica* D.Don. which is characterized with unsatisfactory growth in other regions of Kakheti here manifests the better vegetative status. *Pinus griffithi* Mc. Cleland., is marked with good growth and development, fruit-bearing, self-

seeding and in the age of 70 it reaches 25 m in height. 90 years old *Chamaecyparis Lawsoniana* Pari., is 25 m in height and 70 m in diameter; 60 years old *Pseudotsuga mebziesii* Franco., is 25 in height, 65cm in diameter and etc.

Results

It should be mentioned that all plants bloom and give seeds generously and their majority produces self-sprouts.

So the majority of introduced woody plants in Lagodekhi region grows and develops well and that's why that all of them are interesting species for decorative gardening and be widely used in planting of greenery.

REFERENCES:

1. Gulisashvili V., Matikashvili V., Sxiereli V., 1951. Assortment of woody plants for greenery and foresting of certain regions of Georgia. State publishing house. Tbilisi
2. Kordzaia A., 1961. The climate of Georgia. Tbilisi.
3. Tsitsvidze A., 1982. Adaptation of bear seed woody exotics in eastern Georgia. Tbilisi.

METHOD FOR THE ANALYTICAL SOLUTION OF THE PROBLEM OF A SYSTEM OF BODIES

Peretiaka N.

Ph.D., Docent

Odessa State University of Intelligent

Technologies and Communications

Odessa, Ukraine

Annotation: The article presents a general method for the analytical solution of the problem of a system of bodies. The method is applicable to study the heating of rolling bearings and modelling of heating of bearings in a regular heating mode.

Keywords: rolling bearing, body system, thermal conductivity, heating rate

Thermal field inhomogeneity monitoring is used to assess the technical condition of the controlled object. Any deviations of the values of the defining parameters of the current state of the object from the nominal values of the parameters that determine the healthy state of the object lead to a change in the temperature field [1].

The perspective of the thermal method of non-destructive testing lies in the fact that there is no need to stop functioning equipment for instrumental testing. In addition, the availability of technical equipment and the simplicity of the methodology for conducting technical control provides acceptable diagnostic reliability of the measurement results.

The most widespread and demanded method of non-destructive testing is the passive method of thermal control to determine the malfunctions of mechanical assemblies. Many methods have been developed for determining malfunctions by the criterion of the stabilized heating temperature of the object, normalized values have

been derived that correspond to the critical state of the object, the thermal modes of mechanical units have been sufficiently studied.

The passive method of thermal control is based on the theory of thermal conductivity in the thermal stabilization mode, which requires a long time for the controlled object to enter the control mode and is associated with energy consumption. This feature of the passive method of thermal non-destructive testing does not allow to quickly assess the technical condition of the object. In addition, there is no single universal criterion for the operable technical condition of the mechanical components of equipment by the value of the surface heating temperature [2].

Objects are characterized by many physical parameters such as size, shape, and weight. For thermal inspection of mechanical assemblies, the temperature is a common physical property. Exceeding the allowable temperature can indicate poor build quality or damaged components [3].

Let us study a rolling bearing as a system that consists of elements with different thermal conductivity. Let the heat exchange on the outer side S of the system obey Newton's law [4]:

$$\lambda_i \frac{\partial(t_i - t_o)}{\partial n_i} \Big|_S + \alpha_i(t_i - t_o)|_S = 0 \quad (1)$$

where $(t_i - t_o) = \vartheta_i$ is the temperature field; $i = 1, 2, \dots$

Let us introduce a simplifying assumption: the heat transfer coefficient α , which is a function of the coordinates of the points of the surface S , will be replaced by the value $\bar{\alpha} = \alpha$ averaged over the surface. Further, we assume that each of the bodies I, II, III ... of the system consists of a homogeneous and isotropic material, therefore their physical parameters change discontinuously at the boundaries of bodies Σ . The positive direction of the normal to Σ is denoted by n (Fig. 1), and use the condition of equality of flows on the boundaries

$$\lambda_i \left(\frac{\partial \vartheta_i}{\partial n} \right)_{\Sigma} = \lambda_j \left(\frac{\partial \vartheta_j}{\partial n} \right)_{\Sigma} \quad (2)$$

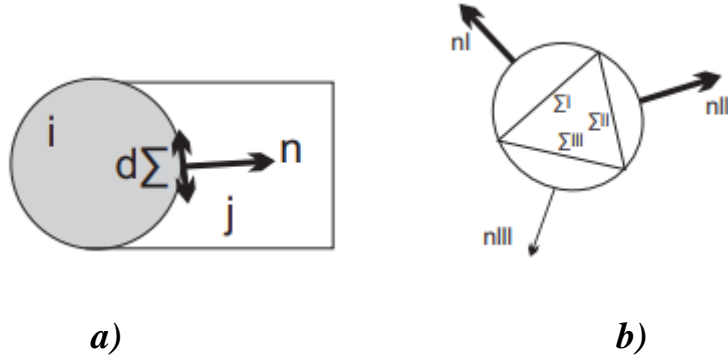


Fig. 1. Normal direction

The equality of temperatures at this boundary Σ has the form:

$$(\vartheta_i)_\Sigma = (\vartheta_j)_\Sigma \quad (3)$$

Condition on the outer surface S of the system

$$\left(\lambda_k \frac{\partial \vartheta_k}{\partial n} + \alpha \vartheta_k \right)_S \quad (4)$$

To establish a mathematical relationship between the cooling rate m and the parameters defining it, we use the Fourier thermal conductivity equation:

$$\frac{\partial \vartheta_i}{\partial \tau} = a_i \nabla^2 \vartheta_i \quad (5)$$

and conditions (2), (3), (4).

For a system of bodies with sufficiently strong thermal bonds, for each of the parts I, II, III ... of the system, the following expressions will be valid (Fig. 1)

$$\left. \begin{aligned} \vartheta_I &= A_I U_I e^{-mt} \\ \vartheta_{II} &= A_{II} U_{II} e^{-mt} \\ \vartheta_i &= A_i U_i e^{-mt} \end{aligned} \right\} \quad (6)$$

Each of the functions U satisfies its own equation of type (3), namely:

$$\nabla^2 U_i + \frac{m}{a_i} U_i = 0. \quad (7)$$

Equation (7) is a consequence of (6) and the main theorem (1). Suppose that for all parts of the system i the general integrals (7) are found and all functions (6) are known. Their expressions will include as parameters arbitrary constants of integration C_1, C_2, C_3 and also the initial values of temperatures for each part of the system, since they are related to the coefficients $A_I, A_{II} \dots$ in equations (6). To eliminate them, we

will use conditions (2), (3) on the interfaces of the contacting bodies, which will lead to the equations:

$$\left. \begin{aligned} (A_{\perp} U_{\perp})_{\Sigma} &= (A_{\parallel} U_{\parallel})_{\Sigma}, & a) \\ \lambda_i A_{\perp} \left(\frac{\partial U_{\perp}}{\partial n} \right)_{\Sigma} &= \lambda_j A_{\parallel} \left(\frac{\partial U_{\parallel}}{\partial n} \right)_{\Sigma} & b) \end{aligned} \right\} \quad (8)$$

Dividing one equation by another, we get:

$$\frac{\lambda_i \left(\frac{\partial U_{\perp}}{\partial n} \right)_{\Sigma}}{(U_{\perp})_{\Sigma}} = \frac{\lambda_j \left(\frac{\partial U_{\parallel}}{\partial n} \right)_{\Sigma}}{(U_{\parallel})_{\Sigma}} \quad (9)$$

and in this way, we exclude the amplitudes A .

To determine the integration constants C_1, C_2, C_3, \dots , included in U , the conditions (5) on the outer surface S will serve. Introducing expressions (6) for ϑ_i and cancelling by $A_i \exp(-m\tau)$ we arrive at equations of the form:

$$\left(\lambda_k \frac{\partial U_k}{\partial n} + \alpha U_k \right)_S = 0 \quad (10)$$

For case $\alpha \rightarrow \infty$, this condition takes the form $(U_k)_S = 0$.

The combination of equations (8) and (9) or (10) will lead to conditions for determining the integration constants C_1, C_2, C_3, \dots , and ultimately, to determine the dependence of m on α . In some cases, when any-some part of the system has a uniform temperature, equations (8) have to be replaced by others. Then the function U_i is reduced to a constant, which without loss of generality can be considered equal to one. In these cases, we write the conditions on the surface $\Sigma = \Sigma_i + \Sigma_j + \dots$, which bounds the region of uniform temperature, in the following form (Fig. 1):

$$-Cm = +\lambda_i \left(\frac{\frac{\partial U_i}{\partial n}}{U_i} \right)_{\Sigma_i} + \lambda_j \left(\frac{\frac{\partial U_j}{\partial n}}{U_j} \right)_{\Sigma_j} + \dots \quad (11)$$

Here C is the total heat capacity of a region of uniform temperature; Σ_i, Σ_j - surfaces of bodies of systems surrounding it from everywhere (Fig. 1, b).

Thus, a general method for the analytical solution of the problem of a system of bodies has been obtained. The application of this method makes it possible to compile a model of heating a rolling bearing in a regular heating mode.

REFERENCES

1. Вавилов В.П., Торгунаков В.Г., Ширяев В.В., Иванов А.И., Нестерук Д.А. Тепловой неразрушающий контроль в томском НИИ интроскопии. - Известия Томского политехнического университета. – 2003. – т. 306. № 1. – С.110-118.
2. Peretiaka N., Boriak K., Vatenko O. Improving the thermal method for assessing the technical condition of rolling bearings based on the heating rate criterion. – Eastern-European Journal of Enterprise Technologies. – № 5/1 (107). – 2020. – P. 118-126. DOI: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2020.212540>
3. Holst, Gerald C. Common sense approach to thermal imaging. – A Publication of SPIE - The International Society for Optical Engineering Bellingham, Washington USA. – 2000. – 377 p.
4. Кондратьев Г.М., Дульнев Г.Н., Платунов Е.С., Ярышев Н.А. Прикладная физика: Теплообмен в приборостроении. – СПб: СПбГУ ИТМО. – 2003. – 560 с.

INFORMATION SUPPLY OF STATE BODIES: MODERN CONDITION AND PERSPECTIVES SUMMARY

Sadigova Solmaz Azay gizi

Azerbaijan, Baku State University

Associate Professor of the Department
of Bibliography

Doctor of Philosophy in History

The article is devoted to the issues of information provision in public administration bodies. It was noted that in modern times, changes cover all important spheres of society - politics, economy, spiritual life, various and complex public relations, the role of public administration is growing significantly and the situation in the country depends on the efficiency and quality of governance.

In recent years, the development of ICT infrastructure in the education system and bringing the application of ICT in education to the level of world standards has been one of the priorities in our country. During this period, various projects and measures were developed and implemented in the field of application of ICT in the education system, which is one of the most important stages of reforms in the field of education in the country, aimed at building ICT infrastructure in educational institutions.

It was especially emphasized that the role of our libraries in providing information to government agencies should be emphasized. One of such libraries is the Presidential Library of the Office of the President of the Republic of Azerbaijan. The Presidential Library plays an important role in the creation of document collections and bibliographic resources, automation of library processes, application of modern library and information technologies. This allows the Executive Office of the President of the Republic of Azerbaijan, central and local executive bodies, researchers working in the field of social sciences and humanities to organize a quality library bibliography and information service.

Key words: state, governing bodies, information society, information support, bibliographic activity.

Informatization of society is a socio-economic and scientific-technical process carried out in order to meet the information needs of citizens, state and local governments, organizations, public organizations and the realization of information rights on the basis of the formation and use of information resources [1].

Governance is a very important and universal element of the world around us. Management is a very broad concept. Its part related to society is called public administration. The state is a single political organization of society that extends its power to the entire territory and population of the country, for which it has a special administrative apparatus, gives mandatory instructions to all and has sovereignty [2].

Systematic activities are being carried out in our country to establish the information society and widely use ICT as an integral part of it. In this regard, the “National Strategy for Information and Communication Technologies for the Development of the Republic of Azerbaijan (2003-2012)” approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan No. 1146 dated February 17, 2003, envisages the initial stage of implementation of this Strategy. The “State Program for the Development of Communication and Information Technologies in the Republic of Azerbaijan for 2005-2008” (Electronic Azerbaijan) approved by the Presidential Decree No. 1055 of October 21, 2005 and the large-scale work carried out can be noted. Currently, the pace of development of the ICT sector in the country is about three times higher than the world average in this area. In the "Report on the Global Development of Information Technologies" prepared by the World Economic Forum for 2008-2009, Azerbaijan ranked 60th out of 134 countries, ahead of many influential countries and a leader among the CIS member states [5].

The measures envisaged in the “Electronic Azerbaijan” State Program for 2005-2008 covered the work to be done at the initial stage to ensure the transition to the information society. Thanks to the work done under the program, important steps have been taken to create a free competitive environment in the communications and

information technology market of the republic, to attract investment in the field and to develop the private sector. The normative legal base of the field has been developed, the telecommunication infrastructure has been modernized, the application of the latest technologies has been expanded, the quantity and quality of communication services provided to the population, enterprises and organizations have been increased. Certain work has been done to increase the level of ICT use by the population of the republic, to train highly qualified personnel for the field and in other areas. All this has laid a solid foundation for the implementation of the next stage of the National Strategy.

Establishment and application of a single electronic document management system of government agencies; Creating an infrastructure for effective document exchange between government agencies; Taking measures to provide government agencies with licensed programs; Ensuring the protection of intellectual property and the security of the software used by government agencies; Conducting various activities to educate the population about ICT and information society, booklets, terminological dictionaries, teaching aids, etc. preparation; Raising the level of public awareness about ICT and information society, creating conditions for people to benefit from ICT opportunities; It is planned to use electronic forms, e-mail or other methods for citizens and organizations to apply to the state body.

The Order of the President of the Republic of Azerbaijan "On the Establishment of the Centralized Information Security System of Executive Bodies" (2008) is considered to be one of the work done by public administration bodies in the relevant field. The decision focuses on a number of issues in order to improve the information provision of executive authorities, develop the information system and infrastructure, increase scientific and technical capacity, form information resources, ensure efficient access to information, analysis, security and control. Among them are the establishment of the Centralized Information Security System of executive authorities with the application of modern technologies in the field of information and communication, approval of the composition of the commission on legal and organizational support of the Centralized Information Security System, etc.

The executive authorities are instructed to take necessary measures for the organization of the Centralized Information Security System according to common standards, development of communication, telecommunications and information infrastructures, increase of scientific and technical potential, formation of information resources and training of highly qualified specialists. to ensure operative placement and regular updating of information in this System.

The state program on informatization of the education system in the Republic of Azerbaijan for 2008-2012 was approved by the Order of the President of the Republic of Azerbaijan dated June 10, 2008.

The "Program for providing secondary schools in the Republic of Azerbaijan with information and communication technologies (2005-2007)" approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan No. 355 dated August 21, 2004 was of special importance. As a result of the implementation of the program, positive dynamics has been achieved in providing the country's secondary schools with information and communication technologies, and in general, the attention to the construction of the education system on the basis of ICT has increased significantly.

In the context of the formation of a knowledge-based economy, the development of information and communication technologies (ICT) is one of the important indicators of the country's intellectual and scientific potential. It is safe to say that in today's globalized world, the competitiveness of countries is determined, first of all, by their effective use of ICT.

The application and integration of ICT in education is a highly important issue that directly affects the formation of a new generation of Azerbaijani citizens with modern knowledge and skills. In November 2005, Tunisia hosted the World Summit on the Information Society. It should be noted that the President of the Republic of Azerbaijan Ilham Aliyev was specially invited to the Swiss Summit and speaking at the opening of the Summit the President supported the idea of information society, Azerbaijan's scientific potential and technological achievements are enough to establish a knowledge-based society. Noting that Azerbaijan pays great attention to the formation and development of information and communication infrastructure,

expansion of information and communication services, he said that work is underway on the state program "Electronic Azerbaijan", which covers a number of specific projects from e-government to e-economy.

The views expressed by the President at the Geneva Summit have already become a reality today. The establishment of the information society has been accepted as one of the priorities of state policy, the National Strategy on Information and Communication Technologies for the Development of Azerbaijan for 2003-2012 is being successfully implemented, and as a continuation of this Strategy, The Ministry of Communications and Information Technologies was established to provide secondary schools with information and communication technologies for 2005-2007, to develop communication and information technologies ("Electronic Azerbaijan") for 2005-2008, and State Programs on informatization of the education system in the Republic of Azerbaijan for 2008-2012 were approved. The Laws of the Republic of Azerbaijan "On Electronic Signature and Electronic Document", "On Telecommunications", "On Information, Informatization and Protection of Information", "On State Secrets" and "On Access to Information" came into force, "State Registration of Civil Status Acts" ", "Electronic clerical work ", "Use of Azerbaijani language in information space ", "Creation of national information resources ", "Personnel training in ICT ", "Elimination of digital inequality ", "Electronic science ", "Electronic library ", The work on the implementation of "e-commerce", "National e-health card system" and other projects continues successfully today.

It is also urgent to bring the country's education system to the level of modern standards with pedagogical and administrative staff with high ICT knowledge and skills.

Due to the development of scientific and technical progress, along with printed materials, library funds include electronic publications, audiovisual materials, which can not be processed in traditional libraries, etc. All this makes it necessary to replace traditional library systems with new information library systems based on network computer technology at a time when library processes are computerized. Because

these systems are provided with information retrieval systems that can quickly perform user queries [3, p.277].

The great leader Heydar Aliyev signed the Law "On information, informatization and protection of information" in 1998. The Law of the Republic of Azerbaijan states: "Regulates the formation of information resources based on the collection, processing, storage, retrieval and dissemination of information, information systems, technologies, creation and use of their means of support, protection of information and information processes involved. determines the rights of objects ". It is necessary to emphasize the role of our libraries in providing information to government agencies. One of such libraries is the Presidential Library of the Office of the President of the Republic of Azerbaijan. The Presidential Library plays an important role in the creation of document collections and bibliographic resources, automation of library processes, application of modern library and information technologies. This allows the Executive Office of the President of the Republic of Azerbaijan, central and local executive bodies, researchers working in the field of social sciences and humanities to organize a quality library bibliography and information service.

As a center for the promotion of literature on Azerbaijani statehood, national ideology and Azerbaijanism, the library also performs important functions in collecting, preserving and promoting the rich heritage of national leader Heydar Aliyev and literature about him. On the eve of the library's anniversary, an electronic version of Heydar Aliyev's 20-volume multi-volume "Our Independence is Eternal" published by Azerneshr under the leadership of the Head of the Executive Office of the President of the Republic of Azerbaijan, Academician Ramiz Mehdiyev was prepared and presented to consumers. These volumes reflect the activities of Heydar Aliyev from June 1993 to August 1999.

The database contains more than 50,000 text files, mainly scientific and journalistic articles on political, economic, legal issues. This Database also includes texts of laws and other official documents.

The library has an electronic resource hall with 14 reading rooms equipped with the latest technology. An Electronic Media Fund has been established in this hall, which collects CDs, DVDs and other media. In addition to a comprehensive information and bibliographic service, technical services (photocopying, scanning, lamination, etc.) are also provided to the users of the hall.

In order to assist groups of readers engaged in research, analytical and public activities through the automation system, 13 constantly updated full-text electronic publications and 7 electronic bibliographic indexes were created [7].

Among the electronic resources, it is worth mentioning the extensive collection of ethnographic electronic publications "Land of Fire Azerbaijan" prepared in Azerbaijani, Russian and English languages. There is a rich material about our republic. English and Russian versions of the collection have also been prepared. Sections of this electronic information resource, such as the administrative-territorial division of the country, history, economy, culture, Azerbaijanism, are widely used by visitors to the library's website. Authoritative sources created both in our country and abroad are taken as the primary material for this collection.

Another electronic collection of special interest to users includes the full text of speeches, reports, speeches and interviews made during the presidency of national leader Heydar Aliyev.

This electronic collection is a valuable resource for studying the rich heritage of a prominent statesman. One of the richest sources in terms of information capacity is the full-text electronic publication of all speeches, reports, speeches and interviews of the President of the Republic of Azerbaijan Ilham Aliyev since October 2003. The full-text electronic publications titled "Ilham Aliyev and Azerbaijan's oil diplomacy", "Contract of the century - 10 years" focus on the new oil strategy of Azerbaijan, founded by national leader Heydar Aliyev and successfully continued by President Ilham Aliyev, oil contracts signed so far, world oil markets Rich materials on official meetings, ceremonies, export pipelines, oil and gas exhibitions, and the State Oil Fund were collected in connection with the transportation [7].

The full-text electronic publication "Goodwill Ambassador" collects materials on the activities of the Heydar Aliyev Foundation and the Friends of Azerbaijani Culture Foundation and regularly updates them. All material and cultural samples, including 927 libraries, 4.6 million The copy book fund was destroyed by Armenian vandals. It is known that the legal aspects of the Armenian-Azerbaijani Nagorno-Karabakh conflict are of particular importance in resolving the conflict. The full-text electronic publications "Armenia-Azerbaijan, Nagorno-Karabakh conflict", "Genocide and deportation of Azerbaijanis", "Tragedy of the XX century - Khojaly genocide" created for this purpose, along with the facts of unimaginable cruelty and genocide against Azerbaijanis, socio-economic consequences of Armenian aggression , UN, OSCE, Council of Europe, European Union, OIC, GUAM, etc. documents adopted by international organizations and materials on the legal aspects of conflict resolution.

In 2004, the Law on Civil Service was introduced in our country. Taking into account the reader's interest of more than 40,000 civil servants covered by this law, a full-text electronic publication entitled "Civil Service" was compiled, which covers laws, decrees, orders, decisions and other normative documents related to their field of activity. Taking into account the interests of different groups of readers, the library has prepared full-text electronic publications on several topical issues - "Ecology", "Municipal Government", "Azerbaijani Diaspora".

Another important collection of factual information is called "Chronicle of the foreign policy of the President of the Republic of Azerbaijan Ilham Aliyev." This electronic publication reflects Ilham Aliyev's multifaceted foreign policy activities from the day he took office as President.

Electronic bibliographic indexes are also compiled in the library. Among such indicators are the decrees and orders of the President of the Republic of Azerbaijan (quarterly), "Laws of the Republic of Azerbaijan" (quarterly), "New books" (quarterly), "President of the Republic of Azerbaijan: chronicle of daily activities" (quarterly). Taking into account the importance of the newspaper "Respublika" under

the heading "Chronicle. Historical moments of the past days" publishes materials of this indicator [8].

On April 20, 2007, President Ilham Aliyev signed an order "On improving the activities of libraries in Azerbaijan." The order reads: "The important place of the country's libraries in the implementation of information provision of modern Azerbaijani society makes it necessary to apply modern technologies in this area of culture in accordance with the requirements of the information society."

The order envisages the implementation of a number of important measures to expand the comprehensive use of scientific and cultural resources, to strengthen the material and technical base of Azerbaijani libraries to ensure their access to the world information space and to provide them with modern information carriers.

This Order signed by the President is an action plan for all libraries of the republic. All libraries, regardless of their subordination, should be the document-information center of their field and help to raise the library work to a new level of quality for the establishment of the information society, the knowledge society. One of the most important conditions in the process of transition to the information society is the accessibility of information, in other words, the ability of every citizen to legally receive any information at any time.

Today, the problems of many libraries are directly related to the socio-economic conditions that force them to search for their place in the cultural and information environment, to perform functions that are sometimes unusual for libraries and to respond to the needs of users in a timely manner. The library needs to change with the community, create new service models and present new ideas. Libraries today use the right to create their own unique profile [3].

Government agencies should be able to use e-mail to interact with citizens and organizations, and mailing lists should be used. For this purpose, special opportunities should be provided in the Internet information resource management system. The document also takes into account the software of Internet information resources. Thus, the Internet information resource must have basic and management software. The backup must be integrated and scaled with the internal information

system of the state body, have access to XML technology, be used on mobile devices, have a non-graphical (text) version, and comply with W3C requirements.

LITERATURE:

1.İnformasiya, informasiyalaşdırma və informasiyanın mühafizəsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu / Bakı şəhəri, 3 aprel 1998-ci il // “Azərbaycan”.- 1998.- 23 iyun

2. Əhmədova A.S. İnformasiya cəmiyyətinin qurulmasında informasiyalaşdırmanın rolu və dövlət siyasəti // Dövlət idarəçiliyi: nəzəriyyə və təcrübə.- Bakı, 2009.- № 3(27) s.163

3.Sadıqova S.A. Azərbaycan milli biblioqrafiyası qlobal informasiya məkanında: Monoqrafiya (Bakı Dövlət Universitetinin yaradılmasının 100 illik yubileyinə həsr olunur)-Bakı: ADPU nəşriyyatı, 2018,-305 s.

4. Библиографическая деятельность в XXI веке в условиях глобальной информатизации общества [Электронный ресурс] : реф. //Библиофонд : [веб-сайт].-27.02.2012.-Режимдоступа: <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=537547> (22.05.2018). – Загл. с экрана.

5.<http://az.wikipedia.org/wiki/İnformasiyalaşdırma>

6.referat.ilkaddimlar.com/d_word_refe_other_2238.docx

7.<http://az.president.az/articles/564>

8. <http://files.preslib.az/site/conf/mahmedov.pdf>

UDC 371.315:378.147

**UNIVERSITY TRAINING TRANSFORMATION TO DISTANCE LEARNING
FORMAT DURING COVID 19 PANDEMIC**

Sergeyeva Tetyana Viktorivna

Doctor of Science (Pedagogical and Age Psychology)

Professor, Head of Foreign Languages Department

Muzalevska Yanina Anatoliivna

Ihnatieva Nataliia Viktorivna

Senior Lecturers of Foreign Languages Department

Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture

Kharkiv, Ukraine

Abstract: The article presents a systematic analysis of responses to the challenges posed by the need to move to distance learning during the COVID-19 quarantine. It presents the case of efficient transition in Ukrainian university by the general education department of foreign languages. Step-by-step strategy of transition according to stages of preparation, rules coordination, work with HR, technological maintenance, planning educational process, content creation and quality assurance is presented. The new challenges and tasks of development have been formulated.

Key words: distance learning, e-learning, blended learning, quarantine, COVID-19, training course transition, step-by-step strategy.

The previous academic year has become significant in developing forms and methods of teaching. The reason for this was force-majeure circumstances caused by the COVID-19 pandemic. Universities were forced to shift to distance learning, which, in turn, required using all the infrastructure capacities, enriching software, expanding the functionality of the existing educational platform, and developing a database and the competence of the teachers. In fact, it was a complex systemic task

that covered almost all areas of the educational process, which logically resulted in innovations.

The abrupt transition to the remote working has brought up to date the research of ways of quality transformation of education forms (which have proven their efficiency in traditional practice) into the e-format [1, p.17; 2 p.1; 3, p. 55] without losing the developing effect on the cognitive and personal levels. Such research in today's conditions at the current stage can be carried out as a scientific and methodological analysis of positive cases. As an exemplary case, which can be extended to any higher educational institution in Ukraine, the process of transition to an exclusively distance education of supporting academic department of foreign languages is described [4, p.92]. The department of the Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture (KNUCEA), which took an active part in 8 European projects, was taken as an example.

By the time of the beginning of COVID-19 quarantine, the department had already had positive results thanks to systematic work [5, p. 312; 6, p. 148; 7, p. 175; 8, p. 14]. But, despite the fact that for 8 years the research group of the department systematically and purposefully promoted blended learning, the transition to a pure distance mode was a real challenge. The study showed that the challenge had been met and the test had been passed thanks to: 1) modern infrastructure; 2) the multidisciplinary competent team of developers including teachers and employees of the department who gained experience in international cooperation within the framework of European projects; 3) a powerful scientific and methodological base, which had been developing over the years in the framework of research on the effective cognitive and personal development of students in the university environment.

The presence of such conditions is rather an exception than a rule for Ukrainian universities. At the beginning of the quarantine, 1185 students of KNUSA were already registered on the STVteam platform based on LMS Moodle and had personal accounts: 440 students of faculty of architecture, 217 students of faculty of civil engineering, 213 students of faculty of economics and management, 182 students of

faculty of sanitary engineering, 133 students of faculty of mechanical and technological faculties performed tasks on professional foreign language course according to the curriculum in the blended learning mode (22 packages of academic disciplines, 30 e-courses on the English language, 12 e-courses on the German language; 12 e-courses on the French language).

To prepare for the B2 level exam according to Cambridge English: First, the e-complex «Smart English Online» (SEO) was developed and installed on the platform. It includes 9 modules for managing e-courses, 17 video lectures, 19 video clips 49 video tutorials, 18 ppt presentations of e-courses, packages of digitalized e-learning materials - 4 packages (280 tasks) on grammar, 4 packages (457 tasks) on vocabulary, 25 complex matrices (89 cases) on writing, 25 complex matrices on speaking, 240 tests for examination practice; 7 interactive dictionaries (4663 articles), 107 interactive mental maps (3294 lexical units); 31 interactive «grammatical cross-forms» (1116 cases) and 57 scrolling simulators (1505 cases).

In addition, the platform hosted the products of 4 European projects of KNUCEA: 5 courses on leadership and teamwork (SUCSID: 530349-TEMPUS-1-2012-1-FR-TEMPUS-JPHES); 30 courses on human resource development (HUREMA); 35 courses on Sustainable Urban Development (SEHUD: 530197-Tempus-1-2012-1-IT-TEMPUS-JPCR); 30 courses on sustainable development of regions and 3 interactive courses on self-development of social competence, personal qualities, ability to learn in conditions of intense technological, economic and social transformations (SEHSI: 543651-Tempus-1-2013-1-AT-TEMPUS-JPCR).

Such a powerful base of digitalized teaching materials is not typical for Ukrainian universities. It was created thanks to the participation of the department in the international projects, which proves high efficiency of European projects related to the development of the technological capacity of universities with a focus on a specific result. The infrastructure, teaching materials and experience that were acquired within the framework of international projects allowed in the force majeure situation to quickly shift to a high-tech remote format.

The department's choice of the LMS Moodle, which has been used since 2014, was fully justified because it made it possible to install any number of necessary language packages and switch the interface language anywhere and anytime; it allowed to create, modify, and save online courses of various formats (SCORM 2004, xAPI, cmi5 and AICC): provided everything for managing the learning process - personal accounts for users and teachers, training schedule, the ability to send messages to users within the platform and using email- mailings; tracked the results - provided statistics and analytics (metrics of class attendance and homework); ensured user interaction through open forums and the ability to join groups to work together on a project; made it possible to build individual learning curves - «ProgressBar»; supported various formats for import, export and migration of data, as well as for electronic courses exchange.

Before the quarantine the teachers and the staff of the department already gained experience to work with LMS Moodle: they created courses and filled them with tasks such as: test (multiple choice, short answer, essay, drag and drop into text, etc.), questionnaire, database, video conference, wiki, glossary, tasks to download, H5P interactive content, lecture, polls, SCORM package, seminar, forum, chat, links, tutorial, file.

Due to the listed prerequisites, the unexpected transition to distance learning due to quarantine did not take the department by surprise. From the first days the existing base provided communication with 100% of the groups of university students. Communication channels for the organization of distance learning were: 1) e-mail for implementation of document flow; 2) Viber and Telegram messengers for operational information distribution and exchange; 3) forums on the STVteam platform for sharing the acquired experience; 4) chat in Viber for prompt messages and receiving feedback; 5) Google Hangouts Meet service for holding meetings, trainings, workshops, consultations, re-sitting tests and exams, taking tests and exams; 6) STVteam platform for self-control and self-evaluation; independent work, giving virtual lectures and presentations; tutorials; performing creative, practical and test tasks with receiving feedback, which simulates interaction with the teacher; work

on simulators to drill speech skills and abilities, work with electronic dictionaries, mental maps and electronic textbooks; control and testing.

Being in a situation of rapid and abrupt transition to distance education, the department developed a step-by-step strategy, which was implemented systematically.

Stage 1 «Organizational»: 1) gathering of administrative and research-methodological group on e-learning: creation of a unit for distance learning during the quarantine; definition of the areas of responsibility; 2) the analysis of the current situation: checking the readiness of department infrastructure, teaching materials, teachers and students to work in a remote format; 3) the organization of communication in a distance learning format: checking/updating registration on the platform of 3717 education applicants; obtaining the corporate addresses; opening a corporate chat for rapid communication and coordination of actions on Viber and Telegram channels according to the rules and with respect to the culture of online group conferencing; 4) the development of an action plan for technical, methodological and psychological support of teachers, staff and students.

Stage 2: «Regulatory framework»: 1) the development of rules and procedures for remote format during the quarantine and their approval at the online meeting of the department; 2) the coordination of the timetable of webinars with students within the traditional class schedule; 3) the registration of e-journals to record the conduct of classes in a distance format on a schedule with students' e-addresses; 4) the development of rules for rewriting of electronic documents into the usual format; 5) the organization of total accounting of classes by the heads of sections and the department; 6) the coordination of schedule of «mutual visits» classes of teachers.

Stage 3: «Technological support»: 1) the expansion of the department infrastructure services in connection with the transition to distance learning format: software update and integration of Cambridge Assessment Center programs for FCE online; 2) the development and distribution of instructions for students to organize of their workplace, software, schedule and work order for distance learning format; 3) the functionality improvement of STVteam platform related to the transition to

distance learning (the development of a package of 59 distance learning programmes, a control system for all specialties and courses of KNUSA, a feedback system for all specialties and courses of KNUSA, an electronic course on preparation of the 4th year students for the Master's degree English Entrance Exam).

Stage 4: «Staff»: 1) the organization of a series of online trainings for teachers to conduct webinars with students using the Google Class platform; 2) the organization of online master classes on e-learning problems with European partner experts in the international cooperation; 3) weekly working meetings of the research group on the development of a new content of STVteam platform, caused by the transition to distance learning format (see further stage 6: content creation); 4) the participation of teachers in webinars on topical issues of distance education, offered by the relevant educational organizations via the Internet; 5) the acquaintance with regulations and documents of the Ministry of Education and Science, articles on current topics.

Stage 5: «Educational planning»: 1) the organization of training according to the work plan on STVteam platform within the webinars organized with Google Meet; 2) the organization of modular control for all courses of all specialties of KNUSA in the tests online format; 3) the organization of resitting tests online for students of all courses of all specialties of KNUSA in the online final test format; 4) the organization of online consultations and holding the online test and examination session.

Step 6: «Content creation»: as necessary, new e-courses and services were created, as well as the rapid transformation of existing forms into remote ones was carried out: 1) the development of an innovative feedback system for e-course «Smart English Online» that simulates student-tutor interaction; 2) the development of educational e-complexes: e-course online for beginners «Smart English for Beginners»; e-course of blended learning for architects at B2 level «Smart English for Architects»; e-course online for foreign students-civil engineers «Smart English for Civil Engineers»; 3) the development and content the database of the department; 4) the transformation of blended learning tasks by adding texts, audio recordings,

tests to essays, and digitalizing tasks based on prototypes; 5) the digitalization of modular control for all specialties of KNUSA; 6) the digitalization of tests for resitting tests online for students of all courses and specialties of KNUSA; 7) the digitalization of all examination papers for all specialties of KNUSA with randomly selected variants; 8) the development of recommendations and databases on preparation of the 4th year students for the Master's degree English Entrance Exam; 9) the development of instructions for students on the algorithm for passing the test online.

Stage 7: «Implementation and quality assessment»: 1) the supervision of classes by sending invitations of each webinar (not only to students-participants, but also to the head of sections, the head of department and colleagues for mutual visits); 2) control of the number of participants according to information from the invitation to enter Google Meet; 3) the monitoring of activity on STVteam platform; 4) the registration of classes in three formats: by the teacher in the individual e-journal; by the head of section (in Excel tables with a detailed description of the date and the index of the group); by the head of department (in weekly tables with the final result); 5) video recording of the webinar and exams with the consent of all participants using Google Meet; 6) a survey of teachers and students in order to timely identify and respond to pressing problems; 7) the adjustment of the process of educational interaction and, if necessary, updating and optimization of training materials.

As the analysis of specific cases has shown, the prospect for the development of distance and blended e-learning is associated with a qualitative transformation of the best training courses without losing their developmental effectiveness into the e-format. A highly competent balanced synergistic multidisciplinary team that includes real specialists in their field should carry it out. To build such team and to have a developed infrastructure is another challenge for universities. One of the most effective ways to solve this problem is the international cooperation based on true partnership and concrete results.

REFERENCES:

1. Barnard-Brak, L., Paton, VO, & Lan, WY (2010). Self-regulation across time of first-generation online learners. *Research in Learning Technology*, 18 (1), 61–70.
2. Burns, M. (2011). Distance education for teacher training: Modes, models and methods. Retrieved from <http://go.edc.org/07xd>
3. Zimmerman, BJ (2011). Motivational sources and outcomes of self-regulated learning and performance. In BJ Zimmerman & DH Schunk (Eds.), *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance* (P. 49-64). New York, NY: Routledge.
4. Sergeyeva, T.V. Distance learning as a challenge of time: e-learning experience during COVID-19 pandemic//*Naukovyi kollehiium*. 2020. №4. pp. 90–97. ISSN 1562-529X.
5. Sergeyeva T.V. (2019). MULTIDISCIPLINARY APPROACH FOR DEVELOPING E-TRAINING COURSES. Science progress in European countries: new concepts and modern solutions: Papers of the 10th International Scientific Conference. October 25, Stuttgart, Germany. 2019. pp. 310-315. Published by ORT Publishing (Germany) in association with the Center For Scientific Research “Solution” (Ukraine). ISBN 978-3-944375-22-9.
6. Sergeyeva, T.V., Barber J. Psychological science challenges in modern digital training environment / T.V. Sergeyeva // *Visnyk of H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Psychology* 60. pp.141-161. ISSN 2312-1599 (Print). ISSN 2312-9387 (Online).
7. Sergeyeva, T.V. Smartenglishonline (seo) – student-centred innovative online learning / Sergeyeva, T.V.// *Proceedings of the International scientific and practical conference Problems of optimal personal functioning in modern conditions*, 25 October 2018 - Kharkiv. - V.N. Karazin National University. – 227p. – pp. 175-176.

8. Sergeyeva TV, Iamnytskyi SO (2019). Multidisciplinary approach to the construction of students' competence profiles: Proceedings of the II International Scientific Conference “Modern educational space: the transformation of national models in terms of integration” - Leipzig: Baltija Publishing, P. 14-18. [in English]

**PROBLEMS OF TRANSITION TO DISTANCE LEARNING
DURING COVID-19 PANDEMIC**

Sergeyeva Tetyana Viktorivna

Doctor of Science (Pedagogical and Age Psychology)

Professor, Head of Foreign Languages Department

Kovtun Oksana Oleksandrivna

Senior Lecturer of Foreign Languages Department

Vinnichenko Iryna Oleksandrivna

Senior Lecturer of Foreign Languages Department

Kharkiv National University

of Civil Engineering and Architecture

Kharkiv, Ukraine

Abstract: The article presents results of the research, which revealed the problems connected with transition of the University training to distance-learning mode caused by quarantine through COVID-19. The authors identified eight problems that were related to technical competence of trainers, registration procedures on the platform and communication, meaningful structuring of information flows, optimization of the schedule and the workload of trainers, multitasking, personal space as a learning environment and electronic dean's office. The authors propose possible steps to overcome problems of transition to the distance learning mode as well as innovative model for organizing technological learning environment for high-quality e- learning.

Key words: distance learning, e-learning, quarantine, COVID-19, training course transition, eco-humanistic self-development, metacognitive competence.

The need to rapidly transform learning in universities into the distance mode due to COVID-19 pandemic has revealed problems that were not clear in advance in

the context of blended learning. In the framework of the “Training of the trainers” program which originates in international projects, there has been done a research "Lessons we have learnt" which allowed to make a number of scientific and methodological generalizations. Systematization of the identified problems provided the basis for a plan of specific actions to address them. As a result of the survey of academic and non-academic staff, and students the following problems were identified:

Problem 1: technical competence of academic staff and students. The organization of distance learning requires the acquisition of specific competence by both lecturers and students. For academic staff it means: 1) knowledge of opportunities and available resources for the implementation of distance learning: learning platforms, programs, techniques and tools; 2) mastery of the transformation methodology of traditional courses into e-format; 3) mastery of the digitalization techniques of educational tasks. For students it means: 1) knowledge of registration procedures on the platform; 2) mastery of the culture of e-communication: 2) the ability to work with information and perform tasks in e-format; 3) ability to use e-tutorials and feedback; 4) self-assessment skills of one's own performance. Suggestions as for the problem solution for academic staff could be the organization of trainings and master classes within the training of the trainers program, and for students - clear instructions and metacognitive presentations of e-courses.

Problem 2: registration and communication procedure. The main problem when registering students on the platform or when inviting them to participate in webinars was the students' e-mail addresses which changed over time. The problem can be solved by creating a unified system of students' e-mail addresses, similar to corporate addresses, created solely for the purpose of studying in the way it is done in advanced universities.

Problem 3: meaningful structuring of information flows. The transition to exclusively distance learning mode during quarantine due to COVID-19 has significantly increased the flow of information from various sources and departments of the university. The lack of competence and culture of communication in the e-

format has brought too much "noise" and spam in business correspondence. This made it difficult to coordinate actions and have a timely access to the necessary documents. To solve the problem, it is enough to develop the labeling of documents by content in accordance with the agreed standard in order to structure them and move them to the appropriate databases and to develop instructions on business e-communication for academic and non-academic staff, and students.

Problem 4: optimization of a timetable and workload in a distance learning mode. In distance learning, the number of students in a group does not depend on the size of the classroom and the number of seats. This makes it possible to optimize the timetable by combining groups with the same learning program. The educational platform allows to keep all students busy with different types of tasks at the same time. This provides the higher quality of the educational process, but significantly increases the intensity of the lecturer's work, the preparation time for distance learning and checking the tasks of students on the platform. It is worth optimizing the timetable without reducing their number for students, provided that the courses of one specialty are assigned to one lecturer. Reducing the workload by merging groups can stimulate the quality of distance learning by freeing up time to prepare and check tasks on the platform. Optimizing the timetable and use of classrooms is also possible in a blended learning mode.

Problem 5: multitasking. During classes in the form of webinars to the regular functions of the lecturer which are to (1) transfer and control knowledge, extra functions are added. The lecturer now is (2) an organizer of communication who informs and invites the group to the webinar; (3) a webinar moderator who manages communication in a distance mode; (4) a technical assistant who provides technical support of the process. Simultaneous performance of all these functions which in traditional education are divided among the lecturer, dean and laboratory assistants and requires the professional skills of a moderator, significantly increases the load and stress and exhausts the lecturer. The problem of multitasking can be solved if you develop a methodology for organizing and conducting webinars for distance learning on a systemic basis. To do this, we need to: 1) define the specific goals, functions of

participants and those responsible for organizing and supporting the process; 2) if possible, automate processes where appropriate; 3) take into account the increased workload of the lecturer in the mode of distance learning.

Problem 6: personal space as a learning environment. Conducting classes online requires certain working conditions for both lecturers and students: 1) high-quality mobile and Internet connection; 2) appropriate hardware and software; 3) distribution of access time to the computer among family members in case of their needs for distance learning or work; 4) free working space without obstacles and interference from residents. To solve the problem, first of all, it is necessary to understand that distance learning is an intervention in the personal space of both the lecturer and the student. The introduction of this mode of work requires the following: 1) determination of the obligations of the participants in this process; 2) formulation of clear rules and 3) ethical principles of interaction of the parties under the conditions of a distance learning mode; 4) specific recommendations for the equipment and organization of the workplace; 5) instructions on the working procedure. To do this, it is necessary to develop a formal regulation for the university.

Problem 7: electronic dean's office. Management of the distance learning process requires the creation of an electronic dean's office which would perform the functions of informing, providing feedback, organizing the learning process, control, collection and analysis of statistics, dissemination of experience, etc. This requires the creation of interactive databases of faculties and special formats for e - document management.

If we summarize the results of work during the quarantine due to COVID-19, we can say that only the departments carrying out previous systematic work to improve the educational process in the development of innovative forms of learning in general and e-learning in particular have coped with this challenge. During the period of long-term work in the mode of distance learning, such departments have expanded the capacity of infrastructure, developed their human resources directly in the process of transition to distance learning; developed innovative approaches to the transformation of traditional forms into a distance learning format; created an

electronic database and new e-courses based on existing prototypes; organized work in the format of webinars with the integration of tasks on the learning platform; organized and provided the necessary materials for closing academic debts of students.

Interestingly, those departments that have traditionally worked with a large number of students have coped much better than narrowly specialized departments. They may have been more prepared for the challenge because they had well-developed student databases. An exemplary example is the Department of Foreign Languages of Kharkiv National University of Construction and Architecture. Even before the start of the quarantine, 4213 users were registered on the platform of the department; academic staff of the department conducted 1383 webinars; all disciplines were provided with materials for the implementation of distance learning format: lecture courses in the e-format of video lectures, video clips; video presentations; video tutorials and e-course presentations; materials for practical work in e-format packages of digitalized tasks with keys, provide feedback and have a system of self-assessment; e-control packages: modular, credit and examination; sets of e-course tests; interactive dictionaries and interactive mental maps; innovative simulators of skills development.

The results of the study of the effectiveness of learning during quarantine showed that in addition to objective indicators, the quality of distance learning is determined by a quality model of learning that takes into account: 1) characteristics of subjects of educational interaction (student and lecturer) and learning environment; 2) scientifically substantiated regularities of cognitive and personal development of students in the conditions of higher education; 3) experience gained during the process of teaching in higher educational establishment including work in international projects and at leading universities; 4) use of psychological patterns of memory and thinking; 5) available features of a modern platform, programs and plug-ins.

A positive example is the creation of educational content of the STVteam platform based on the principles of the original eco-humanistic scientific school

which considers the learning process as the interaction of the learner as a living open system with an artificial learning environment. Optimal learning takes place in a learning environment that simulates real professional situations. Such simulation determines the formation of mental and practical actions in the process of solving educational problems which are aimed at solving professional, social and organizational problems that correspond to the cognitive, communicative and regulatory functions of consciousness. The originality of the developments aims to take into account the patterns of complex cognitive and personal development of students in the technological learning environment based on the psychological patterns of thinking.

To summarize, the specificity of the built technological learning environment lies in a metacognitive basis [1] which includes "learning to learn" factor which requires knowledge about the process of cognition, about yourself, about the learning environment, about the subject and, as a result, subject knowledge . The student goes through all stages of the "circle of cognition" (experience - reflection - conceptualization - practice - new experience) [2] moving on the "ladder of competence" (unconscious ignorance - conscious ignorance - conscious knowledge - unconscious knowledge) [3]. All this takes place within the simulated "circle of self-cognition" (learning event - awareness of its personal meaning - assessment of its feasibility in the current environment - choice of strategy for the implementation of meaning - repetition of successful actions which determines their automation and integration into internal resources and abilities [4].

This process operates according to the psychological mechanisms of self-development where learning and education (cognitive and personal development in the synergy of consciousness and behavior) is based on the interaction of external and internal activities, motivated by the desire to balance senses - resources - conditions and optimized by putting forward a strategic goal where the result of the previous action becomes a way to implement the next. The effectiveness of the whole process of development depends on the breadth of strategic orientation of the individual (to survival, quality of life, the meaning of life) [5].

The educational process operates through tasks that motivate and target educational activities which are optimized through the modeling of scientific and research as well as practical, subject-related activities. The optimal work of memory and thinking is facilitated by the development of the subject as a system from the essence on the way of tracing the history of its origin with the subsequent derivation of the essence of the phenomena [6]. Interactive e-complexes [7] develop competence based on modeling of natural objective action.

Owing to the innovative approach, the difference between theory and practice is leveled, individual learning strategies are optimized, the process of mastering the discipline is accelerated, because not only subject actions develop, but also intellectual skills and abilities. In addition, cognitive, personal and social qualities are improved [8]. Action-based learning through tasks is at the same time effective (proven by a long-term educational experiment under the natural conditions of the university), scientifically grounded, innovative and clear for e-implementation.

The prospect of distance e-learning is a high quality transformation of the best courses into the e-format without losing their developmental effectiveness based on understanding the real problems faced by applicants, lecturers, course developers and universities in general.

REFERENCES:

1. Sergeyeva TV. (2012). Metakognitivnyye znaniya kak kognitivnaya osnova obucheniya i vospitaniya [Metacognitive knowledge as a cognitive basis of training and education]. Aktualni problemy psykholohii: zbirnyk naukovykh prats Instytutu psykholohii im. HS Kostiuka NAPN of Ukraine. Vol. VI. Psychology of giftedness. [Psychology of giftedness] - Zhytomyr: Published by ZhDU im. I. Franka, P. 187 - 196. [in Russian]
2. Kolb, DA. Learning styles and disciplinary differences, in: A.W. Chickering (Ed.) The Modern American College. San Francisco, LA, – 1981. - p. 232–255.
3. Broadwell, Martin M. Teaching for learning (1969). Retrieved 11 May 2018. http://www.wordsfittlyspoken.org/gospel_guardian/v20/v20n41p1-3a.html

4. Sergeyeva TV. (2009). Eko-Gumanisticheskoye samorazvitiye [Eco-Humanistic self-development: a monograph]: monografiya, Kharkov: Block. 548 p. [in Russian]

5. Sergeyeva TV. Zavisimost' effektivnosti samorazvitiya lichnosti ot shirot'y kognitivno-smyslovoy oriyentirovki [Dependence of the effectiveness of personal self-development on the breadth of cognitive-semantic orientation] // Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu im. V.N. Karazina. – № 1046. – Psychology series. - Vip. 51. - Kharkiv: KhNU. Karazina, - 2013. - p. 43 [in Russian]

6. Davydov VV. Teoriya razvivayushchego obucheniya [The theory of developing education]. – M. : OPTS «INTOR», – 1996. – 541 p. [in Russian]

7. Sergeyeva TV. SmartEnglishonline (SEO) – innovative online learning that is student-centered» // Problems of optimal functioning of personality in modern conditions: Proceedings of the international scientific-practical conference - Kh .: KhNU. V.N. Karazina. - p.175-176. [in English]

8. Sergeyeva T., Barber J. Developing generic competences in learning to learn: Textbook – Kharkiv: “Operativnaya poligrafiya”, – 2016. – 120 p. [in English]

**STRATEGY AND BASIC METHODS OF PRICING
IN MARKET CONDITIONS**

Shagaeva Oksana Aleksandrovna

Student

Scientific adviser

Syroizhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy

of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Annotation. Prices and pricing occupy a special place in the system of market relations. Price determines the structure and volume of production, the movement of material flows, the distribution of the commodity mass and the standard of living of society, it is the basis for all economic dimensions. It depends on the price level: whether the company will make a profit, whether the desired goals will be achieved. Therefore, it is necessary to be able to set the right prices for goods, works, services and successfully solve all strategic and tactical tasks, and for this it is important to understand the strategies of high, medium and low prices, which will be discussed in this article.

Keywords: strategy, pricing, average prices, low prices, high prices, pricing methods.

"The pricing strategy is a set of rules and practical methods that it is advisable to adhere to when setting market prices for specific types of products produced by an enterprise" [1, p.100]. The development of a pricing strategy and prices should be given the closest attention by the management of any enterprise that wants to develop

its activities in the market most effectively and for a long time, since any false or insufficiently thought-out step immediately affects the dynamics of sales.

The goal of the high-price strategy is to get excess profits from those buyers who are ready to pay more than the normal market price for a new product, but you need to know exactly that such buyers exist. Thus, this applies to new products that no one else has, and there are no analogues; to products aimed at those consumers who are chase uniqueness. Such a strategy will be justified: when there are guarantees that there is no competition in the market, when it becomes clear that it will be too expensive for other manufacturers, since they will develop a new market and the necessary raw materials, and materials will be in limited quantities. By setting high prices, the manufacturer becomes a temporary monopoly on the market until others produce analogues of the product [2, P. 108].

The average price strategy is applied at all phases of the life cycle, except for the decline, it is focused on the long term and many enterprises use this pricing strategy. It is believed that it is the fairest of all, since new competitors do not appear, that is, there is no "price war", buyers can buy at stable prices. Producers, in turn, can safely receive their profit on the invested capital [3, P. 140].

The producer, enterprise or seller may resort to setting low prices in cases where production capacity is not fully used, that is, it is necessary to increase turnover, but it is not possible to achieve this by intensifying trade efforts and other measures; when there is a desire to take a dominant position with the help of such prices, that is, the price decreases and demand increases. This strategy is focused on making a profit while abandoning it in the present time. Sometimes it is also used for survival in the market and for avoiding bankruptcy [1, P. 101].

So, the policy of price reduction pays off if:

- to a greater extent, compared to competitors, it allows you to use the economies of scale;
- it is used in a market where fall in prices can greatly expand its boundaries;
- it is intended for a small, circle of buyers, which may not cause a reaction from competitors [4, P. 52].

In order to understand which pricing strategy to apply, the following pricing methods are used:

- cost-based;
- focused on competitors;
- consumer-oriented.

The cost-based method, differently called the "average cost plus profit" method, has the following formula (1):

$$U = H + \frac{HR}{100} = H(1 + \frac{R}{100}) \quad (1)$$

where, H - the cost of producing a unit of production;

R -product profitability, %

The advantage of this method is that it operates on the costs that the manufacturer knows best. disadvantage of it-the formula presented above does not include the price of the consumer properties of the product and its substitutes.

The method is based on the orientation of the competitors-oriented method means that the manufacturer is looks at prices on the market, that is based on existing prices, also conditionally possible to call it as a pricing leader, and leadership, in turn, can be dominant, ahead of the curve and by common consent.

And firms are advised to consider some psychological factors when pricing:

-so-called "broken" prices, that is, prices are set below the round ones, for example, they set the price at 9.98, not 10.00, so that the consumer can refer to a different price range;

-it is believed that there are numbers that are more pleasing to our eyes, such as: 2, 6, 8, 9, but the numbers 1, 7 are usually annoying to buyers;

- superstition, that is, do not use, for example, 13.

These and a few other interesting factors are worth studying and applying for a greater profit-making effect.

The consumer-oriented method involves the study of the elasticity of demand for a product. It is assumed that if the demand changes slightly under the influence of price changes, then it is inelastic, and if the demand changes significantly-elastic, the demand elasticity coefficient is determined by the formula (2):

$$K_{эл} = \left(\frac{\Delta Q}{\Delta P} \right) * \frac{P}{Q} \quad (2)$$

where, $K_{эл}$ -the coefficient of elasticity

ΔQ -change in the volume of demand

Q - the volume of demand or supply

ΔP - price change

P - price. [2, P. 44].

The disadvantage of this method is that collecting a huge amount of data requires time and expense, and the future market conditions must be the same as in the past, so that there is confidence in the expected reaction of consumers to price changes. [4, Pp. 50 - 52].

Thus, pricing directly affects the ultimate goal of the enterprise, that is, to make a profit and increase it in the future, so you need to know the strategy of price formation and be able to apply it to your company, depending on different conditions and factors, and also do not forget about the methods of price formation, their pros and cons.

LIST OF REFERENCES

1. Eliseeva, E. N. Corporate financial accounting: textbook / E. N. Eliseeva, N. V. Shmeleva, D. Yu. Boboshko. - Moscow: MISIS, 2019. - 164 p. - ISBN 978-5-907061-91-0. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/book/129012> (accessed: 13.02.2021).
2. Efimova, S. A. Prices and pricing: a textbook / S. A. Efimova, A. P. Plotnikov. - Moscow: Omega-L, 2012. - 192 p. - ISBN 978-5-370-02561-7. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/book/5519> (accessed: 13.02.2021).
3. Yuzov, O. V. Pricing: a textbook / O. V. Yuzov, T. M. Petrakova. - Moscow: MISIS, 2012. - 246 p. - ISBN 978-5-87623-593-0. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/book/64452> (accessed: 13.02.2021).

4. Silakova, V. V. Economic aspects of managerial activity: a textbook / V. V. Silakova. - Moscow: MISIS, 2012. - 96 p. - ISBN 978-5-87623-525-1. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/book/64445> (accessed: 13.02.2021).

THE EFFECT OF ECHINACEA PURPUREA IN PATIENTS WITH INFLAMMATORY DISEASES OF THE TESTICLES

Sharapova Elena Nikolaevna

candidate of medical Sciences, instructor

Dnepropetrovsk Medical Academy

of the Ministry of Health of Ukraine, Dnipro, Ukraine

Abstract. This paper presents information about the process of formation of germ cells in men with inflammatory diseases of the genital organs, who received a tincture of Echinacea purpurea. Observations of sperm showed that there were more living cells than non-living ones (respectively - 52.83% and 47.17%). During the observation process, a violation of cell motility was found in the direction of increasing number of immobile cells up to 38.4% and sedentary cells up to 48.45%. The influence of Echinacea purpurea tincture led to an improvement in the process of spermatogenesis at the stage of formation of late spermatids and spermatozoa. As a result of the corrected divergence of the acrosomes of the germ cells, cells of the correct natural structure were formed. Germ cells were deformed, because of the inflammatory process, were restored in comparison with patients who did not receive the immunomodulatory tincture. The violation of the head structure was observed in 28.4%, the neck structure - 6.8%, the tail structure - 7.5%.

Key words: inflammatory process, sperm, acrosome, motility.

Introduction. In modern conditions of industrial production, diseases of the genitourinary system are quite common. Inflammatory processes of the male genital organs in 30-40% of cases can lead to infertility in marriage. Male infertility is caused mainly by changes in sperm (its insufficient number), low sperm activity, changes in the shape and motility of sperm.

The reasons of male infertility:

1. Pathological condition of sperm: insufficient number of sperm in the ejaculate, immobility or lack of motility of germ cells, as a result of it they are unable to fertilize the ovum; newly formed cells with pathology of the head, neck and tail.

2. Anatomical abnormalities that interfere with normal ejaculation, for example, adhesions after surgery on the pelvic organs or prostate, blockage of the vas deferens due to inflammatory diseases.

3. Decreased immune system due to the transfer of autoimmune diseases (for example, cryptorchidism, parotid orchitis) or surgery (vasectomy, etc.), when the patient's body produces antibodies to its own germ cells.

There are quite a large number of herbal medicines that can improve sexual function that has been impaired due to inflammatory diseases. These include Hedysarum (red root), leuzea/Rhaponticum (maral root), anchors, hawthorn/alba, chestnut, ginkgo biloba extract, plantain (goose grass), knotgrass, St. John's wort, Echinacea purpurea. Fees, that include and combine plantain leaves, nettle, coltsfoot/Tussilago, lingonberry, birch buds, tansy flowers, St. John's wort, oregano (marjoram), yarrow, milfoil, birdweed, goose cinquefoil, marsh dried flowers and dandelion root, have properties that can inhibit autoimmune processes. [1, 34].

To restore the normal functionality of the reproductive system, it is necessary to act on the cause in all directions. Medicinal herbs have been widely used in the treatment of infertility. Decoctions and infusions for oral administration prepare on the basis of organic components and make baths with them.

The use of plantain seeds is a good way for men to help increase sperm motility and activity. On the basis of plantain leaves and roots prepare medicinal fees, take baths.

In case of impaired men fertility, the mumijo (Shilajit) helps well. The substance is formed in mountain caves where there are colonies, for example, cave dwellers, bats. The second component is represented by medicinal herbs, pollen, insect parts. The third part is the soil. The remedy has anti-inflammatory, antioxidant, regenerating, antibacterial and immunostimulating properties.

To enhance the effectiveness of therapy, Shilajit can be mixed with the juice of medicinal plants - sage, yarrow, stinging nettle. The substance has a positive effect on erectile function - potency, sexual desire and erection quality increase.

Adherents of alternative treatment for infertility recommend to take the centaury plant. Most often, a medicinal plant is added in small quantities to herbal preparations. In the complex, the herb acts more efficiently. In case of impaired fertility, this remedy can be added to salads, borsch, soups, and used as a filling for culinary products.

S. John's wort is an effective herb for male infertility. The plant has many medicinal properties and it is widely used in alternative medicine. Mild-antiseptic, anti-inflammatory, regenerating and immunostimulating effects characterize this herb.

Practice shows that the use of herbs for infertility is one of the most effective methods of therapy, because the combination of medicinal plants enhances the therapeutic effect of each other.

For the treatment of autoimmune male infertility, it is recommended to use a medicinal fee - nettle and lingonberry leaves, tansy inflorescences. S. John's wort, marsh cinquefoil, cinquefoil goose, birch buds, plantain leaves, coltsfoot are also added to the mixture. Dandelion root, yarrow, oregano and melilot are needed for a sufficient effect.

Fees with pine tops, Irish moss, walnut and white mulberry leaves will also help to cure men infertility [2,154; 3, 241].

Treatment of male infertility usually involves the use of various plant components, as well as bee products that activate the body's natural functions. Sometimes honey, pollen, tincture of wax moth, Shilajit, propolis and royal jelly are used in combination with apple cider vinegar, sea buckthorn or carrot juice and herbs. Bee products help with infertility for many reasons, because they contain many vitamins, trace elements and acids, due to which they perfectly strengthen the immune system, soothe and heal, restore metabolism, relieve inflammation, itching and edema, have analgesic effect and prolong remission of chronic diseases [4, 1254].

Long-term practice of treatment with medicinal plants shows that if the disorders, present in the body, are correctly assessed and the components of the phytocomposition are adequately selected, most of the disorders can be corrected and, in severe cases, the probability of achieving of the main desired pharmacological effect can be increased. Probably, it is happened due to duplication of pharmacological effects (the use of plants with the same direction of action), increased probability of induction of the main desired effect by indirect actions; the use of all pharmacological potential of the used medicinal plants (thousands of chemical compounds), full-scale use of multiple duplication of functions in organism.

Treating the disease with herbal medicines will not help to eliminate all the existing problems, as there are a number of points that require the use of drugs or even surgical treatment. But, nevertheless, these methods help in the basic infertility therapy and perfectly restore the general health [5,68; 6,190].

Complex herbal preparations have fortifying, tonic, anti-inflammatory and antisclerotic effects, regulate the functions of the nervous and endocrine systems, reduce the risk of vegetative disorders, improve hematopoiesis and peripheral circulation, blood filling of the organs and tissues of the genital area, have a positive effect on spermatogenesis, erection and libido. It is an effective remedy of preventing inflammatory diseases of the urinary system and sexual disorders, prevents structural and functional changes in the prostate, testicles, epididymis and reduction of sexual function. Correcting hormonal balance, herbal medicines support sexual capabilities, relieve excessive psycho-emotional load, increase self-esteem, alleviate the symptoms of discomfort associated with andropause [7,396; 8,298].

One of the most effective immunomodulatory drugs that can help in the treatment of infertility is *Echinacea purpurea*. *Echinacea purpurea* tincture has pronounced anti-inflammatory, reparative, analgesic, antioxidant, antispasmodic, antiandrogenic and antimicrobial properties, which makes it possible to use it as a means of treating diseases of the male genital area - prostatitis, orchitis, orchioepidimitis. This remedy also has antioxidant, radioprotective and positive endothelial properties. The use of the immunomodulator *Echinacea purpurea* in the

treatment of diseases of the male genital organs leads to the fact that the body's immune response is activated in the case of inflammatory diseases of the testicles. As a result, the effects of autoimmune processes that occur in the testicles are reduced, the blood supply to the male reproductive gland is improved, spermatogenesis is restored and erections are enhanced.

The aim of the research was to determine the number of deformed forms of germ cells in men with inflammatory diseases of the testicles who received an immunomodulator - 7% alcohol tincture of Echinacea purpurea.

The aim of the research was to determine the number of deformed forms of germ cells in men with inflammatory diseases of the testicles who received an immunomodulator - 7% alcohol tincture of Echinacea purpurea.

Materials and methods. Under supervision were 40 patients aged from 17 to 48 years with inflammatory diseases of the genital organs, who received 7% alcohol tincture of Echinacea purpurea in complex treatment. Spermograms of men who took tests in the laboratory "In Vitro" in Dnipro were evaluated. The destruction of the process of spermatogenesis was assessed by the degree of appearance of pathological forms of sperm at all stages of the spermatogenic cycle. During the analysis processing such indicators were being taken into account as the number of epithelial cells of the urethra, prostate, leukocytes in 1 ml of sperm, the number of sperm in 1 ml, the total number of sperm, the number of normal and pathological forms of cells in percentage.

The count of viable and non-viable cells was performed. Living cells were evaluated by the degree of motility. The cells were counted: active but sedentary; cells without translational movements and immobile; inanimate sperm were counted.

Cells with normal structure and appearance of pathological forms of sperm were also observed. From the pathological forms of male germ cells, cells with pathology of the head, neck and tail were counted as a percentage.

Results and discussion. People under supervision had inflammatory testicular diseases of varying severity. The cause of inflammatory processes in the testicle were injuries, urological diseases, congenital malformations, and patients could also feel

the effects of harmful environmental factors, both at work and at home. The cause of inflammatory diseases was also the carrying of mobile phones in the pockets of clothes.

Microscopic examination of sperm revealed that in the analysis of men with acute and chronic inflammatory diseases, in the field of view, there were single epithelial cells of the urethra and prostate in a state of fatty dystrophy, lecithin grains and amyloid bodies in small quantities, single spermatozoa. «Bether crystals» were not detected in any analysis.

Factors such as the presence of a large number of leukocytes in 1 ml of fluid in sperm tests testified to a pronounced inflammatory process in men testicles. Their number ranged from 60,000 to 220,000 cells.

The study also found that in the analysis of patients, the average value of the number of spermatozoa in male sperm was 56.8 million in 1 ml, the total number of sperm reached an average of 274.63 million in 1 ml.

In sperm analyzes, the number of living and non-living sperm had approximately the same values, but there were still more live germ cells than inanimate (live - 53.82%, inanimate - 46.18%).

Further analysis of sperm showed that the viable active germ cells but sedentary accounted for 37.5%, cells without translational movements - 3.01% and immobile sperm - 57.53%. After counting inanimate sperm, the indicator had an average value of 46.18%. (Table 1).

The largest share in the structure of viable germ cells had sedentary sperm, due to inflammatory diseases of the male genitalia caused by various factors, i.e. there was the greatest loss of the ability of germ cells to translational movements. This information is more likely to be one of the causes of men infertility and determine the role of the male factor in infertile marriage.

Table 1.

**Percentage of viable human testicular sperm with inflammatory diseases
of the testicles**

The number of sperm, mil/ml	The total number of sperm, mil	Sperm mobility, %			
		Alive			Inanimate/ dead
		immobil	without translational motion	fixed	
56,8	274,63	37,5	3,01	57,53	46,18

When studying the structure of sperm in the analysis of sperm of men with inflammatory diseases of the genital organs, cells formed sequentially at all stages of the spermatogenic cycle, there was an average of 56.8%. Cells that had abnormalities in the process of chromosomal divergence and atypical acrosome divergence at the stage of formation of second-order spermatids and spermatozoa were also counted. As a result of non-synergistic divergence of acrosomes, spermatozoa with a bifurcated head, an atypically formed neck and double flagella were formed. Germ cells with a double head accounted for 28.4%, neck pathology - 7.8%, double flagella - 7.0% (Table 2).

Table 2.

**Percentage of normal and pathological forms of sperm of testes man with
inflammatory diseases of the testicles**

Spermatozoids with normal form, %	Spermatozoids with pathological form, %		
	heads	necks	tail
56,8	28,4	7,8	7,0

After consumption of 7% alcohol solution of Echinacea purpurea by patients with inflammatory testicular diseases, we obtained the following results. In sperm analysis, a large number of leukocytes in 1 ml of fluid was observed. The number of leukocytes of most patients ranged from 56,000 to 216,000 cells.

The study also found that in the analysis of patients, the average value of spermatozoa in men sperm was 54.6 million in 1 ml, the total number of sperm reached an average of 224.67 million in 1 ml, that is, it increased in comparison with those patients who did not receive the tincture of Echinacea.

In sperm analysis, the number of living and non-living sperm had almost the same values. However, in comparison with the group of patients who did not use an immunomodulator, live germ cells increased to 52.83%, and non-living, respectively, decreased to 47.17%.

Further analysis of sperm showed that the viable active germ cells, but sedentary sperm accounted 36.4%, cells without translational movements - 2.94% and immobile sperm - 48.45%. When counting inanimate sperm, the indicator had an average value of 47.17% (Table 3). The patient's number of sedentary germ cells, who took the drug was increased, the number of cells without translational movements was increased and immobile sperm was decreased. Sedentary sperm determine the ability of germ cells to translational movements. Therefore, the increase of spermatozoa indicates that the fertilizing ability of sperm after consumption of 7% alcohol solution of Echinacea purpurea improves.

Table 3.

Percentage of viable human testicular sperm with the echinacea purpurea tincture

The number of sperm, mil/ml	The total number of sperm, mil	Sperm mobility, %			
		Alive			Inanimate/dead
		immobil	without translational motion	fixed	
54,6	224,67	36,4	2,94	48,45	47,17

When studying the structure of sperm in the analysis of men sperm with inflammatory diseases of the testicles, who used a solution of immunomodulator, the cells formed sequentially at all stages of the spermatogenic cycle, there was an average of 57.3%. Cells that had abnormalities in the process of chromosomal divergence and atypical acrosome divergence at the stage of formation of second-order spermatids and spermatozoa were also counted. As a result of non-synergistic divergence of acrosomes, spermatozoa with a bifurcated head, an atypically formed neck and double flagella were formed. There were 28.4% of double-headed germ cells, 6.8% of cervical pathology, and 7.5% of double flagella (Table 4).

Table 4.

Percentage of normal and pathological forms of sperm of testes man with the echinacea purpurea tincture

Spermatozoids with normal form, %	Spermatozoids with pathological form, %		
	heads	necks	tail
57,3	28,4	6,8	7,5

Conclusions. As a result of the research, the following conclusions can be drawn:

1. The use of Echinacea purpurea and drugs based on them in the process of research confirms that the proposed plant is a whole complex that is biogenetically formed, a complex that exists in a living cell, has a greater resemblance to the human body than individual chemicals. Therefore, it is easier to assimilate and gives fewer side effects.

2. Echinacea purpurea has immunomodulatory properties, for example, when a person has inflammatory diseases of the genitals, decreased immunity, it is advisable to use a tincture of this plant. At the same time, the process of spermatogenesis in the testicles is more intense, cell motility increases, fewer dead and deformed cells appear.

3. In patients with inflammatory diseases of the testicles, who used 7% alcohol tincture of Echinacea purpurea, sperm analysis showed an increase in live sperm cells to 52.83%, cells without translational movements decreased to 2.94%.

4. The influence of Echinacea purpurea in patients with inflammatory diseases of the testicles led to the resumption of spermatogenesis at all stages - germ cells with normal structure increased to 57.3%, cells with pathology of the head and neck decreased to 28.4% and 6.8%.

5. Thus, the use of Echinacea purpurea by men with inflammatory diseases of the testicles improves spermatogenesis and reduces the percentage of male factor in the structure of infertile marriage.

Prospects for further research. In further studies, it is possible to study the quantitative and qualitative components of human and mammal sperm tests after using other drugs that improve spermatogenic function of the testicles.

REFERENCES:

1. Garna NA, Vladimirova IM, Burd NB Modern fitoterapiya: navch. posib. Kharkiv: Printing-house Madrid, 2016. 580 p. Ukrainian.
2. Annamukhammedova OO, Annamukhammedov AO. Medical plants are in tables and charts: Train aid. Zhytomyr:: WAIT vid-vo the name of And. Franc, 2016. 187 p. Ukrainian.
3. Annamukhammedova OO, Annamukhammedov AO. Medical plants: navch. manual [for the students of visch. navch. zakl.]. Zhytomyr: : WAIT vid-vo the name of And. Franc, 2014. 187 p. Ukrainian.
4. Kovalenko VN, Viktorov AP. Kompendium 2009 - Lekarstvennye of preparaty. K: Morion, 2009. – 2224 p. Ukrainian.
5. Kausova GK., Suleymenov SS. [On the issue of erectile dysfunction in men]. International Journal of Applied and Basic Research. 2014: 9(2): 67-69. Russian.

6. Moradi M, Moradi A, Alemi M, Ahmadnia H, Abdi H, Ahmadi A, Bazargan-Hejazi S. [Safety and efficacy of clomiphene citrate and L-carnitine in idiopathic male infertility: a comparative study] . Urology. 2010; 7(3): 188-193.
7. Khademi A, Alleyassin A, Safdarian L, Hamed EA, Rabiee E, Haghaninezhad H. [The effects of L-carnitine on sperm parameters in smoker and non-smoker patients with idiopathic sperm abnormalities]. J. Assist Reprod Genet. 2005; 22(11-12): 395-399.
8. Lenzi A, Lombardo F, Sgrò P, Salacone P, Caponecchia L, Dondero F, Gandini L. [Use of carnitine therapy in selected cases of male factor infertility: a double-blind crossover trial]. Fertil Steril. 2003; 79(2): 292-300.

UDC 338

**PROBLEMS OF PRODUCTION AND FINANCING OF PUBLIC GOODS IN
RUSSIA AND METHODS OF THEIR SOLUTION**

Suchkova Nadezhda Yurievna

student

Scientific adviser:

Syrozhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy

of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Annotation. Today in the Russian Federation there is a tendency for the social orientation of state economic policy. As in any other state, one of the most important tasks in Russia is to improve the level and quality of life of the population, and increase the level of social welfare. The solution of these problems pursues the desire for a more developed life, further evolution of the state and society, and their solution directly depends on the amount of production of public goods and their consumption in society.

The production of public goods is subject only to the state (or private enterprises with financial state support), since the market and the private sector are not able to produce a sufficient amount of public goods due to the fact that they do not have enough funds for this.

In most countries, the problem of producing socially significant benefits has not yet been resolved and its importance will not decrease in the near future. Public goods are an indicator of the qualitative state of the production forces of the state, ensure the development of the national economy, therefore, the following problems must be taken into account and solved: identification and understanding of social

preferences of society; determination of the optimal production volume; financing the production of public goods; solving the problem of a free-rider.

Keywords: public goods, government regulation, indivisibility, non-rivalrous, Pareto efficiency, Clark's tax, free-rider problem, taxes.

The problem of identifying and understanding social preferences is important, since preferences determine the required scale of production of public goods. The problem is that consumers can often overestimate or underestimate the personal utility of a public good in accordance with government-determined payments. A vote can be held, information on the assessment of public goods by the population can be obtained, but in order to make a correct and effective decision on the production of public goods, it is necessary to exclude the possibility of using inaccurate information.

People who are interested in receiving a public good are able to exaggerate the assessment of its usefulness in order to still get this good; if a public good is underestimated by people for certain reasons (the quality of the good, its cost, the desire to save money), they will naturally lower their assessments. There are also citizens who want to receive a public good, but at the same time reduce their own payments to receive it. All these situations confirm the fact that when identifying preferences for public goods, estimates of the usefulness of the good may be incorrect. This accordingly leads to underproduction or overproduction of the good, depending on whether its parameters are underestimated or overestimated, making a collective choice.

To solve this problem, it is proposed, firstly, the impact on the citizens participating in the survey, a call for honesty and sincerity (in small groups of surveyed participants it is easier to call for a reliable assessment of utility), and secondly, the introduction of a special tax - the Clark tax.

In order to avoid discrepancies between the true utility and that named by consumers, it is proposed to introduce a Clark tax on the dominant consumer. At the same time, the dominant consumer is the one whose assessment of the usefulness of

the public good fundamentally affects the outcome of the choice. Consequently, the underestimation or overestimation of the dominant consumers own assessment of utility can lead to an unfavorable choice for all consumers. In turn, the truth of the choice of non-dominant consumers, accordingly, does not matter, since it does not affect the result of the group choice.

Clark's tax is a stimulus for creating a certain defining consumer, they called their true utility, without overestimation or understatement. Clark's tax is equal to the amount of damage caused to the population due to a decision made by the dominant consumer. That is, if, due to the negative assessment of the determining consumer, the public good is not produced, then he will have to pay tax in the amount of the total net benefit not received by the other consumers. Or vice versa.

Clark's tax works in such a way that it is preferable for the dominant consumer to pay its in the case when his usefulness from the good is negative, or to agree to pay the tax for the provision of a public good if Clark's tax is greater than the amount of tax on the production of the public good.

Since any of the participants in the collective choice may be in the role of a consumer, to whom a special tax can be applied, this increases the interest of all consumers in declaring the true assessment of their gain (loss).

It should be noted that in the event that the dominant Clarke consumption tax is for the production of a public good, then the tax for the production of the public good will be equally divided among the other participants. At the same time, Clark's tax will be paid not to the rest of the participants in the collective choice, but to the state budget.

The main goal is to achieve the truthfulness of the assessment of the utility of all consumers; the tax is used to identify the mass preferences of the population, as well as to provide public goods in an effective volume (achieving partial equilibrium).

The essence of the problem of finding the optimal volume of production of public goods is that it is very difficult to determine the demand for such goods, since there are difficulties in determining the number of consumers and the amount of their

benefits from the public good. Also, the problem arises due to the lack of market prices for public goods, so it is difficult to control the volume of rational production.

It is necessary to find the Pareto optimal state in which the situation cannot be changed in such a way that one consumer receives more value from the public good, and the rest - no less. For this, such a volume of public goods is found so that as little money as possible is diverted from the production of private goods, as well as that the needs of citizens and the state are fully satisfied.

Pareto-efficient distribution is the intersection point (optimum) of the curves of total supply and demand, that is, the marginal social utility will be equal to the marginal social cost. The total demand is represented by the sum of all individual demand curves, and these in turn are obtained after analyzing the budget constraint and indifference curves (the sum of the volume at a fixed price). And the costs, accordingly, represent the cost of resources required to produce an additional unit of good.

There are several approaches to solving this problem. For example, the financial mechanism of E. Lindahl is based on the use of the price mechanism to coordinate the actions of the consumer and producer, as well as for the rational distribution of resources. The bottom line is that each consumer pays a part of the marginal cost of producing a public good in proportion to his marginal willingness to pay for this good, the price is individualized. That is, prices are set in such a way that all individuals are demanding an equal amount of public goods, which is the optimal amount of its provision.

But the disadvantage of this approach is that dividing citizens into groups to pay, if possible, is very costly and difficult to implement, and consumers can also distort their preferences in order to use public goods cheaper.

Economist P. Samuelson proposed a model for the optimal allocation of resources in the economy in the presence of two types of goods (private and public). The model assumes an increase in the production of one good, leads to a reduction in the production of another. In this, Pareto-optimality is defined as the production of additional energy of social welfare, by reducing the production of private goods, in

the event that one individual increases his level of utility, while the rest of the level of welfare does not decrease. It is important to note that the model is theoretical. In practice, this model is not feasible, because to build it, you need to know too much information about the consumer.

The model was finalized by D. Stiglitz, E. Atkinson, P. Dasgupta and N. Stern. They assumed that the consumer group derives utility from both private and public goods, and that the manufacturer's price net of taxes is constant.

Currently, all existing approaches have both pluses and minuses, and therefore, the problem of finding the optimal volume of production of public goods has not been solved. But science is striving to find a method for determining the optimal amount of public goods that would allow the state and society to maximize benefits and utility.

With regard to solving the problem of financing public goods, the state first of all needs to take care of the "transparency" of financial flows and economic activity, which in theory can lead to effective planning of the dynamics of production of public goods, as well as maintain an effective and fair tax system that would help the state develop in all spheres of life and realize their economic potential.

The essence of this problem lies in the fact that municipalities often shift responsibility for the production of public goods to the federal center. Municipal bodies should be involved in the development of their economic base and the accumulation of their own financial resources.

To solve the problem of financing the production of public goods, two main approaches are used:

- decentralized, which assumes that funds will be taken from local budgets;
- centralized - from the federal budget.

It is important to understand in which case and with which public goods it is more effective to apply this or that approach. From this it follows that decisions taken centrally are necessary when it comes to issues of public welfare that can be useful in general around the country (national defense, federal laws). A decentralized approach is applicable in cases where regions have special conditions and the benefits from the

production of public goods are localized (climate, location, etc.). The approach is also applicable when there are social boundaries of consumption of public goods (effective for overloaded and excluded public goods).

To solve the problem of financing public welfare, it is necessary to expand the financial support of the constituent entities of the Russian Federation from the federal budget, strengthen the tax budget of the regions themselves, and improve control over the payment of taxes. It is necessary that both the self-government of the municipal formations and the citizens themselves be involved in production and obtaining public goods.

Public goods are indivisible, generally available, they do not satisfy the personal, individual needs of people. The usefulness of such benefits goes to a large number of citizens who cannot be excluded from the number of consumers, even if they refuse to pay. This non-exclusion and the impossibility of using public goods in different volumes is the problem of the free rider, which generates inefficiency in the production of goods. Often there are people who intend to use public goods, either free of charge or directly at the expense of other consumers.

The crux of the problem lies in the fact that free riders underestimate the value of a purely public good, which leads to a lower production volume compared to the effective volume. Undervaluation can occur due to differences in the preferences of individuals, which ultimately lead to an unequal level of benefits they receive from public goods. The reasons for the appearance of free riders may be their conscious choice and position in life, dissatisfaction with the provided public goods or low incomes of the population, a desire to save money.

Only the state can solve the free rider problem. An effective legislative framework should be created, as well as measures should be taken to enforce these regulatory rules, the introduction of penalties in the form of fines or other sanctions. Also, as a solution to this problem, motivation is proposed as additional benefits to those payers who contribute to the common cause (encouragement of charity); production of goods by those groups of people who are most interested in their production. In addition to the above, it seems necessary to create social capital, which

involves fostering trust in the population, spreading the norms of honesty and civil cooperation.

Sometimes the state may decide to stop the production of one or another public good, due to its lack of demand, which leads to a significant decrease in the level of the economy in the country, or public goods are converted into goods for individual use.

Summing up, it should be noted that the named problems should be solved in a comprehensive manner, since often an effective solution to one contributes to the solution of the other. It is necessary to develop economic institutional forms of state coercion of citizens to pay for public goods (incentives, sanctions), to carry out special measures to overcome non-exclusion and non-rivalry in order to monitor who and how much consumes public goods.

But the most important thing in overcoming these problems is to form social attitudes of citizens' voluntary participation in paying for public goods. Most people still believe that taxes are evil. It is important to understand that this is a necessary measure to create a budget, as well as to meet their needs, for example, through the consumption of public goods financed by the state.

LIST OF REFERENCES

1. Dengov V. V. Microeconomics in 2 volumes. V. 2. Markets of factors of production. Equilibrium. Economics of risk: textbook for universities / V.V.Dengov. — 4th ed. — Moscow: Yurayt Publishing House, 2020. — 384 p.
2. Ilyin O. I. Public goods and the state: monograph. — 2015 [Russian State Library] — URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01002605990>
3. Klishin A.I. The problem of determining the optimal volume of public goods / A.I. Klishin // JUVENIS SCIENTIA, 2016. — №2. — P p.112-114
4. Kulikov N.M. Public goods: the problem of versatility of the concept / N.M. Kulikov // Discussion, 2014. — №10. — P p.84-88

5. Nikulov I.V. Public goods and the problem of free riders // Materials of the VII International Student Scientific Conference "Student Scientific Forum" <https://scienceforum.ru/2015/article/2015011937> (date accessed: 09.02.2021).

6. Sedova A.V. Public goods in the modern system of market relations: abstract. — 2005 [Russian State Library] — URL: <https://search.rsl.ru/ru/record/01003039644>

**SEED PRODUCTIVITY OF SPECIES IN THE GENUS SALVIA L. UNDER
THE CONDITIONS OF KARSHI OASIS**

Usmonova Shokhsanam Shukhratovna

Master

Nasriddinova Mekhriniso Rakhmatullayevna

Scientific researcher

Karshi State University

Karshi city, Republic of Uzbekistan

Abstract The article deals with the results of studying the seed productivity of *Salvia officinalis* and *Salvia splendens* of the genus *Salvia* L. in the conditions of Karshi. According to the results, the indicators of seed yield in one inflorescence were calculated and it was determined that the seed yield coefficient of *S.officinalis* was 65%, *S.splendens* – 56,5%.

Key words: medicinal plant, flower, seed, ovule, inflorescence, vegetation, seed productivity.

Introductions. The study of seed productivity under conditions of introduction makes it possible to assess the degree of adaptation of a species to new conditions. High rates of productivity of fruits and seeds in the studied species indicate a very good adaptability of the species [1, p. 298-302].

The total number of seeds produced on one plant is the productivity of the seeds. The dependence of this indicator on a number of environmental factors has been repeatedly noted in the literature [2, p. 826–831].

Seed productivity is divided into potential (PSP) and real (RSP). PSP is the total number of ovules formed in the plant and several factors show their influence in the development of the seed bud to the seed. The number of ripe seeds and fruits is an important indicator, it is a criterion that determines the real seed productivity (RSP).

According to the literature, RSP is always much lower than PSP [2, p. 826–831; 3, p. 82–83].

Materials and methods. To study the seed productivity of species of the genus *Salvia* L. in the Karshi oasis, the plants in the generative phase were analyzed and the following were determined: the number of flowers per inflorescence, the number of ovules per ovary. Based on these data, the following indicators of seed productivity were calculated: potential seed productivity (PSP), real seed productivity (RSP), seed productivity coefficient (PS).

The seed productivity ratio was calculated by finding the ratio of RSP (number of seeds) to PSP (number of ovules (number of flowers multiplied by 4)) [1, p. 298–302; 2, p. 826–831; 3, p. 82–83]. The morphological characteristics of seeds are given according to generally accepted criteria [4, 204 p.]. The results were analyzed statistically [5, 424 p.]. Seed productivity studies were carried out on plants in the generative period.

Results and discussion. In the conditions of Karshi oasis, the flowers of *Salvia officinalis* are two-lipped, bluish-purple, collected in a spike-like inflorescence. Flowers are arranged in 8-12 rings on the axis of inflorescences, 8-14 rings in one. Seeds are round, dark brown, 1,5-2 mm in diameter, located inside the nut, which is formed by the growth of 4 petals [6, p. 6–8].

S.splendens flowers are two-lipped, red, collected in a spike-shaped inflorescence. Flowers are arranged in 12-20 rings on the inflorescence axis, 3-6 flowers in one ring. Seeds are oblong-ovoid, dark brown in color, the surface is smooth, 2-3 mm long and 1-1,2 mm wide.

When determining the PSP in the selected species, 4 seed buds per ovary formed from one flower were taken into account.

In 2020, studies were carried out to determine the potential and real productivity of *S.officinalis* and *S.splendens* seeds from species of the genus *Salvia* L.. The number of mature seeds in one inflorescence of the selected species was counted and the seed productivity was determined.

S.officinalis produced from 60 to 76 flowers in one inflorescence (n=10), ripening up to 163,0 seeds in each inflorescence, 1000 seeds weighing 7,0-8,0 g., the potential seed productivity was $250,8 \pm 9,8$; the real seed productivity was $163,0 \pm 6,4$; and the seed productivity coefficient was 65%.

S.splendens produced from 45 to 57 flowers in one inflorescence (n=10), each inflorescence ripens 112,4 seeds, and the weight of 1000 seeds is 3,0–4,0 grams. At this time, the potential seed productivity was $198,9 \pm 8,5$; the real seed productivity was $112,4 \pm 3,7$; and the seed productivity coefficient was 56,5% (Table 1; Figure 1).

As can be seen from the table and figure, the real seed productivity of the studied species is much lower than the potential seed productivity. The decrease in seed numbers can be caused by a number of internal and external factors, including the inability of some buds to form and bear fruit, the inability of some flowers to pollinate due to insufficient pollinators, as well as the loss of some in unfavorable conditions and damage to seeds by insects [1, p. 298-302].

Table 1

Seed productivity in a single inflorescence of *Salvia* L. genus species (2020 y.), (n=10)

Plant name	Number of flowers per inflorescence, pcs.	The number of ripe seeds in fruits, pcs.	PSP	RSP	SP, %
<i>S.officinalis</i>	$62,7 \pm 2,4$	$2,6 \pm 0,4$	$250,8 \pm 9,8$	$163,0 \pm 6,4$	65
<i>S.splendens</i>	$51,5 \pm 1,7$	$2,7 \pm 0,4$	$198,9 \pm 8,5$	$112,4 \pm 3,7$	56,5

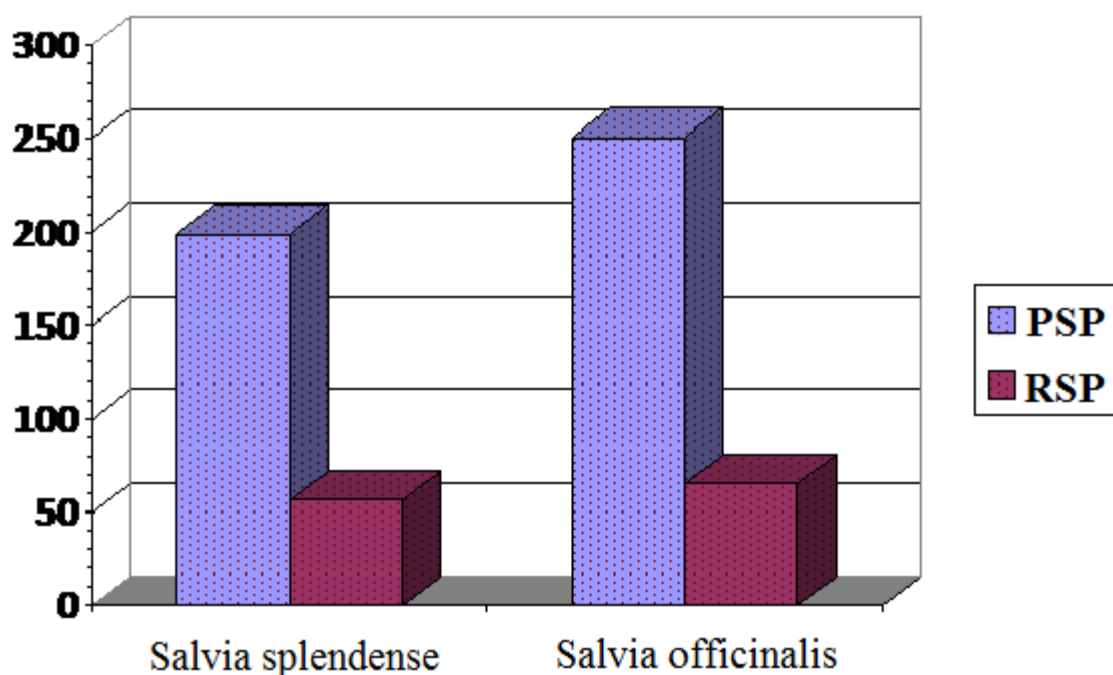


Figure 1 – Seed productivity coefficient in a single inflorescence of *Salvia* L. genus species

Conclusions. Thus, the productivity coefficient of seeds of the studied species is 65% for *S.officinalis* and 56,5% for *S.splendens*. This high index, recorded in the Karshi oasis, indicates that the selected species was able to adapt to these conditions. The study of the seed productivity of the selected species under conditions of introduction, the development of methods for creating their cultural fields and serves as a key resource in their effective use.

REFERENCES

1. Nasriddinova M.R. Seed productivity of *Hyssopus officinalis* L. under the conditions of Karshi // Actual problems of modern science, education and training. Tashkent, 2020-VI. – P. 298–302.
2. Vainagiy I.V. On the method of studying seed productivity of plants // Botanical journal. – 1974. V. 59. – № 6. – P. 826–831.
3. Karshiboev G.K., Ashurmetov O.A. Reproductive biology of plants. Guliston, 2003. – P. 82–83.

4. Artyushenko Z.T. Atlas of descriptive morphology of higher plants: Seed. – L .: Science, 1990. – 204 p.
5. Zaitsev G.N. Mathematical statistics in experimental botany. – M .: Science, 1984. – 424 p.
6. Nasriddinova M.R., Yaziev L.Kh. Growth and development of *Salvia officinalis* L. under the oasis of Karshi // European Sciences review. Vienna, 2019. № 3–4. – P. 6–8.

**PHENOMENOLOGY AND PSYCHOANALYSIS IN THE SINGLE
REFLECTION FIELD**

Vertel Anton Viktorovich

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Makarenko Sumy State Pedagogical University
Sumy, Ukraine

Pasko Kateryna Mykolayivna

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Makarenko Sumy State Pedagogical University
Sumy, Ukraine

Abstract: the article is devoted to the topical and little-studied problem of philosophical-psychological interactions of classical Freudian psychoanalysis and E. Husserl's phenomenology. Special emphasis is placed on the historical parallels of both paradigms development and on the comparative analysis of the conscious and unconscious spheres of the psyche.

Key words: paradigm, psychoanalysis, phenomenology, consciousness, unconscious.

The psychoanalysis birth coincided with the phenomenological paradigm design, both epistems have certain similarities:

1. The phenomenology emergence is not institutional in nature and is associated with one person's efforts. Although psychoanalysis was institutionalized, the authenticity of the worldview was guaranteed by S. Freud.

2. Psychoanalysis and phenomenology were born of the European sciences crisis, having a direct bearing on the solution of the psychologism problem.

3. Within both paradigms, the merging of both theoretical and practical elements was defended. Being a psychoanalyst or phenomenologist means, first of all, belonging to a certain type of activity related to consciousness.

4. S. Freud and E. Husserl wanted to give their projects the name “archeology” and both regretted that this term is already used.

5. Psychoanalysis, like phenomenology, is an attempt at a universalist solution.

6. Both in the first and in the second cases the universalist decision is canceled within the limits of actually scientific paradigm. In psychoanalysis it is deconstructed by analytical activity, and in phenomenology – during the implementation of phenomenological reduction and subsequent constitution, which is an integral part of scientific strategy [2, p. 168].

Thus, the reality of consciousness and the unconscious (in their description by E. Husserl and S. Freud, respectively) brings together intentionality and endowment with meaning, and for their study the reduction method becomes necessary. In this case, the unconscious is structured in a certain way (not only in S. Freud’s description, but also in C.G. Jung’s description), and consciousness looks like a phenomena stream without a definite structure. This situation arises due to the fact that when describing the unconscious, the researcher must remain at the point of consciousness, and when describing consciousness, he is forced to go beyond it, write about it as if he was outside it. It should be emphasized that phenomenology and psychoanalysis are unanimous in the fact that the unconscious is a special consciousness sphere, its special quality, and a person can call it “unconscious” only from a certain point of his direct experience, based on a certain meanings range.

E. Husserl and S. Freud, the founders of two different approaches, in a sense unites the following. E. Husserl appeals to the phenomenological world, to the reality of the immediate given [1], S. Freud – to the expansion of the rationality realities, to increase its territory and the gradual “conquest” of the unconscious (it is significant that he compares psychoanalytic practice with the work of draining swamps). At the same time, both phenomenology and psychoanalysis gave rise to the formation of a new psychotechnical culture, where knowledge of the world, as well as any

interaction with it inevitably involves a directed change in the person's inner world, where work on the environment and "work on oneself" is an inseparable integrity.

Psychoanalysis emerges as a direction that provides a basis for interdisciplinary consciousness studies. If analytical philosophy is a consciousness view "from the third person" and phenomenology – from the "first", then psychoanalysis offers both approaches synthesis, which is realized in an attempt to combine the objective and subjective, rational and irrational.

Psychoanalysis as the psychotherapy method is subjective, because it is determined by the subjectivity of each patient (and his specific case) and the psychoanalyst. At the same time, the physician takes the position of an independent observer, armed with a certain theory, whose clinical research claims objectivity and, consequently, the scientific knowledge status.

REFERENCES

1. Husserl E. Ideas for pure phenomenology and phenomenological philosophy. Book № 1; [trans. with A.V. Mikhailov; introduction. Art. V.A. Kurenny]. – M.: Academy project, 2009. – 489 c. – (Philosophical technologies).

2. Savchenkova N. M. Conceptual counterpoints of phenomenology and psychoanalysis: imaginary analytics // Questions of philosophy. – 2008. – № 2. – P. 167–177.

APPLICATIONS OF SESAME IN FERMENTED DRINKS

Xuanxuan Qin

Doctor

Sumy National Agrarian

University, Sumy, Ukraine

Hezhou University, Guangxi, China

Abstract Sesame is a kind of worldwide plant. It is rich in nutrients and widely used in food. Fermented drinks such as kefir and yogurt, are welcome all around the world. Recent research showed that fermented drinks are beneficial to health. In this paper, the nutrients of sesame were summarized;

The researches of sesame used in fermented drinks were summarized. The result showed that little researches and applications are about the usage of sesame into kefir, more are about the usage of sesame into yogurt. There are block blanks in the aspect of sesame's application in kefir.

Key words: sesame, nutrient, applications, drinks, fermented

1 Introduction of sesame

Sesame is a kind of worldwide plant. It can be found in tropical, subtropical, and southern temperate areas of the world, particularly in India, China, South America, and Africa.

It comes in a variety of colors, creamy-white to charcoal-black. In general, the paler types of sesame seem to be more valued in the West and the Middle East, while the black varieties are prized in the Far East[1, p. 4]. It has utmost economic importance and is primarily grown by small farmers in developing countries.

The nutrients of sesame seeds are enlisted in Table 1.

Table 1**Nutrient composition of sesame seeds**

[2, p. 2]

nutrient	Quantity (%)	nutrient	Quantity (%)
Moisture	04.0-05.3	stearic	04.0-04.4
Protein	23.0-25.0	Ash	05.2-06.2
Oil	57.0-63.0	glucose	03.2
oleic	24.5-27.1	fructose	02.6
linoleic	20.0-22.1	sucrose	0.2
palmitic	06.3-06.9	phytosterols	0.4

Modern Chinese medicine believe that black sesame can strengthen the body, prolong life, fill the liver and kidney, embellish the spleen and lung, embellish skin, smooth gastrointestinal tract, benefit the brain, and wisdom. Sesame can treat vertigo, forgetfulness, waist and knee pain, reduce cholesterol, prevent arteriosclerosis, hypertension, prevent thrombocytopenia, balance the nerves, and prevent neurasthenia. External use of sesame can detoxify muscle, skincare, and beauty [3, p. 6].

2 Application of sesame in food There are many kinds of food which take sesame as an ingredient, they are enlisted in Table 2.

Table 2**Culinary uses of sesame seeds[4, p. 4]**

food	country
Sesame cakes, wine, and brandy	Biblical Babylon
Breadstick, cracker, salad, and cooking oil	Worldwide
The raw, powdered, and roasted seed	India
Substitute for olive oil	Europe
Bread	Sicily
cakes	Greece
Soup, spice, and seed oil	Africa
Salad, Goma-tofu, and fish oil	Japan
Confectionery	China
Sesame seed buns, chips	United States
tahini	Netherland and Germany
candies	The middle East and South, and East Asia

Many researchers are about the application of sesame in fermented drinks, especially kefir and yogurt. They are showed as follows.

2.1. Fermented seaweed, black sesame frozen yogurt jelly

To rich the variety of frozen yogurt, a kind of fermented seaweed, black sesame frozen yogurt jelly was studied. Kelp and skim milk powder were used as raw materials, black sesame and agar were added, through fermentation, the product with nutrients of sesame, kelp, and milk was produced. The best processing technique was: the adding amount of skim milk powder was 13%, the ratio of kelp to water was 1:20, the adding amount of sucrose was 6%, the inoculating amount of lactic acid bacteria was 5%, fermented at 42 °C for 24 h, and then agar, sugar, black sesame was added. The final yogurt jelly had a unique white color, homogeneous texture, moderate sweetness, and hardness, complete smooth, rich nutrients, and an increased health care function[5, p. 04].

2.2 Sesame set milk

This study aimed to improve the typical set yoghurt body by introducing CMC, LBG, and gum Arabic. The result showed that: the best set yogurt was produced from the sesame milk fortified with 2% Cheese Dried Whey (CDW) plus 0.6% pectin and 0.2% CMC[6, p. 11].

2.3 Black sesame peanut yogurt

To improve the nutrition values of yogurt, a kind of yogurt added with black sesame and peanut was studied. Black sesame powder and peanut powder were added into milk powder, then sugar and stabilizer were added, the mixture was dissolved with water, through homogenization, sterilization and fermentation, the products were produced. The result showed that the best craft was: the adding amount of milk powder was 12%, the adding amount of sugar was 7%, the adding amount of black sesame powder was 3%, the adding amount of peanut powder was 2%, the fermentation temperature was 42°C, the fermentation time is 4h, the products have good taste and firm texture[7, p. 06].

2.4 Kefir beverage produced from yam, sesame seed and bean extracts

This study aimed to develop a kind of vegetable base kefir without milk, to serve vegan consumers and also people with specific allergies to dairy products. Yam, sesame, and bean extract were taken as materials; The extract of the materials was fermented with water kefir grains. The result showed that the formulation elaborated with yams and sesame enriched with 50% beans was not only the best substrate for obtaining the kefir beverage but also a protein-rich drink. [8, p. 12].

3 Conclusion

Sesame is a kind of food materials with abundant nutrients; The bioactive constituents are beneficial to health. It was widely applied in fermented drinks such as yogurt and kefir. More researches are about sesame used in yogurt, less about kefir. There are block blanks in the aspect of sesame kefir.

The content of oil in sesame is up to 57%, so it was often used to press oil. the by-product of oil- sesame cake, is often used to feed animals. the content of protein of sesame cake was up to 20.8%, so it can improve plant protein level of food; The content of dietary fiber of sesame cake has been reported to be 10.8%. Dietary fiber has an effect of health care, which can promote gastrointestinal peristalsis, promote the microbe-balance in gastrointestinal tract, relieve constipation, increase satiety. The introduction of the by-product of sesame oil-sesame cake into kefir can have a good prospect, too.

REFERENCE

1. Shinwari, Z.K., et al., *Genetic diversity of sesame (sesamum indicum l.) germplasm from pakistan using rapd markers*. Pakistan Journal of Botany, 2011. 43(4): p. 2153-2160.
2. Elleuch, M., et al., *Quality characteristics of sesame seeds and by-products*. Food Chemistry, 2006. 103(2).
3. Dai, Y.H., *Study on utilization value and development of black sesame*. Journal of Green Science and Technology, 2013(6): p. 64-65.
4. Anilakumar, K.R., et al., *Nutritional, Medicinal and Industrial Uses of Sesame (sesamum Indicum L.) Seeds - an Overview*. Agriculturae Conspectus

Scientificus, 2010(4).

5. Fu, R.X., S.C. Yang, and J.B. Zhao, *Research of fermented seaweed, black sesame frozen yogurt*. China Dairy Industry, 2010. **38**(04): p. 26-28.
6. Afaneh, I.A., *Development of set and drinking sesame yoghurt from decorticated sesame seed*. American Journal of Applied Sciences, 2013. **10**(11): p. 1392.
7. Pan, M.X., et al., *Study on Process of Black Sesame Peanut Yogurt*. Food and Fermentation Sciences & Technology, 2015. 51(06): p. 100-103.
8. da Costa, M.R., et al., *Characterization of the kefir beverage produced from yam (*Colocasia esculenta* L.), sesame seed (*Sesamum indicum* L.) and bean (*Phaseolus vulgaris* L.) extracts*. Journal of Food Science and Technology, 2018. **55**(12): p. 4851-4858.

UDC: 616.314-007.21-085.461-085.454.1-003.96

**FIXATION OF COMPLETE REMOVABLE DENTURES USING ADHESIVE
CREAM AND ELECTROMYOGRAPHY**

Yanishen Igor Volodymyrovich

doctor of medical sciences, professor

Head of the Department

of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Movchan Olga Volodymyrivna

candidate of Medical Sciences,

Assistant of the Department

of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Dolia Anna Viktorivna

candidate of Medical Sciences

Associate Professor

Associate Professor

of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Yarova Alina Volodymyrivna

candidate of Medical Sciences,

Associate Professor,

Associate Professor of Orthopedic Dentistry, KhNMU

Kharkiv National Medical University

Kharkiv, Ukraine

Annotation. In this article was to examine the electromyographic examination of the masticatory muscles in patients with complete removable prosthesis who use adhesive cream «Stomafix» produced by JSC «STOMA» at different stages of adaptation to complete removable dentures.

Keywords: complete removable prosthesis, adhesive cream, masticatory muscles, electromyography.

For economically developed countries is characterized by a general increase in the number of elderly people with toothless jaws. In Ukraine, there is also a steady increase in the population of older citizens with toothless jaws [1, p. 266]. Orthopedic treatment of adentia in elderly patients is associated with certain factors, taking into account the patient's adaptation to complete removable dentures [2, p. 15]. The amplitude of the masticatory cycle, the efficiency and strength of the reduction of the masticatory muscles in these patients decreases compared with patients with teeth. One of the physical factors that significantly affects the fixation of removable dentures and the adaptation of patients to them is adhesion [3, p. 215]. The use of adhesive materials to improve the fixation of removable prostheses increases the functional value of not only newly created but also old prostheses, reduces the ingress of food under the prosthesis, which subsequently qualitatively affects the adaptation and organization of the masticatory muscles [4, p. 115].

Electromyography is a type of diagnosis in which oscillations of biopotentials arising in muscles at the moment of its excitation are fixed. EMG studies of the masticatory and facial muscles allow to determine changes in the functional state of the muscles in the phase of masticatory movement, as well as in facial expressions. EMG studies allow to diagnose neuromuscular imbalance, to detect displacement of the occlusion center at the stages of prosthetics [5, p. 2411].

The aim of our study was to examine the electromyographic examination of the masticatory muscles in patients with complete adentia who use adhesive cream «Stomafix» produced by JSC «STOMA» at different stages of adaptation to complete removable dentures.

Materials and methods. The first (control) group is patients who were treated by the traditional method of making complete removable dentures, without the use of adhesive fixation material when adapting to full removable dentures. The second (experimental) group of patients who at the stages of adaptation used adhesive cream for fixing prostheses «Stomafix». Electromyography was recorded using a computer neurophysiological diagnostic system «M-TEST». Surface, leather, and self-adhesive current collectors were used as discharge electrodes. The recording electrode was

applied to the motor points of the muscles; the free electrodes were located closer to the junction of the nerve muscles. The guide electrode was applied to the patient's wrist. Low frequency filtering was set at 3 Hz, for high frequencies - 10,000 Hz. Registration was performed simultaneously on 2 channels, with the right and left masticatory muscle.

The results of the study. The maximum amplitude on the 1st day of prosthesis application, according to the EMG study, during chewing 800 mg of almonds in the first and second groups of patients did not differ significantly: 1 group - $501.05 \pm 104.02 \mu\text{V}$, and group 2 - $517.80 \pm 87.47 \mu\text{V}$. The second analysis was performed on the 7th day of prosthesis use, after a slight correction of the base, due to patient complaints. Electromyographic parameters differ sharply. In the control group, the maximum amplitude decreased to $431, 50 \pm 90.95 \mu\text{V}$, which means that the masticatory muscles are not ready to accept the contact of the prosthetic base with the prosthetic bed of the patient. In patients (group 2) who used the adhesive cream «Stomafix», on the day of application and on the 7th day of operation of the prosthesis, for maximum adaptation, the maximum amplitude was slightly different ($527.80 \pm 87.47 - 532.80 \pm 87.49$ microvolts), which means the successful adaptation of the masticatory muscles to the manufactured prostheses.

The results of the study after a month showed that the maximum amplitude increases in two groups of patients, which indicates the adaptation of patients' muscles. For the first group it is 505.50 ± 94.67 . The parameters of the second group are $540.40 \pm 88.45 \mu\text{V}$. The increase in the parameters of electromyographic studies indicates the rapid and high-quality adaptation of patients to complete removable dentures. The highest value of the maximum amplitude of the masticatory muscles when chewing 800 mg of almonds was observed after monthly use of prostheses by patients of the 2nd group ($540.40 \pm 88.45 \mu\text{V}$). These data indicate the complete adaptation of the patient to removable dentures.

Conclusions. In the first days of use of full removable dentures with the use of adhesive cream, there were already characteristic indicators of the amplitude of the masticatory muscles, namely an increase in the 2nd group of subjects (540.40 ± 88.45

μV). The maximum amplitude of the masticatory muscles when chewing 800 mg of almonds by patients who used the adhesive cream «Stomafix» for a month increased, which indicates a rapid adaptation to the manufactured prosthesis on the first day of use. It should also be noted that the traumatic factor in the use of removable dentures decreased in the 2nd group of patients who used adhesive cream, which explains the early adaptation of patients to complete removable dentures.

LIST OF REFERENCES.

1. Golik V.P., Yanishen I.V., Fadeeva S.O. Study of clinical effectiveness of creams for fixation of removable plastic prostheses: materials of the international scientific-practical conference "Innovative technologies in dentistry and musculoskeletal surgery", - Kharkiv, 2009. - P. 266.
2. Labunets V.A. Clinical combinations of removable dentures / V.A. Labunets, T.V. Dieva // Act. probl. orthopaedist. dentist. and orthodontics: Mater. All-Ukrainian Science. practice. conf., May 11-18, 2000 - Poltava. - Issue.2. - P. 15-27.
3. Vasilieva-Linetskaya L.Ya., Rokhansky A.O., Galatsan O.V., Cherepashchuk G.A., Stepanov A.M., Shabalda D.A. Automated research system Electromyographic human signals // Open information and computer information technologies. - Kharkiv, 1998. - Issue. 2 - p.215-220.
4. Dimitrios Moshou, Ivo Hostens, George Papaioannou, Herman ramon. Wavelets and self- organising maps in electromyogram (EMG) analysis. - Katholieke Universiteit Leuven, Heverlee, Belgium, 2000 - p.115-123.
5. Akhmetova A.A. Methods of obtaining information in electromyography [Text] / A.A. Akhmetova, A. Yu. Demin scientific-practical conf. (Cheboksary, January 15, 2016). In 2 vols. Vol. 2 / editor: O.N. Shirokov [et al.]. - Cheboksary: CNS "Interactive Plus", 2016. - № 1 (7). - P. 21-23. - ISSN 2411-8133.

**IDENTIFICATION OF PERSONS AT RISK FOR CHEMORESISTIVE
TUBERCULOSIS AND HIV INFECTION**

Yeremenchuk Inga Vasylivna

PhD, assistance professor

Syrbu Nataliya Petrivna

Kukhar Anastasiia Volodymyrivna

Marchuk Olena Volodymyrivna

students

Bukovinian State Medical University

Chernivtsi, Ukraine

Introduction. In recent years, there has been a decline in morbidity rates and a weakening in the fight against tuberculosis (TB) and HIV-infection, it was premature. Such comorbidity of pathology hasn't been eliminated in one country, but on the contrary, in some countries, there is a worsening of the epidemiological situation. A number of factors influence the prevalence of TB, its resistant forms and HIV-infection. The most important is the weakening of the complex of measures for the timely detection of HIV/TB among socially maladjusted groups and risk groups, an increase in the incidence of severe forms of the disease in the presence of MBT resistance, and further affects the effectiveness of treatment.

Key words: chemoresistant, tuberculosis, HIV-infection, analysis, risk groups.

Chemoresistant tuberculosis (CRTB) and HIV-infection are unique phenomena in the history of mankind in terms of the rate of spread, scale and depth of consequences [1, 8, 16]. According to the latest data, almost 40 million people live in the world with HIV infection and about 50 million are infected with resistant strains of mycobacterium tuberculosis (MBT). The incidence of HIV/AIDS-associated tuberculosis (TB) has increased 15 times over the past 8 years [3, 9, 11, 13, 18].

In Ukraine, there is a significant spread of HIV/AIDS-associated with TB due to an imperfect system for detecting TB among HIV-infected and HIV infection among TB patients, all cases of co-morbidity are registered. The high mortality rate from HIV/AIDS-associated with TB is associated with late detection of one of the diseases - TB or HIV-infection in a patient, lack of diagnosis and prevention of other opportunistic diseases.

According to the literature [4, 5, 6, 12, 15], there are a number of reasons for the formation of CRTB and HIV-infection:

- interruption of the main course of chemotherapy, non-compliance with the patient's treatment regimen (alcoholism, refusal to take several anti-tuberculosis drugs, develop side effects);
- persons who are regularly treated, but do not receive a full course of chemotherapy for objective (lack of all major anti-tuberculosis drugs) and subjective (incorrect patient management) reasons;
- contact with a patient with tuberculosis, which secretion with the sputum of resistant MBT, including in places of detention;
- unprotected (without the use of a condom) sex (more dangerous for women than for men);
- infection through blood (during parenteral interventions, primarily - injecting drug use, invasive medical procedures, transfusion of infected blood);
- transmission of HIV-infection from mother to child during pregnancy, childbirth and breastfeeding;
- infection of medical workers at the workplace due to non-compliance with labour safety rules (non-use of protective equipment - rubber gloves, glasses, masks, face shields, etc.);
- activation of the heterosexual route of infection.

All these factors contribute to the formation of CRTD and HIV-infection and, as a consequence, the ineffectiveness of the main course of chemotherapy (CT), the progression of the infectious process, persistent bacterial excretion, the addition of opportunistic infections, disability and, in most cases, causes death.

In 3.1-36.7% of cases, HIV is accompanied by TB. Its share among AIDS patients has increased 3.5 times in Ukraine in recent years; and the main reasons for this are the patient's vulnerability from the development of the disease due to the extreme weakening of the immune system, the tendency to TB, the intensity of the spread of resistant MBT among the population.

Among the contingent of TB dispensaries, HIV-positive and AIDS patients make up 7.1%, and persons with AIDS co-infection tuberculosis – 17.3% of cases. A particularly dangerous situation has developed in places of deprivation of liberty, where 42.9% of persons with combined pathology are sick with TB.

The group of patients examined by us with newly diagnosed pulmonary tuberculosis was distributed as follows: the failure of the first course of chemotherapy was 4.7% of the case. Failure of the second course of chemotherapy – 2.3%. 9.3% of persons were with interrupted treatment for more than 2 months. The combination of these factors was found in 4.6% of patients. Patients from the MRTB focus accounted for almost $\frac{1}{4}$ of all examined patients – 25.6%.

According to the results of the analysis, the threat of a negative prognosis is posed by the so-called group of “patients with primary resistance”, which constitutes more than half (53.5%) of the examined, since the cause of the risk of chemoresistance in them has not been established.

When studying the risk factors for the formation of CRTB and HIV-infection in patients, we analyzed medico-biological and social factors that, to a certain extent, affect the emergence of resistance and HIV infection.

The distribution of medical factors of chemoresistance in the examined patients was distributed as follows: diabetes mellitus was 30.4%; chronic obstructive pulmonary disease – 8.7%; 21.8% of patients were treated with steroid hormones for a long time; 34.8% are household drunkards, 4.3% are chronic alcoholism.

The characteristics of social factors indicate that one patient was from prison; the unemployed accounted for 56.5% of persons; low-income people – 17.4%; 39.1% are persons who have been abroad for a long time to earn money, 17.4% - the risk is not established.

Among the medical factors of HIV infection, 2.2% were persons with a history of frequent respiratory diseases; 37.9% – unprotected sex; 28.4% were people who injected drugs, with a blood transfusion – 5.6%; heterosexual contacts with HIV-infected – 24.5%; transmission of HIV infection from mother to child (during pregnancy, childbirth and breastfeeding) – 1.4% of cases.

Social factors in HIV-infected 48.1% were unemployed people of working age; 13.9% are workers; 1.7% are pensioners; 2.6% are employees; 0.7% – students; 26.9% – persons without a fixed abode; 1.8% – medical workers; 4.3% are persons who have returned from places of deprivation of liberty. In general, socially unprotected strata of the population make up almost 67%. All persons burned accounted for 47.8% (smoking 8 to 25 pack-years).

Due to damage to the immune system, HIV-infected patients are at risk of developing chemo-resistant tuberculosis, and in a rather high percentage of patients (70-90%), multi-drug resistant tuberculosis is formed. Persons with AIDS are at increased risk of exogenous reinfection with multidrug-resistant MBT strains.

An important task is the influence of the interactions of both infections and its influence on the course and prognosis of the underlying disease. HIV infection is one of the causes of malabsorption of anti-tuberculosis drugs in the gastrointestinal tract. It is known to be unfavourable for the prognosis of an HIV-infected patient with CRTB. HIV-infected patients are more likely to die from MRTB, even if they received adequate treatment. In general, persons with this co-infection die in 48% against 19% of HIV-infected. Treatment of HIV-infected people with CRTB, especially those on antiretroviral therapy (ART), is an extremely challenging clinical task.

The main therapeutic problem is the cross-toxicity of anti-TB drugs and ART. It often manifests itself as peripheral neuropathy, hepatotoxicity, and rash. In addition, the interaction between rifampicin and antiretroviral drugs is known, tableted antiretroviral drugs can interfere with the absorption of anti-tuberculosis drugs in the gastrointestinal tract. According to our observations, the transmission of MRTB among HIV-infected patients is rather rapid, especially often in closed

institutions (hospitals, prison institutions) due to congestion and low level of sanitary and epidemiological control.

A number of studies underline [2, 7, 10, 13, 17, 19] that the interaction between CRTB and HIV-infection is insufficiently controlled in closed conditions, the work of national programs is significantly complicated, and there are difficulties in the clinical management of comorbid patients. These problems can be solved by increasing the efficiency of sanitary and epidemiological control, timely identification of persons at risk of developing chemoresistance and HIV-infection, will help to quickly make the correct diagnosis, prescribe effective treatment and improve work on combating CRTD and HIV-infection.

Conclusion. Monitoring of groups at risk of resistant tuberculosis and HIV infection will make it possible to systematize quantitative and qualitative indicators, develop a professional prognosis of the disease in time, carry out controlled management of such cases in the field, and also select the most optimal treatment regimens, taking into account epidemiological indicators and the prevalence of these infections.

REFERENCE

1. Групи ризику хворих на туберкульоз легень щодо визначення у них мультирезистентності МБТ / В.І. Петренко [та ін.] // Імунологічні аспекти в клініці внутрішньої медицини та фтизіатрії: матеріали науково-практичної конференції. – Тернопіль, 2007. – С. 67–68.
2. Бялик Й.Я. Резерви покращання результатів поліхіміотерапії у хворих з раніш неефективно лікованим хронічним деструктивним мультирезистентним туберкульозом легень // Й.Я. Бялик, С.О. Черенько, В. І. Петренко // Укр. пульмон. ж. – 2011. – № 1. – С. 43-46.
3. Особенности антигенного состава измененных форм микобактерий туберкулеза / А.П. Лысенко, И.Н. Архипов, А.П. Лемиш и [др.] // Туберкулез и болезни легких. – 2011. – № 1. – С. 54-58.

4. Тодоріко Л.Д. Ретроспективний аналіз хіміорезистентного туберкульозу легень на Буковині / Л.Д. Тодоріко, І.В. Єременчук // Туберкульоз. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2011. – № 1. – С. 13-19.
5. Фещенко Ю.І. Контроль за туберкульозом в Україні на сучасному етапі / Ю.І. Фещенко, С.О. Черенько // Туберкульоз. Легеневі хвороби. ВІЛ-інфекція. – 2010. – № 3. – С. 5-13.
6. Risk Factors and Mortality Associated with Default from Multidrug-Resistant Tuberculosis Treatment / M. F. Franke [et al.] // CID. – 2008. – V. 46. – P. 1844–1851.
7. Lefebvre N. Risk factors for death among tuberculosis cases: analysis of European surveillance data / N. Lefebvre, D. Falzon // Eur. Respir. J. – 2008. – V. 31. – P. 1256–1260.
8. Espinal M.A. Standart short-course chemotherapy for drug-resistant tuberculosis: treatment outcomes in 6 countries / M.A. Espinal, S.J. Kim, P.G. Suarez // JAMA. – 2009. – V. 283. – P. 2537–2545.
9. Grant A. Managing drug resistant tuberculosis / A. Grant, Ph. Gothard, G. Thwaites // BMJ. – 2008. – V. 337. – P. 564–569.
10. Treatment outcomes for HIV-uninfected patients with multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis / Y.S. Kwon [et al.] // Clin. Infect. Dis. – 2008. – V. 47, № 4. – P. 496–502.
11. Franke M.F. Risk Factors and Mortality Associated with Default from Multidrug-Resistant Tuberculosis Treatment // CID. – 2008. – V. 46. – P.1844–1851.
12. Migliori G.B. Resistance to second-line injectables and treatment outcomes in multidrug-resistant and extensively drug-resistant tuberculosis cases / G.B. Migliori // Eur. Respir. J. – 2008. – V.31. – P. 1155-1159.
13. Pafili K, Papanas N, Ziegler D. Neuropathy in diabetes: “one cannot begin it too soon“. Angiology. 2018;69(9):752-754.
14. Saylor D, Nakigozi G, Nakasujja N, et al. Peripheral neuropathy in HIV-infected and uninfected patients in Rakai, Uganda. Neurology. 2017;89(5):485-491.

15. Treatment outcomes among patients with multidrug resistant tuberculosis systematic review and meta-analysis / E. Orenstein, S. Basu, N. Shah [et al.] // Lancet . – 2009. – V. 452. – P. 137-153.

16. The Global Plan to End TB, 2016-2020. Geneva: Stop TB Partnership; 2015 (<http://www.stoptb.org/global/plan/>, accessed 28 June 2019).

17. World Health Organization Global Task Force on TB Impact Measurement. Third meeting of the TB estimates subgroup: methods to use for WHO's definitive assessment of whether 2015 global TB targets are met. Geneva: World Health Organization; 2015 (https://www.who.int/tb/advisory_bodies/impact_measurement_taskforce/meetings/consultation_april_2015_tb_estimates_subgroup/en/, accessed 8 August 2018).

18. Accelerating progress on HIV, tuberculosis, malaria, hepatitis and neglected tropical diseases: A new agenda for 2016-2030. Geneva: World Health Organization; 2015 (<https://www.who.int/about/structure/organigram/htm/progress-hiv-tb-malaria-ntd/en/>, accessed 28 June 2019).

**THE PROBLEM OF POVERTY, THE ORIGINS AND METHODS
OF COMBATING IT**

Zyabkina Anna Vladimirovna

student

Scientific adviser:

Syroizhko Valentina Vasilievna

doctor of Economics, associate Professor

Russian Presidential Academy

of National Economy and Public Administration

Voronezh, Russia

Annotation. The problem of poverty is one of the most acute socio-economic problems of our time. According to Rosstat, in 2021, the poverty level increased to 18 million people, while in the same period in 2020, the number of citizens belonging to the category of those whose income level was below the minimum wage was 17.9 million. If we look at the statistics of poverty Rosstat, since 1999, we can say that the smallest value of the poverty level was observed in 2012 (15.4 million), and highest in 2000 (42.3 million people).

During the Covid-19 pandemic, the state paid special attention to reducing the negative consequences for citizens: families with children under 16 years of age were paid 10,000 rubles; from April to June, families with children under 3 years of age received 5,000 rubles per month for each child; the maximum unemployment benefit increased to 12,130 rubles; for self-employed citizens, individual entrepreneurs in the most affected sectors of the economy, a tax deduction in the amount of the minimum wage was introduced.

The urgency of this problem is also related to the fact that the growth of poverty is associated with a decrease in real incomes of the population and an increase in crime. The decline in income leads to a decrease in the level of demand,

which negatively affects the development of the economy and the tax policy of the state. The growth of crime is dangerous because society can morally decompose.

Key words: poverty level, factors, income inequality, state policy, concepts

According to the definition of the UN Economic and Social Council of December 19, 1984, the poor include: "persons, families, groups of persons whose resources are so limited that they do not allow them to lead a minimum acceptable lifestyle in the States in which they live." [1, p. 36]

«The poverty level is the percentage of the population whose income level is below some absolute level, which is commonly called the poverty threshold». [6, c. 422]

Such a phenomenon as poverty exists in any state, it occurs whenever a part of the population is unable to meet their primary needs.

In different periods of human development, the attitude to the division into poor and rich was not the same. For example, in the period from the Ancient world to Modern times, the level of income depended on the origin of the individual, so it was not perceived by the population as acutely as in the modern world. Now, when the level of income began to depend on the citizens themselves, the problem of poverty began to worry many. This prompted economists to start studying the problem of income inequality and, as a result, the concept of population poverty.

To determine whether a person is included in the category of poor, it is necessary to determine the poverty lines inherent in a particular society. These include: "an objectively established value based on the minimum standards of consumption of material goods and services, which are established both at the national and international level." [1, p. 36]

Having studied the problem of poverty, Indian economist Amartya Sen concluded that the recorded level of poverty in different countries is not the same, it largely depends on the definition of poverty itself. So in each country, the level of poverty is determined in its own way. Thus, if in European countries the poor include citizens with an income below 50% of the average. And in the United States, the

poverty line is equal to three times the value of the food basket, and the poverty level is also affected by the size of the family. To define poverty in our country, such a concept as a "consumer basket" is used, it includes a set of means necessary for existence.

Measures to combat poverty vary from country to country. If in European countries the state is actively involved in the fight against poverty, they proceed from the assumption that the poor simply could not adapt to society and they need support. They provide their citizens with a guaranteed income, in a minimum amount, and various types of insurance. The application of these measures allows these countries to keep the level of poverty in minimal proportions to the total population. In the United States and Japan, measures to combat the poverty of the population are aimed at certain categories of the needy population. The state practically does not interfere in this issue, since it adheres to the opinion that poverty is a consequence of the conscious choice of an individual member of society. Scientists who have studied the causes of social poverty can be divided into two groups. First among the reasons for calls to the demographic base, the second is social.

Proponents of the demographic foundation believe that the emergence of poverty is associated with a limited number of resources that are not enough to meet the needs of humanity with excessive population reproduction. T. Malthus belongs to the well-known law of progression: "if population growth occurs in a geometric progression, then the growth of the means of living necessary for their existence increases only in arithmetic". [2, p. 328]

Proponents of the social foundation believed that the emergence of poverty is related to the structure of society. Poverty is a consequence of the unequal distribution of income and wealth. The increase in the level of poverty is also associated with the development of the international economy: some states artificially keep their incomes low in order to attract international capital that is interested in obtaining cheap labor.

Spencer opposed state intervention in this issue, he linked poverty with the personal choice of a citizen and believed that the regulation of this problem by the state shifts the burden of caring for the poor to other segments of the population.

Marx and Engels believed that the reason for the appearance of poverty is the division of society into classes, the orientation of the rich strata of the population to increase their own capital, without taking into account the increase in the general well-being of the population.

The following methods are used to measure poverty:

1. The concept of the subsistence minimum – this concept is related to quantitative calculations of the level of poverty. Charles Booth and Seebohm Rowntree, first began to study and study them, they introduced the concept of the "threshold" of poverty. thanks to their work, it became possible to measure absolute poverty;

2. The concept of relative poverty (deprivation) - this concept focuses not on the level of income, but on the well-being of citizens. It takes into account not only physical needs, but also cultural ones. One of its founders was Peter Townsend. It is necessary to pay special attention to the standard of living of the population, this will allow us to determine how different the social position of an individual is from the conditions in which he lives.

3. The concept of accumulated deprivation – its founder is E. Hansen. Its peculiarity is the calculation of the number of problems of an individual, and not just the standard study of his well-being.

4. The concept of poverty as a self – assessment-a feature of this concept can be considered that it takes into account whether an individual considers himself to be poor. However, a significant disadvantage of this concept can be considered subjectivism.

Indicators of the level of poverty play a great role in assessing the level of socio-economic development. However, it is necessary to distinguish between the reasons that led to an increase in the level of poverty of the population.

Among them are the following:

1. Economic;
2. Social and medical services;
3. Demographics;
4. Political issues;
5. Regional and geographical features;
6. Educational and qualification programs.

The state develops and implements methods to reduce the level of poverty. To overcome poverty caused by economic factors, monetary policy (ensures stable prices and the purchasing power of money), fiscal policy (ensures the redistribution of income of the population), investment policy (promotes the development of regions and business activities) are applied.

As part of the fight against social factors, measures are being taken to regulate income inequality. The labor market policy is regulated, and employment and wages are regulated. Funds are allocated for the development of social services, and the pension system is being improved. Small and medium-sized businesses are supported.

In order to smooth out geographical factors, regional policies are being implemented to develop measures to combat poverty. They include activities that are partially funded from the federal budget. [4, p. 75]

It should be noted that the way of life of a person depends a lot on the upbringing and the environment in which the person grew up and was brought up. Therefore, to combat poverty, it is necessary to take into account such an aspect as the culture of poverty, which was first considered and studied by O. Lewis. He found out that the poor are characterized by fatalism, humility, non-participation in public organizations, helplessness, the desire to obtain short-term pleasure, a careless attitude to their future. All these observations allowed Fr. Lewis concluded that the poor adhere to certain attitudes and behaviors that have formed into a full-fledged culture. However, it is aimed at maintaining and developing poverty, not at combating it.

Thus, we can say that the state should take an active part in the fight against poverty. At the same time, state policy should be aimed not only at ensuring conditions for improving the standard of living and increasing the real income of the population, but also at the cultural education of children and young people. It is necessary to include in the education system disciplines aimed at studying financial literacy, tax policy of the state, investment activity.

Also important is the development and implementation of policies aimed at supporting the most vulnerable segments of the population: pensioners, the temporarily unemployed, large families, young professionals and young people.

LIST OF REFERENCES

1. Roik, V. D. Economics of development: inequality, poverty and development: a textbook for universities / V. D. Roik. - Moscow: Yurayt Publishing House, 2020. - 474 p. — (Higher education). - ISBN 978-5-534-11787-5. - Text: electronic / / EBS Yurayt [website]. - URL: <http://www.biblio-online.ru.ezproxy.ranepa.ru:3561/bcode/457175> (accessed: 13.02.2021).

2. Sidorchuk, I. B. THE CAUSES OF OCCURRENCE AND FACTORS OF REPRODUCTION OF POVERTY / I. B. Sidorchuk / / Scientific notes of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky. Geography. Geology. - 2008. - №. 2. - Pp. 319-326. - ISSN 2413-1717. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/journal/issue/300605> (accessed: 13.02.2021).

3. Kravchenko, A. I. Sociology: textbook / A. I. Kravchenko. - 13th ed. - Moscow: Academic Project, 2020. - 512 p. - ISBN 978-5-8291-3104-3. - Text: electronic / / Lan: electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/book/132830> (accessed: 13.02.2021).

4. Voronkova, O. V. State policy of regulating the level of poverty of the population in Russia and other countries / O. V. Voronkova // Economic Bulletin of the Rostov State University. - 2009. - №. 2. - Pp. 74-81. - Text: electronic / / URL:

file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/gosudarstvennaya-politika-regulirovaniya-urovnya-bednosti-naseleniya-v-rossii-i-drugih-stranah.pdf (accessed: 13.02.2021).

5. Shapoval, I. A. SOZAVISIMOST V KULTURY POZHDESTVA / I. A. Shapoval / / Pedagogicheskiy zhurnal Bashkortostan. — 2009. — № 1 (20). — Pp. 36-50. - ISSN 1817-3292. - Text: electronic / / Lan : electronic library system. - URL: <https://e-lanbook-com.ezproxy.ranepa.ru:2443/journal/issue/295876> (accessed: 13.02.2021).

6. Baskin, A. S. Fundamentals of economic theory. Course of lectures / A. S. Baskin, edited by O. I. Botkin, M. S. Ishmanovskaya / / Publishing House "Udmurt University". - 2000. - Pp. 36-50.

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ТЕПЛОВОГО РЕЖИМА ПОЧВЫ В ЗОНЕ
АЭРАЦИИ ПРИ ОРОШЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР**

Авлакулов Мейли

к.с-х.н., профессор

Саидов Истам Эргашевич

старший преподаватель.

Каршинский инженерно-экономический институт

Г.Карши, Узбекистан.

Аннотация. При орошении сельскохозяйственных культур происходят изменения температур нижних слоев в зависимости от величины и направления фильтрации. Изучение этих факторов может быть положено в основу создания закономерности применения полива по бороздам при орошении сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: температурный режим, влажность грунта, инфильтрация, моделирование, конвективный теплоперенос, гидроморфная среда.

Актуальность. Одной из важнейших проблем для мелиоративной практики является изучение температурного режима в верхних слоях зоны аэрации. В зоне суточных и годовых температурных колебаний происходят изменения в величинах амплитуд и в смещении максимумов и минимумов температур по сравнению с естественным режимом. При движении влаги в почвенном пространстве происходит заметное изменение температурного режима в верхних слоях зоны аэрации [1]. Происходят также изменения температур ниже температурного слоя в зависимости от величины и направления фильтрации. Изучение этих факторов может быть положено в

основу создания закономерности применения полива по бороздам при орошении сельскохозяйственных культур.

Постановка задачи. При установлении зависимости для прогнозирования изменения температуры и влажности грунта при орошении сельскохозяйственных культур допустим, что влажность почвенной среды и ее температура не являются внешними характеристиками процесса и не могут задаваться независимо. Это объясняется тем, что в рассматриваемом случае влажность грунта и температура зависят от инфильтрационного потока или различных состояниях уровня грунтовых вод, причем изменения температуры и влажности грунта тесно связаны между собой. Решение такой постановки задачи может быть исходным при изучении прикладных проблем, связанных с применением технологии полива по бороздам.

Гидравлическое моделирование. Перейдем теперь к решению задачи об изменениях температуры почво-грунта, обусловленных инфильтрацией орошаемой воды. Рассмотрим одномерную задачу, т.е. процесс распространения тепла по вертикальной оси [2].

Пусть $T(z,t)$ - температура в точке с координатой z в момент t . Установлено, что скорость распространения тепла, т.е. количество тепла, протекающего через сечения с аппликатай z за единицу времени, определяется формулой:

$$q = -a \frac{\partial T}{\partial z} S \quad (1)$$

где: $S[\text{см}^2]$ - площадь сечения столба почво-грунта, $a[\frac{\text{см}^2}{\text{час}}]$ - коэффициент теплопроводности.

Рассмотрим отсек столба почво-грунта, заключенный между сечениями с аппликатами z_1 и z_2 ($z_2 - z_1 = \Delta z$). Количество тепла, прошедшего через сечение с аппликатай z_1 за время Δt , будет равно $\Delta Q_1 = -a \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_1} S \Delta t$, то же самое и для сечения с аппликатай z_2 :

$$\Delta Q_2 = -a \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_2} S \Delta t \quad (2)$$

Приток тепла $\Delta Q_1 - \Delta Q_2$ в отсек столба почво-грунта за время Δt будет равняться:

$$\Delta Q_1 - \Delta Q_2 = [-a \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_1} S \Delta t] - [-a \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_2} S \Delta t] \quad (3)$$

На основе теоремы Лагранжа по отношению к разности $\frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_2} - \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_1}$, получим:

$$\frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_2} - \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_1} \approx \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \Delta z - \frac{\Delta z}{a} \frac{\partial u T}{\partial z} \quad (4)$$

На основании (3) и (4) получим:

$$\Delta Q_1 - \Delta Q_2 = [-a \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_1} S \Delta t] - [-a \frac{\partial T}{\partial z} \Big|_{z=z_2} S \Delta t] \approx a \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \Delta z S \Delta t - \frac{\partial u T}{\partial z} \Delta z S \Delta t \quad (5)$$

Этот приток тепла за время Δt затрачен на повышение температуры отсека почво-грунта на величину ΔT :

$$\Delta Q_1 - \Delta Q_2 = \Delta z S \Delta T \quad \text{или} \quad \Delta Q_1 - \Delta Q_2 = \Delta z S \frac{\partial T}{\partial t} \Delta t \quad (6)$$

Приравнявая выражения (5) и (6) одного и того же количества тепла, получим:

$$\Delta z S \frac{\partial T}{\partial t} \Delta t = a \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \Delta z S \Delta t - \frac{\partial u T}{\partial z} \Delta z S \Delta t \quad \text{или после соответствующих сокращений}$$

получим:

$$\frac{\partial T}{\partial t} + \frac{\partial u T}{\partial z} = a \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \quad (7)$$

Таким образом, получено уравнение (7) распространения тепла по вертикальной оси почво-грунта при инфильтрации орошаемой воды.

Теперь произведем гидравлическое моделирование конвективного теплопереноса в гидроморфных средах, обусловленного орошением сельскохозяйственных культур [3].

Исходим из того, что изменения температуры в гидроморфных средах связаны с величиной ν и определяются разностью скоростей фильтаций, а

перенос тепла, связанный с величиной a - разностью температур. В связи с этим, для описания гидравлических параметров в теплопереносе в почвенном пространстве используем критерий подобия Прандтля, а для описания структуры теплового потока используем критерий подобия Пекле.

Введем безразмерные параметры $z = h\bar{z}$, $t = \frac{h^2}{\nu}\tau$, где h, ν - характерные размерные величины (глубина проникновения тепла и кинематическая вязкость соответственно). Тогда уравнение (7) примет вид:

$$\frac{\nu}{h^2} \frac{\partial T}{\partial \tau} + \frac{u}{h} \frac{\partial T}{\partial z} = \frac{a}{h^2} \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \quad (8)$$

Умножая обе части уравнения на $\frac{h}{u}$, и учитывая $Re = \frac{uh}{\nu}$ - число Рейнольдса и $Pe = \frac{uh}{a}$ - число Пекле, получим:

$$\frac{1}{Re} \frac{\partial T}{\partial \tau} + \frac{\partial T}{\partial z} = \frac{1}{Pe} \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \quad (9)$$

Умножая обе части уравнения (9) на Pe , получим

$$Pr_T \frac{\partial T}{\partial \tau} + Pe \frac{\partial T}{\partial z} = \frac{\partial^2 T}{\partial z^2} \quad (10)$$

где Pr_T - тепловое число Прандтля. Таким образом, получена одномерная гидравлическая модель конвективного теплопереноса в гидроморфных средах, обусловленного орошением сельскохозяйственных культур [4].

Численные эксперименты с использованием гидравлической модели.

Для решения уравнения (3.4.10) введем функцию $f(\hat{z})$ в виде:

$$T(\hat{z}, \tau) = e^{-\gamma\tau} f(\hat{z}) \quad (11)$$

Учитывая равенство (11), уравнение (10) примет следующий вид:

$$\frac{d^2 f}{d\hat{z}^2} - Pe \frac{df}{d\hat{z}} + \gamma Pr_T f(\hat{z}) = 0 \quad (12)$$

Искомую функцию напишем как

$$f(\hat{z}) = e^{\beta\hat{z}} \quad (13)$$

Тогда из (12) для β получим характеристическое уравнение

$$\beta^2 - \beta Pe + \gamma Pr_T = 0 \quad (14)$$

Решая уравнение (3.4.14), получим

$$\beta_{1,2} = \frac{Pe (1 \pm \sqrt{D})}{2}, \quad \text{где: } D = 1 - \frac{4\gamma}{Re}, D > 0$$

Тогда решением дифференциального уравнения будет

$$f(\hat{z}) = B_1 \exp\left(\frac{Pe (1 + \sqrt{D})}{2} \hat{z}\right) + B_2 \exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{z}\right) \quad (15)$$

Учитывая краевые условия $f(\bar{z})|_{\bar{z}=0} = 1$, $f(\bar{z})|_{\bar{z}=\bar{h}} = e^{\lambda \hat{h}}$, получим

следующие уравнения для коэффициентов:

$$\begin{aligned} B_1 + B_2 &= 1 \\ B_1 \exp\left(\frac{Pe (1 + \sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) + B_2 \exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) &= \exp(\lambda \hat{h}) \end{aligned} \quad (16)$$

Решением системы линейных алгебраических уравнений методом Крамера определим неизвестные коэффициенты:

$$\begin{aligned} B_1 &= \frac{1}{\Delta_0} \left[\exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) - \exp(\lambda \hat{h}) \right] \\ B_2 &= \frac{1}{\Delta_0} \left[\exp(\lambda \hat{h}) - \exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) \right] \end{aligned}$$

Отсюда получим:

$$\begin{aligned} f(\hat{z}) &= \frac{1}{\Delta_0} \left\{ \left[\exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) - \exp(\lambda \hat{h}) \right] \exp\left(\frac{Pe (1 + \sqrt{D})}{2} \hat{z}\right) + \right. \\ &\quad \left. + \left[\exp(\lambda \hat{h}) - \exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) \right] \exp\left(\frac{Pe (1 - \sqrt{D})}{2} \hat{z}\right) \right\} \end{aligned} \quad (17)$$

Таким образом, получена закономерность вертикального изменения температуры в гидроморфных средах для произвольного момента времени:

$$T(\hat{z}, \tau) = \frac{e^{-\gamma\tau}}{\Delta_0} \left\{ \left[\exp\left(\frac{Pe (1-\sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) - \exp(\lambda \hat{h}) \right] \exp\left(\frac{Pe (1+\sqrt{D})}{2} \hat{z}\right) + \right. \\ \left. + \left[\exp(\lambda \hat{h}) - \exp\left(\frac{Pe (1-\sqrt{D})}{2} \hat{h}\right) \right] \exp\left(\frac{Pe (1-\sqrt{D})}{2} \hat{z}\right) \right\} \quad (18)$$

В итоге разработана гидравлическая модель вертикального теплопереноса в гидроморфных средах для произвольного момента времени, обусловленного орошением сельскохозяйственных культур.

Разработанные закономерности и выполняемые на их основе исследования могут представлять большой интерес для сектора сельского и водного хозяйства и позволят решить большое количество практических задач в условиях водного дефицита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Нерпин С.В., Чудковский А.Ф. Энерго и массообмен в системе растение-почва-воздух. – Л.: Гидрометиздат, 1975. 358 с.)
2. Марчук Г.И. Математическое моделирование в проблеме окружающей среды. -М.: Наука, 1982. -320 с.
3. Муродов Н.К., Авлакулов М. Анализ теплового режима почвы при орошении сельскохозяйственных культур методом субиригации. //Ж. Новый университет. Серия: Технические науки, 2016 12-16с.
4. Авлакулов М., Дониёров Т.О. Решение задачи о течении фильтрационного потока в гетерогенной среде при бороздковом поливе хлопчатника. /Ж. Актуальные проблемы современной науки, №2 (111), 2020 100-104 с.

УДК -617.55

УРОПАТОГЕНЫ И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОСНОВНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ИНФЕКЦИЙ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Агаева Эмма. Музаффар

д.в.н., профессор

Ибадуллаева Сайяра.Джамшид

д.б.н., профессор

Нариманов Видади Аваз

к.м.н., доцент

Гурбанова Сара Фикрет

к.б.н., доцент

Джавадов Самир Сабир

к.м.н., доцент

Азербайджанский Медицинский Университет, г.Баку

Институт Ботаники Национальной Академии Наук

Аннотация: изучен видовой состав основных возбудителей ИМП, представленный бактериями семейства Enterobacteriaceae (с преобладанием *E. coli*, *K.pneumoniae*) а также неферментирующими грамотрицательными бактериями (*Acinetobacter baumannii*, *P.aeruginosa*), стафилококками и энтерококком и др.

Определена антибиотикочувствительность возбудителей ИМП к наиболее часто применяемым антибиотикам, выявлена антибиотикорезистентность *E. coli* и *K.pneumoniae* к ко-тримоксазолу, фторхинолонам, карбапенемам, цефалоспорином I и II поколения, *A.baumannii*, и *P.aeruginosa* – устойчивость к фторхинолонам, карбапенемам, а также VRE и MRSA.

Изучен некоторые лекарственные растения, собранные в Азербайджане.

Установлено микробицидное свойство 10% раствора *Geranium* и *Rosmarini*, а также возможность их применения в комплексной терапии ИМП.

Ключевые слова: антибиотикорезистентные штаммы, растительные препараты, инфекции мочевыводящих путей, MRSA, VRE.

В настоящее время наблюдается значительный рост числа больных циститами, уретритами, простатитами, пиелитами и другими оппортунистическими инфекциями мочевыводящих путей (МВП) с преобладанием в этиологической структуре условно-патогенных микроорганизмов, что связано с распространением антибиотикорезистентных штаммов, а также наличием среди заболевших пациентов признаков иммунодефицита (2, 3, 4, 5, 7, 8).

Полиэтиологичность заболеваний, вызванных условно-патогенными микроорганизмами, распространение антибиотикорезистентных штаммов, гетерогенность и изменчивость их популяций и микробиоценозов, частая смена этиологического агента, снижения резистентности организма, недостаточная способность к развитию иммунного ответа на условно-патогенные микроорганизмы создают сложность в диагностике, лечении и профилактике ИМП (1,2,3,6).

Широкое распространение множественно-устойчивых к антимикробным химиотерапевтическим препаратам микроорганизмов и сокращение арсенала терапевтических средств требует дальнейшего поиска и подбора новых лекарственных средств растительного происхождения, что может предотвратить дальнейшее распространение полирезистентных штаммов. Возрастающий интерес к лекарственным средствам растительного происхождения связан с отсутствием побочного эффекта, низкой стоимостью, более мягким действием, малой токсичностью, высокой биодоступностью и что особенно важно, отсутствием развития резистентности к ним у микроорганизмов.

Наиболее часто регистрируемыми возбудителями ИМП являются представители семейства Enterobacteriaceae-E.coli, K.pneumoniae, P.vulgaris; грамположительные энтерококки, стафилококки, из неферментирующих

бактерий - *Pseudomonas aeruginosa*, и реже - *Candida albicans* и др.(1,5,6) Частыми возбудителями ИМП являются антибиотикорезистентные штаммы, вызывающие моно- или ассоциированные инфекции.

В настоящее время для лечения и профилактики ИМП все чаще применяются растительные препараты.(1,2), Эффективность их применения обусловлена низким уровнем развития осложнений, нежелательных побочных эффектов и самое главное, препятствием к распространению антибиотикорезистентных штаммов.

В связи с этим изучение этиологической структуры ИМП, определение распространения антибиотикорезистентных штаммов, подбор и разработка альтернативных лечебных препаратов растительного происхождения являются актуальными и своевременными мерами в лечении и профилактике ИМП

Материалы и методы.

Исследования проводились в клинической микробиологической лаборатории и на кафедре медицинской микробиологии и иммунологии Азербайджанского Медицинского Университета, а также в институте Ботаники Азербайджанской академии наук.

Исследовали клинические изоляты *E.coli*, *P.vulgaris*, *K.pneumoniae*, *P.aeruginosa*, *E.faecalis*, *S.aureus* и коагулаза-негативные стафилококки (КОС), выделенные от больных с воспалительными заболеваниями МВП, и также эталонные культуры. Исследовали также MRSA, *K.pneumoniae* и др. штаммы, ранее выделенные нами при других патологиях (гнойно- воспалительных заболеваниях, кишечных инфекциях).

Идентификацию выделенных микроорганизмов проводили с учетом морфо биологических свойств по общепринятому в микробиологии методу.

Скрининг противомикробной активности выделенной культуры проводили диско-диффузионным методом, а также при помощи автоматической системы идентификации VITEK. Чувствительность выделенных культур к растительным препаратам определяли с использованием стерильных дисков из фильтровальной бумаги, пропитанных 0,04 мл раствора

исследуемых растительных препаратов с учетом диаметра задержки роста микроорганизмов вокруг дисков. В исследованиях также использовали антибиотикорезистентные штаммы *E.coli*, *K.pneumoniae* и MRSA, а также суточные бульонные культуры музейных штаммов, применяемых для оценки спектра действия лекарственных растительных препаратов.

Исследованию были подвергнуты 3 вида лекарственных растений – *Geranium collinum* Steph – эфирное масло, отгонные воды и *Mentha longifolia* (L.) Huds – этаноловый экстракт, а также *Folia Rosmarini* из листьев розмарина.

Лекарственные растения были приготовлены в отделе института ботаники Национальной Академии Наук Азербайджана.

Водные и спиртово-водные экстракты извлечения получали и готовили по методике и в соответствии с требованиями Государственной Фармакопеи в асептических условиях.

Результаты исследований.

От обследованных пациентов с клиническими признаками ИМП были выделены 175 культур микроорганизмов, из которых к *E. Coli* отнесено – 45% , *K. pneumoniae* – 20% и к *P.vulgaris*-10%), остальные были идентифицированы и отнесены к неферментирующим грамотрицательным бактериям (*P.aeruginosa* - 6%, *Acinetobacter* -1.5%), а также к стафилококкам (15%) и энтерококкам (4,%) и др.

Из изолированных кокковидных бактерий чаще всего были обнаружены *S.aureus*, также *S.saprophyticus*, *S.epidermidis* (KOC) и *E.faecalis*. которые чаще выделяли из мочи здоровых и носителей в ассоциации.

E. coli и *K. pneumoniae* чаще обнаруживались в посевах мочи больных, как в виде монокультуры, так и в составе микробных ассоциаций, при высоком и низком уровнях бактериурии.

При изучении антибиотикочувствительности выделенных культур выявлена антибиотикорезистентность *E.coli* и *K.pneumoniae* к ко-тримоксазолу, фторхинолонам, карбапенемам, цефалоспорином I поколения. Выделенные нами неферментирующие грам-бактерии (*P.aeruginosa* и *Acinetobacter*) показали

устойчивость к фторхинолонам, карбапенемам. В 2% случаев выделяли MRSA и в 1,5% - устойчивые к ванкомицину энтерококки (VRE).

Таким образом, ходе исследований была установлена антибиотикорезистентность некоторых этиологически значимых микроорганизмов (*E. coli*, *K. pneumoniae*, *Acinetobacter baumannii*, *P. aeruginosa*) к карбапенемам, стафилококков к β -лактамам антибиотикам.

В связи с распространением антибиотикорезистентных штаммов при ИМП и сокращения арсенала антимикробных химиотерапевтических препаратов нам проведено изучение и подбор новых лекарственных средств растительного происхождения.

В результате проведенных ранее исследований установлена высокая бактерицидная активность эфирного масла и водно-спиртового растворов герани (*Geranium collinum* Steph) и *Mentha longifolia* (L.) Huds, а также спиртовой раствор *Folia Rosmarini* из листьев розмарина.

Исследуемые лекарственные растения обладали бактерицидным действием к эталонным культурам *S. aureus*, *E. coli*, *K. pneumoniae*, *P. vulgaris*, *P. aeruginosa*

Установлено, что наибольшим бактерицидным эффектом обладал 10% раствор *Rosmarini* и спиртовой раствор *Geranium*. Так, зона задержки роста *E. coli* составила 15 мм и 11 мм соответственно; *K. pneumoniae* – 14 и 13 мм; *P. vulgaris* – 14 мм и 12 мм; *S. aureus* – 13 и 12 мм; *P. aeruginosa* – 15 и 12 мм;

Зона задержки роста у антибиотикорезистентных штаммов MRSA вокруг дисков с раствором *Rosmarini* составляла 9 мм, к *Geranium* – 7 мм; у *E. coli* 13 и 8 мм, у *K. pneumoniae* – 12 и 10 мм соответственно, против 5 мм в контроле.

Таким образом, наибольшим бактерицидным эффектом в отношении клинических изолятов и антибиотикорезистентных штаммов обладал 10% спиртовой раствор *Rosmarini* и *Geranium* как в отношении антибиотикорезистентных штаммов. В комплексной терапии ИМП рекомендуем применять 10% спиртовые растворы *Rosmarini* и *Geranium*.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. İbadullayeva S., Ələkbərov R. Dərman bitkiləri (Etnobotanika və Fitoterapiya). Medicibal plants (Etnobotany and Phytotherapy) // Bakı.
2. Агаева Е.М., Нариманов В.А., Байрамов А.Г., Джавадов С.С., Бахышова Е.А. Динамика частоты распространения резистентности микроорганизмов к антибиотикам при урогенитальных инфекциях // “Sağlamlıq” jurnalı, 2016, №6, səh. 92-96
3. Малкоч А.В. Инфекция мочевой системы у детей. Лечащий врач. 2009. 1: 30-36
4. Синякова Л.А. Неосложненная инфекция верхних мочевых путей. Урология сегодня. 2010. 4(8) :11
5. Ros V., Ueltt G.C., Schembri M.A, Klemm P. The asympthomatic bacteriuria E.coli strain 83972 Outcompetes Uropathogenic E.coli strains in Human urine infection and immunity. 2006. VOL. 74. 1 - 615-624
6. Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections morbidity and economic costs. Am.J. Med
7. Сидоренко С.В. Микроорганизмы семейства Enterobacteriaceae: клиническое значение и этиотропная терапия. Consilium medicum. 2004.Том 6.1.5, 46-50
8. Зайцев А.В. Тупикинина Н.В. Рецидивирующая инфекция мочевых путей – междисциплинарная проблема. Медицинский Совет. 2014

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ЛИПИДНЫЙ ПРОФИЛЬ И ИММУННУЮ СИСТЕМУ КРОВИ У ЗАНИМАЮЩИХСЯ БОРЬБОЙ

Алибекова Самира Саадат кызы

Ст.преподаватель

Азербайджанская Государственная Академия

Физической Культуры и Спорта

г.Баку, Азербайджан

Аннотация. Современный спорт сопряжен со значительными физическими и эмоциональными нагрузками, которые являются причиной стрессорных воздействий на организм спортсменов. Предлагаемая работа посвящена изучению взаимосвязи иммунной системы и метаболизма липидов у спортсменов, занимающихся борьбой. Изучались показатели клеточного и гуморального иммунитета, липидного спектра крови (общий холестерин, ЛПНП, ЛПВП, триглицериды), уровень гормона кортизола в сыворотке для борцов в период общей подготовки.

Ключевые слова: иммунная система, липидный спектр, спортсмены, борцы, защитная система.

Введение. Физические нагрузки высокой интенсивности могут привести к перенапряжению различных органов и систем организма спортсменов, вызывая снижение их адаптационных возможностей [1, с.121-123]. В научной литературе имеется немало данных о значительном снижении иммунной функции и адаптационных возможностей спортсменов высокой квалификации [2, с.98-103]. Однако известно также, что умеренные тренировочные нагрузки укрепляют иммунитет [3, с.397-404]. Физические нагрузки влияют также на липидный обмен: это зависит как от специфики тренировочного процесса и интенсивности физических нагрузок, так и от объема последних.

Сравнительное изучение динамики состояний иммунной системы и липидного профиля крови спортсменов в различные периоды тренировочно – соревновательного процесса важно как с фундаментальной , так и с практической точек зрения; соответствующее исследование может привести определенную ясность в понимание механизмов адаптации к высокой спортивной деятельности, а также и к дезадаптационным процессам.

Нами запланировано изучение иммунных и липидных показателей спортсменов борцов в 3 – х периодах годичного цикла тренировочно – соревновательной работы. В данном сообщении приводим результаты, полученные для общеподготовительного этапа между соревнованиями.

Оценка функционального состояния организма при занятиях борьбой имеет большое значение для оптимального построения учебно – тренировочного процесса, обеспечивающего выход спортсмена на высокий уровень функциональной готовности, что наряду с другими факторами, обеспечивает достижение максимально возможного спортивного результата. Анализ литературных источников свидетельствует о том, что при максимальных физических нагрузках в организме борцов происходит активация процессов перекисного окисления липидов, сопровождающаяся повышением содержания продуктов липопероксидации в крови и различных органах, а также гиперферментемией, вызванной повреждением мембранных структур клеток [7, с.332; 10, с.236-254].

Известно, что увеличение содержания продуктов перекисного окисления липидов в крови при физических нагрузках отражает степень активации свободнорадикального окисления в различных органах, поэтому основным объектом биохимического анализа при оценке состояния процессов ПОЛ у спортсменов является цельная кровь, либо сыворотка или плазма крови.

В ряде работ, посвященных изучению состояния ПОЛ при физических нагрузках, интенсивность липопероксидации оценивалась по уровню газообразного продукта ПОЛ – пентана в выдыхаемом воздухе [7, с.332], по содержанию гептан и изопропанол растворимых первичных и вторичных

липопероксидов в концентрате выдыхаемого воздуха; по экскреции с мочой диеновых конъюгатов и ТБК – зависимых продуктов [5, с.354-358], по изменению хемилюминисценции мочи [4, с.60-62; 9, с.79-84]. Перспективным объектом биохимического исследования является слюна. Слюна обладает антиоксидантными свойствами и содержит такие ферменты, как супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпероксидаза, а также неферментные антиоксиданты. Было показано, что слюна может использоваться для оценки протекания процессов свободнорадикального окисления [6, с.199; 5, с.354-358].

Исходя из вышеуказанных литературных данных, мы сочли необходимым в русле поиска неинвазивных методов оценки интенсивности ПОЛ провести комплексное исследование содержания продуктов липопероксидации в выдыхаемом воздухе, слюне и моче, а также установить степень взаимосвязи данных параметров с уровнем продуктов ПОЛ в крови. Таким образом, полученные данные позволили бы выбрать оптимальный объект биохимического анализа, содержание липопероксидов в котором имело бы наиболее высокую степень взаимосвязи с уровнем данных веществ в крови.

Содержание продуктов липопероксидации в крови характеризует степень активации свободнорадикального окисления и зависит как от характера физической нагрузки, так и от уровня тренированности человека. Установлено, что направленность тренировочного процесса существенно влияет на соотношение различных категорий липопероксидов в крови спортсменов. Уровень продуктов ПОЛ в крови отражает интегральные изменения, происходящие во внутренней среде организма. При сравнении активности антиоксидантных ферментов эритроцитов и слюны выявлено, что при пересчете на единицу белка активность ферментов в слюне, за исключением каталазы, выше, чем в эритроцитах. Учитывая высокий уровень гемоглобина, можно понять, что в расчете на 1 литр активность всех ферментов в эритроцитах будет существенно превышать таковую в слюне. При адаптации к физическим нагрузкам формирование структурного следа, важнейшим компонентом которого является повышение активности антиоксидантных

ферментов, также имеет свои особенности в различных органах. Поэтому, изучение специфики изменения содержания продуктов ПОЛ в различных биохимических жидкостях в ответ на субмаксимальные и максимальные физические нагрузки, а также исследование влияния на эти изменения степени адаптированности человека к мышечной деятельности представляется важным.

Целью работы являлось влияние интенсивных физических нагрузок на уровень перекисленных липидов, липидный профиль и функциональное состояние иммунной системы крови у борцов.

Материалы и методы. Исследования проводились на 10 спортсменах, профессионально занимающихся борьбой (возраст – $21,2 \pm 1,2$; процент жировой массы тела – $12,4 \pm 2,7\%$; VO_{2max} – $52,6 \pm 2,1$ ml/kg/min) и на 10 –и не занимающихся спортом здоровых молодых людях (возраст – $21,0 \pm 1,1$; процент жировой массы тела – $16,7 \pm 1,2\%$; VO_{2max} – $43,0 \pm 2,8$ ml/kg/min). Анализировались следующие иммунные показатели крови: количество общих лейкоцитов, нейтрофилов, лимфоцитов, моноцитов, содержание иммуноглобулинов М, G, А. Оценивались следующие компоненты липидного спектра – уровень общего холестерина крови липопротеидов высокой и низкой плотности, триглицеридов, а также содержание стрессового гормона кортизола.

Результаты и их обсуждения. В полученных результатах отражены основные эргометрические показатели при выполнении работы на велоэргометре спортсменами. Как видно из результатов, объем выполненной спортсменами работы как в субмаксимальном, так и в максимальном режимах достоверно больше ($p < 0,05$), по сравнению с контрольными показателями на 54% и на 36% соответственно. Продолжительность велоэргометрической нагрузки до достижения ЧСС, равной 170 уд/мин, а также нагрузки «до отказа» у спортсменов также превышают ($p < 0,05$) данные показатели контрольных групп. Наоборот, максимальная ЧСС была выше у неспортсменов контрольных групп, чем у спортсменов в среднем на 8,3 уд/мин, однако, данные различия были статистически недостоверны.

Общая концентрация лейкоцитов в крови у спортсменов оказалась на 19% ниже ($p<0,05$), чем в контрольной группе (соответственно, $5,88\pm0,15$ и $7,26\pm0,28\cdot10^9/\text{л}$). Процентные содержания лимфоцитов и нейтрофилов также отличаются от контрольной группы: у борцов содержание лимфоцитов на ~22% ниже ($p<0,05$), а содержание нейтрофилов на ~11% выше ($p>0,05$). Обращает на себя внимание повышенное содержание в крови спортсменов моноцитов: этих клеток, обладающих неспецифическим ответом, на ~43% ($p<0,01$) больше.

Определение гуморальных иммунологических показателей, а именно, содержания сывороточных иммуноглобулинов М, G, А не показало достоверных в их уровне для борцов и не спортсменов в подготовительном периоде. Однако некоторая тенденция к снижению у борцов имеется для иммуноглобулинов G и М: соответственно, $14,31\pm0,79$ (контроль) и $10,99\pm1,27$ г/л (спорт); $1,08\pm0,14$ (контроль) и $0,75\pm0,10$ г/л (спорт).

Значения общего холестерина крови у спортсменов борцов составили 177,8 мг/дл, в контрольной группе – $140,6\pm42,6$ мг/дл ($p<0,01$). Показатели липопротеидов низкой плотности в исследованных группах практически не различались (в среднем, соответственно, $95,4\pm10,1$ и $96,6\pm0,1$ мг/дл). В то же время уровень липопротеидов высокой плотности был гораздо выше у спортсменов, чем в контрольной группе (соответственно, 48,9 и $36,8\pm5,3$ мг/дл, $p<0,05$). Уровень триглицеридов в крови у исследованных групп не показал достоверных различий ($119,3\pm12,7$ и $109,8\pm11,9$ мг/дл, соответственно, для контроля и спортсменов).

Среднее значение уровня кортизола в крови у борцов ниже, чем у контрольной группы (соответственно, $252,1\pm21,6$ и $272,3\pm22,7$ мм/л), однако достоверность различий не высокая – $p=0,06$.

Выводы. Реакции иммунных, метаболических, стрессовых показателей на тренировочные физические нагрузки различаются как по количественному, так и по направленности изменений. Повышение общего холестерина в крови у спортсменов, занимающихся борьбой, по – видимому, происходит за счет антиатерогенных фракций холестерина – липопротеидов высокой плотности,

что связано с положительными влияниями интенсивных физических нагрузок на липидный профиль. Наблюдается связь между уровнями стресс – гормона кортизола, элементов неспецифической иммунной защиты и показателями липидного метаболизма.

Таким образом, при работах равной относительной аэробной мощности (с одинаковым процентом от МПК и одинаковой ЧСС) продолжительность и мощность внешней механической работы у спортсменов выше, чем у неспортсменов контрольной группы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаева С.Е., Алибекова С.С. О взаимосвязи физической нагрузки с окислительным стрессом и иммунной реакцией. «Университетский Спорт: здоровье и процветание нации». – В. 2 м. Т.1.: материалы международной научной конференции студентов и молодых ученых (23 – 24 апреля 2015 г). – Казань: Поволжская ГАФКСиТ, 2015. – с.121 – 123.
2. Алиев С.А., Агаева С.Е., Алибекова С.С. Адаптивные особенности антиоксидантных факторов в защитных реакциях организма к физическим нагрузкам. Итоговый сборник Всерос. научно – практической конф. с междунар. участием. – «Физическая культура и массовый спорт в основе здоровьесберегающих технологий». – М.: 2014. – с.98 – 103.
3. Алиев С.А., Гасанова А.К., Алибекова С.С. Новые аспекты исследований в биохимии физических упражнений и спорта. Научный альманах, 2015, №12 (14), с.397 – 404.
4. Азизов А.П., Сейфулла Р.Д., Анкудинова И.А. Влияние антиоксидантов элтока и левотока на физическую работоспособность спортсменов //Эксперим. и Клин. Фармакология. – 1998. – т.61. - №1. – с.60 – 62.
5. Гаджиев А.М., Керимова А.К. Оксидативные аспекты адаптации мышц к физическим нагрузкам. Сб.статей II Всерос.науч.конф. «Адаптация

биологических систем к естественным и экспериментальным факторам среды», 9 – 16 октября 2006 г. – Челябинск. Р.Ф., - с.354 – 358.

6. Исаев А.П. Физиология иммунной системы спортсменов. Спорт. Иммуитет. Адаптация. Здоровье. /А.П.Исаев, С.А.Личагина, А.С.Аминов. – Челябинск: ЮУрГУ, 2004. – 199 с.

7. Меерсон Ф.З. Адаптационная медицина: механизмы и защитные эффекты адаптации. – М.; Нурохia Medical. – 1993. – 332 с.

8. Меерсон Ф.З. Адаптация к стрессорным ситуациям и физическим нагрузкам /Ф.З.Меерсон, М.Г.Пшенникова. – М.: Медицина, 1988. – 256 с.

9. Akhtari Shojaei E. Effect a moderate aerobic cycling on some systemic inflammatory markers in healthy active collegiate men. Int. J. Gen. Med., 2011, v.4, pp 79 – 84.

10. Sjodin B., Westing Y.H. Apple F.S. Biochemical mechanisms for oxygen free radical formation during exercise // sports Med. – 1990. – vol.10. – p.236 – 254.

МОДЕЛЮВАННЯ ВИТРАТ ПАЛИВА ТРАНСПОРТНИМИ ПОТОКАМИ В ЗОНІ ПРОВЕДЕННЯ РЕМОНТНИХ РОБІТ

Аль-Амморі Алі Нурддинович

д.т.н., професор

Дехтяр Марина Михайлівна

асистент

Національний транспортний університет

м. Київ, Україна

Анотація: В статті розглянуто модель визначення витрат пального автомобілями в зоні проведення дорожньо-ремонтних робіт в залежності від стану проїздної частини у зонах перебудови транспортних потоків, складу транспортного потоку. Побудована таблиця зміни коефіцієнтів відношень витрат сумарних палива по зонам до сумарної довжини зон в залежності від довжини змінної захватки

Ключевые слова: інформаційна модель, транспортні засоби, витрати пального, моделювання, зона проведення дорожньо-ремонтних робіт, паливо.

Основні причини збільшення витрат пального автомобілем – зростання сил опору трансмісії, дороги і повітря. В зоні проведення дорожньо-ремонтних робіт, коли перекриті смуги руху, з'являється перешкода для вільного руху транспортного потоку. Два транспортні потоки мають злитись в один і перелаштуватись на зустрічну смугу з дотриманням правил організації руху (Рис. 1) [1].

В місцях перелаштування змінюється пропускна здатність дороги, збільшується інтенсивність руху і це призводить до додаткових навантажень на полотно проїздної частини. В той же час, якість дорожнього покриття значно впливає на витрати палива транспортними потоками (близько 16-18%) від

загальних транспортно-експлуатаційних витрат [2]. Отже, можна зробити висновок, що витрати пального залежать також від стану проїзної частини в зонах перебудови транспортних потоків. Якість дорожнього покриття в цих зонах може різко знизитись у зв'язку зі зростанням інтенсивності руху, що призведе до збільшення значення коефіцієнту опору коченню.

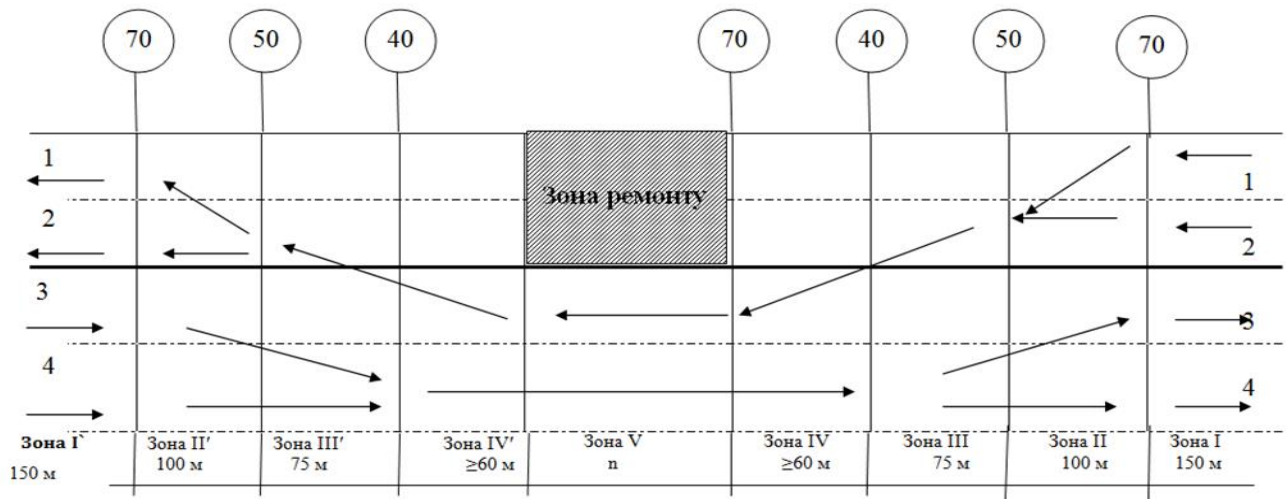


Рис. 1. Траєкторія руху транспортних потоків на підходах до зони ремонту та в її межах

Крім вищеперелічених факторів, слід зазначити вплив на витрати пального складу транспортного потоку. Основні показники - тип пального, що використовується та об'єм двигуна. В свою чергу, об'єм двигуна залежить від типу транспортного засобу та його маси. Шляхові витрати палива прямо пропорційні часовим витратам G_m , зворотно пропорційні щільності палива ρ_m та швидкості руху автомобіля v (з виразу (1)). Крім того, шляхові витрати палива прямо пропорційно залежать від ефективних зважених витрат пального q_e та ефективної потужності двигуна N_e (2). Для визначення годинної витрати палива в роботі [3] пропонують використовувати залежність

$$q_n = \frac{q_e N_e}{\rho_m v}, \quad (1)$$

де N_e - ефективна потужність двигуна, Вт;

ρ_m - густина пального, кг/м³;

v - швидкість руху автомобіля, м/с.

А для шляхових витрат використовують залежність:

$$q_n = \frac{q_e (P_o + P_a + P_u)}{\eta_{mp} q_m}, \quad (2)$$

де q_e - ефективні питомі витрати палива, кг/Дж;

P_o, P_a, P_u - сили опору дороги, повітря, трансмісії, Н;

η_{mp} - коефіцієнт тертя;

q_m - годинні витрати палива, кг/год.

Ці вирази вірні для визначення витрат палива одиночними транспортними засобами (ТЗ), що рухаються з заданою швидкістю у відповідних умовах. Але при моделюванні витрат палива більш доцільним є використання рівняння, яке виведене в [4] (3), що більш точно відображає основні теоретичні залежності теорії двигунів та експериментальні характеристики навантажень по кожному двигуну від швидкості руху транспортного засобу

$$Q = \frac{1}{\eta_i} [A + B^2 V_a + C (G_a \psi + 0.77 k F V_a^2)] \mp 0.1 \beta G_a V_a, \quad (3)$$

де: А, В, С – постійні коефіцієнти для автомобілів різних типів

V_a -швидкість автомобіля (приймається 60% максимальної паспортної швидкості), км/год;

G_a - розрахункова маса автомобіля, Н;

ψ – коефіцієнт опору дороги (приймається 0,26);

k – коефіцієнт опору повітря, Н·с²м⁻⁴;

F – лобова площа автомобіля, м²;

η_{tr} - коефіцієнт корисної дії трансмісії (приймається 0,875 для автомобілів з одним і 0,825 з двома ведучими мостами);

β -враховує вплив мас, що обертаються (маховик, колеса і т.д) та визначається за формулою:

$$\beta = 1 + a_k i_k^2, \quad (4)$$

де a_k – для легкових автомобілів 0,03...0,05; для вантажних і автобусів – 0,05...0,07;

i_k – передаточне число в коробці передач;

$0,1\beta G_a V_a$ – коефіцієнт, що корелює витрати ПММ ТЗ при розгоні та гальмуванні автомобілів. При сталому режимі руху він дорівнює 0.

В результаті обробки програми, отримали результати для одиночних ТЗ: Числові значення відображені в Табл. 1, а графічні – на Рис. 2.

Таблиця 1

Витрати палива одиночними транспортними засобами в зонах

	Номер зони								
	I	II	III	IV	V	IV'	III'	II'	I'
Легковий автомобіль	14,12	16,18	11,51	20,24	16,23	34,64	9,22	11,53	9,19
Вантажний автомобіль	17,68	31,96	22,74	40,28	32,14	22,66	17,13	22,82	17,46
Автобус	34,25	23,64	16,69	36,68	23,83	16,60	12,63	16,78	22,74
Середнє значення	22,01	23,92	16,98	32,40	24,07	24,63	12,99	17,04	16,46

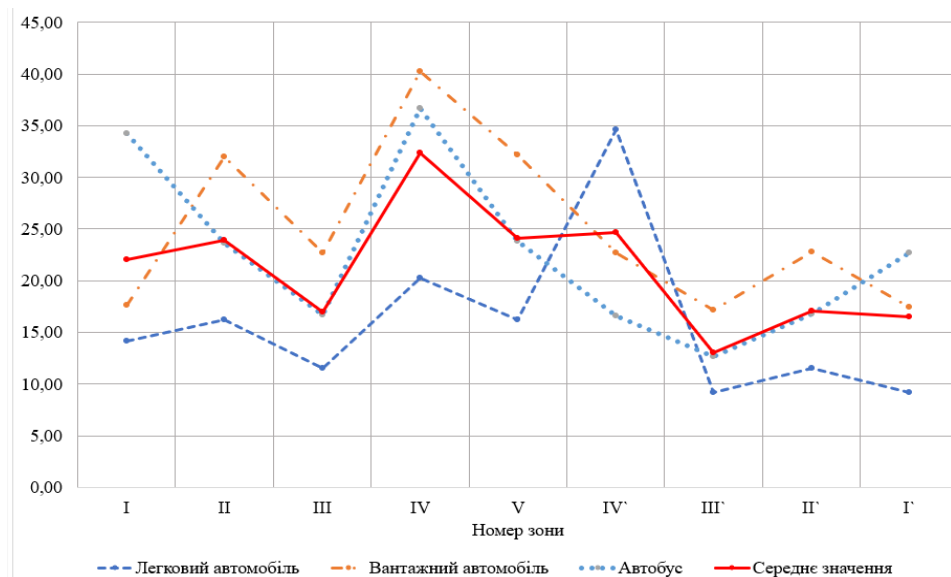


Рис. 2. Графік витрат палива ТЗ по зонах

Сумарні витрати палива для ТП, що проходить через ЗР в залежності від зміни швидкісних характеристик та складу транспортного потоку можна записати у вигляді:

$$Q_{Sj} = l_j \cdot (\sum_{i=1}^m Q_{1,j} \cdot \alpha + \sum_{i=1}^m Q_{2,j} \cdot \beta_s + \sum_{i=1}^m Q_{3,j} \cdot \gamma), \quad (5)$$

де m – кількість типів автомобілів;

Q_{ij} – витрати палива одиночним автомобілем, л/100 км;

α, β_s, γ – доля транспортних засобів і-го типу в складі транспортного потоку при розрахунковій інтенсивності в кожній зоні.

При моделюванні СМО для смуги 1 та 2 вхідний потік визначається в квадрантах ІІ1 та ІІ2, система пунктів обслуговування – ІІ2, ІІ3, ІV3, ІІ'2, ІІ'3, ІІ'2, ІІ'1 та вихідний потік - в квадранті І'1. Прорховуючи енерговитрати в цих зонах, визначимо сумарні витрати транспортного потоку, що рухається по смугам, які перекриваються зоною ремонту. При моделюванні СМО для смуги 3 та 4 вхідний потік визначається в квадрантах І'3 та І'4, система пунктів обслуговування – ІІ2, ІІ3, ІV3, ІІ'2, ІІ'3, ІІ'2, ІІ'1 та вихідний потік - в квадранті ІІ. Прорховуючи енерговитрати в цих зонах, визначимо сумарні витрати транспортного потоку, що рухається по смугам, які перекриваються зоною ремонту. Сумарні витрати палива по зонам в залежності від довжини змінної захватки наведені в Табл. 2 та відображені на графіку Рис. 3.

Таблиця 2.

Сумарні витрати палива ТП по зонам

		Довжина змінної захватки							
		600 м	800 м	900 м	1200 м	1500 м	1800 м	2000 м	2200 м
Зона	I	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48	5,48
	II	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89	8,89
	III	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04	6,04
	IV	18,92	18,92	18,92	18,92	18,92	18,92	18,92	18,92
	V	75,25	100,33	112,87	150,50	188,12	225,75	250,83	275,91
	IV'	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31	5,31
	III'	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37	5,37
	II'	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05	14,05
	I'	11,47	11,47	11,47	11,47	11,47	11,47	11,47	11,47

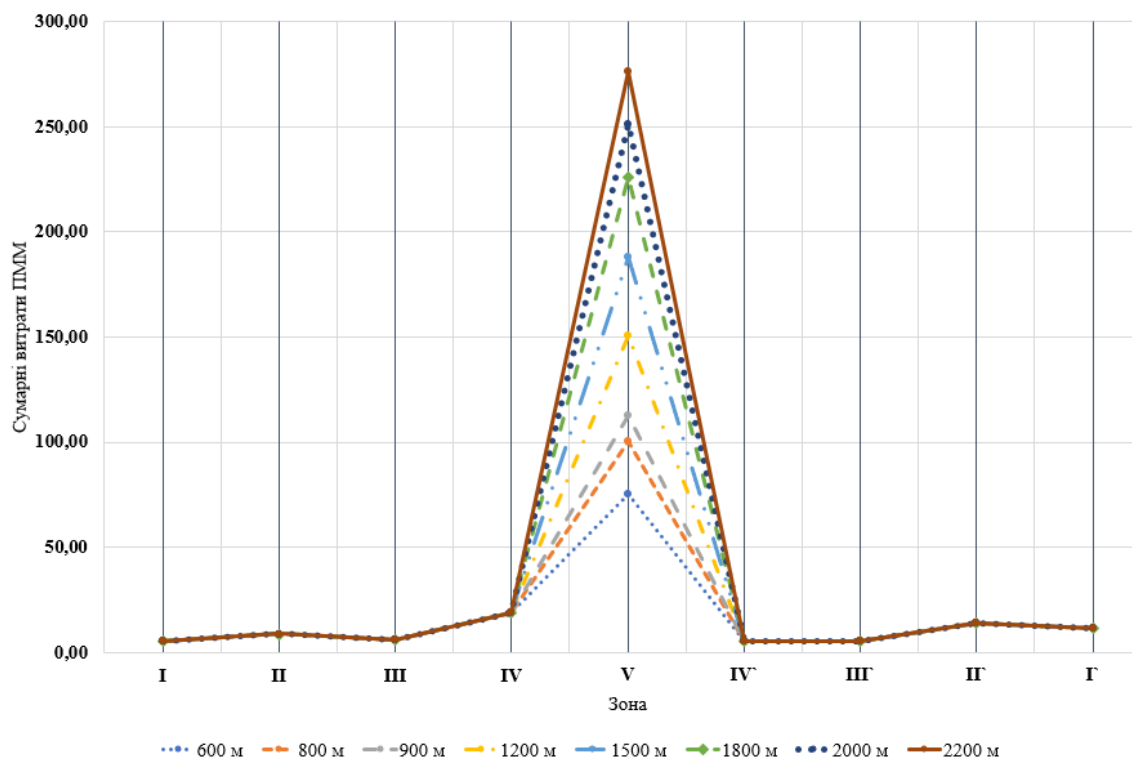


Рис. 3. Графік сумарних витрат палива ТП в зоні ремонту

Визначення відношення сумарної витрати палива ТЗ до довжини ЗВ наведено в Табл. 3. На основі зроблених в програмах MathCad14 та MS Excel розрахунків, побудована таблиця зміни коефіцієнтів відношень витрат сумарних палива по зонам до сумарної довжини зон в залежності від довжини змінної захватки.

Таблиця 3.

Коефіцієнт зміни відношення сумарної витрати палива до сумарної довжини ЗВ

	600	800	900	1200	1500	1800	2000	2200
Сумарна довжина ЗВ	1380	1580	1680	1980	2280	2580	2780	2980
Сумарна витрата палива	150,77	175,85	188,39	226,02	263,64	301,27	326,35	351,43
Коеф. зміни відношення сумарної витрати палива до сумарної довжини ЗВ	0,1093	0,1113	0,1121	0,1142	0,1156	0,1168	0,1174	0,1179

Висновки

Змодельовавши процеси і перевіривши комп'ютерну програму на технічних характеристиках транспортних засобів, в результаті зроблено наступні висновки:

1. Максимальна витрата ПММ легковими автомобілями з бензиновим двигуном – в зоні IV`
2. Максимальна витрата ПММ вантажними автомобілями і автобусами з дизельним двигуном – в зоні IV
3. Не зважаючи на значну різницю в витратах ПММ в зонах, де зливаються транспортні потоки, коефіцієнт співвідношення між витратами та довжиною ЗВ незначний, хоча і зростає за лінійною прогресією

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Dekhtiar M. Informative design of processes that take place in the zone of co-operation of transport streams and zone of repair for translation/Slovakia. Slovak international scientific journal. 2020. No45.VOL.2.
2. Barnes, G., and Langworthy, P. (2004). "Per Mile Costs of Operating Automobiles and Trucks." Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, No. 1864, Transportation Research Board of the National Academies, pp. 71–77
3. Чижик В. В., Гель П. В. Физические основы автомобильного транспорта: Учеб. пособие для студ. спец. «Автомобили и автомобильное хозяйство»/Винницкий политех. Ин-т.-К., 1990.-128с.
4. Говорущенко Н. Я. Экономия топлива и снижение токсичности отработанных газов на автомобильном транспорте / Н. Я. Говорущенко Н. Я. – М.: Транспорт, 1990.–133 с

ТЕМПОРАЛЬНОСТЬ КАК КАТЕГОРИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ ПОНИМАНИЕ СМЫСЛА ТЕКСТА

Ахмедова Гюльнара Бабаевна

Кандидат филологических наук, доцент
Азербайджанский государственный университет
нефти и промышленности
г. Баку, Азербайджан

Аннотация В существующей литературе о лингвистике текста утверждается, что истинный смысл текста воспринимается с учетом принятия во внимание различных условий. Темпоральность, то есть временная категория является одним из таких факторов, обеспечивающих, адекватное понимание смысла текста. Содержание повествовательного текста подразумевает многосторонние подходы охватывающие семантические, дискурсивно-прагматические и когнитивные аспекты. Оно передается читателю, либо слушателю с помощью разнообразных средств. Человеческому сознанию присуща темпоральность и, следовательно, по этой причине во время текстовой коммуникации оно способно совершать «переходы во времени». В данной статье рассматриваются эти средства называемые временными т.е. темпоральными маркерами.

Ключевые слова: смысл текста, темпоральные маркеры, экстралингвистический контекст, нарративный текст, временная семантика.

Выделение для исследования чисто содержательного аспекта текста, или другими словами его замысла для сопоставления его с теми единицами языка, которые его выражают, требует четкого рабочего определения понятия «смысл текста».

Под понятием смысла текста подразумевается рассмотрение его значения с различных аспектов.

Эти аспекты порой могут быть совершенно противоположными:

- смысл текста интерпретируется как психологическое явление [1, с. 57];
- смысл текста определяется как сигнификативное отображение экстралингвистической ситуации, притнятой как взаимодействие денотативных признаков, обозначаемых в тексте объектов материального мира [2, с.17];
- смысл текста рассматривается в том общем, что остается неизменяемым при трансформациях [3, с. 59].

Концепция предложенная Л.А.Черняховской заключается в том, что смысл текста это «психическое отображение сегмента в неязыковой ситуации в сознании субъекта, образуемое взаимодействием его фонового знания и упорядоченного набора языковых единиц» [4, с.117]. Следовательно, смысл – явление психическое, оно лишь задается текстом. В данном случае темпоральность воспринимается как способность сознания субъекта определить структуру объективного времени, выступающей в форме текста во время текстовой коммуникации [5, с.126].

При обсуждении вопроса об организации текста подход И.Р.Гальперина заслуживает особого внимания, который заключается в том, что повествовательный текст представляет собой многомерное явление: его содержание, или информация, есть сочетание семантического, дискурсивно-прагматического и когнитивного аспектов [6, с. 18, 40].

По Т.Гивону, внутренняя структура повествовательного или нарративного текста обуславливается некоторыми факторами, к которым относятся единство темы и персонажей (topics – participants continuity), единство времени (temporal continuity), единство пространства (spatial continuity) и единство действий (action or theme continuity) [7, с.174]. Подобная структурируемость содержания создает основу для выявления описания той стороны информационной структуры языка, которая действительно интересует нас и обеспечивает темпоральную последовательность в повествовательном тексте.

Так как сознанию субъекта присуща темпоральность, он может реально оценивать временную структуру объектов – текстов и, следовательно, способен совершать «переходы во времени» в ходе текстовой коммуникации. Реальность повседневной жизни протекающей вокруг понятий «здесь» и «сейчас» предназначена для носителя языка. Реальная оценка временной структуры текста, связанной с темпоральностью присущей сознанию субъекта, является весьма возможной. Наряду с этим текст обладает способностью «перехода на отрезке времени» в процессе коммуникации. Получатель выполняет эти переходы с помощью темпоральных средств, знакомых ему с прошлого опыта. Эти средства, называемые некоторыми исследователями темпоральными маркерами, выступают своего рода помощниками для раскрытия элементов художественного текста, в котором эксплицированы характерные для конкретного социума темпорально – культурные особенности специфичные для общества, где и протекают те или иные события. В лингвистической литературе, посвященной описанию порождения и восприятия временного единства(континуума или поля) нарратива, эти маркеры достаточно изучены [8, 12 и др.]

Исследования данных темпоральных средств органически связаны с понятием темпорального профиля того или иного событияю Дж.Харкнесс дал точное определение темпорального профиля (temporal profile) и указал на тот факт, что информация о нем в предложении выражается в глагольной форме сказуемого. Согласно его мнению, эта информация в характере описываемого события, или таких качественных его особенностях, как 1) длительность, или протяженность во времени (является ли оно непрерывным / прерывистым / скачкообразным), 2) повторяемость единичность в том числе регулярная (нерегулярная повторяемость), 3) спонтанность / ожидаемость действия [8].

Полностью поддерживая предложенное положение, одновременно можно выдвинуть мысль о том, что будучи необходимой (поскольку в большинстве английских предложений глагол – сказуемое является обязательным элементом

структуры) информация, предоставляемая видо- временной формой глагола часто не бывает достаточной.

Дело в том, что к значению глагола – сказуемого предложения оказывает одновременное воздействие целый ряд параметров, в том числе грамматическое время, (в повествовательном тексте Past Simple или Past Perfect Tenses), видовые характеристики формы (Common / Continuous Aspect) и аспектуальный класс глагола (even+notion или EN) [10, 481]. Данные параметры, существуя в рамках определенного текста вступают во взаимодействие с контекстом содержательными компонентами которого являются лексические средства темпоральности. Предполагается, что при обозначении времени, ориентированным на точку отсчета, действие должно характеризоваться определенностью обычно обусловленной коммуникативной ситуацией.

Данное утверждение свидетельствует о важности контекста (как лингвистического так и экстралингвистического) в организации и восприятии темпорального аспекта повествовательного текста.

Однако в повествовательном тексте лишь морфологические признаки глагольной формы во многих случаях не могут полностью обеспечить понимание смысла текста. Например:

Robert Jordon watched her climbing lithely up to his lookout post, the sack over her shoulder, the bucket in one hand, her cropped head bright in the sun. [11, p. 286]

В этом примере возможное словарное значение (наблюдать в определенный период или с начала до конца) указанной глагольной формы (*watched*) не полностью раскрыто. Мы можем предположить, что только те средства, которые присутствуют в контексте, помогают получателю последовательно воспринять события текстов в реальности и определить их временные отнесенности.

Таким образом, в широком контексте существуют средства, определяющие последовательность текстовых реальностей, восприятия их временных координатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Венекович М.С. Грамматическая структура и смысл высказывания: Автореферат к.ф.н. М., 1976. с.21
2. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистических исследований. М. 1981. С.139.
3. Леонтьев А.А. Смысл как психологическое понятие. В кн.: Психология и психолингвистические проблемы владения и овладения языком. М.: Изд. МГУ, 1969 с. 56-67.
4. Лузина Л.Г. Распределение информации в тексте (когнитивный и прагма- стилистические аспекты). М. Институт науч. Инф. по общ. наукам, 1996 с. 139
5. Падучева Е.В. Некоторые проблемы моделирования соответствия между текстом и смыслом в языке. Изв. АН СССР серия лит. и языка. 1975, №6. 1983. С. 548- 559.
6. Черняховская Л.А. Смысловая структура текста и её единицы. Москва, Вопросы языкознания №6 1983 с.117 5- 126.
7. Givon T. Beyond foreground and background // Coherence and grounding in Discourse -Philadelphia 1984, p.174 -188
8. Harkness J. Time adverbials in English and Reference Time // Essays on Tensing in English / Ed. by Schop/ volume I- Tübingen: Niemeyer, 1989 p.71- 110
9. Thompson S.A. "Subordination " and Narrative Event Structure // Coherence and Grounding in Discourse- Philadelphia 1984, p.435-453.
10. Wald B. Cross- clause Relations and Temporal Sequence in narrative and beyond // Coherence and Grounding in Discourse Philadelphia 1984, p. 481- 512
11. Hemingway E. For Whom the Bell Tolls. Panther Books, 1976. p.473

УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПРОФЕСІОНАЛІЗМУ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ЗАКЛАДІВ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ

Базелюк Василь Григорович

к. пед. н., доцент

Національний університет

біоресурсів і пріродокористування

України, м. Київ, Україна

Анотація. В статті розглядаються сутність і зміст управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників дошкільних закладів освіти, розкриваються актуальність, необхідність та методики шляхи управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників. Представлені та обґрунтовані основні методи управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників дошкільних закладів освіти.

Ключові слова: професіоналізм, педагогічний працівник, управління розвитком професіоналізму, заклад дошкільної освіти (ЗДО)

В умовах глобалізації та гуманізації кардинально змінюється роль освіти як у всьому світі, так і в Україні. Істотні зміни в національній освіті, пов'язані з переходом на позицію особистісно-орієнтованої педагогіки, одним з головних завдань якої є розкриття потенціалу всіх учасників педагогічного процесу, створення умов для прояву творчих здібностей, що забезпечать розвиток педагогічних працівників і, відповідно, цілісний розвиток закладів освіти. Розвиток закладів дошкільної освіти як складної педагогічної системи також неможливий без професійного розвитку педагогічних працівників. Сутність професійного розвитку педагогічних працівників дошкільних закладів освіти полягає у формуванні особистості, здатної до перетворення культурних цінностей на особистісний та професійний професіоналізм [1]. Вивчення

сутності професіоналізму як компонента професійної діяльності педагога - одна з найважливіших науково-практичних та педагогічних проблем. З позиції системного підходу, цілісна педагогічна діяльність являє собою сукупність видів педагогічної діяльності та педагогічних здібностей педагога, а професіоналізм педагога є найважливішою складовою багатоаспектної професійно-педагогічної діяльності.

Провідною стратегією гуманістичної освіти України є особистісно-діяльнісний підхід, який передбачає зміни в особистісно-смісловій сфері всіх учасників освітнього процесу. Ми поділяємо думку українського вченого І. Зязюна, який термін-поняття «гуманістична спрямованість» розуміє як «...спрямованість на особистість іншої людини, утвердження словом і працею найвищих духовних цінностей, моральних норм поведінки і стосунків; це вияв професійної ідеології вчителя, його ціннісного ставлення до педагогічної діяльності, її мети, змісту, засобів, суб'єктів» [9, с.26].

У зв'язку з цим, потребують переосмислення такі категорії як мета, зміст, технологія освітнього процесу, навчання й учіння та характер взаємодії суб'єктів і об'єктів навчання тощо. Реалізувати стратегію розвитку дитини як особистості, як індивіда, як суб'єкта діяльності може педагог, наділений особливим типом професійної свідомості, системою певних світоглядних позицій, які спрямовують його діяльність та впливають на всі її психічні підструктури.

Професійна діяльність - основна форма активності суб'єкта, форма самореалізації педагога, яка дає можливість виявити і розвинути особистісні якості.

Вивченням професіоналізму 90-х р XX ст. активно займалися багато вітчизняних вчених (Е. Зеер, А. Маркова, В. Соколова та ін.), проте в сучасній психолого-педагогічній літературі немає єдності у визначенні, як сутності даного поняття, так і його структури і змістового наповнення.

У тлумачному словнику С. Ожегова професіоналізм трактується як добре володіння своєю професією, а професіонал - це людина, яка займається своєю справою як фахівець, який володіє професією [8].

І. Болотнікова, стверджує, що професіонал – це спеціаліст, який оволодів високим рівнем професійної діяльності, який свідомо змінює та розвиває себе у професійній діяльності, який вносить свій індивідуальний творчий доробок у професію, який знайшов своє індивідуальне покликання. Професіонал – це спеціаліст на своєму місці, який стимулює суспільний інтерес до результатів своєї професійної діяльності та підвищує престиж своєї професії у суспільстві. Отже, професіоналізм є важливими чинником соціального розвитку особистості та виступає невід’ємною складовою її психічної зрілості [3].

Сутність професіоналізму педагогів визначається, як міра досягнення педагогами такого рівня якості педагогічної діяльності, світоглядних, особистісних і професійних якостей, які найбільшою мірою відповідають потребам освітньої практики [4, 5].

Таким чином, професіоналізм – це прагнення особистості запропонувати світу своє «Я» через «професійне поле» тієї чи іншої діяльності, зафіксуватися в її результатах.

Наведемо класифікацію рівнів професіоналізму Ю. Кулюткіна [6], яка включає:

1. Репродуктивний рівень. Він характеризується прямим і безпосереднім використанням інформації, тобто використанням її у вигляді інструментальних схем і розробок, за допомогою яких здійснюється вирішення конкретних проблем.

2. Евристичний рівень. На цьому рівні педагог не просто використовує готові схеми рішень, але самостійно їх розробляє, спираючись при цьому, з одного боку, на свій практичний досвід, з іншого, на знання про конструктивні принципи, що лежать в основі побудови тих чи інших інструментальних схем.

3. Креативний рівень. Це вже досить високий рівень педагогічної творчості, характерний для діяльності багатьох відомих педагогів.

Наукою встановлено, що професійний розвиток невіддільний від особистісного. Особистісний розвиток педагога в професійній діяльності відбувається не паралельно з розвитком його як професіонала, а є його невід'ємною, найважливішою частиною. І якщо в процесі професійної діяльності будуть створені умови для підвищення кваліфікації, творчої самореалізації, будь-який педагог, незалежно від віку, знайде в собі сили піти шляхом удосконалення. Сама соціальна роль педагога обумовлює його професіоналізм, високий рівень відповідальності за виконану роботу, постійне самовдосконалення і саморозвиток.

Сьогодні особистісний і професійний розвиток педагога стає одним з найважливіших об'єктів управління.

Якими ж є шляхи вирішення проблеми управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників закладів дошкільної освіти? Вони істотно залежать від особливостей поглядів керівника дошкільного закладу освіти на роль людського фактора в організації та особливостей об'єкта управління.

Висока ефективність діяльності можлива тільки тоді, коли для кожного педагога досягнення більш високого професійного рівня стане бажаним і важливим. Керівник закладу дошкільної освіти, зорієнтований на підвищення рівня професіоналізму педагогів, має створити всі належні умови для підвищення рівня професіоналізму педагогічних працівників. Він має прагнути до рефлексивного управління: залучення педагогів до обговорення всіх важливих питань життя закладу, врахування їх позицій і думок при прийнятті рішень, надання педагогам самостійності при організації своєї роботи; створення в колективі таких умов, які стимулюватимуть педагогів до постійного підвищення рівнів власного професіоналізму.

Управлінська діяльність з розвитку професіоналізму педагогічних працівників закладів дошкільної освіти має включати: вибір цілей, визначення дій, форм і методів впливу на керований об'єкт, розроблення та впровадження

моделі управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників, постійне підтримання режиму такого розвитку.

В наукових джерелах описано багато різних технологій управління розвитком професіоналізму педагогів, а саме: управління шляхом зміни умов; управління шляхом удосконалення технологій освітньої діяльності; управління шляхом забезпечення умов професійного зростання і самореалізації кожного члена педагогічного колективу; управління шляхом стимулювання діяльності педагогів. На нашу думку, модель розвитку професіоналізму педагогів має включати всі перераховані вище види управління.

Основними методами управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників закладів дошкільної освіти науковці вважають адміністративні, психолого-педагогічні та економічні.

Адміністративні методи управління включають в себе наявність програми розвитку професіоналізму, відпрацьованої процедури прийняття та реалізації рішень. Ефективна організація управління передбачає чітке визначення завдань і методів їх виконання, призначення виконавців, визначення конкретних обов'язків і прав педагогічних працівників і порядку їхньої роботи.

Психолого-педагогічні методи ґрунтуються на вміннях керівника закладу дошкільної освіти мотивувати та переконувати підлеглих у необхідності та доцільності виконання прийнятих рішень і дій. Систематичне інформування про результати роботи, об'єктивне оцінювання праці педагогів, моральне заохочення та стимулювання їхньої діяльності. Створення атмосфери взаємної довіри і поваги до керівника і педагогічного колективу сприяє вміле застосування методів переконання. До психолого-педагогічних методів відносяться також різні види і способи навчання та підвищення кваліфікації педагогів.

До економічних методів управління розвитком відносяться різні способи матеріального стимулювання праці працівників, диференціація заробітної платні, преміювання найбільш активних і старанних педагогів.

Вміле поєднання організаційних, матеріальних і моральних стимулів, об'єктивність, гнучкість і своєчасність їх застосування забезпечують високий рівень професійного розвитку педагогічних працівників та ефективність управління закладом дошкільної освіти.

Зміст управлінської діяльності керівників закладів дошкільної освіти щодо розвитку професіоналізму педагогів включає кілька загальновідомих функцій, серед яких: інформаційно-аналітична, мотиваційно-цільова, планово-прогностична, організаційно-виконавська, контрольно-діагностична та регулятивно-корекційна [1].

Інформаційно-аналітична функція. Керівник вивчає теорію і практику управління розвитком професіоналізму педагогів. Вивчає інформацію про кадровий склад. Досліджує проблему методології і методики проектування та моделювання. Вивчає існуючі моделі розвитку колективу педагогів, аналізує склад суб'єктів та об'єктів управління, виявляє зв'язки і відносини керуючої і керованої систем. Досліджує механізми реалізації моделей розвитку організації. Виявляє шляхи взаємодії з суб'єктами зовнішнього середовища.

Мотиваційно-цільова функція. Керівник виявляє особисті і суспільні потреби педагогів щодо розвитку. Формує цілі розвитку професіоналізму педагогів у відповідності до реальних умов. Мотивує педагогів до цілепокладання. Затверджує показники результативності роботи педагогів, визначає фонд стимулювання, створює сприятливу творчу атмосферу, сприятливі умови праці.

Планово-прогностична функція. Спільно з заступниками, педагогічною радою прогнозує плановий розвиток професіоналізму педагогів, визначає завдання розвитку. Виявляє умови розвитку. Проектує способи, засоби і дії, що сприяють оновленню об'єктів управління. Розробляє модель розвитку професіоналізму педагогів у закладі дошкільної освіти.

Організаційно-виконавська функція. Здійснює загальне керівництво по оптимізації діяльності управлінського апарату. Розробляє організаційну структуру взаємодії суб'єктів колективу. Формує умови, що стимулюють

творчий розвиток педагогів. Розробляє положення про моральне та матеріальне заохочення педагогічних працівників.

Контрольно-діагностична функція. Розробляє систему контролю. Забезпечує проведення діагностики проміжних результатів. Забезпечує розробку показників ефективності роботи. Здійснює внутрішній контроль за основними напрямками діяльності. Забезпечує перевірку фактів досягнення цілей.

Регулятивно-корекційна функція. Виявляє відхилення в реалізації освітнього процесу. Забезпечує регулювання та корегування освітньої та управлінської діяльності. Розробляє і впроваджує в процес управління стимулюючі чинники, що підвищують ефективність праці.

Слід зазначити, що тільки обов'язкове виконання всіх вище названих функцій може забезпечити якісну роботу керівника та чіткий і зрозумілий порядок в роботі педагогічних працівників закладу дошкільної освіти.

Управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників закладів дошкільної освіти - це складний багатогранний процес, який передбачає взаємозалежні і взаємообумовлені зміни керуючої і керованої сторони. Ми поділяємо позицію В. Афанасьєва, П. Третьякова, Т. Шамової та ін., які розглядають управління як взаємодію суб'єктів. В нашому випадку - це взаємодія між різноманітними суб'єктами управління, спрямована на розвиток професіоналізму педагогічних працівників. Зміна об'єкта за допомогою розвитку має на увазі процес руху до нового об'єктивно необхідного якісного стану закладу освіти та його суб'єктів. Перехід від старого якісного стану до нового передбачає процес створення та впровадження нововведень. «Професійний розвиток» зазначає Л. Мітіна, - це активне якісне перетворення вчителем свого внутрішнього світу, внутрішня детермінація його активності, яка веде до принципово нового способу професійної життєдіяльності [7].

Важливу роль у розвитку професіоналізму педагогічних працівників дошкільного закладу освіти відіграє особистий приклад керівника. У спілкуванні з працівниками керівнику доцільно і важливо звертатися не тільки

до їхнього розуму, а й до почуттів. Натхнений керівник привертає більшу увагу педагогів своєю пристрастю і емоційністю, переконуючи їх працювати ефективніше, ніж використовуючи професійні аргументи, знання і досвід. Педагоги бачать, що їхній керівник беззастережно вірить у власні сили і сили педагогічного колективу, не боїться братися за справи, які спочатку здаються нездійсненними. Звичайно, керівнику менш проблематично, а колективу зручно і спокійно, коли все йде за наперед відомим сценарієм, коли все спокійно і стабільно. Але час не стоїть на місці, кожен день ставить перед закладом дошкільної освіти нові завдання. З самого початку керівник має бути налаштований на повільну копітку допомогу педагогу, має бачити часто непомітну, щоденну роботу своїх колег з іншого ракурсу. А допомога педагогу в осмисленні власної праці і свого ніким не замінного місця в закладі має стати основою надихаючого управління. Підсумовуючи зазначимо, що управління розвитком професіоналізму педагогічних працівників закладів дошкільної освіти буде ефективним, якщо воно буде мати рефлексивний характер і здійснюється з дотриманням наступних умов: керівник закладу ініціює процес пошуку особистісних смислів у професійній діяльності педагогів; здійснюється опора на зовнішню і внутрішню мотивацію; реалізується технологія узгодження цілей учасників освітнього процесу; у педагогів формуються механізми самоуправління власної педагогічною діяльністю; здійснюється включення педагогів у різноманітну науково-методичну діяльність, спрямовану на розвиток професіоналізму.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бабинчук, Н.В. Управление профессиональным развитием молодых педагогов Алтайского края посредством молодёжных профессиональных педагогических игр / Н.В. Бабинчук / Непрерывное профессиональное образование педагога: проблемы и решения : материалы городской научно-практической конференции, г.СПб, 6 декабря 2018г. / под науч. ред. А.А. Архиповой, В.А. Новицкой – г.СПб, 2018. – С.25-28

2. Базелюк В.Г., Баглай А.В. Управління розвитком інформаційної культури педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти. The 6th International scientific and practical conference “Fundamental and applied research in the modern world” (January 20-22, 2021) BoScience Publisher, Boston, USA. 2021. 992 p. С. 326-335.
3. Болотнікова І. В. Професіоналізм та професійна компетентність як складові психічної зрілості особистості / Електронний ресурс. – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/7_NND_2009/Psihologia/42691.doc.htm.].
4. Ковальчук Т. І. Технології соціально-педагогічної діяльності : навчальний посібник. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2015. 441 с.
5. Кубіцький С.О., Неділько Н.В. Особливості професійної комунікативної взаємодії майбутніх медпрацівників. *Вісник Національної академії оборони України: Зб-к наук. праць*. К.: НАОУ, 2010. Вип. 2 (15). С. 49-55.
6. Кулюткин Ю. Н. Ценностные ориентиры и когнитивные структуры в деятельности учителя / Ю. Н. Кулюткин, В. П. Бездухов. – Самара: СамГПУ, 2002. – 400 с.
7. Митина, Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя / Л.М. Митина. - М., Академия, 2004. – 320 с.
8. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: ок. 53000 слов / С.И. Ожегов; под общ. ред. проф. Л.И. Скворцова. – 24-е изд., испр. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство Мир и образование», 2007.
9. Педагогічна майстерність: підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривонос [та ін.]; за ред. І.А.Зязюна. – 3-е вид., допов. і перероб. – К.: СПД Богданова А.М., 2008. – 376 с.

**ТЕМАТИЧНА ОБУМОВЛЕНІСТЬ СПЕЦИФІКИ НІМЕЦЬКИХ
ГАЗЕТНО-ПУБЛІЦИСТИЧНИХ ТЕКСТІВ КІНЦЯ ХХ СТ.**

Бомбала Софія Миколаївна

Студентка

Київський університет імені Бориса Грінченка

м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглянуто взаємозв'язок мови і культури через культурні та мовні реалії, а також їхні мовленнєві відповідності. Проведено аналіз лексичних одиниць, що апелюють до найважливішої події в історії Німеччини, до переломного історичного моменту — її об'єднання. В якості досліджуваного матеріалу використані статті газет «Neues Deutschland» і «Die Zeit» за 1989 - 1991 роки.

Ключові слова: газетний дискурс, лексична одиниця, прецедентне висловлювання, мова, культура, падіння Берлінського муру.

Взаємодія мови і культури носить міждисциплінарний характер і вивчається лінгвістами, культурологами, антропологами, істориками, соціологами та іншими вченими. Відповідно поняття «культура» і «мова» набувають безліч смислових відтінків, що призводить до різних трактувань даних термінів. Т. Кун указує на те, що ХІХ століття пройшло під егідою порівняльно-історичної парадигми, першої парадигми в лінгвістиці, коли порівняльно-історичний метод активно використовували для вивчення мови [1, с. 6]. Наступна системно-структурна парадигма, орієнтована на предмет, річ, слово, поступилася антропоцентричній парадигмі, за якої інтерес досліджень сконцентрувався на суб'єкті, а не об'єкті пізнання. В рамках цієї парадигми людина пізнає світ через усвідомлення себе і своєї діяльності.

Для лінгвістичних досліджень найбільш доцільним є використання поняття мови як структури, системи, мови «як простору думки і як «будинку духу», тобто як результату складної когнітивної діяльності людини» [1, с. 6]. Позначення комунікативної, когнітивно-прагматичної, художньої функцій мови і визначення культури як «соціального феномена знакової природи, що одержує відображення в когнітивних структурах індивіда», зблизило ці поняття [2, с. 57]. На думку прихильників когнітивної антропології, в мові закарбовані всі когнітивні категорії, що лежать в основі людського мислення і формують культуру [1, с. 13]. Фундаментальні основи взаємодії мови і культури, їх вплив на становлення світогляду людини, співвіднесеність мови із засобами невербального спілкування досліджені в працях Б. Уорфа, В. Гумбольдта, О. Потебні, Е. Сепіра та інших учених.

Розгляд взаємозв'язку мови і культури через культурні та мовні реалії, тобто «реальні факти, що стосуються побуту, культури, історії, героїв, традицій і звичаїв», а також їх мовні відповідності, залишається актуальним і сьогодні [3, с. 11]. «Прояви культури народу, які відбилися і закріпилися в мові» досліджують засновники і послідовники фразеологічної школи В. Телія, Ю. Степанов, А. Арутюнова, В. Воробйов, В. Шаклеїн, В. Маслова та ін. [1, с. 9].

Вплив культури на особистість визначає лінгвістичні і психологічні аспекти спілкування індивіда [4, с. 145]. Те, яким бачить світ людина, яка роль метафори і символу в культурі, яка роль фразеологізмів, як словосполучення стають мовними або ідеологічними кліше, вивчає лінгвокультурологія в контексті мови як феномена культури. Далі розглянуто певні аспекти цієї області, зокрема вплив історичних подій на зміст газетного дискурсу.

Газетно-публіцистичний стиль стає більш «відкритим» функціональним стилем завдяки скасуванню цензури і децентралізації інформації («відкриття» багатьох раніше закритих тем: військовий бюджет, екологічні проблеми, наркоманія і т. д.). «Незамкнутість» словника публіцистики визначається, перш за все, екстралінгвістичними і інтралінгвістичними факторами, головними з

яких є різноманітність тем (економічних, політичних, соціальних тощо), що потрапляють у фокус журналістської уваги і, безпосередньо, автора, що вибирає мовні засоби різних стилів для реалізації, поставленого перед собою творчого завдання.

До стильових особливостей мови засобів масової інформації відносять використання стійких виразів, кліше, журналістських штампів, стандартних термінів і назв, різного роду тропів (епітетів, метафор, порівнянь, алегорій тощо), риторичних фігур мови (повторів, антитез, каламбурів, риторичних запитань). Завдяки цим особливостям газетного дискурсу створюється враження неупередженості, об'єктивності, експресивності газетної мови, привертається увага читача. Мова газет насичена найрізноманітнішими реаліями суспільного, політичного і культурного життя, алюзіями до літератури, історії, кіно, цитатами. [5, с. 31].

Символами і маркерами епохи стають найбільш вживані слова газетно-публіцистичного стилю. Ці слова стають концептуальними для публіцистики. Концептуальна лексика відображає ідеологію, політику газети, її соціальні цілі. Автори публіцистичних текстів, досліджуваних німецьких газет «Die Zeit» і «Neues Deutschland» за 1989 - 1991 роки, апелюють до однієї з найважливіших подій в історії Німеччини — її об'єднання, причому лексична одиниця «die/der Wende», що дослівно означає «поворот, зміна, рубіж» закріпилася в німецькій мові зі значенням «політичний і громадський перелом». За останні три місяці 1990 року, вона зустрічається в 94 статтях газети «Neues Deutschland», що сильно відрізняється від кількості статей, присвячених цій тематиці у «Die Zeit». Крім того, в німецькій мові з цією лексичною одиницею закріпилися такі прийменниково-відмінкові форми з часовим значенням, наприклад: «nach der Wende», «seit der Wende», «vor der Wende» (після перелому, з моменту перелому, до перелому). Також вона зустрічається в назвах статей. Наприклад,: «Wendezeit statt Zeitenwende» («Neues Deutschland» від 31. 12. 1990). У газеті «Die Zeit» за 1990 рік лексична одиниця «die/der Wende» зустрічається в 1000

статтях. У назві статті «Neue Grenzen nach der Wende» від 25 травня 1990 року також наявна вищезгадана лексема.

За подібною аналогією були досліджені наступні лексичні одиниці: «Mauerfall», «Wiedervereinigung», «Deutschlands Einheit», «Einheit durch Beitritt», «Wir sind das Volk», «Freiheit» «Montagsdemonstration», «Stasi». Середня кількість написаних статей на місяць, що стосуються даних лексичних одиниць, представлена в таблиці (табл. 1.).

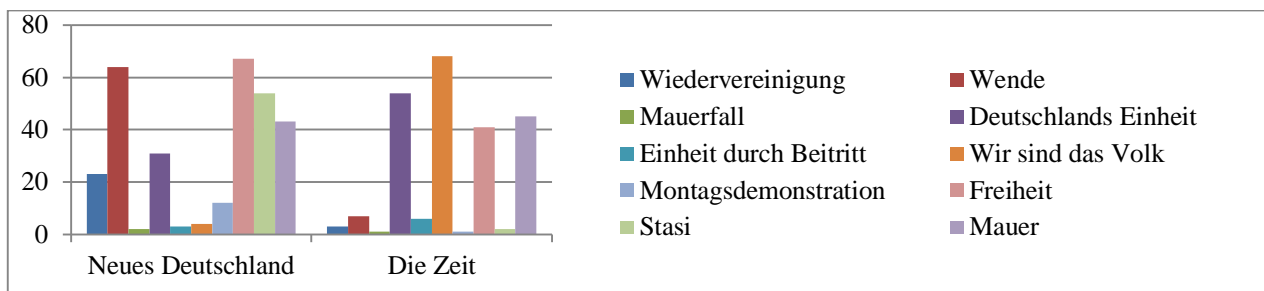
Таблиця 1

Використання лексичних одиниць в статтях газет

«Neues Deutschland» і «Die Zeit»

Лексична одиниця	«Neues Deutschland», середня к-сть статей в місяць	«Die Zeit», середня к- сть статей в місяць
«Wiedervereinigung»	23	3
«Wende»	64	7
«Mauerfall»	2	1
«Deutschlands Einheit»	31	54
«Einheit durch Beitritt»	3	6
«Wir sind das Volk»	4	68
«Montagsdemonstration»	12	1
«Freiheit»	67	41
«Stasi»	54	2
«Mauer»	43	45

Для кращої візуалізації отриманих даних, пропонуємо розглянути діаграму відповідно таблиці (рис. 1.).



**Рис.1. Використання лексичних одиниць в статтях газет
«Neues Deutschland» і «Die Zeit».**

Вищезазначені лексичні одиниці, які асоціюються з подіями, що відбувалися в колишній НДР, які привели до суспільного політичного перевороту 1989 року і об'єднання Німеччини, активно використовували автори газетних публікацій.

Аналізуючи представлені в таблиці дані, можна зробити висновок, що лексичні одиниці «Deutschlands Einheit» і «Freiheit» часто використані в обох виданнях досліджуваних газет. Найбільш значущими подіями для газети «Die Zeit», є визнання єдності Німеччини, що відображено у використанні фрази «Wir sind das Volk» у багатьох статтях. В цілому цей вислів зустрічається в 811 статтях газети «Die Zeit» за 1990 рік. Наприклад, в статті «Wie dergeht die Angstum», 2 лютого 1990 року: «Nun rufen auch die Rumänen: "Wir sind das Volk!"». Фраза "Wir sind das Volk" стає прецедентним висловлюванням. Варто зауважити, що величезне бажання німецького населення східної частини Німеччини до об'єднання відображено у високому показнику вживання лексичної одиниці «Wiedervereinigung» в статтях «Neues Deutschland». Ситуація в НДР була напруженою особливо в питаннях політичної, історичної та правової переоцінки діяльності колишнього Міністерства державної безпеки НДР (Stasi), яке створило всеохоплюючу шпигунську мережу. Отримані дані при вивченні лексичних одиниць дозволяють зробити висновок, що для населення НДР питання про діяльність «Stasi» представляли значно більший інтерес, ніж для населення ФРН. Аналіз газетних статей дає повне уявлення про політичну активність громадськості в східній і західній частинах Німеччини.

Цікава також динаміка використання лексичної одиниці «Mauer» в статтях видавництв «Neues Deutschland» і «Die Zeit». Кількість статей, що стосуються питань Берлінського муру, відображено в діаграмах (рис. 2, 3).

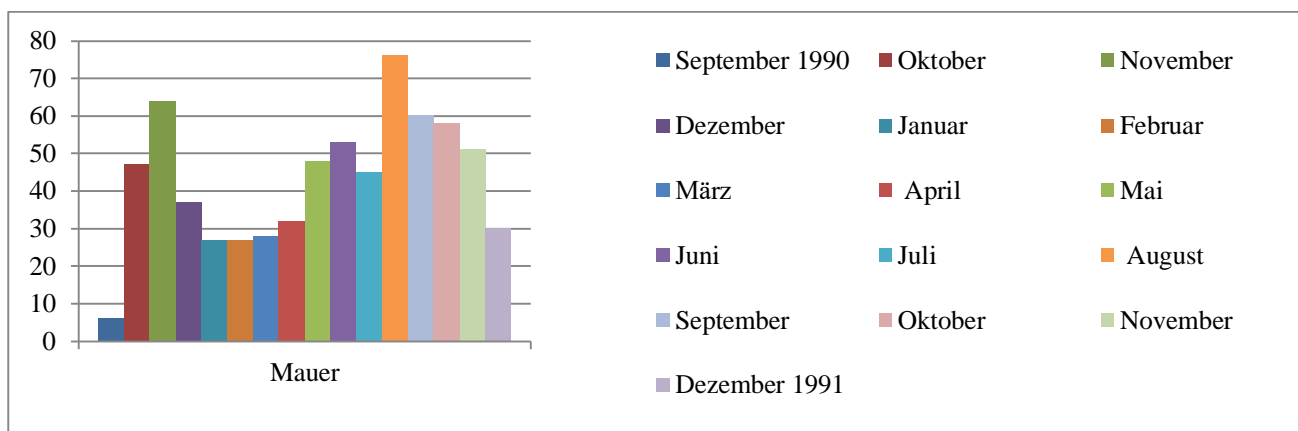


Рис.2. Кількість статей, стосовно питання Берлінського муру, написаних у «Neues Deutschland» за період 01. 09. 1990 – 31. 12. 1991 рр.

Максимальна кількість використання вищезазначеної лексичної одиниці досягнуто в листопаді, що не дивно, оскільки в цьому місяці, а саме 9 листопада 1989 року, представник уряду НДР Гюнтер Шабовскі, виступаючи на прес-конференції, оголосив нові правила в'їзду і виїзду з країни. Згідно з прийнятими рішеннями, громадяни НДР могли отримати візи для негайного відвідування Західного Берліна і ФРН. Аналогічний сплеск використання цієї лексичної одиниці в серпні пов'язаний з датою 13 серпня 1961 року, коли була зведена Берлінська стіна, що розділяла східну і західну частини міста.

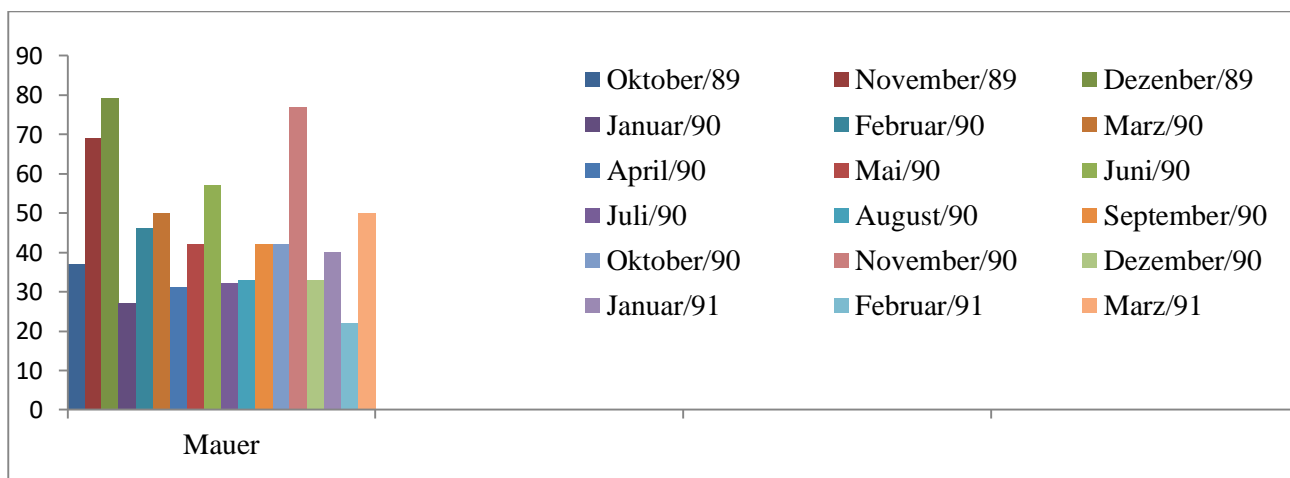


Рис. 3. Кількість статей, що стосуються питань Берлінського муру, написаних видавництвом «Die Zeit» за період 01. 09. 1990 – 31. 12. 1991 рр.

Для «Die Zeit» характерна також виражена активність розміщення статей в листопаді 1989 року (69 статей) і, як відгомін тих подій, 79 статей за грудень, які стосувалися питань Берлінського муру. У листопаді 1990 року про «стіну» написано 77 статей. У серпні тема будівництва Берлінської стіни особливо не привертала увагу авторів цієї газети.

Аналіз прецедентних слів і фраз наочно дає зрозуміти про які історичні події необхідно мати знання для того, щоб вільно орієнтуватися в просторі культури. Безумовно, для кожної окремої лінгвокультурної спільноти найбільшу значимість мають події, безпосередньо пов'язані з переломними моментами історії країни, наприклад, об'єднання ФРН і НДР для Німеччини. В перспективі історичні події минулих періодів розвитку країни можна використовувати для зіставлення з її сучасним станом і екстраполяції на політичну, економічну, соціальну та культурну сфери життя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Маслова В. А. Лингвокультурология: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Издательский центр «Академия», – 2001. – 208 с.
2. Елизарова Г. В. Культурный компонент лексического значения и коммуникативная функция языка. Когнитивно-прагматические и художественные функции языка//Сборник статей *Studia Linguistica*. –СПб.: Тригон, – 2000. – С. 56-64.
3. Томахин Г. Д. Реалии-американизмы. Пособие по страноведению// Учебное пособие для институтов и факультетов иностранных языков. – М.: Высшая школа, – 1988. – 239 с.
4. Красильникова Н.А. Язык, культура и коммуникативная компетенция // Лингвокультурология. – Екатеринбург, Вып.1 – 2007. – С. 144 - 152

5. Злобин А. Н., Пузаков А. В. Перевод текстов СМИ с английского и немецкого языков на русский// Электронное учебно-методическое пособие. – Саранск: Мордов. гос. ун-т, – 2015. – С. 54.
6. Zeit [Электронный ресурс] // Zeit-Verlag Gerd Bucerius GmbH & Co. KG – Режим доступа до ресурсу: <https://www.zeit.de/>.
7. Neues Deutschland [Электронный ресурс] // Neues Deutschland Druckerei und Verlags GmbH – Режим доступа до ресурсу: <https://www.neues-deutschland.de/>.

**ВПЛИВ СТРОКІВ СІВБИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО
РІЗНОГО СОРТОВОГО СКЛАДУ В УМОВАХ В УМОВАХ
ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

Берднікова Олена Геннадіївна

к. с.-г.наук, доцент

Херсонський державний

аграрно-економічний університет

Анотація: стабільне нарощування виробництва виробничого та кормового зерна завжди буде ключовою проблемою сільського господарства України. Шляхи вирішення цієї комплексної проблеми тісно пов'язуються з необхідністю вирощування деяких зернових культур і районами їх розміщення. У жорстких екологічних умовах півдня України серед вирощуваних основних культур значні площі відводяться під ячмінь, котрий представлений яровими та озимими формами (сортами).

Ключові слова: ячмінь ярий, озимий, строки сівби, процеси росту і розвитку, урожайність, сортовий склад ячменю.

Постановка проблеми. Збільшення виробництва зерна є ключовою проблемою розвитку сільського господарства. У рішенні цієї проблеми головну роль відіграють зернові колосові культури, у числі яких визначне місце займає ячмінь. У загальній проблемі продовольчого і фуражного зерна важливе місце займає ячмінь як основна зернофуражна культура. Значна частка припадає на озимий ячмінь, який зарекомендований до виробництва в 14 областях України. Однак 90% його посівних площ розміщені в південному регіоні – в Криму, Одеській, Миколаївській та Херсонській областях. Головна причина цього – недостатня морозостійкість сортів. Озимий ячмінь для багатьох областей – не гарантована культура. Недоліки, пов'язані з морозостійкістю, часто

посилюються поганою технологією вирощування. Розміщення після гірших попередників, запізнення з сівбою, неякісний передпосівний обробіток ґрунту і підготовка насіння, сівба у суху брилисту землю та інші причини призводять до загибелі або значного зрідження посівів, що не сприяє стабілізації і популярності культури.

Стан вивчення питання. Основними чинниками недоборів урожаю озимого ячменю є порушення основних вимог сівозміни і технології вирощування культури, недостатня кількість посівної техніки, а також слабка увага щодо підбору сортів і якості насіннєвого матеріалу. Впровадження нових сортів з високим адаптивним потенціалом, використання високоякісного насіння і застосування сучасних технологій вирощування має забезпечити високий рівень ефективності виробництва за рахунок значного підвищення врожайності при оптимальному рівні посівних площ.

Завдання і методика досліджень. Результати роботи багатьох науково-дослідницьких установ, сортодільниць показує, що потенціал продуктивності сортів інтенсивного типу ще не вичерпаний. Уміле поєднання та використання усіх факторів введення високоврожайних сортів у виробництво – застава подальшого збільшення виробництва зерна в нашій країні.

Подальше збільшення валового виробництва зерна озимого ячменю може бути досягнуто єдиним шляхом – підвищенням врожайності. Вона визначається в першу чергу тим сортовим складом, який найбільш широко використовується у виробництві. Мета і завдання дослідження. Метою досліджень було вдосконалити окремі елементи технології вирощування озимого ячменю, зокрема встановити найбільш продуктивні сорти озимого ячменю та оптимальні строки сівби в умовах півдня Степової зони України.

Об'єкт дослідження. Процеси росту, розвитку та формування врожаю зерна різних сортів ячменю озимого і його якості залежно від різних строків сівби.

Предмет дослідження. Сорти озимого ячменю Академічний, Буревій, Достойний, Трудівник.

Для досягнення поставленої в роботі мети використовували загальноприйняті методи досліджень – польовий і лабораторний, а саме: візуальний і вимірювально-ваговий – для спостереження за фазами розвитку та визначення біометричних показників рослин, їх продуктивності; біохімічний – для визначення якісних показників зерна; гіпотез, аналізу, синтезу, абстрагування – при формулюванні мети та завдань досліджень, узагальненні одержаних результатів і обґрунтуванні висновків; математично-статистичний – для оцінки достовірності отриманих результатів досліджень.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у тому, що вперше на темно-каштановому ґрунті в зоні півдня України досліджено процеси росту і розвитку рослин, формування врожаю зерна сучасних сортів озимого ячменю за різних строків сівби, визначений кращий сорт з оптимальним строком сівби.

Результати досліджень. Нині сорти озимих зернових культур відрізняються виключно високою потенційною врожайністю – 80-90 ц/га – у поєднанні її з комплексом інших господарсько-цінних ознак. Інтенсивні сорти озимого ячменю формують стабільно високі врожаї в умовах, коли рослини найбільш повно забезпечені вологою та елементами мінерального живлення.

Суттєвою причиною недобору урожаю, зниження його стабільності нерідко буває загибель озимих зернових культур від несприятливих умов перезимівлі. Тому, підвищення морозо- та зимостійкості сортів озимого ячменю одне із головних напрямків селекційної роботи.

Під час досліджень було проведено облік густоти стояння сортів озимого ячменю після перезимівлі в період відновлення вегетації (табл. 1.).

Таблиця 1

Густота продуктивного стеблостою (шт./м²) сортів озимого ячменю залежно від строків сівби (середнє за 2019-2020 рр.)

Фактор А (строк сівби)	Фактор В (сорт)			
	Академічний	Буревій	Достойний	Трудівник
1 жовтня	397	356	387	398
10 жовтня	386	349	376	388
20 жовтня	366	332	358	365

Важливим показником урожайності ячменю озимого є кількість продуктивних стебел на одиницю площі та продуктивність колоса, тобто маса зерен та їх кількість. Кожний з цих елементів залежно від строків сівби та сорту може змінюватись, що призводить до істотного варіювання рівня врожаю.

В результаті проведених досліджень було встановлено, що найбільша кількість продуктивних стебел на одиниці площі була при сівбі 1 жовтня (398 шт/м²) у сорту Трудівник. Дещо меншу кількість стебел за цього ж строку сівби формували сорти Академічний (397 шт/м²). Сорт Буревій формували найменшу кількість продуктивних стебел (332 шт/м²) за сівби 20 жовтня.

Запізнення із посівом ячменю озимого призводило до зменшення цього показника в середньому на 2,6% (за сівби 10 жовтня).

Найменшу кількість продуктивних стебел усі сорти озимого ячменю формували за сівби 20 жовтня.

Вирішальну роль у формуванні величини врожаю озимого ячменю відіграють маса зерен з колоса та їх кількість. Нашими дослідженнями встановлено, що строки сівби озимого ячменю по різному впливають на формування їх продуктивності (таблиця 2.).

Таблиця 2.

Вплив строків сівби на елементи структури врожаю сортів озимого ячменю (середнє за 2019-2020 рр.)

Фактор А (строк сівби)	Фактор В (сорт)	Маса зерна з колоса, г	Кількість зерен в колосі, шт
1 жовтня	Академічний	1,27	34,0
	Буревій	1,31	34,1
	Достойний	1,32	34,2
	Трудівник	1,33	34,2
10 жовтня	Академічний	1,24	33,7
	Буревій	1,27	33,8
	Достойний	1,28	33,8
	Трудівник	1,30	34,1
20 жовтня	Академічний	0,99	29,9
	Буревій	1,02	30,4
	Достойний	1,04	30,9
	Трудівник	1,05	31,1

Проаналізувавши отримані дані досліджень встановлено, що найбільшу масу колоса мали рослини при сівбі 1 жовтня. При більш пізніх строках сівби відмічалось зниження його продуктивності.

Так, маса зерна з колоса при сівбі 1 жовтня на 2,3% перевищувала його масу за сівби 10 жовтня. Якщо порівняти з більш пізніми строками сівби (20 жовтня) маса зерна з колоса була більшою на 21,5%.

Строки сівби озимого ячменю також впливали на кількість зерен в колосі.

Найменшу кількість зерен в колосі формували сорти озимого ячменю за пізніх строків сівби 20 жовтня. Так, сорт ячменю озимого Академічний за цього строку сівби формував в середньому 29,9 шт. зерен. Дещо більшим цей показник (30,4 шт. зерен) зафіксовано у сорту Буревій.

Найбільшу кількість зерен з колосу формували сорти озимого ячменю Достойний та Трудівник (34,2 шт. зерен) за сівби 1 жовтня.

Використання сортів, що поєднують високий потенціал урожайності з генетичним його захистом від лімітуючих факторів середовища, грибкових захворювань – одне з центральних питань в адаптивному землеробстві. Недобір урожаю від ураження рослин хворобами в окремі роки досягає 26-38%. Стійкість рослин озимих зернових до грибкових захворювань пов'язана з генетичним контролем і складною системою їх морфофізіологічних особливостей. Крім цього, вони можуть не хворіти, якщо фенофази сортів не збігаються з циклами розвитку патогенів. Стійкість сортів озимого ячменю до грибкових захворювань залежно від строків сівби представлена у вигляді таблиці (табл.3.).

Аналізуючи дані таблиці 3., можна зробити висновок, що строки сівби впливали на ураженість озимого ячменю грибковими хворобами.

Так, за сівби 1 жовтня ураженість сортів озимого ячменю грибковими захворюваннями становила в середньому 11%. За більш пізніх строках сівби відмічалось підвищення захворюваності рослин озимого ячменю відповідно на 6% та 7%.

Таблиця 3.

Ступінь ураження сортів озимого ячменю грибковими захворюваннями залежно від строків сівби, % (середнє за 2019-2020 рр)

Фактор А (строк сівби)	Фактор В (сорт)	Кількість рослин, шт./м ²	Кількість уражених рослин, шт./м ²	Ступінь ураженості, %
1 жовтня	Академічний	397	40	10
	Буревій	356	53	15
	Достойний	387	40	10
	Трудівник	398	39	10
10 жовтня	Академічний	386	77	20
	Буревій	349	52	15
	Достойний	376	58	15
	Трудівник	388	75	20
20 жовтня	Академічний	366	55	15
	Буревій	332	66	20
	Достойний	358	55	15
	Трудівник	365	53,7	15

Основним критерієм, що визначає результативність досліджень є урожайність. Дані врожайності озимого ячменю залежно від строків сівби приведені в таблиці 4.

Виходячи із даних таблиці 4. можна зробити висновок, що строки сівби суттєво впливали на урожайність усіх сортів озимого ячменю досліджуваних нами.

Таблиця 4.

Урожайність озимого ячменю залежно від строків сівби, т/га (середнє за 2019-2020 рр.)

Фактор А (строк сівби)	Фактор В (сорт)	Урожайність, т/га
1 жовтня	Академічний	4,91
	Буревій	4,76
	Достойний	4,66
	Трудівник	5,25
10 жовтня	Академічний	4,65
	Буревій	4,60
	Достойний	4,24
	Трудівник	5,00
20 жовтня	Академічний	3,99
	Буревій	4,01
	Достойний	3,87
	Трудівник	4,45
НІР ₀₅ для фактора А – 0,33; для фактора В – 0,29; взаємодія АВ – 0,57.		

Виходячи із даних таблиці видно, що найбільшу урожайність формували сорт Трудівник за сівби 1 жовтня (5,25 т/га). Дещо меншою урожайність за цього строку сівби зафіксовано у сорту Академічний (4,91 т/га)

Найменшою урожайність за всіх строків сівби формували сорт Достойний.

Запізнення із строками сівби призводило до зменшення цього показника. Так, за сівби 10 жовтня відбувалось зниження врожайності сортів озимого ячменю в середньому на 7%. Що стосується більш пізніх строків висіву відбувалось зниження урожайності сортів озимого ячменю на 10-15%.

Висновки. Отже вирощуючи ячмінь в умовах Півдня України для отримання високої врожайності зерна озимого ячменю рекомендуємо

вирощувати сорт Трудівник. Сівбу проводити на початку жовтня з нормою висіву 4,5 млн. шт./га. Дотримання даних рекомендацій забезпечить отримання урожаю даної культури на рівні 5,25 т/га.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Адамень Ф.Ф. Оптимізація строків сівби озимих зернових в умовах Криму / Ф.Ф. Адамень, Л.А. Радченко, К.Г. Женченко // Вісник аграрної науки. – 2009. - №12. – С. 27-28.
2. Алабушев А. В. Обоснование оптимальных сроков и норм посева озимого ячменя / А. В. Алабушев. Н. Г. Янковский, Е. Г. Филиппов [и др.] // Земледелие. –2007. –№ 3. –С. 28-29.
3. Бабаянц Л. и др. Шкала оценки сортов зерновых колосовых культур по устойчивости к листостебельным заболеваниям / Л. Бабаянц, А. Маштерхази, Ф. Валтер // Методы селекции и оценки устойчивости пшеницы и ячменя к болезням в странах-членах СЭВ. – Прага, 1988. – 321 с.
4. Беляков И.И. Современная технология возделывания ячменя / И.И. Беляков. – М.: ВНИИТЭИагропром, 1986. – 52 с.
5. Бельтюков Л. П. Элементы агротехники новых сортов озимого ячменя / Л. П. Бельтюков, С. А. Чепец // Земледелие. –2007. – № 3. –С. 46.
6. Бенда Р.В. Оптимізація прийомів вирощування ячменю озимого в умовах північної частини Степу України: дис. канд. с.-г. наук: спец. 06.01.09 – «Рослинництво» / Р.В. Бенда. –Дніпропетровськ, 2012. – 201 с.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ МОДЕЛЮВАННЯ ЯК ЕЛЕМЕНТА STEAM-ОСВІТИ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Березюк Ольга Олексіївна

вчитель біології

Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів

№ 19 м. Житомира

м. Житомир, Україна

Анотація. У статті подано використання педагогічної технології як методу моделювання з елементами STEAM-освіти, які можна використовувати на уроках біології та в позаурочній діяльності. Рекомендації спрямовані на розвиток в учнів творчого мислення, навичок використання інженерного підходу до розв'язання реальних завдань, розуміння важливості природничих наук, усвідомлення ролі біології у житті людини. Саме застосування такого типу освіти має стати пріоритетним напрямом у питанні підвищення інтересу в дітей до спеціальностей майбутнього.

Ключові слова. Метод моделювання, STEAM-освіта, уроки біології, міждисциплінарний підхід.

STEAM-освіта – це комплексний міждисциплінарний підхід, який поєднує в собі природничі науки з технологіями, інженерією, мистецтвом і математикою, акцентований на розв'язанні життєвих завдань, де всі предмети взаємопов'язані й інтегровані в єдине ціле. Основна мета STEAM-освіти – розвиток творчого мислення, навичок використання інженерного підходу, розуміння важливості дизайну, усвідомлення ролі технології у їхньому вирішенні. На сьогодні в нашій країні вже започатковано низку ініціатив, орієнтованих на поширення STEM-освіти. Зокрема, на 2016-2018 роки представлено план заходів щодо впровадження STEM-освіти в Україні

(затверджено Міністерством освіти і науки України від 05.05.2016 р.), створено робочу групу з питань поширення STEM-освіти (протокол №7 від 16.05.2017). У широкому доступі в мережі пропонується проєкт Концепції STEM-освіти в Україні, в якому висвітлені мета й завдання STEM-освіти, структура STEM-освіти, її зміст підкреслюється необхідністю підготовки вчителів до реалізації STEM-освіти. Однак практичні питання щодо впровадження STEAM-освіти на уроках біології потребують подальших досліджень та наукових розробок.

Проблеми і перспективи STEM-освіти висвітлені в роботах як вітчизняних так і зарубіжних науковців: Н.В. Морзе, Т.І. Андрущенко, С.М. Буліга, С.М. Бревус, В.Ю.Величко, С.А. Гальченко, Л.С. Глоба, К.Д. Гуляєв, В.В. Камишин, Е.Я. Клімова, О.Б. Комова, О.В. Лісовий, Л.Г. Ніколенко, Р.В. Норчевський, М.А. Попова, В.В. Приходнюк, М.Н. Рибалко, О.Є. Стрижак, І.С. Чернецький, М. Harrison, D. Langdon, B. Means, E. Peters-Burton, N. Morel, J. Confrey, A. House та інших [4, 28].

Однією з форм STEAM-навчання є уроки, які спрямовані на встановлення міжпредметних зв'язків і сприяють формуванню в учнів цілісного, системного світогляду, актуалізації особистісного ставлення до питань, що розглядаються на уроці. Ефективним засобом формування компетентностей є проєктна діяльність. Виконання STEAM-проєктів передбачає інтегровану, дослідницьку, творчу діяльність учнів, спрямовану на отримання самостійних результатів під керівництвом учителя-ментора. [2, с.38].

На даному етапі розбудови сучасної української школи однією з провідних вимог якої є необхідність розвитку в учнів творчого мислення, підготовка їх до розв'язання реальних завдань впродовж життя. Важливого значення набуває ресурсно-орієнтоване навчання, за допомогою якого можна ефективно реалізувати й мету вивчення біології в школі, а саме: досягнути належного рівня сформованості комунікативної компетентності, вміння розширити пізнавальні інтереси та сформувати ключові компетентності учнів - соціальні, мотиваційні та компетентнісні. Важливим засобом організації навчання з елементами STEAM - освіти і ментора і учнів є перетворення

інформаційного середовища, шляхом пошуку його практичного застосування і використання методів моделювання. Це дасть змогу в майбутньому створити цілісну картину теоретичного обсягу матеріалу й забезпечить індивідуальну освітню траєкторію розвитку для кожного з них.

Сучасний учитель скоріше виступає «координатором» чи «наставником», ніж просто джерелом знань та інформації. Педагогу важливо підтримувати в дитині прагнення до самостійності, самопізнання, самоаналізу та самооцінки. Впровадження STEAM-освіти забезпечить формування ключових компетентностей в учнів нової української школи.

В основі STEAM-елементів освіти є практичне завдання чи проблема. Учні вчаться за допомогою вчителів-менторів знаходити шляхи вирішення не в теорії, а в реальному часі шляхом спроб та помилок, використовуючи наявний творчий потенціал. Навички критичного мислення та глибокі знання, отримані в результаті навчання, дозволяють учню вирости творчою особистістю. Впровадження елементів STEAM-освіти – це інноваційний шлях у вивченні такого предмету як біологія.

Важливим аспектом є використання міжпредметних зв'язків, що дає можливість учителю:

- посилити мотиваційну діяльність школярів;
 - виконати протягом уроку більший обсяг роботи;
 - глибше розкрити тему, посилити аргументованість наукових положень;
 - уточнити, оновити раніше засвоєний матеріал;
 - створити ситуації, які змушують учнів думати, зіставляти, шукати, стимулювати пізнавальний інтерес;
 - робити знання учнів свідомими, міцними, системними;
 - активізувати мислення учнів;
 - розвивати інтерес до навчання;
- дозволяє раціонально використовувати час, відведений на вивчення навчального матеріалу;
- істотно зменшувати навантаження учнів;

- сприяти розширенню й збагаченню словникового запасу;

- сприяти інтелекту учнів, нахилів і здібностей, їхньому всебічному розвитку та формуванню усіх компетенцій.

Міжпредметні зв'язки як дидактична умова координують навчальну інформацію з різних предметів і надають їй узагальнену спрямованість у процесі формування знань про природу.[8]

Моделювання, як елемент STEAM - освіти, підвищує у школярів мотивацію до процесу здобуття знань, відповідальність за результати діяльності та їх презентацію, сприяють формуванню в них уміння працювати в команді, творчо виконувати поставлені завдання, самостійно приймати відповідальні рішення, критично мислити, допомагають вихованню ініціативності та лідерських якостей, що вказує на гостру необхідність запровадження в навчання біології цього конструктивного підходу. [2, с.98].

Використання STEAM-елементів— це новий, цікавий виток, де відбуваються зміни в діяльності та мисленні учасників освітнього процесу з позитивним результатом. Крім того, стало зрозуміло, що не можна дати знання якоїсь окремої науки незалежно від інших наук. Інтеграція, тобто органічне поєднання відомостей інших навчальних предметів навколо однієї теми, є однією з найперспективніших інновацій, яка закладає нові умови діяльності вчителів та учнів, що має великий вплив на ефективність сприйняття учнями навчального матеріалу. Поєднання в методі моделювання таких стадій: виклик, осмислення, рефлексія надає автономності, дитина вчиться бути самостійною, приймати власні рішення та брати за них відповідальність.

Метод моделювання допомагає учням пізнавати світ, наповнювати інформативно свій креативно-творчий потенціал і втілювати його в життя, створювати учнями свого авторського варіанту вирішення поставлених задач [3]. Формування позитивної емоційної атмосфери під час уроку, перехід від традиційної системи до пошуково-пізнавальної та проєктної діяльності. Постановка проблеми, багатоваріативний вибір колективного рішення, розв'язок винахідницьких задач, уміння навчатися впродовж життя – основні

компетентності концепції сучасної школи. Тому саме цей метод гармонійно співіснує в системі STEAM-освіти і створює основу для успішної самореалізації учнів під час їхньої навчально-пізнавальної діяльності.

Моделі, які ми використовуємо в навчанні біології, розподіляємо на чотири групи:

- До першої групи відносяться всі об'єктні, предметні моделі, які імітують структуру або функції об'єкта й безпосередньо сприймаються органами відчуття. Ці моделі бувають у вигляді макетів і просторових конструкцій.

- До другої групи належать схематичні моделі, які існують як відображення об'єктів, тобто графічного плану. Ці моделі бувають у вигляді схем, діаграм, пазлів, креслень або графіків.

- До третьої групи належать комбіновані моделі, що поєднують в собі різні особливості моделей першої і другої груп.

- До четвертої групи належать комп'ютерні моделі, ці моделі створюються шляхом різноманітних мультимедійних анімацій.

Всі ці моделі цінні з точки зору полегшення шляхів пізнання, так як їх подальше перетворення і наступна конкретизація дозволяє пізнати невідоме, поглибити знання уже відомого і дати на основі цих знань практичне рішення.

На уроках біології, коли використовуємо об'єктні моделі, то в основному, це матеріальні моделі: муляжі плодів, гербарій рослин, моделі органів людини і т. д. Істотними ознаками матеріальної моделі є наочність, абстракція, елемент наукової фантазії й уяви, використання аналогії як логічного методу побудови, елемент гіпотетичності. На уроках учням пропонується власноруч зробити такі об'єкти, які розвивають творчу фантазію. Пропонуючи такі вправи для самостійного виконання, досить легко можна визначити, наскільки учень розуміє предмет (наприклад, пропонуємо створити з пластиліну “модель-візуалізатор” або використовуємо техніки “пап'є маше”, або учні мають змогу запропонувати власний варіант та створити просторову модель з підручних матеріалів: стікери, нитки, кольоровий папір і т.п.)

Якщо використовуємо схематичні моделі, то їхня перевага полягає в тому, що в них вносять необхідну коротку інформацію про об'єкт або кілька об'єктів та їхні властивості. Під час складання схем та графіків, пазлів так само відбувається процес обробки текстової інформації, а в учнів розвивається вміння виділяти головне. За кресленнями та схемами можна проводити аналіз, робити висновки, контролювати ступінь засвоєння знань (наприклад, учні розробляють власну схему, графік, пазл чи діаграму після опрацьованого теоретичного матеріалу.) До комбінованих моделей можна віднести поєднання зображення “моделей-візуалізаторів” із схемами та графіками (наприклад, складання графічно-модельних тестів, використання графічних тривимірних плакатів).

Коли використовуємо комп'ютерне моделювання, то застосовуємо анімації, моделювання відбувається з використанням програм: Movavi, Pivot Animator, Movavi, Easy GIF Animator, Anime Maker. Також учні мають можливість використати QR-код веб-сайту, звідки мають змогу брати цікаві завдання, ігри, які пов'язані з комп'ютерними моделюванням он-лайн.

Знання стають міцними, свідомими, коли вони застосовуються в житті, на практиці. Важливу роль у застосуванні знань і їх закріпленні відіграє самостійна робота учнів. Розв'язання експериментальних завдань під керівництвом ментора, виготовлення різного роду моделей – активізує творчу діяльність учнів, є засобом свідомого засвоєння і застосування знань в реальному житті.

Слід зазначити, що метод моделювання, як елемент STEAM-освіти, включає в себе позитивно-креативний очікуваний результат навчання, окремі інтерактивні технології, що стимулюють процес пізнання, за допомогою яких досягають запланованих результатів і учні і ментори.

Інноваційність цього методу моделювання забезпечує умови розвитку особистості, здійснення її права на індивідуальний творчий внесок, на особистісну ініціативу, на свободу саморозвитку. Застосування його на уроках забезпечує формування в учнів провідних понять, засвоєння

різних закономірностей. Під час вивчення біології діти використовують об'єктні, схематичні, комбіновані й комп'ютерні моделі. Тому цей метод дозволяє підвищити ефективність засвоєння учнями різних явищ та процесів, які є складними в їх теоретичному опрацюванні.

Використання методу моделювання на уроках біології допомагають не тільки розвивати в учнів творчі навички і вміння, а й формувати в них інтелектуальні, креативні та пізнавальні здібності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Лист ІМЗО від 22.08.2019 № 22.1/10-2876 —Методичні рекомендації щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2019/2020 навчальному році
2. Освітні технології: Навч. -метод. посіб. / О. М. Пехота, А. З. Кіктенко, О.М.Любарська та ін.; За заг. ред. О. М. Пехоти. – К.: А.С.К., 2001. – С.163-180.
3. Розробка методичного заходу “Майстер-клас. Практична спрямованість на уроках біології як засіб формування життєвих компетентностей учнів”. Мітченко О. А., викладач ЮПМЛ, Посібник, 2013 р.
4. Загальна методика навчання біології: [навч. посібник] / [І. В. Мороз, А. В. Степанюк, О. Д. Гончар та ін.]; за ред. І. В. Мороза. — К.: Либідь, 2006. — 592 с.
5. Савустьяненко Т. Л. Інновації на уроках біології / Т. Л. Савустьяненко, А. В. Савустьяненко. — Х.: ВГ “Основа”, 2007. — 190 с.
6. М. В. Криворучко, стаття “Особливості проведення практичних і лабораторних робіт із природничих предметів”, Х.: Основа, Біологія №15(387), травень 2013 р.
7. В.Д. Шарко Сучасний урок: технологічний аспект/ посібник для вчителів і студентів. -К., 2006.-220 с.
8. Міжпредметні зв'язки. / [Електронний ресурс] / Міжпредметні зв'язки – Режим доступу до ресурсу: <https://www.slideshare.net/MajjaJavorska/ss-75616878>.

**ДИНАМІЧНИЙ КРИТЕРІЙ В ЗАДАЧАХ СТІЙКОСТІ ОБОЛОНОК
(ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ ПРОЦЕСІВ)**

Беспалова Олена Іванівна

д.ф.-м.н., с.н.с., пр.н.с.

Борейко Наталія Петрівна

к.ф.-м.н., м.н.с., с.н.с.

Інститут механіки

ім. С.П. Тимошенка НАН України

м. Київ, Україна

Анотація: Дається загальна характеристика підходу до аналізу стійкості оболонок обертання при консервативних осесиметричних статичних навантаженнях. Для визначення критичних граничних та біфуркаційних значень навантаження використовується відповідно нелінійна постановка задачі та динамічний критерій стійкості. Відзначені деякі особливості обчислювальних процесів, що можуть привести до помилкових трактовок результатів.

Ключові слова: оболонки обертання, статичні навантаження, стійкість, динамічний критерій, особливості обчислень.

Задача стійкості оболонок при різного роду статичних навантаженнях відноситься до одного з найбільш складних розділів механіки твердого деформівного тіла. Це стосується як постановки задачі, вибору критерію стійкості, розробки методик розв'язання відповідних задач, так і, в значній мірі, реалізації всього процесу розрахунків.

Строгість виконання всіх цих етапів забезпечує достовірність одержаних результатів і, таким чином, обґрунтованість виявлених закономірностей деформування оболонок. Численні публікації за цією тематикою

підтверджують актуальність проблеми (див., наприклад, бібліографію в [1,2,3]).

Серед відомих критеріїв стійкості (енергетичного, статичного, критерію початкових недосконалостей тощо [4]) найбільш загальним є динамічний, що може застосовуватись як до консервативних, так і до неконсервативних деформованих систем. Для консервативних систем енергетичний і динамічний критерії, хоч і мають різну фізичну основу, приводять до однакових результатів, що може слугувати додатковим підтвердженням достовірності їх реалізації.

В роботі розглядається стійкість оболонок обертання складної геометрії і структури при консервативних статичних осесиметричних навантаженнях різного виду.

Характерні точки діаграми рівноважних станів оболонки, що відповідають граничним значенням втрати стійкості за осесиметричною формою та біфуркаційним значенням при випинанні оболонки в коловому напрямку, визначаються при таких вихідних припущеннях:

- за основний приймається напружено-деформований стан (НДС) оболонки, що зумовлений дією заданого статичного осесиметричного навантаження, і відповідає пружній стадії деформування у всьому діапазоні діючих навантажень аж до їх граничних значень;

- біфуркаційні критичні навантаження визначаються за динамічним критерієм стійкості, коли за їх критичне значення приймається таке, при якому мінімальна частота власних коливань попередньо навантаженої оболонки дорівнює нулеві, тобто коли коливальний рух відносно основного стану переходить в експоненціальний;

- коливання оболонок розглядаються як малі збурення відносно основного попередньо навантаженого стану;

- математична модель стійкості будується на основі геометрично нелінійної теорії в квадратичному наближенні в рамках припущень класичної теорії Кірхгофа – Лява та врахуванні інерційних сил за принципом Д'аламбера.

На основі цих припущень шукана вектор-функція \bar{N} загального процесу коливань при статичних навантаженнях допускає фізично обґрунтовану декомпозицію на дві складові:

$$\bar{N} = \bar{N}^0 + \bar{N}^{bif}, \quad \bar{N}^0 \gg \bar{N}^{bif},$$

де \bar{N}^0, \bar{N}^{bif} – вектор-функції, що визначають основний докритичний стан оболонки при статичному навантаженні та коливанням відносно цього стану.

Відповідно до цього припущення вихідна нелінійна двовимірна задача, що включає статичне навантаження і інерційні сили, може наближено розділитися на дві взаємопов’язані задачі:

- задачу статичної з визначення основного НДС, що є одновимірною нелінійною крайовою задачею з шуканою вектор-функцією \bar{N}^0 ;
- задачу про коливання оболонки відносно основного НДС, що є однорідною двовимірною лінійною крайовою задачею з шуканою вектор-функцією N^{bif} і містить, як параметричні члени, компоненти основного НДС з невідомим числовим параметром λ .

Для розв’язання одновимірної нелінійної крайової задачі використовується процедура лінеаризації у формі Ньютона – Канторовича – Рафсона (метод квазілінеаризації) [5] для зведення нелінійної задачі до ітераційної послідовності лінійних крайових задач.

Для знаходження невідомого числового параметра λ з двовимірної однорідної крайової задачі використовуються такі методи:

- розвинення в тригонометричні ряди Фур’є за коловою координатою для зведення двовимірної задачі до послідовності незв’язаних одновимірних задач за меридіональною змінною;
- метод послідовних наближень у варіанті оберненої ітерації, що зводить однорідну задачу з невідомим числовим параметром λ до послідовності неоднорідних крайових задач без нього.

Особливістю обох чисельно-аналітичних методик є раціональне зведення аналітичними засобами вихідної задачі до послідовності лінійних одновимірних

крайових задач за меридіональною координатою, що дозволяє в континуальному вигляді врахувати складну геометрію та структуру оболонкових систем в цьому напрямку.

Для розв'язання одновимірних задач на останньому етапі реалізації розроблених методик використовується чисельний метод ортогональної прогонки. Зауважимо, що цей метод, добре проявивший себе в задачах теорії оболонок, дозволяє одержати практично точний розв'язок названих задач [6].

Численні дослідження стійкості оболонкових систем за розробленими методиками дозволили виділити деякі особливості їх чисельної реалізації.

Як відомо [5], процес квазілінеаризації за Ньютоном – Канторовичем – Рафсоном монотонно збігається в області опуклості оператора задачі (вона співпадає з докритичною областю деформування в класі оболонкових систем), а поза нею є розбіжним.

В даній роботі характер цього процесу ілюструється залежністю $\varepsilon = \varepsilon(n)$, де $\varepsilon = F_{nel}/F_{lin}$ є відношення сумарних переміщень, одержаних з розв'язання задач в нелінійній (F_{nel}) і лінійній (F_{lin}) постановках, а $n = 1, 2, \dots$ – крок ітераційного процесу ($n = 0$ відповідає розв'язку задачі в лінійній постановці). Збіжність процесу визначається за критерієм $\varepsilon(n+1) = \varepsilon(n) - \Delta$ і коли $\Delta \leq C^*$ процес збігається, а при $\Delta > C^*$ навпаки – процес є розбіжним (C^* – вибране додатне число, «умовний нуль»).

Типовий характер залежності $\varepsilon = \varepsilon(n), \%$ у вигляді ламаної кривої дискретного аргументу n представлений на рис.1 а,б,в, по два приклади на кожному, для різних оболонок при заданих навантаженнях P .

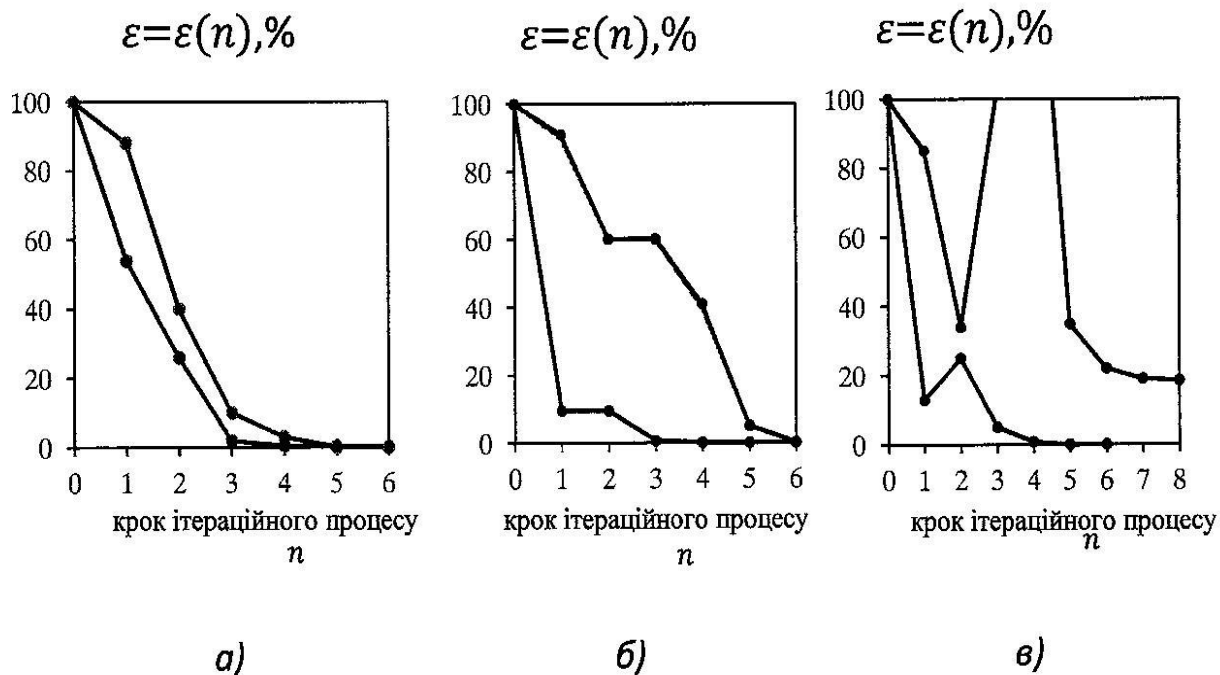


Рис.1. Типові картини збіжності процесу лінеаризації

Випадки, представлені на рис. 1а і 1в, ілюструють протилежний характер двох ітераційних процесів розв'язання нелінійної задачі: збіжний (рис. 1а) і розбіжний (рис. 1в). Складніше з випадком, представленим на рис.1б. Тут на обох наведених кривих для різних кроків наближення n явно виділяється практично горизонтальна «сходинка» з дуже малою (на порядок і більше) різницею в значеннях для n і $n + 1$. Недостатня точність реалізації критерію монотонної збіжності може помилково визначити діюче навантаження P як таке, що належить докритичній області деформування, тобто області стійкості оболонки за осесиметричною формою.

Очевидно, що для коректної оцінки збіжності чи розбіжності процесу, значення C^* в цьому випадку має бути скорегованим і значно меншими (на порядок і більше), ніж для попередніх, а розв'язання задач має проводитись з більшою точністю. Цей особливий випадок треба враховувати при автоматизації визначення збіжності ітерацій за вибраним алгоритмом лінеаризації.

Таким чином, за характером збіжності ітераційного процесу квазілінеаризації можна визначити, чи належить задане навантаження P області осесиметричного докритичного стану (області стійкості за осесиметричною формою) оболонки (рис. 1а), чи знаходиться в безпосередній близькості до її границі (рис. 1б), чи відповідає закритичній області деформування (рис. 1в).

Визначення біфуркаційного критичного значення осесиметричного навантаження P за динамічним критерієм стійкості базується на аналізі спектрального портрету оболонки. Він представлений у вигляді залежності $f = f(k)$, що є традиційною для оболонок обертання та акумулює в собі повну інформацію про її геометричні і структурні особливості, умови закріплення контуру, тип і величину заданого навантаження тощо (f, k - частотний параметр мінімальної частоти та параметр хвилеутворення за коловою координатою). Типові спектральні портрети оболонок представлені на рис. 2 а,б,в.

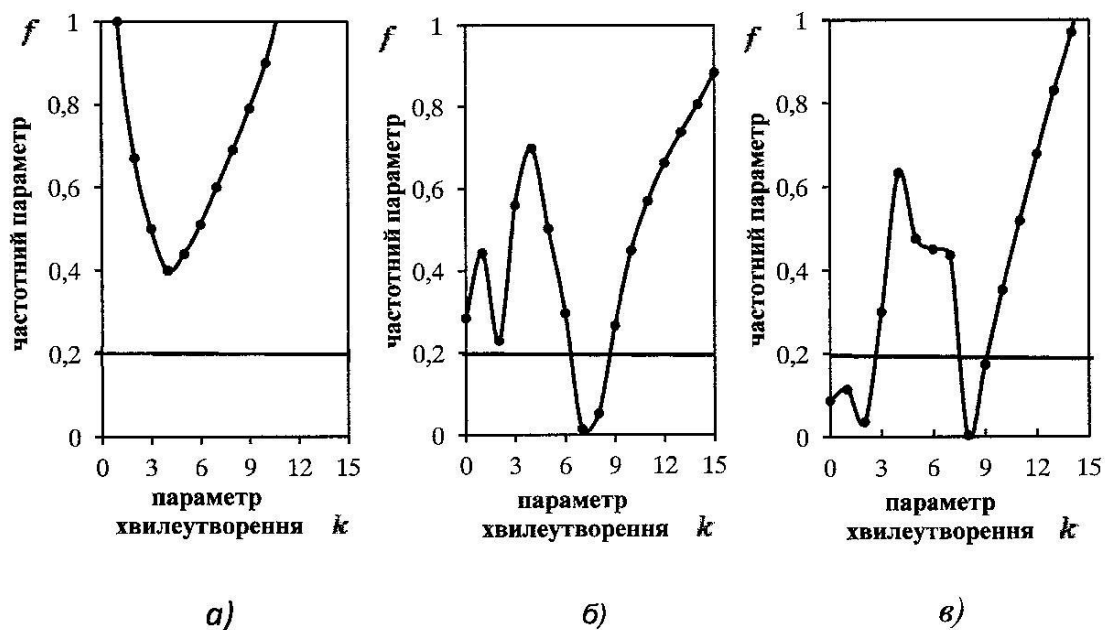


Рис. 2. Типові спектральні портрети оболонок

Основна увага при аналізі поведінки кривих $f = f(k)$ природньо зосереджується в області її малих значень, оскільки саме ця область (тут $f \leq 0,2$) є показовою при оцінці величини частоти за динамічним критерієм $f \cong C^*$ (C^* , як і раніше – «умовний нуль»). Для кривої $f = f(k)$ на рис. 2а жодна з

частот не потрапляє в цю область, так що при заданій величині навантаження оболонка не втрачає стійкості за неосесиметричною формою. Для кривої $f = f(k)$ на рис. 2б в цій області міститься тільки одна частота і вона дорівнює нулю при $k = 7$, так що не виникає сумніву, що оболонка при заданому навантаженні втрачає стійкість з сімома випинаннями в коловому напрямку. Складнішою для аналізу в частотній області $f \leq 0,2$ виявилась залежність $f = f(k)$ на рис. 2в. Тут в цю область потрапляють дві близькі за значеннями частоти при $k = 2$ і $k = 7$, що з різною швидкістю прямують до «умовного нуля». Визначення пріоритету однієї чи другої частоти зв'язано зі зменшенням величини C^* та збільшенням точності реалізації всіх етапів розв'язання задачі. При «грубих» розрахунках можна помилитися в визначенні величини біфуркаційного критичного значення навантаження та форми випинання оболонки в коловому напрямку.

Таким чином, для відтворення якісної картини стійкості оболонок розрахунки з малою точністю обчислень є прийнятними для випадків, представлених на рис.1 а,в та рис. 2 а,в, і можуть давати сумнівні результати у випадках, що відповідають зображенням на рис.1 б та 2 б.

В роботі відзначено особливі випадки обчислювального процесу розв'язання крайових задач і задач на власні значення, коли можливе помилкове трактування одержаних результатів.

Це стосується оцінки збіжності процесу лінеаризації, коли недостатня точність виконання відповідного критерію може помилково віднести задане навантаження до області стійкості оболонки, а уточнення розрахунків, навпаки, до області нестійкості.

Аналогічна ситуація має місце при оцінці «нуля» мінімальної власної частоти коливань при застосуванні динамічного критерію стійкості. При «грубих» розрахунках можна помилитися в визначенні величини біфуркаційного критичного значення навантаження і форми втрати стійкості оболонки.

Ці особливі ситуації обчислювального процесу слід мати на увазі при виборі значень «умовного нуля» для автоматизації процесу виконання відповідних критеріїв. Вони можуть бути також певною засторогою дослідникам при аналізі стійкості оболонок за «грубими» розрахунками.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Beshpalova E. I., Yaremchenko N. P. Stability of systems composed of shells of revolution // *Int. Appl. Mech.* – 2017. – 53, No. 5. – P. 545–555.
2. Pietraszkiewicz W., Konopińska V. Junctions in shell structures: A review // *ThinWalled Struct.* – 2015. – 95. – P. 310-334.
3. Григоренко Я.М., Беспалова О.І., Борецько Н.П. Стійкість систем, складених із оболонок обертання змінної гауссової кривини // *Математичні методи та фізико-механічні поля.* – 2019. – **62**, № 1. – С. 127 – 142.
4. Вольмир А. С. Устойчивость деформируемых систем. – Москва: Наука, 1967. – 984 с.
5. Bellman R. E., Kalaba R. E. Quasilinearization and non-linear boundary-value problems. – New York: American Elsevier Publ. Co., INC, 1965. 206 p.
6. Григоренко Я. М., Беспалова Е. И., Китайгородский А. Б., Шинкарь А. И. Свободные колебания элементов оболочечных конструкций. – Киев: Наук. думка, 1986. – 171 с.

**АНАЛИЗ ДИНАМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК
МАГНИТОГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА ТОРМОЗОВ
ГРУЗОПОДЪЕМНЫХ МЕХАНИЗМОВ**

Бицадзе Русудан Георгиевна

кандидат физико-математических наук

Бицадзе Семён Георгиевич

кандидат технических наук

Ассоциированные профессора

Грузинский технический университет

г. Тбилиси, Грузия

Аннотация: В работе даны результаты экспериментального исследования динамических характеристик магнитогидравлического толкателя испытываемой конструкции. Анализ результатов экспериментального исследования показывает, что при использовании магнитогидравлического толкателя, как привода тормозов грузоподъемных механизмов, при замыкании тормоза достигается уменьшение динамических усилий в элементах тормоза и грузоподъемных механизмов.

Ключевые слова: магнитогидравлический толкатель; шток; тормоз; колодки; торможение; усилие.

Грузоподъемные механизмы грузоподъемных машин снабжены автоматически действующими тормозами нормально замкнутого типа, автоматически размыкающимися при включении привода. В качестве приводов таких тормозов в основном применяют электромагниты постоянного и переменного тока, электрогидравлические и магнитогидравлические толкатели [1, 2].

Характер процесса торможения зависит от вида привода колодочных тормозов. В последнее время в грузоподъемных механизмах как привод

тормозов широко применяются магнитогидравлические толкатели, сочетающие в себе достоинства электромагнитных и электрогидравлических приводов [1]. Вышеуказанный процесс плавного торможения в тормозах достигается с помощью регулирования скорости опускания штока магнитогидравлического толкателя. Для уменьшения динамических усилий при замыкании тормоза и обеспечения нормальной работы элементов тормоза и механизма, желательно создать такое движение тормозных колодок, при котором они максимально быстро проходят зазор и затем плавно развивают необходимое нажатие на тормозной шкив. В случае существующих приводов тормозов такое движение колодок исключено [1].

Нами разработана новая конструкция магнитогидравлического толкателя [3], отличающаяся от существующих магнитогидравлических толкателей тем, что, с целью ускорения начала торможения и обеспечения последующей его плавности в конце торможения, толкатель снабжен дополнительным трубопроводом, сообщающим полость под поршнем гидроцилиндра большего диаметра с полостью над поршнем гидроцилиндра меньшего диаметра, и подпружиненным рычагом, снабженным на одном конце клапаном, на другом же его конце выполнено отверстие, через которое пропущен шток поршня гидроцилиндра меньшего диаметра; при этом шток поршня гидроцилиндра меньшего диаметра снабжен установленным на нем с возможностью перестановки буртиком для взаимодействия с другим концом рычага. С помощью этого толкателя стало возможным при его использовании, как привода колодочных тормозов, создать такое движение тормозных колодок, при котором они максимально быстро проходят зазор и затем плавно развивают необходимое нажатие на тормозной шкив. Целью настоящей работы является экспериментальное исследование динамических характеристик магнитогидравлического толкателя испытываемой конструкции, при использовании его как привода тормозов грузоподъемных механизмов, при торможении механизмов.

Испытания проводились на специальном стенде, имитирующем работу толкателя при использовании его, как привода тормозов колодочного типа [4].

Технические характеристики испытываемого и существующего толкателя одинаковы: ход штока – 50 мм, подъемная сила – 26 кгс, мощность – 300 Вт, масса рабочей жидкости – 1,5 кг, продолжительность включения – 40%.

Как уже отмечалось, при опускании штока толкателя происходит процесс замыкания тормоза. Полное время опускания штока магнитогидравлического толкателя состоит из следующих составляющих:

$$t_{\text{оп.}} = t_{\text{з.оп.}} + t_{\text{дв.оп.}},$$

где $t_{\text{з.оп.}}$ – время запаздывания начала опускания штока, обусловленное силой притяжения остаточного магнетизма электромагнита постоянного тока толкателя; это промежуток времени от отключения толкателя и приводного двигателя механизма до начала опускания штока;

$t_{\text{дв.оп.}}$ – время движения штока при опускании.

Экспериментальное исследование магнитогидравлического толкателя показало, что время запаздывания начала опускания штока $t_{\text{з.оп.}}$ испытываемого и существующего толкателей одинаково (рис. 1. 2), это обусловлено тем, что сила притяжения якоря от остаточного магнетизма электромагнита для обоих толкателей одинакова.

На рис. 1, 2 показана зависимость времени запаздывания начала опускания штока $t_{\text{з.оп.}}$ от внешней нагрузки, действующей на штоке, и от напряжения питающего тока. Как видно из графика (рис. 1), с увеличением внешней нагрузки уменьшается время запаздывания начала опускания штока и наоборот, так как с увеличением (с уменьшением) внешней нагрузки увеличивается (уменьшается) сила отрыва якоря электромагнита от сердечника.

Величина времени запаздывания начала опускания штока толкателя $t_{\text{з.оп.}}$ также зависит от напряжений питающего тока толкателя. С увеличением (с уменьшением) напряжений, соответственно, увеличивается (уменьшается) сила притяжения остаточного магнетизма электромагнита толкателя, чем

обусловлено увеличение или уменьшение времени запаздывания начала опускания штока $t_{з.оп.}$ (рис. 2).

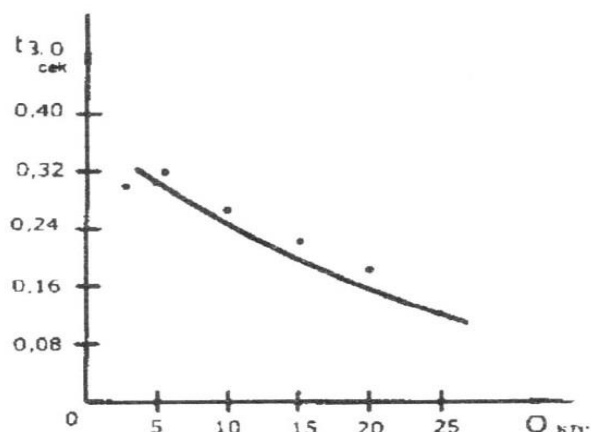


Рис. 1. Зависимость времени запаздывания начала опускания штока от внешней нагрузки

Поэтому надо особо отметить: несмотря на то, что все составляющие времени подъема штока толкателя уменьшаются с увеличением напряжения питающего тока толкателя [1], невозможно с увеличением напряжения достичь уменьшения составляющих времени подъема штока толкателя.

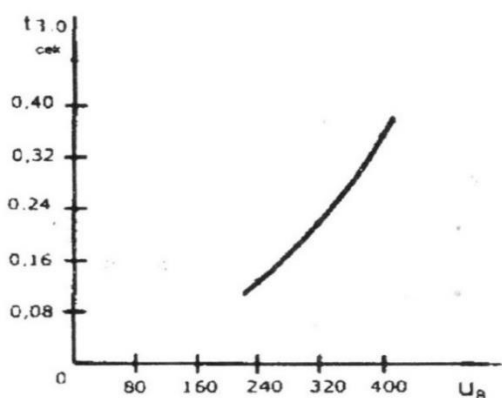


Рис. 2. Зависимость времени запаздывания начала опускания штока от напряжения питающего тока толкателя

При опускании штока толкателя внешняя нагрузка, действующая на шток, является движущей силой и с ее увеличением уменьшаются все составляющие времени опускания штока. По данным фирмы, время опускания штока $t_{оп.}$ существующего толкателя, уменьшающееся с ростом нагрузки, при полностью открытом вентиле не превышает 1 сек, но при соответствующей регулировке вентиля может быть увеличено до 6 сек [1].

При одинаковых внешней нагрузке, температуре рабочей жидкости, положении регулировочного вентиля и величине хода штока, время движения штока при опускании $t_{\text{дв.оп.}}$ испытываемого магнитогидравлического толкателя испытываемой конструкции сравнительно меньше, чем существующих толкателей (рис. 4, 5).

Это обусловлено тем, что в испытываемой конструкции толкателя при начале опускания штока не происходит замедления движения штока, так как регулировочный вентиль не выполняет свою функцию, потому что рабочая жидкость из полости под поршнем – якоря по дополнительной трубе свободно поступает в резервуар, поскольку клапан еще не перекрыл вход дополнительной трубы (рис. 5). Это время от начала движения штока на опускание до перекрытия клапаном входа дополнительной трубы, т.е. до касания тормозного шкива тормозными колодками (точка А) (рис. 5). В результате, с уменьшением времени уменьшается и время движения штока при опускании.

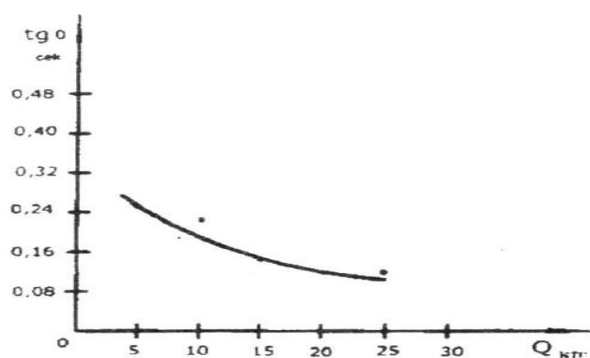


Рис. 3. Зависимость времени движения штока, при его опускании, от нагрузки

При опускании штока с помощью пружины опускается и клапан, перекрывая вход дополнительной трубе (точка А, рис. 5) тогда, когда необходимо начать регулирование плавности опускания штока, т.е. когда колодки прикоснутся к тормозному шкиву. С этого момента (точка А) не происходит перетекание рабочей жидкости через дополнительную трубу и поэтому регулировочный вентиль выполняет свою роль на всем дальнейшем пути опускания штока (рис. 5).

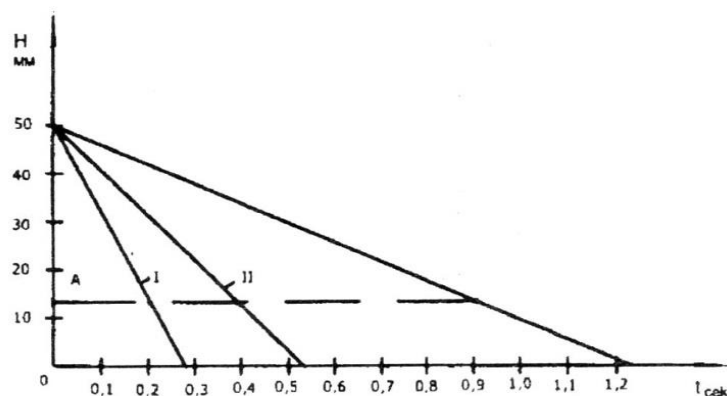


Рис. 4. Зависимость времени движения штока существующего толкателя от степени регулирования вентиля

Регулированием вентиля можно получить практически любую степень плавности движения штока при опускании (рис. 5) и, соответственно, плавное торможение тормоза при использовании толкателя, как привода тормозных механизмов. Изменением местоположения буртика на штоке можно регулировать время перекрытия входа дополнительной трубы клапаном. В результате чего можно достичь трех видов движения штока при опускании.

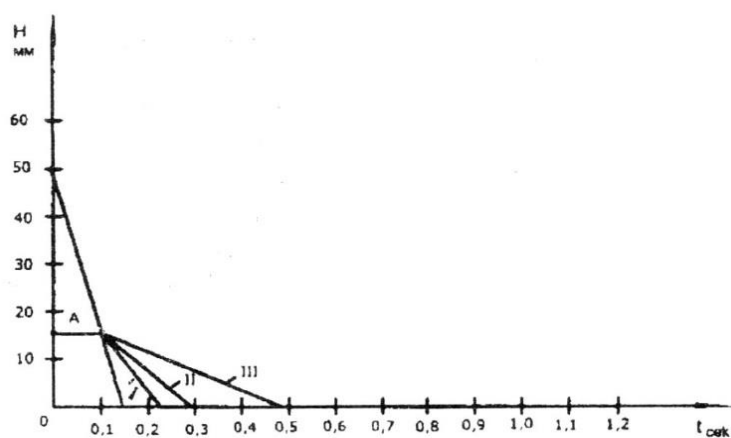


Рис. 5. Зависимость времени движения штока толкателя новой конструкции от степени регулирования вентиля

1. Когда буртик расположен между своим нижним и верхним положениями, тогда получаем вначале быстрое опускание штока с последующим замедлением (рис. 5) до конца его пути.

2. Когда буртик находится в нижнем крайнем положении, тогда получаем плавное опускание штока на всем пути движения (рис. 5, график 1), т.е. как при существующих толкателях, т.к. вход дополнительной трубы никогда не

открывается, и колодки тормоза медленно проходят зазор и затем плавно развивают необходимое нажатие на тормозной шкив.

3. Когда буртик расположен в верхнем крайнем положении, тогда получаем быстрое опускание штока на всем пути движения (рис. 5), т.к. вход дополнительной трубы никогда не перекрывается клапаном и он всегда открыт. В это время колодки тормоза максимально быстро проходят зазор и затем резко развивают необходимое нажатие на тормозной шкив, т.е. как при тормозных электромагнитах постоянного или переменного тока. Такая остановка тормозного шкива вызывает динамические усилия, которые по своей величине превосходят развиваемые колодками усилия при статическом положении тормоза.

Таким образом, анализ результатов экспериментального исследования показывает, что созданная нами испытываемая конструкция магнито-гидравлического толкателя, при использовании его как привода тормозов грузоподъемных механизмов, при замыкании тормоза обеспечивает быстрое соприкосновение колодки тормоза с тормозным шкивом, с последующим плавным увеличением тормозного момента до номинального значения, чем достигается уменьшение динамических усилий в элементах грузоподъемных механизмов и металлоконструкций крана.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александров М.П. Тормоза подъемно-транспортных машин. Москва: Машиностроение. 1976. -383 с.
2. Александров М.П. Тормозные устройства в машиностроении. Москва: Машиностроение. 1965. - 675 с.
3. Бицадзе С.Г. Магнитогидравлический толкатель. Авторское свидетельство СССР №1331817. 1987. Бюлл. №31.
4. Бицадзе С.Г. Испытательный стенд и методика испытания магнито-гидравлических толкателей // Труды Грузинского политехнического института, 1979, №2(221), с. 89-92.

ПСИХОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АДАПТАЦІЙ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ДО УМОВ ДОШКІЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Бобровська Катерина Миколаївна

Херсонський державний університет

м.Херсон, Україна

Анотація:Стаття присвячена психологічним особливостям адаптації дітей дошкільного віку до умов дошкільного закладу. Розглянуто основні види адаптації (соціальної, психологічної, педагогічної) дошкільників та описані основні прийоми роботи вихователів для нормального адаптування дітей в умовах нового закладу.

Ключові слова:психологічна адаптація, дошкільники, дошкільний заклад, прийоми виховання.

Проблема адаптації дитини до умов дитячого садка виникла з самого початку існування дошкільних установ і зараз залишається актуальною в сучасному світі. Практично кожна сім'я стикається з цією проблемою, коли приходить час віддавати дитину в дитячий сад. Адаптація до умов дитячого садка часто проходить досить болісно. Завдання педагога так організувати період адаптації, щоб в меншій мірі травмувати дитину. Прихід дитини в дитячий сад, незнайомі діти, дорослі, вся обстановка навколо викликає у дитини сильний стрес. Вивченням проблеми психологічної адаптації займалися Г. Айзенк, Г. Гартман, А. Маслоу, Ф. Березін, В. Медведєв, А. Налчаджан, Ж. Піаже, А. Реан та ін. Питання психологічної адаптації дітей в зарубіжній науці відображені в роботах дослідників: Е. Еріксона, М. Монтессорі, Р. Штайнера та ін. Проблемою адаптації дітей до умов дошкільної освітньої організації в рамках вивчення психологічних аспектів супроводу дитини

займалися Т. Алексєєнко, Л. Белкіна, Т. Гурковська, Л. Венгер, Н.Захарова, В. Мушинський, С. Паршукова, Е. Лісіна та ін.

Важливим аспектом соціальної адаптації вважається прийняття ролі, нормативно схвалюваного зразка поведінки та засвоєння ціннісних орієнтирів культурного надбання середовища. Педагоги та психологи дають різне тлумачення аспектів адаптації дитини: так у роботах педагогів Н.Борисенко, В.Денисенко, І.Гриценко, Н.Сидоренко наголошується на тому що, «...адаптація людини до нових умов і викликів, що постають перед нею, неможлива без перегляду й переоцінки існуючих систем цінностей у світлі досягнень і проблем сьогодення. Термінового вирішення вимагають проблеми, що стосуються змісту, методів, організаційних форм і засобів виховної роботи, гуманітаризації освіти та гуманізації виховного процесу» [1,с.95]. Адаптація психологічна характеризується як пристосування людини до існуючих в суспільстві вимог та критеріїв оцінки за рахунок присвоєння норм і цінностей даного суспільства. Під час якої, перебудовується динамічний стереотип відповідно до нових вимог навколишнього середовища (обстановки) [4, с. 12].

З надходженням дитини в дошкільний заклад в її житті відбувається безліч змін: суворий режим дня, відсутність батьків протягом 9 і більше годин, нові вимоги до поведінки, постійний контакт з однолітками, нове приміщення, інший стиль спілкування. Всі ці зміни обрушуються на дитину одночасно, створюючи для неї стресову ситуацію, яка без спеціальної організації може призвести до невротичних реакцій, таким, як капризи, страхи, відмова від їжі, часті хвороби, психічна регресія і т.д

За видами адаптацію поділяють на сенсорну (пристосувальні зміни органів почуттів, які відповідають чинному подразника), соціальну (процес активного пристосування індивіда до умов соціального середовища, а також результат цього процесу, тобто здатність змінити свою поведінку в залежності від нових соціальних умов) і психологічну. Успішність останньої визначається Т.Алексєєнко, як оптимальне співвідношення сторін, складових активної діяльності індивіда; перетворення («пристосування») себе і перетворення

середовища («призвичаєння до себе») [2, с.99]. У психосоціальному аспекті часто вказують на важливість узгодження з реальністю самооцінки, рівня домагань і можливостей суб'єкта.

Форми поведінки, яким хоче наслідувати дитина, протягом дошкільного віку епізодичні, нестійкі, часто змінюються під впливом спілкування дитини з дорослими, прослуханих книг, розповідей, переглянутих кінофільмів. У дошкільному віці з'являється певне ставлення до себе і своїх можливостях. П'ятирічні діти, як правило, їх переоцінюють. У цьому віці дошкільнята вказують на вміння дотримуватися певних етичних норм. Свої можливості вони оцінюють по практичному їх здійсненню. Самооцінка старшого дошкільника стає вже досить стійкою. Засвоєння дитиною норм і правил, вміння співвіднести свої вчинки з цими нормами поступово призводить до формування перших задатків довільної поведінки, такої поведінки, для якого характерні стійкість, ситуативність, відповідність зовнішніх вчинків внутрішньої позиції[4, с. 90].

Особливості поведінки дітей раннього віку в період адаптації можна охарактеризувати в залежності від ступеня тяжкості адаптації легкої, середньої або важкої. Важливим фактором, що впливає на характер поведінки дитини в процесі звикання, є особистість самого вихователя і продумана система психолого-педагогічних впливів, в яких головне місце займає організація діяльності та міжособистісних контактів дитини, що відповідає потребам, які визначають поведінку.

Виділяють наступні фактори, що впливають на адаптацію дітей дошкільного віку[1, с. 34]:

- на поведінку дитини відкладають відбиток і особливості нервової системи, її тип: сила, рухливість, врівноваженість або неуврівноваженість нервових процесів збудження і гальмування. Особливої уваги потребують діти зі слабким типом нервової системи. Вони дуже болісно переносять будь-які зміни в житті і вихованні. Їх емоційний стан порушується при найменших неприємностях, хоча своїх почуттів вони не висловлюють.

- індивідуальні відмінності дітей. Перш за все, слід назвати відмінності в умовах життя і виховання дітей. Саме умови життя і виховання визначають розвиток дитини і є її рушійними силами.

- на поведінку і розвиток дитини накладає відбиток і стан його здоров'я. Трапляється, що дитина не плаче, не виражає негативних зовнішніх проявів, але втрачає у вазі, не грає. Її стан має турбувати вихователів не менше, ніж тих дітей, які плачуть, звать батьків. - рухова активність дітей. Одні діти рухливі, віддають перевагу шумним іграм, люблять побігати, погратися; інші - повільні, вважають за краще спокійні ігри; треті - боязливі, цураються однолітків і до вихователя на перших порах відносяться з побоюванням або навпаки, не відходять від нього, бачачи у вихователя свого захисника[5, с.3].

- рівень розвитку навичок самообслуговування. Існує багато умов, які впливають на адаптацію дитини раннього віку до дошкільної установи. Першою умовою для успішної адаптації дітей раннього віку є робота з батьками до надходження дитини в дитячий сад. Друга умова це створення емоційно-сприятливої атмосфери в групі, а також правильна організація ігрової діяльності спрямована на формування емоційного контакту, довіри дітей до вихователя.

Так, під час адаптації використовуються навчальні ігри, які спрямовані на розвиток тактильно-кінестетичної чутливості і дрібної моторики рук. Такі нескладні вправи стабілізують емоційний стан, що дуже важливо в перші дні перебування дитини в дошкільному закладі. У період перших відвідин дитиною дошкільного закладу потрібно сформувавши у дитини позитивну установку, бажання йти в дитячий сад. Все це залежить, безпосередньо, від зусиль і вміння вихователів створити атмосферу затишку, тепла і доброзичливості в групі. Якщо дитина з перших днів буде відчувати це тепло, то зникнуть його хвилювання і страхи, і адаптація пройде набагато легше.

Діти дуже прив'язані до мами і дитині хочеться, щоб мама весь час була поруч. Тому, не погано мати в групі «сімейний» альбом з фотографіями всіх дітей групи і їх батьків. Дитина в будь-який момент зможе побачити своїх

батьків і стане менше тужити далеко від дому. Гуманне та доброзичливе поводження з дитиною, періодичне перебування малюка на руках дає йому відчуття захищеності, допомагає швидше адаптуватися [3, с. 15].

Отже, у дитини дошкільного віку відбувається безліч змін: режим дня, відсутність батьків, нові вимоги до поведінки, контакт з однолітками, нове приміщення, інший стиль спілкування. Всі ці зміни впливають на дитину, створюючи стресову ситуацію, яка без спеціальної організації може призвести до невротичних реакцій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Алексеев Т. Ф. Соціалізація особистості: можливості й ризики / Т. Ф. Алексеев. – К., 2007. – 153 с. Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/211003307.pdf>
2. Борисенко, Н. М. Формування ціннісних орієнтирів молодших школярів засобами вільної та відкритої культури / Н. М. Борисенко, І. В. Гриценко, В. В. Денисенко, Н. І. Сидоренко // European humanities studies: State and Society. – Krakow : Issue 2, 2018. – Р. 94-117. Режим доступу: <http://eKhSUIR.kspu.edu/handle/123456789/9108>
3. Гурковська Т. Проблеми раннього віку / Т. Гурковська // Дошкільне виховання. – 2001. – № 12. – С. 15-16.
4. Захарова Н. М. Соціальна адаптація старших дошкільників засобами ігрової діяльності : дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.08 / Захарова Наталя Миколаївна. – К., 2007. – 242 с.
5. Мушинський В. Особливості адаптації дітей до умов дитячого закладу / В. Мушинський // Психолог. – 2004. – № 25-26. – С. 3-12.

ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ РИНКУ ПРАЦІ В КРИЗОВИХ УМОВАХ

Борюшкіна Оксана Володимирівна

к.соц.н

Національний аграрний університет

ім. В.В. Докучаєва

г. Харків, Україна

Анотація: Стаття присвячена вивченню теоретичних аспектів аналізу українського ринку праці в умовах економічних, політичних та соціальних криз з метою більш ґрунтовного вивчення питань його регулювання. Розглянуто різновиди концептуальних підходів до дослідження проблем функціонування ринку у сучасній соціологічній та економічній літературі.

Ключові слова: ринок праці, регіональна зайнятість, соціально-економічна криза.

Перехід до ринкових відносин в Україні потребує нової концепції зайнятості та ефективного відтворення трудового потенціалу у кожному регіоні, орієнтації не на «усереднену» людину, а на конкретні соціальні та демографічні прошарки населення.

Регіональні особливості зайнятості визначаються системою показників, основними серед яких є:

1. частка активного населення (у кількісній та якісній оцінці) у структурі населення регіону;
2. регіональний рівень безробіття;
3. виробництво ВВП із розрахунку на одного працівника у регіоні;
4. рівень заробітної плати, сукупного доходу на одного зайнятого у регіоні;

5. показники міграційних процесів (місто – село, між регіонами, усередині областей та сфер зайнятості регіону).

Економіка України має тенденцію розвиватися не лінійним чином, постійно мають місце цикли різного рівня, які зумовлюють розвиток через спади та підйоми, тобто ми стикаємося з циклічною формою соціально-економічних процесів. Економічний цикл являє собою періодичні спади та підйоми в економіці, коливання ділової активності в усіх її складових елементах, на ринку праці у тому числі. Економічний цикл у свою чергу обертається коливаннями соціальної сфери, що призводить до згортання господарської діяльності, безробіття, спаду, кризи. Циклічність одночасно вельми чутлива до державного впливу на соціально-економічні процеси [2, с. 77]. Отже, ми пропонуємо аналізувати зайнятість відповідно до фаз економіко-соціальних циклів, що можуть мати різну природу, але для сфери зайнятості наслідки флуктуацій більш-менш визначені: це або посилення попиту на робочу силу, або зменшення робочих місць і відповідно скорочення попиту та збільшення показників безробіття. В цих умовах мусять будувати власні стратегії та тактики поведінки агенти ринку праці, зокрема, ми вважаємо правильним внести до технологій роботи служб зайнятості системи дій, що відповідають змісту тих чи інших фаз циклу. Історія циклічного соціально-економічного розвитку різних суспільств показує, що економічне зростання не може бути постійним. Основною та найкритичнішою фазою такого циклу є криза, яка слугує вихідним пунктом для наступних за нею фаз циклу. Така криза є закономірною та носить назву – циклічна криза. Підприємці, як правило, не бувають підготовлені до цієї кризи, тому перебіг фази кризи носить вибуховий, обвальний характер. Порушується рівновага не в одній галузі, а в усій соціально-економічній системі.

Для циклічності розвитку ринку праці характерні такі ознаки:

1. наявність коливань рівня виробництва; потреби робочої сили, зайнятості та безробіття;
2. періодичність (повторюваність) цих коливань;

3. наявність у коливаннях повторюваної одиниці циклу.

Циклічність зайнятості населення відбиває циклічний характер розвитку ринкової економіки та водночас є одним із його критеріїв. Коливання фаз соціально-економічного циклу (криза, депресія, поживавлення, піднесення; або рецесія та піднесення) супроводжується суттєвими змінами у структурі економіки, обсягах виробництва та зайнятості, динаміці цін, співвідношенні продуктивності праці та доходів. При цьому процеси економічної активності повторюються з певною періодичністю у часі, а циклічність розвитку відбувається на тлі довгострокового економічного зростання, яке називається зростаючим трендом. Економічний цикл є тимчасовим відхиленням від цієї траєкторії, коливанням навколо тренду.

Циклічність зайнятості, як і циклічне безробіття, не було притаманно соціалістичній (командно-адміністративній) системі. З першим спадом зайнятості та відкритим безробіттям населення України зіткнулося на початку перехідного періоду, тобто у першій половині 1990-х рр. Економічна криза в Україні 1990-х рр. зі всіма негативними наслідками щодо ринку праці та зайнятості населення відбувалася на тлі поживавлення світової економіки, тобто тут діяли виключно внутрішні фактори. Мова іде про транзитивний (перехідний) період, коли розпадався старий радянський соціалістичний інституційний лад і зароджувалася нова соціально-економічна система. У цей доленосний період українська еліта, по-перше, не зуміла консолідуватися довкола базових національних цінностей, по-друге, виявила свою слабкість та нездатність розв'язувати макросоціальні та загальнодержавні проблеми в інтересах суспільства. У підсумку суспільство, економіка, занурилися у затяжну кризу, що мала свої фази стрімкого спаду та повільного підйому. Професор І. Рущенко на початку так званих «нульових» років висловив припущення, що модель кризового циклу може мати симетричний профіль: близько дев'яти років падіння та стільки ж часу на підйом. Отже, цикл мав би завершитися 2008 р. за сприятливих обставин [5, с.71–73]. Але саме 2008 р. Україна була втягнута вже у світову фінансово-економічну кризу, розпочався

новий цикл соціально-економічного коливання. Отже, соціально-економічні умови можуть доволі швидко змінюватися і це відбивається на попиті робочої сили та різних інших показниках ринку праці. Натомість чисельність населення є більш-менш сталою величиною та змінюється під впливом інших чинників. Але тривале нерозв'язання проблеми зайнятості населення, консервування системи зайнятості під час економічного спаду (кризи або депресії) можуть негативно позначитися на життєвому циклі міста в цілому та ринку праці великого міста зокрема.

У відповідності до загальноекономічних тенденцій циклічність розвитку ринку праці великого міста можна звести до чотирьох фаз:

1. *криза або спад* – характеризується падінням реального обсягу виробництва, зменшенням вкладень, зменшення попиту на робочу силу, зростанням безробіття та економічного тиску на бюджет країни через збільшення соціальних виплат та субсидій, і як результат спостерігається зростання соціальної напруги.

2. *депресія або дно* – характеризується тим, що виробництво та зайнятість досягають найнижчого рівня, знижується позичковий відсоток, стабілізуються товарні запаси;

3. *пожвавлення або експансія* – приносить незначне зростання рівня виробництва, деяке скорочення безробіття, підвищення ціни на робочу силу, посилюється попит на нове обладнання та технології;

4. *підйом* – швидке зростання виробництва, зайнятості, капіталовкладень, обсяг виробництва досягає найвищої точки піку циклу. Дуже швидко зростають ціни, безробіття скорочується до мінімальних розмірів при одночасному підвищенні зарплат.

У переважній більшості випадків кожний наступний пік циклічного підйому виявляється на рівень вище, ніж рівень попереднього піка, що відображає поступальний розвиток ринку праці та загального зростання економіки. Наявність структурної диспропорції між попитом на робочу силу та її пропозицією за професіями є фактором, що обмежує можливості

працевлаштування безробітних та задоволення потреб роботодавців у працівниках. Значне перевищення пропозиції робочої сили над попитом спостерігається у робітників найпростіших професій у сільському господарстві та подібних галузях, у кваліфікованих робітників сільського та лісового господарств, риборозведення та рибальства, службовців, що професійно займаються інформацією. Серйозний аналіз ситуації на українському ринку праці підтверджує його величезні структурні невідповідності: безробітні не можуть знайти свою нішу за наявності вакансій, які необхідно заповнити. Проблемність такої ситуації спричинена системою освітньої підготовки, яка погано реагує на зміни ринку праці, а також у зменшені кількості робочих рук. Наприклад, швидко зростаючий ринок ділових видань сьогодні дуже тяжко знаходить аналітиків та кореспондентів, тоді як на обліку у службі зайнятості перебуває велика кількість економістів, бухгалтерів та юристів. Окрема проблема – це якість робочої сили. Найчастіше компаніям доводиться самим “вирощувати” або перекваліфіковувати персонал [3, с.165].

Офіційні джерела підтверджують, що сьогодні вакансії є практично у всіх галузях економіки. Гостро відчувається на українському ринку праці дефіцит висококваліфікованих робітників, зокрема, токарів високого розряду, слюсарів, електромеханіків, фрезерувальників, будівельників окремих спеціальностей – тобто тих, хто вміє працювати із сучасними технологіями. У той же час ПТУ продовжують навчати молодих людей на довоєнному обладнанні, випускаючи свідомо робочу силу, яка не буде мати попиту. При цьому підвищений попит спостерігається на менеджерів по рекламі та продажам, а також на ІТ-фахівців. Крім того, підвищується попит на банківських службовців [3, с.167].

Зниження економічної активності, як правило, більше позначається на низькокваліфікованих, ніж на висококваліфікованих кадрах. Це пояснюється тим, що «білі комірці» працюють у галузях, на яких періоди спаду впливають менше. Зменшення показників економіки не так сильно впливає й на зайнятість серед дорослих учасників ринку праці у порівнянні з молоддю, яка має у цілому нижчу кваліфікацію. Потенційно безробіття підвищиться в основному за

рахунок осіб, на які припадає більшість зайнятих у проблемних секторах, таких як важка промисловість та будівництво [4, с. 45]. У вітчизняному сільському господарстві продуктивність праці дуже низька через слабе використання технологій. Таким чином, ми можемо бачити, що український ринок праці дуже тісно перетинається із внутрішнім станом економіки країни та ситуацією у світовій економіці, чуттєвий до політичних інструментів його регуляції та розвивається за циклічною схемою. Складність процесів руху робочої сили на різних етапах циклу вимагає вже найближчим часом створення нової системи регулювання зайнятості. Ця система повинна містити взаємозалежні економічні, соціальні, правові організаційні заходи, що сприятимуть досягненню бажаного стану зайнятості відповідно до цільових настанов суспільства.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Васильченко В. С. Ринок праці: теоретичні основи і державна практика: посібник [для працівників державної служби зайнятості], Т. 1. – К., - 2000. – 560 с.
2. Верховин В. И. Экономическая социология: Учебное пособие для вузов. [под ред. В.И. Верховина]. – М., 2006.- 736 с.
3. Гимпельсон В. Е. Спрос на труд и квалификацию в промышленности: между дефицитом и избытком / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, А. Р. Лукьянова // Экон. журнал ВШЭ. – 2007. – № 2. – С.163–199.
4. Калініна С. П. Ринок праці і зайнятість: теоретико–методологічний аспект. – Донецьк : ДНУ, - 2005. – 227с.
5. Рущенко І.П. Кризовий цикл як соціальний процес (1988–2008) // Проблеми розвитку соціологічної теорії: Соціальні процеси в Україні / Четверта Всеукраїнська соціологічна конференція, 21 травня 2004 р., м. Київ. – К.: Інститут соціології НАН України, - 2004. – С.71–73.

**ДЕЯКІ АСПЕКТИ СТАНОВЛЕННЯ ПОЛІТИКИ
ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ**

Вознюк Микола Андрійович

д.е.н., професор

Паньків Олег Романович

Богів Роман Євгенович

аспіранти

Університет банківської справи

Навчально-науковий інститут

економічних та соціальних відносин

м. Львів, Україна

Анотація. У статті здійснено аналіз основних законодавчих та нормативних документів, що заклали еволюції політики енергозбереження в Україні. Окреслено стратегічні пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні з зазначенням актуальності енергозберігаючих технологій у їх структурі.

Ключові слова: енергозбереження, енергоефективність, енергетика, ресурсозберігаючі технології, інноваційна діяльність.

В Україні активна політика енергозбереження прийшла в середині 90-х років минулого століття, що майже 20 років після того, як вона стала діючим важливим елементом державної політики розвинених країн. До прийняття Закону України «Про енергозбереження» у 1994 році, часто висловлювалася аксіома, що ось наступить подорожчання енергоресурсів відповідно до ринкової вартості і з погляду ефективності їх споживання усе стане на свої місця. Так, дійсно, за досить короткий період часу ціна імпортованого газу зростала в рази. Проте, сукупний ефект від зростання ціни імпортованого газу

та незадовільний рівень енергоефективності вітчизняного виробництва призвів до кризових явищ в економіці України 90-х років і, у свою чергу, – подальшого погіршення енергоємності ВВП (ЕВВП). Тільки за період 1990-1996 рр. ЕВВП національної економіки зросла на 42% [1]. По суті, нічого дивного. Адже той період економічного розвитку державної економіки характеризувався її незадовільною структурою, наявністю та великим впливом «тіньового» сектору та, звісно ж, деякою технологічною відсталістю у багатьох сферах виробництва та послуг. Така енергоємність у структурі вітчизняного ВВП суттєво знижувала конкурентоздатність національного виробництва та, в умовах зовнішньої енергетичної залежності, лягала важким тягарем на економіку.

Серед економічних та соціальних наслідків такого неефективного внутрішнього споживання паливно-енергетичних ресурсів періоду становлення державності України можна назвати наступні:

- у багатьох містах України водопостачання здійснювалося лише протягом кількох годин на добу вранці та ввечері. Електропостачання у деяких регіонах часто вимикали, що стало звичним для жителів у середині 90-х років минулого століття. Чи варто говорити про те, що якість теплопостачання далеко не завжди відповідала заявленим нормам;
- конкурентоздатність вітчизняної енергоємної продукції досягалася лише за рахунок суттєвого зниження елементу витрат на оплату праці;
- як результат - поступове руйнування інфраструктури як паливно-енергетичного комплексу (ПЕК), так і комунальних підприємств водо- і теплозабезпечення [1].

Основним та довгоочікуваним документом, що сформував та чітко окреслив правові, економічні, соціальні та екологічні основи енергозбереження для підприємств, установ, організацій, а також громадян, став Закон України «Про енергозбереження». Відповідно до цього закону, *енергозбереження* - діяльність (організаційна, наукова, практична, інформаційна), яка спрямована на раціональне використання та економне витрачання первинної та перетвореної енергії і природних енергетичних ресурсів в національному

господарстві і яка реалізується з використанням технічних, економічних та правових методів [2].

Енергоефективність увійшла у структуру офіційно визначеної державної політики в Україні лише в 2006 році, після утворення Національного агентства України з питань забезпечення ефективного використання енергетичних ресурсів, а з 2011 р. його правонаступником стало Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. До його основних завдань було віднесено реалізацію державної політики у сфері ефективного використання паливно-енергетичних ресурсів, енергозбереження, відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива, а також забезпечення збільшення частки відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива в енергетичному балансі України [3].

В Україні правові, економічні та організаційні засади формування та реалізації пріоритетних напрямів інноваційної діяльності визначаються Законом «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» [4]. Цей Закон зобов'язує органи виконавчої влади України всіх рівнів створювати режим найбільшого сприяння виконанню робіт, спрямованих на реалізацію визначених пріоритетних напрямів, концентрації на них фінансово-економічних та інтелектуальних ресурсів. Відповідно до цього Закону, пріоритетні напрями інноваційної діяльності поділяються на стратегічні та середньострокові пріоритетні напрями. *Стратегічні пріоритетні напрями* затверджуються Верховною Радою України на період до 10 років. *Середньострокові пріоритетні напрями* визначаються на період до 5 років і спрямовані на виконання стратегічних пріоритетних напрямів.

Так, серед стратегічних пріоритетних напрямів інноваційної діяльності в Україні на 2011–2021 роки, Верховна Рада України визначає освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії [4].

До середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності як загальнодержавного, так і галузевого рівнів, що стосуються енергозбереження та енергоефективності відносяться:

- освоєння нових технологій удосконалення енергетичних мереж та обладнання з урахуванням намірів їх гармонізації з енергетичною системою країн ЄС;
- освоєння нових технологій створення енергогенеруючих потужностей на основі когенераційних установок;
- освоєння нових технологій отримання альтернативних видів палива;
- освоєння нових технологій будівництва енергоефективних житлових та комунально-побутових будівель і приміщень;
- освоєння нових технологій отримання та накопичення енергії з відновлюваних джерел;
- освоєння нових технологій енергоефективного спалювання різних видів палива;
- освоєння нових технологій використання теплових насосів [4].

1 лютого 2011 року Україна набула статусу Договірної Сторони в Енергетичному Співтоваристві Південно-Східної Європи. Протокол про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства було підписано 24 вересня 2010 року в місті Скоп'є (Македонія) і ратифіковано Законом України «Про ратифікацію Протоколу про приєднання України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства» [5]. Вступ до Енергетичного Співтовариства поміж інших напрямів імплементації в Україні, дав поштовх до інтенсифікації впровадження енергозберігаючих інструментів та технологій.

У 2015 році на саміті Організації Об'єднаних Націй було затверджено глобальну програму *Цілей Сталого Розвитку* (ЦСР), яка лягла в основу для розроблення та затвердження національного документу *«Цілі Сталого Розвитку: Україна»*. Національна система цілей складалася із 86 завдань та 172 показників для контролю їх забезпечення. Досягнення Україною цілі «Доступна

та чиста енергія» передбачено через виконання таких завдань, як: розширення інфраструктури та модернізація мережі для забезпечення надійного та сталого енергопостачання на основі впровадження інноваційних технологій; забезпечення диверсифікації постачання первинних енергетичних ресурсів; збільшення частки енергії з відновлюваних джерел у національному енергетичному балансі, зокрема за рахунок введення додаткових потужностей об'єктів, що виробляють енергію з відновлюваних джерел; підвищення енергоефективності економіки [6].

У 2017 році виникає необхідність утворення інституції, що займалася би підтримкою та впровадженням на загальнонаціональному рівні програм енергоефективності, стимулюванням розроблення та імплементації різноманітних енергоефективних заходів, в тому числі і в житловому секторі. Так, прийнято Закон України *«Про Фонд енергоефективності»*, відповідно до якого: «...Фонд утворюється для сприяння досягненню сукупного енергозбереження у кінцевому споживанні з урахуванням національних цілей України щодо енергоефективності, а також для реалізації заходів, спрямованих на їх досягнення, що визначаються у національних планах з енергоефективності» [7].

Ще одним важливим документом, що на державному рівні затвердив актуальність енергозберігаючої політики стала *«Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»* [8]. Документ передбачає два етапи активної діяльності: до та після 2025 року. Так, до 2025 року планується завершення процесу модернізації та реформування вітчизняного енергетичного комплексу, досягнення першочергових та життєвонеобхідних для економіки цілей з безпеки та енергоефективності, а також забезпечення його інноваційного оновлення та інтеграцію з енергетичним сектором ЄС.

Етап після 2025 року передбачає використання відмінних від існуючих підходів до енергетичного регулювання, що в першу чергу, базуватимуться на європейських принципах до формування стратегії з реалізації енергетичної

державної політики, а також практичних кроків до її досягнення. Енергетична стратегія України має на меті досягнення ефективного та стабільного задоволення потреб у необхідних видах енергії як економіки загалом, так і кожного окремого громадянина [8].

Таким чином, можна стверджувати, що енергозбереження в Україні – це не лише сукупність установ чи інституцій, не лише основні чи додаткові галузі народного господарства, які роблять свій внесок у досягнення енергоефективних цілей. Це ціла система взаємопов'язаних елементів, що історично склалася та еволюціонувала, яка включає у себе інституції, інструментарій, що постійно оновлюється, заходи та цілі, що постійно переглядаються та моніторяться, а також постійно діючу законодавчу підтримку усіх рівнів, задля раціонального використання енергії.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Електроенергетика та охорона навколишнього середовища. Функціонування енергетики в сучасному світі. Науково-пізнавальне видання. URL: <http://energetika.in.ua/ua/books/book-5/part-2/section-1/1-1>
2. Закон України «Про енергозбереження» від 01.07.1994 № 74/94-ВР URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/74/94-%D0%B2%D1%80#Text>
3. Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Положення про Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України» від 26.11.2014 р. №676. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/676-2014-%D0%BF#Text>
4. Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні: редакція закону України від 05.12.2012 р. №3715-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17#Text>
5. Енергетичне Співтовариство. Офіційний сайт Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг. URL: <https://www.nerc.gov.ua/?id=4664>

6. Цілі Сталого Розвитку: Україна. Національна доповідь 2017. URL: http://un.org.ua/images/SDGs_NationalReportUA_Web_1.pdf
7. Про Фонд енергоефективності. Закон України №2095-VIII від 08.06.2017. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2095-19#Text>
8. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність». Розпорядження Кабінету Міністрів України №605-р від 18 серпня 2017 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80#Text>

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТА ПРОТИДІЯ БУЛІНГУ СЕРЕД ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ТА СЕРЕДНЬОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Воронкова Марина Сергіївна

заступник директора з виховної роботи

старший вчитель

Барвінківський ліцей №2

м.Барвінкове, Україна

Анотація: У цій статті міститься інформація про те, що таке булінг, основні різновиди шкільного булінгу, поради батькам, вчителям як допомогти дитині. Розробки ігор, вправ, тренінгів з учнями молодшого та середнього шкільного віку допоможуть запобігти булінгу в шкільному колективі.

Адресовано вчителям, педгогам-організаторам, вихователям ГПД, практичним психологам, соціальним педагогам, батькам.

Ключові слова: булінг, цькування, агресія, жертва, правопорушення

Булінг (цькування) – новий для української освіти термін, внесений до законодавства лише минулого року. Але проблема відома вже десятки років. Їй, можливо, під іншими назвами (знущання, залякування тощо) присвячено багато публікацій у фаховій науковій літературі та ЗМІ. Вона також висвітлювалася в художніх фільмах. Втім, на жаль, проблема булінгу залишається актуальною не лише для України, але і для більшості інших країн.

Закон України “Про освіту” визначає булінг як “діяння (дії або бездіяльність) учасників освітнього процесу, які полягають у психологічному, фізичному, економічному, сексуальному насильстві, зокрема із застосуванням засобів електронних комунікацій, що вчиняються стосовно малолітньої чи неповнолітньої особи та (або) такою особою стосовно інших учасників



освітнього процесу, внаслідок чого могла бути чи була заподіяна шкода психічному або фізичному здоров'ю потерпілого". [2]

До типових ознак булінгу закон зараховує:

- систематичність (повторюваність);
- наявність кривдника, потерпілого (жертва булінгу) і в деяких випадках спостерігачів;
- дії або бездіяльність кривдника, наслідком яких є заподіяння психічної та/або фізичної шкоди, приниження, страху, тривоги, підпорядкування потерпілого інтересам кривдника, та/або спричинення його соціальної ізоляції.

Відповідальність за булінг передбачена Кодексом Законів України про адміністративні правопорушення. [3]

З огляду на те, що поняття булінгу нове для української освіти, звіт наводить аналіз його виникнення в інших країнах та застосування в науковій літературі. Зокрема, зазначається, що сутність булінгу полягає, насамперед, у бажанні принизити жертву. Він виникає там, якась нерівність – майнова, статусна, інтелектуальна, фізична тощо, що надає представникам певних груп чи окремим особам підстави вважати себе кращими за інших.

Ще одна причина булінгу – нетолерантність і нетерпимість його ініціаторів до будь-якої інакшості інших осіб. Найбільшого поширення булінг набуває в підлітковому віці (10-16 років), але передумови для нього, на думку багатьох фахівців, створюються раніше. У початковій школі вчитель може істотно вплинути на формування стосунків і створення ієрархій у колективі, спровокувати цькування, або, навпаки, прищепити своїм учням повагу до інших. Також на поведінку школярів значно впливає ставлення родини до подібних проблем.

Термін «булінг» походить від англійського «bully», що дослівно означає «хуліган, забіяка, той, хто завдає шкоду», а слово «bullying» перекладають на українську як «знущання», «залякування», «цькування»

У науковій літературі на сьогодні є значна кількість визначень булінгу як термінологічної одиниці в галузі педагогіки, психології, правознавства. Одним із перших пояснення цьому явищу надав норвезький вчений Д. Ольвеус, який розумів булінг як ситуацію, у якій учень неодноразово піддається негативним діям із боку одного чи декількох інших учнів

Більш розширене визначення булінгу дав Х. Лейманн, який розумів це явище як соціальну взаємодію, через яку одна чи декілька людей зазнають нападів іншої людини (іноді декількох) майже щодня протягом декількох місяців, що призводить до виникнення в жертви стану безпорадності з ризиком бути виключеною з групи.

Ємне, хоч і стисле визначення запропонувала Національна асоціація шкільних працівників США (NASP), указавши, що булінг – це

застосування сили або примусу з метою негативного впливу на інших за рахунок дисбалансу соціальної, фізичної та/або емоційної сили, що характеризується умисністю та повторюваністю дій

Наведені визначення не вичерпують всього різноманіття дефініцій, які на сьогодні пропонують як науковці – представники різних наук, так і юристи. Проте навіть цих тлумачень достатньо, щоб побачити їх суголосність у баченні булінгу як негативного соціального феномену, як діяння, для якого характерними є:

- а) заподіяння умисної шкоди особі або групі осіб;
- б) повторюваність упродовж певного (тривалого) періоду та
- в) дисбаланс сил булера (булі) та жертви булінгу.

З огляду на це в Законі України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо протидії булінгу (цькуванню)» булінг визначено досить широко як діяння учасників освітнього процесу, які полягають у психологічному, фізичному, економічному, сексуальному насильстві, у тому числі із застосуванням засобів електронних комунікацій, що вчиняються стосовно малолітньої чи неповнолітньої особи або такою особою

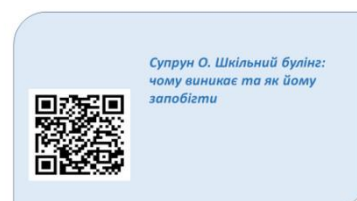
стосовно інших учасників освітнього процесу, внаслідок чого могла бути чи була заподіяна шкода психічному або фізичному здоров'ю потерпілого[2]

Булінг – це складне соціально-педагогічне явище, яке впливає як на особистісний розвиток людини, так і на суспільство загалом. Відповідно й наслідки булінгу умовно можна розділити на ті, що позначаються власне на особистості, на її розвитку, психологічному та фізичному здоров'ї, та ті, що залишають відбитки на суспільному здоров'ї, призводять до деформації суспільної та правової свідомості. [1]

Зокрема дуже часто проблема шкільного цькування ігнорується на рівні школи. Фактично виникає ситуація, коли всі знають про знущання, спрямоване на певного учня чи учнів, проте не вживають жодних заходів для припинення цих актів. Така ситуація може призводити до того, що в сприйнятті учнів насилля стає нормою.[1]

Тобто весь колектив, у якому має місце булінг, є так чи так його учасником. При цьому частина учасників явно чи приховано підтримує агресора та його дії, а інша частина так само явно чи приховано готова стати на бік жертви. Однак найбільша частина учасників – це спостерігачі, які, знаючи про випадки булінгу та будучи його свідками, не виявляють свого ставлення до ситуації, залишаються байдужими до ситуації. Як не парадоксально, але саме спостерігачі найчастіше відіграють вирішальну роль у здійсненні булінгу.

Річ у тім, що булери практично завжди чинять агресію в присутності інших, намагаючись таким чином довести свою значущість у колективі. Ця теза підтверджується деякими дослідженнями, проведеними на рівні учнів молодшої школи, які зафіксували, що булер і жертва можуть не проявляти недоброчливості одне до одного та навіть разом проводити час доти, доки не з'являться спостерігачі. У зв'язку із цим провідні міжнародні організації (ВООЗ, ЮНІСЕФ), що досліджують булінг, наголошують, що головна увага під



час побудови стратегій боротьби з булінгом повинна бути зосереджена саме на спостерігачах. Адже, позбавившись мовчазної підтримки спостерігачів, булери починають розуміти неієздатність своєї стратегії завоювання авторитету в колективі та, зазвичай, припиняють цькування.

Щоб протистояти булінгу між дітьми дорослі повинні взаємодіяти та працювати в одному напрямку. Дорослі як у школі так і вдома мають обговорити з дітьми ситуації цькування та провести бесіди про те, як реагувати на подібне. Зокрема наголосити на тому, що молодші школярі мають неодмінно звертатися по допомогу до дорослих — учителів і батьків. Допомога дорослих дуже потрібна і в будь-якому іншому віці, особливо якщо дії кривдників можуть завдати серйозної шкоди фізичному та психічному здоров'ю.

Старші діти, підлітки можуть спробувати самостійно впоратись із деякими ситуаціями. Психологами було розроблено кілька порад для них.

Ігноруйте кривдника. Якщо є можливість, намагайтесь уникнути сварки, зробіть вигляд, що вам байдуже і йдіть геть. Така поведінка не свідчить про боягузтво, адже, навпаки, іноді зробити це набагато складніше, ніж дати волю емоціям.

Якщо ситуація не дозволяє вам піти, зберігаючи самовладання, використайте гумор. Цим ви можете спантеличити кривдника/кривдників, відволікти його/їх від наміру дошкулити вам.

Стримуйте гнів і злість. Адже це саме те, чого домагається кривдник. Говоріть спокійно і впевнено, покажіть силу духу.

Не вступайте в бійку. Кривдник тільки й чекає приводу, щоб застосувати силу. Що агресивніше ви реагуєте, то більше шансів опинитися в загрозовій для вашої безпеки і здоров'я ситуації.

Не соромтеся обговорювати такі загрозові ситуації з людьми, яким ви довіряєте. Це допоможе вибудувати правильну лінію поведінки і припинити насилля. Багато учнів соромляться розповідати дорослим, що вони є жертвами булінгу.

Проте якщо дитина все-таки підтвердила в розмові, що вона стала жертвою булінгу, то скажіть їй:

Я тобі вірю (це допоможе дитині зрозуміти, що Ви повністю на її боці).

Мені шкода, що з тобою це сталося (це допоможе дитині зрозуміти, що Ви переживаєте за неї і співчуваєте їй).

Це не твоя провина (це допоможе дитині зрозуміти, що її не звинувачують у тому, що сталося).

Таке може трапитися з кожним (це допоможе дитині зрозуміти, що вона не самотня: багатьом її одноліткам доводиться переживати залякування та агресію в той чи той момент свого життя).

Добре, що ти сказав мені про це (це допоможе дитині зрозуміти, що вона правильно вчинила, звернувшись по допомогу).

Я люблю тебе і намагатимуся зробити так, щоб тобі більше не загрожувала небезпека (це допоможе дитині з надією подивитись у майбутнє та відчувти захист).

Не залишайте цю ситуацію без уваги. Якщо дитина не вирішила її самотійно, зверніться до класного керівника.

У школі вирішальна роль у боротьбі з булінгом належить вчителям. Проте впоратися з цією проблемою вони можуть тільки за підтримки керівництва школи, батьків, представників місцевих органів влади та громадських організацій. Для успішної боротьби з насильством у школі:

Усі члени шкільної спільноти мають дійти єдиної думки, що насильство, цькування, дискримінація за будь-якою ознакою, сексуальні домагання і нетерпимість у школі є неприйнятними.

Кожен має знати про те, в яких формах може виявлятися насильство й цькування і як від нього страждають люди. Вивчення прав людини і виховання в дусі миру має бути включено до шкільної програми.

Спільно з учнями мають бути вироблені правила поведінки у класі, а потім загальношкільні правила. Правила мають бути складені в позитивному

ключі «як треба», а не як «не треба» поводитися. Правила мають бути зрозумілими, точними і короткими.

Дисциплінарні заходи повинні мати виховний, а не каральний характер. Осуд, зауваження, догана мають бути спрямовані на вчинок учня і його можливі наслідки, а не на особистість порушника правил.

Жоден випадок насильства або цькування і жодну скаргу не можна залишати без уваги. Учням важливо пояснити, що будь-які насильницькі дії, образливі слова є неприпустимими. Реакція має бути негайною (зупинити бійку, припинити знущання) та більш суворою при повторних випадках агресії.

Аналізуючи ситуацію, треба з'ясувати, що трапилося, вислухати обидві сторони, підтримати потерпілого й обов'язково поговорити із кривдником, щоб зрозуміти, чому він або вона так вчинили, що можна зробити, щоб таке не повторилося. До такої розмови варто залучити шкільного психолога.

Залежно від тяжкості вчинку можна пересадити учнів, запропонувати вибачитися, написати записку батькам або викликати їх, позбавити учня можливості брати участь у позакласному заході.

Учням треба пояснити, що навіть пасивне спостереження за знущаннями і бійкою надихає кривдника продовжувати свої дії. Свідки події повинні захистити жертву насильства і, якщо треба, покликати на допомогу дорослих.

Потрібно запровадити механізми повідомлення про випадки насильства, щоб учні не боялися цього робити. Ці механізми повинні забезпечувати учням підтримку і конфіденційність, бути тактовними.

Для успішного попередження та протидії насильству треба проводити заняття з навчання навичок ефективного спілкування та мирного розв'язання конфліктів.

Сьогодні надзвичайно багато говорять про факти булінгу в школах. У кожній школі, практично у кожному класі є певні «вигнанці», з яких періодично знущаються однолітки чи старшокласники.

Чому таке відбувається у нашому суспільстві? Адже, якщо явище булінгу, яке у дорослих згодом переростає у мобінг, настільки поширене, то варто

говорити про певні проблеми суспільства. Які саме причини могли зумовити ситуацію, що склалася?

Булінг – результат низького рівня сформованості емоційного інтелекту

Коли дитина йде в перший клас, вона вже є особистістю з певними уявленнями, стандартами поведінки та пріоритетами, які формуються в сім'ї. Відповідно, надзвичайно важливим є те, яка модель взаємовідносин плекається у сім'ї. А переважна більшість наразі обирає модель дитиноцентризму. Добре це чи погано?

Як і будь-яке явище, дитиноцентризм має як позитивні, так і негативні наслідки. Позитивне те, що така дитина зростає волелюбною і творчою, але зворотнім боком є егоїзм у найрізноманітніших його проявах. А плекаючи «Ти в мене найрозумніший/найрозумніша!», «Найкращий/найкраща!», закладаючи високу самооцінку, батьки формують у своєї дитини перфекціонізм. Це, в свою чергу, може мати низку негативних наслідків, коли дитина потрапляє у шкільне середовище і з'ясовується, що вона не завжди і не у всьому дійсно найкраща. Так формуються особисті комплекси.

Комплекси є головною причиною, яка змушує людини стати агресором. Коли дитині погано, вона переносить свої емоції на інших, часто навіть не розуміючи, що насправді зумовило таку ситуацію.

Тож виходить, що дитина-агресор, по-перше, не усвідомлює, чому поводить саме так, по-друге, не вміє контролювати власні емоції та їй байдуже, що відчувають ті, кого вона кривдить. Відповідно, в неї не розвинуті ключові ознаки емоційного інтелекту.

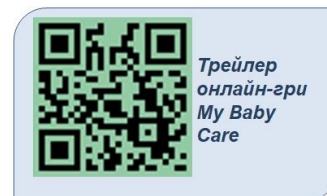
Емоційний інтелект – розуміння власних емоцій та розпізнавання емоційного стану оточуючих. Люди з високим рівнем EQ можуть ефективно керувати своєю емоційною сферою, тому вони легше адаптуються в суспільстві, швидше досягають своїх цілей у взаємодії з оточуючими.

А розвивати емоційний інтелект нескладно! Для цього існують спеціальні ігри та вправи, за допомогою яких можна виховати зі своїх учнів емоційно розвинутих особистостей та запобігти появі булінгу!

Як стверджують спеціалісти, понад 90% успішних людей мають добре розвинений емоційний інтелект та, відповідно, високі показники EQ.

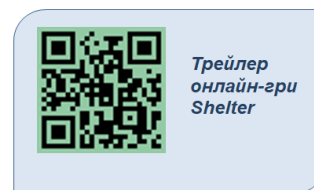
А чи можна емпатію та емоційний інтелект розвивати за допомогою сучасних технологій, що буде зручно для більшості учнів? Так! Пропонуємо онлайн-ігри для розвитку емпатії та підвищення EQ.

My Baby Care – онлайн-гра для школярів молодшого шкільного віку, яка дозволяє дитині відчувати себе у ролі няньки, що допоможе їй навчитися розпізнавати емоції та реагувати на них, а також сприятиме вихованню відповідальності.



У ході гри дитина вчитиметься доглядати за немовлям, виконуючи батьківські обов'язки (годуватиме, змінюватиме пелюшки, переодягатиме, гратиметься, вклатиме спати).

Shelter – онлайн-гра, яка є симулятором життя рисі. Отже гравець не просто побачить, як поводить цей хижак у диких умовах, а проживе його життя. Гравець – мама-рись, яка має чотирьох дітей-кошенят.



Сенс гри полягає в тому, щоб доглядати за кошентами, вчити їх полювати, уникати сутичок із більш сильними суперниками, допомагати одне одному. У кінці гри вже дорослі рисі мають розпочати самостійне доросле життя. Гра вчить емпатії, взаєморозумінню та розвиває емоційний інтелект.

Розвиток емоційного інтелекту допоможе з кожного сьогоднішнього школяра виховати не лідера-егоїста, а особистість, яка здатна об'єднувати навколо себе інших завдяки своїм людським якостям.

Насильство у школі – буденна реальність для багатьох людей в усьому світі. Переслідування, знущання, погрози онлайн, образи – все це негативно впливає на школяра та його успіхи в навчанні. Але педагог може й повинен протидіяти «нездоровій» атмосфері в класному колективі та проводити найрізноманітніші вправи, ігри, тренінги, які зможуть подолати цькування.

Вчителю важливо знати всі проблеми класу та долучатися до їх вирішення, адже не можна пропустити будь-яких вияв булінгу серед учнів. Тому потрібно вивчати класний колектив, щоб якнайшвидше запобігти неприпустимим діям.

Отже, для запобігання булінгу в класному колективі, вчителі, батьки, адміністрація школи повинні працювати спільно.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1.Балакірева О. Насильство та булінг в освітньому середовищі. Результати соціологічного дослідження «Здоров'я та поведінкові орієнтації учнівської молоді (HBSC)». 2018. 35 с. URL: http://kubg.edu.ua/images/stories/podii/2018/10_26_bullying_02.pdf
- 2.Закон України про освіту. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
- 3.Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.02.2019 № 8073-X. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10>

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМИТОВ В ПТИЦЕВОДСТВЕ В КАЧЕСТВЕ АЛЬТЕРНАТИВНОГО ПРИКОРМА

Гульчирой Солижонова Мирзажонова

ассисент

Кучкарова Любовь Салижановна

доктор биологических наук, профессор

Национальный университет Узбекистана

Г. Ташкент, Узбекистан

Введение/Introduction. Сегодня снабжение населения республики качественными и доступными продуктами птицеводства является одной из актуальных государственных проблем, для решения которой требуются эффективные научные и практические методы получения альтернативных источников корма или кормовых добавок для скота. Во многих странах Африки, Австралии, Латинской Америки и некоторых азиатских странах термиты используются в качестве пищи [1]. Показано, что термиты богаты различными жизненно важными веществами, включающих минеральные элементы, жирорастворимые витаминов, антиоксиданты и др. ценные нутриенты В Индии термитов применяют даже в качестве лекарственных препаратов, и для переработки термитов с этой целью созданы фармакологические компании [1, 2]. Питательный состав тела местных термитов, однако, остается не исследованным.

Цель работы/Aim. Целью данной работы явилось количественное исследование пластического и энергетического материала в теле термитов рода *Anacanthotermes* для применения их в качестве корма для домашних птиц.

Материалы и методы/Material and methods. В работе были использованы термиты вида *Anacanthotermes ahngerianus*, собранные в естественных ландшафтах Хорезмской области в 2017 году. Определяли количество белков, общих липидов, углеводов, фосфолипидов и триглицеридов

в теле младших, средних и старших рабочих термитов, а также у солдат и крылатых особей при помощи специальных стандарных наборов (Human, Германия)? Кроме того, было определено содержание отдельных липидов, т.е. триглицеридов, холестерина и фосфолипидов в организме термитов в периоды физиологической активности и физиологического покоя.

Результаты и обсуждение/ Results and discussion

Было установлено, что содержание белка в теле младших, средних и старших рабочих термитов, солдат, а также репродуктивных особей составляло $164,3 \pm 3,7$; $148,4 \pm 3,8$; $150,4 \pm 2,4$; $149,6 \pm 3,6$ и $192,8 \pm 7,7$ мг/г массы тела соответственно. Количество углеводов и общих липидов было в 2 раза меньше по сравнению с содержанием белка во всех исследуемых возрастах и кастах.

Таблица 1

Количество различных липидов (мг/г) в организме термитов

A. angierianus в периоды активности и покоя ($M \pm m$; $n = 5$)

Термиты	Период	Глицериды	Холестерин	Фосфолипиды
Младшие рабочие	А	$9,8 \pm 0,7$	$0,33 \pm 0,03$	$26,5 \pm 2,1$
	П	$3,4 \pm 0,1$	$0,24 \pm 0,04$	$22,1 \pm 2,4$
	Р	$<0,001$	$<0,001$	$>0,1$
Средние рабочие	А	$10,1 \pm 0,4$	$1,0 \pm 0,09$	$27,1 \pm 2,6$
	П	$2,3 \pm 0,3$	$0,64 \pm 0,03$	$22,6 \pm 2,9$
	Р	$<0,001$	$<0,001$	$>0,1$
Старшие рабочие	А	$11,2 \pm 0,6$	$1,10 \pm 0,07$	$32,3 \pm 2,7$
	П	$2,7 \pm 0,3$	$0,52 \pm 0,02$	$25,1 \pm 2,9$
	Р	$<0,001$	$<0,001$	$>0,05$
Солдаты	А	$6,9 \pm 0,3$	$0,80 \pm 0,12$	$28,3,1 \pm 2,2$
	П	$2,7 \pm 0,3$	$0,44 \pm 0,03$	$28,1 \pm 2,5$
	Р	$<0,001$		$>0,1$
Имаго	А	$25,8 \pm 0,5$	$3,8 \pm 0,06$	$72,8 \pm 1,31$
	П	-	--	-

Примечание: периоды А – активности, П –покоя

При сопоставлении содержания отдельных липидов в период активности по сравнению с периодом покоя было обнаружено, что содержание глицеридов у младших, средних и старших рабочих и солдат было больше в 2,9; 3,0; 4,1 и

2,6 раз соответственно. Уровень холестерина в период покоя был статистически достоверно ниже во всех возрастах и кастах по сравнению с периодом покоя. Однако существенных различий в количестве фосфолипидов в периоды активности и покоя не наблюдалось (табл.).

В исследуемых образцах термитов количество фосфолипидов, составляющих основную важнейший компонент мембран клеточных и субклеточных структур, почти вдвое превалировало над содержанием триглицеридов. Особенно богаты белками и фосфолипидами, оказались репродуктивные особи, которые в брачный период стаями вылетают из гнезда для создания новых семей и колоний насекомых. Следует отметить, что относительно небольшое содержание триглицеридов, избыток которых представляет опасность для человека и сельскохозяйственных животных является “оздоравливающим” элементом при использовании в качестве прикорма домашних птиц термитов.

Полученные данные свидетельствуют о том, что термиты имеют высокую питательную ценность для домашних птиц, что проявляется в достаточно высоком содержании белка и фосфолипидов в их организме. Поэтому использование термитов в качестве прикорма для термитов, восполнит дефицит этих нутриентов в традиционных кормах для домашних птиц [3].

Известно, что термиты рода *Anacanthotermes* в настоящее время являются опасными вредителями ооружений в республиках Центральной Азии [Хамраев и др. 2011]. Вылет и появление термитов в верхних горизонтах почвы проявляется в активные периоды жизни насекомых, т.е. весной и осенью [4]. Результаты предполагают, что весенне-осенний выпас домашних птиц в окрестностях антропогенных зараженных термитами территорий, будет вполне приемлемым альтернативным источником прикорма для птиц, т.к. содержание основных нутриентов в теле термитов полностью соответствует их биологическим потребностям. Кроме того, такой подход предупредит миграцию насекомых с естественных зон их обитания на синантропные территории. И, самое главное, здоровый корм (мезофауна, включающая

термиты и сопутствующая естественная растительность) в условиях пастбищного выпаса будет способствовать улучшению здоровья не только домашних птиц, но и населения.

Выводы/ Conclusion

1. В организме термитов содержится достаточное количество питательно ценных белков, жиров и углеводов
2. Выпас домашней птицы на естественных территории обитания термитов позволит обеспечить птиц качественным кормом и предупредить миграцию термитов с естественных зон обитания в антропогенные зоны

ЛИТЕРАТУРА

1. de Figueirêdo RE, Vasconcellos A, Policarpo IS, Alves RR. Edible and medicinal termites: a global overview. J Ethnobiol Ethnomed. -2015. –V. 11. – P. 29-33.
2. Bairagi S. H. Insects with potential medicinal significance: A Review // Biomedical Journal of Scientific and Technical Research. - 2019. – V.16, N 3. – P. 12024-12027.
3. Hilliar M., Hargreave G., Girish C.K., Barekataing R.S., - Wu B. Swick R.A Using crystalline amino acids to supplement broiler chicken requirements in reduced protein diets // Poultry science. – 2020. – V. 99, Is. 3. - P. 1551-1156.
4. Хамраев А.Ш., Кучкарова Л.С., Ахмеров Р.Н. Роль термитов в глобальном метаболизме углерода // Экологический вестник Узбекистана.- 2011 - N.10. – С.10-14.

**ГЕНЕРАЦІЯ МНОЖИНИ АЛЬТЕРНАТИВ ПРИ ПРОГНОЗУВАННЯ В
УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ**

Дачковський Володимир Олександрович

Камалов Євген Віталійович

Клонцак Микола Ярославович

к.в.н.

Ляшенко Ігор Олександрович

к.в.н., доцент

Національний університет оборони України

Ім.. Івана Черняховського

м. Київ, Україна

Анотація: Найбільш складні для аналізу та підтримки прийняття рішення є слабо структуровані унікальні ситуації, типові для завдання моніторингу і управління в адміністративній і соціально-політичній сферах. Це, у свою чергу, вимагає удосконалення систем інтелектуального аналізу даних (Data Mining), що дозволяють виявити закономірності розвитку ситуації; систем комп'ютерного імітаційного моделювання; експертних систем, які ґрунтуються на знаннях та досвіді прийняття рішення експертами в певних предметних областях та систем, які полегшують вибір найкращого рішення з множини запропонованих. Для отримання прогнозу розвитку ситуації необхідно згенерувати базові множини альтернатив. Альтернативою є вектор впливів на керовані концепти, так як тільки вони доступні прямому впливу з боку особи, що приймає рішення. Пропонується підхід, який дає змогу шляхом поділу множини керованих концептів на дві непересічні підмножини: підмножини сприяючих концептів, значення яких необхідно збільшувати, і підмножини перешкоджаючих концептів, значення яких необхідно зменшувати, здійснити генерацію базової множини альтернатив.

Ключові слова: системи інтелектуального аналізу, генерація множини альтернатив, прогнозування ситуації, слабо структурована ситуація, умови невизначеності

На сьогоднішній день розроблено багато різних програмних систем підтримки прийняття рішень (СППР). Це системи інтелектуального аналізу даних (Data Mining), що дозволяють виявити закономірності розвитку ситуації; системи комп'ютерного імітаційного моделювання; експертні системи, які ґрунтуються на знаннях та досвіді прийняття рішення експертами в певних предметних областях; системи, які полегшують вибір найкращого рішення з множини запропонованих. Найбільш складні для аналізу та підтримки прийняття рішення є слабо структуровані унікальні ситуації, типові для завдання моніторингу і управління в адміністративній і соціально-політичній сферах. Ці характеристики можуть бути представлені лише якісно [1-5].

Інтелектуальні засоби аналізу даних використовують такі основні методи та технології: нейронні мережі; дерева рішень; індуктивна логіка; системи міркування по аналогії; нечітка логіка; генетичні алгоритми; алгоритми визначення асоціацій і послідовностей; аналіз тимчасових рядів; логічна регресія; еволюційне програмування; візуалізація даних; комбіновані методи.

Для отримання прогнозу розвитку ситуації використовується імітаційне моделювання, когнітивне моделювання, методи математичної статистики (регресійний аналіз), нейронні мережі і, нарешті, експертне прогнозування розвитку ситуації.

Одним з основних кроків при цьому є генерація базової множини альтернатив. Альтернативою є вектор впливів на керовані концепти, так як тільки вони доступні прямому впливу з боку особи, що приймає рішення (ОПР). На інші концепти, в тому числі і на цільові, ОПР може впливати тільки опосередковано, через керовані. Значення керованого концепту можна збільшувати, зменшувати або залишати без змін. Змінювати значення кожного концепту допускається в межах заданої для нього шкали.

Розділимо множину керованих концептів на дві непересічні підмножини: підмножина сприяючих концептів, значення яких необхідно збільшувати, і підмножина перешкоджаючих концептів, значення яких необхідно зменшувати. Для визначення того, якій підмножині належить той чи інший концепт, скористаємося системними показниками когнітивної карти.

Позначимо:

E_C – множина концептів, якими керують;

E_T – множина цільових концептів;

C – порогове значення консонансу (рекомендується застосовувати $c \geq 0,5$);

p – порогове значення прямого впливу концептів (рекомендується використовувати $p_d \geq 0,5$);

p_m – порогове значення опосередкованого впливу концептів (рекомендується застосовувати $p_m \geq 0,2$).

Нехай e_i – керований концепт ($e_i \in E_C$). Його приналежність тій чи іншій підмножині визначається на підставі наступних правил.

Правило 1

Коли для усіх цільових концептів ($\forall e_j \in E_T$) виконується будь-яка з умов:

1) $(p_{ij} \geq p_d) \wedge (c_{ij} \geq c)$, тобто e_i позитивно впливає на e_j з силою, не меншою p_d , і консонанс цього впливу не нижче c ;

2) $(\overrightarrow{P_i} \geq p_m) \wedge (\overleftarrow{P_j} \geq p_m) \wedge (\overrightarrow{C_i} \geq c) \wedge (\overleftarrow{C_j} \geq c)$, тобто e_i позитивно впливає на систему, а система – позитивно впливає на e_j з силою, не меншою p_m , та консонанс цих впливів не нижче c ;

3) $(\overrightarrow{P_i} \leq -p_m) \wedge (\overleftarrow{P_j} \leq -p_m) \wedge (\overrightarrow{C_i} \geq c) \wedge (\overleftarrow{C_j} \geq c)$, тобто e_i негативно впливає на систему, а система – негативно впливає на e_i з силою, не меншою p_m , та консонанс цих впливів не нижче c ;

4) $(\overrightarrow{p_{ij}} \geq p_d) \wedge (\overleftarrow{c_{ij}} \geq c)$, тобто сумісний позитивний вплив концептів e_i та e_j не менше p й консонанс впливу не нижче c , –

ТА цільовий концепт e_j необхідно збільшувати (зменшувати),

ТО концепт e_i є сприяючим (перешкоджаючим).

Правило 2

Якщо для усіх цільових концептів ($\forall e_j \in E_T$) виконується будь-яка з умов:

1) $(p_{ij} \leq -p_d) \wedge (c_{ij} \geq c)$, тобто e_i позитивно впливає на e_j з силою, не менш як p_d , та консонанс цього впливу не нижче c ;

2) $(\overrightarrow{P_i} \leq -p_m) \wedge (\overrightarrow{P_j} \geq p_m) \wedge (\overrightarrow{C_i} \geq c) \wedge (\overrightarrow{C_j} \geq c)$, тобто e_i негативно впливає на систему, а система – позитивно впливає на e_j з силою, не менш ніж p_m , та консонанс цих впливів не нижче c ;

3) $(\overrightarrow{P_i} \geq p_m) \wedge (\overrightarrow{P_j} \leq -p_m) \wedge (\overrightarrow{C_i} \geq c) \wedge (\overrightarrow{C_j} \geq c)$, тобто e_i позитивно впливає на систему, а система – негативно впливає на e_i з силою, не меншою ніж p_m , та консонанс цих впливів не нижче c ;

4) $(\overrightarrow{n_{ij}} \geq p_d) \wedge (\overrightarrow{c_{ij}} \geq c)$, тобто сумісний негативний вплив концептів e_i і e_j не менш ніж p та консонанс впливу не нижче c , –

ТА цільовий концепт e_j необхідно збільшувати (зменшувати),

ТО концепт e_i є перешкоджаючим (сприяючим).

Якщо концепт належить тільки підмножині сприяючих, то усі альтернативи, що генеруються його значення необхідно збільшувати. Якщо концепт належить тільки підмножині перешкоджаючих, то усі альтернативи, що генеруються його значення необхідно зменшувати. Якщо ж концепт належить обом підмножинам, то необхідно генерувати альтернативи, де його значення як зменшується, так і збільшується.

Далі на основі повного перебору всіх можливих комбінацій керуючих впливів на концепти множини E_C генерується базова множина альтернатив Y , з якої й буде здійснюватися остаточний відбір.

Таким чином даний підхід можна застосовувати при прогнозуванні будь-якої ситуації при невизначеності та слабкої структуризації явища чи процесу.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Ляшенко І.О. Формальна модель підтримки прийняття рішень в слабо структурованих ситуаціях розподіленої системи управління, Ляшенко І.О., Войтко О.В., Чернега В.М., Рахімов В.В. - Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference International Trends in Science and Technology Vol.1, July 31, 2019, Warsaw, Poland RS Global Sp. z O.O. Warsaw, Poland 2019. – P. 36-40.
2. Ляшенко І.О. Нечіткі когнітивні моделі в задачах підтримки прийняття рішень розподілених систем управління спеціального призначення / І.О. Ляшенко, С.К. Полумієнко, С.С. Стефанцев // Scientific horizon in the context of social crises: Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference (Tokyo, 26-28 February 2020) – Tokyo, Japan: Otsuki Press, 2020. – P. 127-138.
3. Ляшенко І.О. Формалізація знань в слабо структурованих динамічних ситуаціях / І.О. Ляшенко, С.С. Стефанцев, Шемаєв В.М. // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, ад'юнктів, слухачів, курсантів і студентів, м. Київ, 25 квітня 2019р., Київ, 2019. С.143.
4. Формальна модель підтримки прийняття рішень в слабо структурованих ситуаціях розподіленої системи управління / І.О. Ляшенко, Войтко О. В., Чернега В. М., Рахімов В. В. // Proceedings of the XV International Scientific and Practical Conference International Trends in Science and Technology Vol.1, July 31, 2019, Warsaw, Poland RS Global Sp. z O.O. Warsaw, Poland 2019. – P. 36-40.
5. Ляшенко І.О. Модель ситуації у функціональній системі когнітивного поля / І.О. Ляшенко, Стефанцев С.С., Шемаєв В.М. // Математичне моделювання в економіці. – Вип. 4/17. К: НАНУ інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору, інститут кібернетики ім. В.М. Глушкова, інститут економіки та прогнозування, 2019р.– С.61-68.

ФУНКЦІОНУВАННЯ СЛОВОТВІРНИХ ТЕРМІНОНАЙМЕНУВАНЬ У ГРАМАТИКАХ ЄВГЕНА ТИМЧЕНКА ТА ОЛЕНИ КУРИЛО

Денисовець Ірина Вікторівна

к.філол.н., доцент

Національний університет «Полтавська політехніка

імені Юрія Кондратюка»

м. Полтава, Україна

Анотація. У статті проаналізовано особливості функціонування словотвірної термінології у підрозділі «Словотворення» в «Українській граматиці» Євгена Тимченка. Окреслено лінгвістичні погляди Олени Курило щодо словотвору в роботі «Уваги до сучасної української літературної мови». Охарактеризовано систему термінологічних одиниць у галузі деривації, використаних лінгвістами в досліджених працях.

Ключові слова: українська мова, словотвір, Євген Тимченко, Олена Курило, лінгвістичні терміни.

В усі періоди функціонування української мови поставала потреба в її унормуванні, виникали проблеми в дослідженні мовних явищ, які вимагали чіткої дефініції, тотожного розуміння лінгвістичних понять, виробленні й систематизації їхніх термінологічних найменувань, а найголовніше – кодифікації та імплементації їх у наукову практику.

На початку ХХ ст. етапною у формуванні граматичної термінології загалом, і становленні словотвору зокрема, стала праця Євгена Тимченка «Українська граматика», яка побачила науковий світ у 1907 році. Граматист широко розглядає термінологічний граматичний апарат у розділі «Предмет граматики і її поділ» й акцентує увагу, що однією з «частей» граматики, що вивчає форми мови, є морфологія (наука про форми слова), яка, у свою чергу,

поділяється на словотворення й словозміну. На думку автора, підрозділ «Словотворення» є органічною частиною розділу «Морфологія», проте в підрозділі «Словозміна» знаходимо окремі зауваги, що стосуються власне словотвору (напр., «Творення прислівників від форм речівникових», «Прислівники від займенників», «Відчасівникові словотвори»). Спочатку Є. Тимченко розтлумачує, що таке морфологічні частини слова. За його обґрунтуванням, до них належать корінь, суфікс і префікс. «Як суфікси, так і префікси, – зазначає дослідник, – прилучаючись до кореня, надають йому певних відтінків значіння і творять таким чином нові слова, споріднені з собою спільним коренем. Суфікси слугують до утворення слів як від коренів, так і від пнів часівникових або йменних» [2, с. 37]. Є. Тимченко простежує таку рису префіксів і суфіксів, як повторюваність: «префікси тоді тільки відокремлюються в наші свідомості, коли стріваються в різних сполученнях з більш-менш визначеним відтінком значіння, що вони надають кореневому комплексі»; «суфікс відокремлює в наші свідомості: 1-ше, коли звуковий комплекс, до якого він прилучає ся, є в мові і без того суфікса і без того відтінку в значінні, що йому надає той суфікс...; 2-ге, коли він буває в цілїм ряді слів, надаючи їм завжди того самого відтінку значіння, коли ж цього нема, то суфікс не може відокремитись і чує ся, як щось неподільне з первісним кореневим комплексом» [2, с. 38]. Мовознавець виокремлює різні групи суфіксів за частиномовною належністю, зокрема: речівникові, прикметникові, часівникові, суфікси прислівників, а також за семантикою – згрубілості та здрібнілості.

Щодо словотвірної термінології, то Є. Тимченко оперує лексемами, які збігаються з усталеними сьогодні: *корінь*, *префікс*, *суфікс* (на відміну від попередніх граматик, де функціонували власне українські лексеми з прозорою семантикою на кшталт *приросток*, *приставка* (на позначення префікса), *наросток* (на позначення суфікса)).

«Українська грамати́ка» Є. Тимченка зорієнтована на самобутність розвитку української мови в діалектному дусі з акцентом на національну традицію термінотворення із вкрапленнями запозичення. А найголовніше, що

лінгвіст на початку XX ст. зреалізував спробу органічно синтезувати східну і західну традиції української мови.

У 1920 році з'являється вагома праця Олени Курило «Уваги до сучасної української літературної мови», у якій цікавими і різнобічними є пошуки авторки в галузі термінотворення. «Уваги» стали підґрунтям для розвитку сучасної української мовознавчої, зокрема словотвірної, терміносистеми. Лінгвістичні терміни, використані дослідницею, закономірно відображають той щабель, на якому перебувало українське мовознавство початку XX ст. Багато з них функціонує і в сучасній українській літературній мові, зрідка відрізняючись хіба що написанням, пор.: *закінчення, корінь, префікс, суфікс, словотвір* [1]. Це свідчить про наукову зрілість українських мовознавчих студій поч. XX ст. У мовотвірній термінології О. Курило послідовно вживає терміни-дублети (питомі і запозичені), пор.: *наросток – суфікс, приросток – префікс, слово-наросток – суфіксоїд, зложене слово – складне слово, сполучене слово – юкстапозит* [1, с. 206], у цьому простежується прагнення дослідниці наблизити українську науку до європейського інтелектуального контексту, проте авторка все ж надає перевагу рідномовним термінам.

Отже, складний процес становлення української лінгвістичної термінології, зокрема словотвірної, XVI – пер. пол. XX ст. ґрунтувався на двовекторності: з одного боку, граматичний лад української мови підпорядковувався живомовній основі, утвореній почасти стихійно, а з іншого – передбачалося упорядкування здобутків попередників на народній основі, де перевага надавалася адаптації мови до життя, вишліфовування в ній «зрозумілості». Можемо простежити, що провідною тенденцією в термінотворенні цього періоду є формування самобутньої української термінології, проте автори послідовно наслідували й іншомовні зразки, застосовували європейські ідеї історично-порівняльного мовознавства, використовували спадщину українських граматистів попередньої доби, залучали до граматичного опису твори тогочасної літератури, збагачували досвід попередників власними ідеями.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Курило О. Уваги до сучасної української літературної мови / О. Курило. – К. : «Основи», 2004. – 303 с.
2. Тимченко Є. Українська граматика. Часть I / Є. Тимченко. – К. : Друкарня Т-ва Н.А. Гирич, 1907. – 180 с.

**ЕФЕКТИВНЕ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ЗБЕРІГАЛЬНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ПОВСЯКДЕННОМУ ЖИТТІ
МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ**

Денисовець Тамара Михайлівна

к.пед.н., доцент

Квак Ольга Вікторівна

к.б.н., доцент

Гогоць Василь Дмитрович

ст. викладач

Полтавський національний педагогічний
університет імені В.Г. Короленка
м. Полтава, Україна

Анотація: У статті розглядаються питання про стан здоров'я дітей молодшого шкільного віку та активне впровадження доступних і ефективних здоров'язберігальних технологій у навчально-виховний процес та в домашніх умовах. Проаналізовано технології збереження і стимулювання здоров'я, технології навчання здоровому способу життя та корекційні технології.

Ключові слова: молодші школярі, здоров'язберігальні технології, дошкільні заклади освіти, здоровий спосіб життя.

Різні види навчання – один із засобів всебічного виховання людини в суспільстві. Нова Українська школа – це динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну навчальну діяльність. Вона також покликана розвивати психічні і фізичні можливості учнів, широко використовувати ці можливості для підвищення ефективності навчання і виховання.

Стан фізичного і психічного здоров'я школярів завжди є пріоритетним заданням, яке намагаються вирішувати ученні, психологи, педагоги, медики не одне десятиліття. На даний момент ми спостерігаємо тенденцію до зниження рівня здоров'я школярів: стан здоров'я дітей, підлітків і молоді в Україні визиває занепокоєння не тільки у батьків, учителів та медиків, а й у всього суспільства. Медики і педагоги оцінюють стан здоров'я учнів незадовільним.

Інтенсивний розвиток сучасного суспільства останнім часом ставить високі вимоги до людини і її здоров'я. Тема здоров'я актуальна для всіх часів і народів, а в XXI столітті вона стає першочерговою. Але ще більш актуальним стає питання про стан здоров'я дітей молодшого шкільного віку. Тому особливого значення в системі освіти набуває проблема розробки і реалізації сучасних технологій щодо охорони та зміцнення здоров'я дітей, формування здорового способу життя в молодого покоління та виховувати культуру здоров'я у дітей.

Сьогодні, у дошкільних закладах освіти приділяється багато уваги різним здоров'язберігальним технологіям, головним фактором яких є раціональна організація навчального процесу, відповідність методам і технологіям навчання, які сприяють розвитку індивідуальних особливостей розвитку дитини.

Не тільки педагоги дошкільних установ, а й батьки повинні комплексно вирішувати завдання фізичного, інтелектуального, емоційного і особистісного розвитку дитини, активно впроваджувати в цей процес найбільш ефективні і найбільш доступні для дітей здоров'язберігальні технології.

Співпрацюючи з навчально-виховними комплексами, ми зрозуміли, що показники здоров'я дітей вимагають прийняття ефективних заходів щодо поліпшення і зміцнення їх стану. Але як це зробити, якими засобами і шляхами. Ми провели анкетування батьків, діти яких відвідують навчально-виховний комплекс, і дослідження показало, що батьки мало знають про те, як зміцнити здоров'я дитини та виховувати у неї головні елементи здорового способу життя. Вони часто оберігають своїх малюків від фізичних зусиль і навіть від

здорового суперництва в рухливих іграх. Здоров'язберігальні технології в дошкільній освіті – технології, спрямовані на вирішення пріоритетного завдання сучасної дошкільної освіти – завдання збереження, підтримання і збагачення здоров'я дітей [1].

Одним із шляхів вирішення цієї проблеми в навчально-виховному комплексі є цілеспрямоване використання в процесі фізичного і музичного виховання дошкільнят відомих фізкультурно-оздоровчих методик та інноваційних технологій, адаптованих до вікових особливостей дітей. Включення здоров'язберігальних технологій не тільки в навчально-виховну роботу, але і в домашню – необхідна умова для повноцінного фізичного, психічного та духовного розвитку дітей, їх соціальної адаптації, формування валеологічної культури здоров'я.

У роботі дошкільних закладів активно впроваджуються такі здоров'язберігальні технології як:

- технології збереження і стимулювання здоров'я: пальчикова, дихальна і артикуляційна гімнастика, доріжки здоров'я, гімнастика для очей, фітбол, ритміка, стретчинг, динамічні паузи, релаксація, рухливі і спортивні ігри пісочна терапія, сольові мішечки тощо;

- технології навчання здоровому способу життя: система заходів по оздоровленню дітей у навчально-виховному комплексі «Забезпечити здорове середовище життя для дітей – забезпечити краще майбутнє»; спільно з благодійною організацією «Світло надії», точковий масаж, спортивні свята;

- корекційні технології: арт-терапія, музикотерапія, казкотерапія, психогімнастика, кольоротерапія, сміхотерапія, які зацікавлюють дітей, викликають бажання до фізичної, рухової активності, формують свідоме ставлення до свого здоров'я. Для поліпшення психоемоційного стану дошкільнят проводимо такі вправи як «Смішинка», «Гармонія», «Веселий сміх», та багато інших. У дошкільних закладах є стаціонарні басейни, де вихователі проводять цікаві заняття, вправи з плавання, створюють нестандартне обладнання для роботи з малятами. Наприклад, гра

«Булькотіння». Кожній дитині дається соломинка, і вони ритмічно вчаться робити видих. Відвідування басейна дітьми дозволяється з дворічного віку [1].

В домашніх умовах можна використовувати такі здоров'язберігальні технології:

1) Валеологічні пісеньки – розспівування (нескладні, добрі тексти і мелодію, що складається із звуків світлої і ніжної гами, піднімають настрій, задають позитивний тон до сприйняття навколишнього світу, готують голос до співу).

2) Дихальна гімнастика (заняття включають вправи дихальної гімнастики). У результаті проведення дихальної гімнастики підвищуються показники функціональної діагностики дихальної системи, розвитку співочих здібностей дітей. Вправи на розвиток дихання грають важливу роль в системі оздоровлення дітей.

3) Арт-терапія – лікування мистецтвом. Відносно новий метод, який досить широко використовується і в роботі з дошкільниками. Запропонуйте вихованцям виразити свої емоції, почуття, проблеми за допомогою ліплення, малювання. Можна залучати й інші види мистецтва, театральні вистави, літературну творчість.

Перевага цього методу – відносна простота в застосуванні, багатство матеріалів, можливість поєднувати його з будь-якими іншими методами, серед яких: музикотерапія, танцювальна терапія, драматерапія, казкотерапія, кольоротерапія, пісочна терапія.

Усі види мистецтва мають оздоровчий вплив на здоров'я дітей. Так, усім дітям необхідне щодня малювання, особливо з елементами фантазування.

Дуже важливим є читання як пасивний варіант арт-терапії та придумування різних казок та оповідок [1].

4) Музикотерапія – важлива складова музикально-оздоровлювальної роботи не тільки для дошкільнят, але і для їх батьків. Це створення такого музикального супроводу, який сприяє корекції психофізичного стану дітей у процесі їх рухово-ігрової діяльності. Пропонований список музичних творів,

рекомендованих для проведення музикотерапії можна попросити у музичного керівника дитячого садка.

Впроваджуючи у домашній побут комплексне поєднання цих технологій, ми прийшли до висновку що:

1. У дітей підвищується інтерес.
2. Розвиваються психічні якості: увага, пам'ять, уява, розумові здібності.
3. Відбувається виховання моральних якостей, комунікабельності.
4. Зміцнюється кістково-м'язова система, підвищується функціональна діяльність органів і систем організму.
5. Створюються умови для позитивного психоемоційного стану дітей, а значить, сприятливо позначаються на здоров'ї кожної дитини.

Домашні заняття з використанням здоров'язберігальних технологій ефективні при обліку індивідуальних і вікових особливостей кожної дитини, її інтересів.

Результатами використання в повсякденному житті дошкільника здоров'язберігальних технологій є:

- підвищення рівня розвитку музикальних і творчих здібностей дітей;
- стабільність емоційного благополуччя кожної дитини;
- підвищення рівня мовного розвитку;
- зниження рівня захворюваності;
- стабільність фізичної і розумової працездатності.

Отже, застосування комплексного підходу щодо формування здоров'язберігальних технологій у дошкільників дає змогу сформувати і розвинути фізичне і духовне здоров'я дитини, активізувати відповідну діяльність у дошкільному закладі і вдома. Педагоги та медичний персонал дошкільних закладів надають необхідні консультації, рекомендації, бесіди, активно працюють у спільних засіданнях семінару-практикуму «Педагогічне співробітництво з родиною», проводять спільні заходи, свята, екскурсії, готують педагогічний проект «Країна здоров'я».

З метою удосконалення професійних знань та підвищення майстерності з даної проблеми, відповідна робота проводиться з педагогічними кадрами: семінари за темою «Організація заходів фізкультурно-оздоровчого змісту в дошкільному закладі», «Ефективність використання здоров'язберігальних технологій в організованій діяльності дітей», «Система загартовувальних заходів в ДНЗ».

Цілеспрямована робота дошкільних закладів із фізичного виховання, система навчально-виховних, оздоровчих заходів сприяє формуванню культурно-гігієнічної, здоров'язберігальної компетентності дошкільників, що в кінцевому підсумку забезпечує якісну базову підготовку дітей до школи.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Денисовець Т.М. Сучасні здоров'язберігальні технології у навчально-виховних закладах: навчальний посібник для студентів факультету фізичного виховання / Т.М. Денисовець. – Полтава: «Астроя», 2018. – 176 с.

ДО РЕТРОСПЕКТИВИ ПРОБЛЕМИ РІДНОМОВНОСТІ В ОСВІТІ УКРАЇНИ

Дічек Наталія Петрівна

д. пед. н, професор
завідувач відділу історії та філософії освіти
Інститут педагогіки НАПН України
м. Київ, Україна

У контексті історик-ретроспективного дослідження здійснюваної у незалежній Україні державної освітньої політики у мовній сфері, запропоновано звернення до витоків проблеми функціонування української мови крізь призму стислого відображення внеску Бориса Грінченка (1863-1910) у запровадження і поширення вживання української мови у початкових школах підросійської України. Висвітлено його ідеї і пошуки у галузі навчання рідної мови в умовах цензурних заборон царської влади щодо використання української мови (створення рукописних саморобних букварів, граматики, укладання «Словаря української мови»).

Ключові слова: Б. Грінченко, рідномовна школа, мовні заборони царату, навчальні книги для початкової народної школи, мовне питання в Україні

Проблема запровадження української мови як основної мови навчання у системі освіти суверенної України ще й донині, на тридцятому році незалежності, залишається остаточно не вирішеною і такою, що викликає так звані «мовні дискусії» в суспільстві. Про це пишуть українські соціолінгвісти Л.Масенко [1], О.Данилевська [2], фахівці з державного права Н.Попович [3], І.Лопушинський [4], політики А. Данілов А. [5], Д.Разумков [6]. Тому сьогодення потребує об'єктивної оцінки минулого освітньо-культурного розвитку України в контексті тривалих українських національно-визвольних

змагань та окреслення ролі вивчення рідної мови і літератури як важливого засобу формування в українців національної самосвідомості та самоідентифікації. У цьому сенсі друга половина XIX – початок XX ст. є важливим історичним періодом для дослідження розвитку національно-свідомісного зростання українців. Це були складні роки поступового виборювання представниками національно-орієнтованого українства права на утвердження рідної мови та збереження самобутньої культури, на незалежне буття України. Вчений-філолог і просвітник Іван Огієнко так характеризував ті часи: «... не дивлячись на всі заборони, українці прикладали всі сили, робили всі заходи, аби обійти закона, аби найти якусь там дірочку, і забалакати хоч проз неї рідною мовою...» [7, с. 225].

Важливе місце у тогочасній боротьбі за національну самостійність посідало просвітництво і шкільництво, оскільки навчання української молоді відбувалося виключно у російськомовних навчальних закладах різних рівнів і відповідно за російськомовними підручниками. Патріотично налаштована освічена українська інтелігенція, студенти усвідомлювали, що одним із вирішальних чинників формування національної свідомості українців є освіта, тому домагалися створення рідномовної народної школи, де вивчалися б досягнення національної культури, у першу чергу – українська мова, українські літературні твори, історія і традиції українського народу.

Одним із громадських діячів, хто найбільш послідовно і дієво відстоював необхідність забезпечення рідномовної освіти дітей і молоді та рідномовної просвіти дорослого неписьменного українського населення був Борис Грінченко (1863-1910), про якого І. Франко сказав, що уся його багатогранна діяльність «рухається у річищі народництва і просвітництва» [8, с. 116]. Для ознайомлення європейської спільноти з гірким становищем 25-мільйонного українського народу, якого влада Російської імперії позбавила можливості розвиватися у національному дусі, Б. Грінченко написав есе «Нарід у неволі» (1895), опубліковане у Женеві, що набуло широкого розголосу в Європі. Ключовим положенням цього твору стало твердження, що український народ

немає змоги освічуватися, бо «школи, які є, тільки обмосковлюють діти; письменство заборонено, мову вигнано звідусіль: з церкви, з школи, з офіційних та громадянських інституцій, з громадянства; скажи українське слово, відбери лист з Галичини, вже за тобою доглядає жандарм, або й просто возьмуть та й закинуть людину в тюрму, зашлють у заслання...» [9, с. 40]. Діяч закликав свідомих українців боротися проти русифікації і вважав це є «...важним європейським питанням. Коли б у своїй борбі українці здобули собі поміч від Європи, то се певне наблизило б реформу в Росії» [9, с. 42-43].

Б. Грінченко розумів важливість у тих складних суспільно-політичних обставинах усіма можливими способами виховувати в українців почуття національного самоусвідомлення, і насамперед забезпечити українській мові рівність й поліфункційність, тобто створення умов для її вжитку й в офіційних установах, навчальних закладах, й у побутовому спілкуванні. При цьому діяч повсякчас звертався до ідей Т. Шевченка про волю для українців: «Волі! Волі вкраїнському народові, як самостійній національній одиниці, думати, вірити, казати, писати, працювати і в своєму краї порядкувати так, як він сам хоче» [10, с. 15]. За свідченням діяча, саме думки Кобзаря сформували його національний світогляд і переконання.

Б. Грінченко не лише піднімав мовну проблему, а й зробив питомий педагогічний внесок у її розв'язання, створивши рідномовні підручники для початкового навчання і дітей, і неписьменних дорослих українців. Учителюючи у часи царських україномовних заборон, він, не боячись утисків і покарання за їх порушення, розпочав (1880-і роки) таємно створювати саморобні рукописні букварі для початкового навчання сільських дітей, аби полегшити їм навчання нерідною, а тому незрозумілою їм російською мовою. У такий спосіб він також прагнув призвичаїти їх до читання і письма українською мовою. Це стало своєрідною «пробою пера», яка завершилася розробленням педагогом рідномовних навчальних книг – «Граматка для науки читання і письма» (1907 р.) «Рідне слово» (1912 р., посмертне видання, здійснене дружиною

М.Загірньою). Своєрідну дидактичну функцію виконував і укладений ним славнозвісний «Словарь української мови» (1907-1909 рр.).

Тема рідної мови для Б. Грінченка була однією з найбільш гострих і болючих. Найдокладніше свої погляди на цю проблему він розкрив у циклі памфлетів «Листи з України Наддніпрянської» (1892 – 1893 рр.), надрукованих за межами Російської імперії. Ці есе, присвячені захисту прав української мови і культури, стали своєрідною дискусією Б. Грінченка з М. Драгомановим. Поділяючи позицію останнього у питаннях необхідності соціального визволення народу, Б. Грінченко не погоджувався з драгоманівською теорією «літератури для інтелігенції» і «літератури для народу» [11, с. 99], а також із перебільшенням ролі російської культури в українській освіті.

Той факт, що «більшість українських патріотів балакає в нас по-московському» Б. Грінченко безапеляційно вважав за згубний і для української культури, і для українського народу у цілому [11, с. 38]. У згаданих листах Б. Грінченко визначив кілька причин пригнобленого становища українців. Перша – соціальна, яка полягала у поневоленні імперією більшості українського народу і зведенні його до становища «мужика», змушеного коритися «панам», тому в народі формувався стереотип, ніби «мужики роблять мужицьку роботу, одягаються і говорять по-мужичому», а «пани роблять панську роботу, одягаються і говорять по-панському». І хоча «мужик пана не любить, глузує з нього, але ж і заздрить йому», бо «пан має більші права і більший достаток і – як здається мужикові – мало що робить» [11, с. 34], тому й виникав згубний потяг до переймання «панських звичаїв»: мужик «кидає свою мову і балакає начебто по-панському», однак переймає «панську» мову й культуру не безпосередньо в «панства», бо не має змоги вчитися, а від «лакеїв та куховарок». І, як наслідок, «з'являється цілий шар суспільний – перевертні» [там само]. Друга причина за Грінченком – умовні кар'єрні горизонти, які змушували частину «панства», яка ніби й співчувала українській ідеї, не поспішати її пропагувати, так само, як і українську мову, бо «проти вітру вони

стояти не можуть ... якби вітер віяв не з півночі, а з півдня, то вони б, може, й інше почали балакати», – робить висновок просвітник [там само].

Дискутуючи з М. Драгомановим, який критикував «етнографічний патріотизм», Б. Грінченко зауважував: «Справжніх українських, а не українофільських, діячів тільки тоді виробимо багато, коли сім'я буде в нас українська та коли освіта по-українському йтиме принаймні додатком до освіти по-московському. Не «етнографічний» це патріотизм, а єдиний справжній, і іншого не може бути» [109, с. 97-98].

Згадані думки видатного українського патріота і просвітника Бориса Грінченка видаються доволі актуальними і затребуваними у сучасному українському соціумі, де й досі спостерігаються вагання щодо закріплення української мови як поліфункціональної мови, що є одним з наріжних каменів існування української нації. Соціально затребуваною якістю особистості стає патріотизм, а в його формуванні в молоді великого значення набуває багатий досвід українських попередників-просвітителів, звернення до якого збагачує історичною правотою боротьби за суверенність і національну самобутність.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Масенко Лариса. Мовний конфлікт в Україні: шляхи розв'язання. *Українська мова*. 2018. №2. С.20-32.
2. Данилевська О. М. Масове опитування як основний метод діагностування мовної ситуації в українській шкільній освіті. *Вісник Київ. нац. лінгвістичного університету*. Серія: філологія. 2018. Т. 21. № 1. С.150-163.
3. Попович Н. Розвиток мови як віддзеркалення впливової ролі держави // *Вісник Нац. акад. держ. упр.* 2011. № 2. С. 267–275. Режим доступу: file:///C:/Users/111/Downloads/Vnadu_2011_2_37.pdf Зчитано 26.07.2020.
4. Лопушинський І. П. Державна мовна політика в Україні: сучасні реалії та перспективи. *Наук. праці ЧДУ імені П.Могили*. Серія: Держ. Управління. Т.194. Вип. 182. С.20-25. Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchdu_2012_194_182_5. Зчитано 26.07.2020.

5. Данілов А. Про мовне питання <https://donpatriot.news/movne-pytannia-sekretar-rnbo-oleksij-danilov-vystupyv-za-dvi-movy-v-ukraini> Зчитано 26.01.2021.

6. Разумков Д. Про мовне питання <https://www.ukrinform.ua/rubric-politics/3034084-razumkov-vvazae-so-zakon-pro-movu-treba-zminuvati.html> Зчитано 26.01.2021.

7. Огієнко І. Обход закона. Українська культура. *Коротка історія культурного життя українського народу*. Київ: Вид-во книгарні Є. Череповського, 1918. С. 225–227.

8. Франко І. З остатніх десятиліть ХІХ в. (Розвій українсько-руської літератури в остатніх 20 літах ХІХ віку). 1901. Т. 15, ч. II. С. 1–19; 48–67; 112–132.

9. Гринченко Б. Порабощаемый народ. Львов: Типография В. Манецкаго, 1895. 44 с.

10. Грінченко Б. З Шевченкового «Кобзаря». *ІР НБУВ* (Ін-т рукопису Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського). Ф. І. Спр. 31559. 81 арк.

11. Грінченко Б. Листи з України Наддніпрянської. *Діалоги про українську національну справу*. Київ: Ін-т укр. археографії НАН України, 1994. С. 34–105.

**ПРО СИМВОЛІЗМ ТА ОСОБИСТИЙ АВТОГРАФ
УКРАЇНСЬКОГО КЛІПМЕЙКЕРА ЛЕОНІДА КОЛОСОВСЬКОГО**

Довженко Ірина Борисівна

PhD в культурології

професор культурології, доцент

Слітюк Олена Олександрівна

к.т.н., доцент

Мельник Юрій Олександрович

студент

Київський національний університет

технологій та дизайну

Анотація. В статті розглядаються стильові засади символізму в відеороботах українського кліпмейкера ХХІ століття. Леонід Колосовський – це постать, яка відтворює особистий стиль в режисерських та відеодизайнерських роботах. Основною рисою його творчості виступає авторський стиль, який успішно проявляється в кліпах відомих гуртів та артистів.

Ключові слова: кліпмейкер, символізм, авторський стиль, відеодизайн

З глибокої давнини людині притаманне символічне розуміння світу. Сутність течії символізму полягає в цілеспрямованій спробі символізувати зовнішні і матеріальні прояви світу, з метою, у такий спосіб пізнати його трансцендентний зміст.

Символізм (від. грецьк. symbolon – знак, символ, ознака) – одна з течій модернізму, в якій замість художнього образу, що відтворює певне явище, застосовується художній символ, який є знаком мінливого “життя душі” і пошуком “вічної істини” [1, с.1].

Символізм розвинувся на перетині класичної романтики й натуралізму. В основі естетичної системи течії покладено символ як засіб уникнення повсякденності, досягнення ідеальної сутності світу – краси. Символізм присутній в літературі, живописі та культурі кожного напрямку.

Одним з найважливіших принципів символістської поезії є сугестія (лат. *suggestio* – натяк, навіювання). Французькі символісти започаткували створення таких образів і символів, які навіювали певні настрої, асоціації та аналогії читачам. Поети не виказували свої думки безпосередньо, нічого не з'ясовували до кінця, не робили висновків і тим більше не повчали. Вони давали змогу читачам самим “домислити і завершити написане”. Тобто, якщо художник-символіст малював не предмет, а ефект, який той створює, то поет – описував не об'єкт, а свої враження й почуття від нього.

Символізм активно почав розвиватися і в кліпах до музичних композицій. Музика за своєю природою - символічне мистецтво і тому не випадково символізм, як художній напрям, особливо успішно реалізувався у творчості кліпмейкерів.

Кліпмейкери – творці, які залишаються за кадром. Їх добре знають в середовищі музикантів, але не слухачів. Але саме їм багато гуртів та артистів зобов'язані значною часткою своєї популярності.

Останнім часом робота творців кліпів ускладнилась. Відтепер відео знімаються не просто для демонстрації на телебаченні, але й для розміщення в YouTube, зі “ставкою” на популярність.

Леонід Колосовський – людина, якій вдалося досягти успіху в обох форматах. Саме він зняв найпопулярніший український кліп-відео на пісню “Ім'я 505” гурту “Час і Скло” (“Время и Стекло”), який досяг 247 млн. переглядів 5 років назад. Якщо кількість переглядів усіх його кліпів на YouTube підсумувати, то цифра сягне більше 1,3 млрд. А кожне окреме відео набирає як мінімум кілька мільйонів. Він працює на території поп-музики та має в своєму порфоліо майже всі відеороботи MOZGI, “Час і Скло”, артистів колишнього СНД і низку нагород, серед яких – “Кліпмейкер року” за версією M1 Music

Awards 2015, 2016. В 2017 році отримав нагороду «Кліпмейкер року» по версії Першої чоловічої премії “XXL Men's Awards” та має славу кліпмейкера, який знімає кліпи-мільйонники.

Саме символізм присутній в кліпах Леоніда Колосовського і закладає його автор-кліпмейкер вже у сценарії. Він прописує ідеї, те, як кліп буде виглядати. До Колосовського приходять за його баченням, вміннями та особистим стилем.

В одному інтерв'ю, Леонід Колосовський говорить: “Ми постійно і навмисно вкладаємо у кліпи всякі малопомітні дрібниці. Це щось на зразок почерку. Наприклад, у кліпі “Все пучком” ми назвали одну вулицю моїм прізвищем, а іншу - прізвищем хлопця з продакшена. У кліпі Лазарева і Білана “Прости мене” Білан викидає старовинний годинник, а в ньому - фотографія дівчини, з якою я на той момент розлучився. Це такий особистий key frame, меседж лише для неї. Годинник - це символ. Так я хотів попрощатися з нею. Але і для самого кліпу цей кадр виявився ключовим. У прості речі я намагаюся вкладати фішечки, які не просто будують мені кадр, а і щось значать. Наприклад, в кліпі Потапа і Насті “У мамы” росте дитина, по мірі її дорослішання змінюється наповнення кухні. Я пам'ятаю своє дитинство, коли в мене вдома з'явилися мікрохвильовка і тостер. І я теж зробив так, щоб в “У мамы”, коли дитині виповнюється 14 років, на кухні з'являлися мікрохвильовка і тостер. Холодильник і телевізор теж змінюються на нові. Десь я закладаю символізм, пов'язаний з моїм життям, десь - з чужим. Це такий непомітний автограф...” [2].

Кліп гурту Mozgi на трек «Полюбе» номінували на премію Berlin Music Video Awards 2019 в номінації Most Trashy («Найтрешовіше»). "Berlin Music Video Awards – одна з найпрестижніших відеопремій у світі, й потрапляння в номінацію кліпу українського гурту – вже перемога! Режисером відео, яке досягло 19 мільйонів переглядів на YouTube, знову виступив Леонід Колосовський.

Український кліпмейкер Леонід Колосовський - автор цікавих, неповторних ідей, творець оригінальних режисерських та відеодизайнерських рішень в екранному зображенні. Так у кліпі на музичну композицію “I-sus” гурт “Ленінград” він використовує та “переплітає” моушн-дизайн, комп’ютерну анімацію, типографіку, мультимедійний дизайн. Цим самим підкреслює основні моменти в сатиричній роботі. Тобто використовується баланс між креативністю і юзабіліті простим художнім витвором без прихованого сенсу. Або, наприклад, в кліпі на пісню “Хлам” гурту “Mozgi” Леонід Колосовський використовує просту сюжетну лінію, яка підкреслює мінімум дизайнерських прийомів, а саме: POV (вид від першого лица), glitch з елементами розмиття, розфокусу та спотворення картинки. Тим самим дає змогу відчутти ефект присутності у кліпі. Авторський стиль Колосовського має великий колорит ідей та рішень, але не чіткого напрямку, тим самим він вносить різноманітність в дизайнерську галузь.

Деякі кліпмейкери вважають, що для того, щоб донести ідею і не втратити якості варто лише використовувати дорогу техніку, співпрацювати з кращими операторами, художниками по світлу тощо. А по факту - це не так важливо. Іноді прості візуальні, але креативні рішення роблять зображення кращим і оригінальним.

Деякі дизайнери не надають особливого значення в пошуку власного стилю і створюють проекти, копіюючи чужі роботи або використовуючи базові принципи одного з існуючих напрямків. Однак, такий підхід не дозволяє дизайнеру самовиражатися в творчості і ставати кращим у своїй сфері. З іншого боку, дизайнери дуже прив'язуються до створеної концепції - використовують одні і ті ж кольори, роблять всі проекти з вінтажними візерунками та ін. Тож небайдужому до власної роботи дизайнеру важливо постійно перебувати в пошуку, навіть якщо власне уявлення про ідеальний проект сформувалося.

В дизайні, як і в інших сферах, існує тенденція наслідування більш успішних фахівців. Хтось копіює стиль іменитих дизайнерів, хтось бере ідеї у топових веб-студій, однак, копіювання і натхнення чужими роботами не завжди

призводить до бажаних результатів. Стати справжнім професіоналом і отримувати задоволення від своєї роботи можна лише створюючи щось унікальне і виділяючись серед інших власним почерком. Особливий стиль є у музикантів, художників та інших творчих професій. Відеодизайнер також може знайти свій стиль, який проявляється у довірі повірити в себе, не боятися йти своїм шляхом, створюючи свою “фішку”, свій почерк, яскравим прикладом якого є авторська творчість відеодизайнера і режисера Леоніда Колосовського.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Пахаренко, В. Українська поетика / ред. Н.А. Пахаренко. Вид. 3-тє, доп. Черкаси : Відлуння-Плюс, 2009. 403 с. : іл.
2. Панімаш Д. Бути кліпмейкером в Україні: про ерекцію, музичні самородки та кіоски з шаурмою. 5 Лют 2019. Слух: веб-сайт: URL.: <https://slukh.media/texts/music-video-no-censure/> (дата звернення: 18.02.2021).

ТОМАШ МАСАРИК І УКРАЇНСЬКЕ ПИТАННЯ У ЧЕХОСЛОВАЧЧИНІ

Доморослий Валентин Іванович

к. і. н., доцент

Уманський національний університет садівництва

м. Умань, Україна

Анотація: У статті аналізується діяльність першого президента Чехословаччини Томаша Масарика стосовно вирішення українського питання. Акцентовується увага на його ролі у процесі творення своєї держави та внеску у формування нової Європи. Поряд з тим, вказується на його дії, які не сприяли становленню української держави.

Ключові слова: Масарик, Україна, Закарпаття, держава, автономія.

Історія знає багато відомих європейських діячів, борців за вирішення національного питання. Одним з них, є перший президент незалежної Чехословаччини Томаш Масарик. Ще 100 років тому, на десятиріччя випередивши свій час, він накреслював контури нової об'єднаної Європи, в якій будуть враховуватися інтереси і великих, і малих націй, а кожний народ зберігатиме свою національну ідентичність, залишаючись європейцями. Володимир Ульянов-Ленін у своїй відомій роботі «Про гасло Сполучених Штатів Європи» полемізував саме з Масариком, не називаючи його по імені, стверджував, що об'єднання Європи можливе лише внаслідок соціалістичної революції. Історія розсудила давню наукову суперечку – Масарикова батьківщина вже зализала рани від проведеного над нею соціалістичного експерименту і вступила до Об'єднаної Європи – Євросоюзу [1].

Масарик перший по-справжньому поставив перед світовою науковою і політичною громадськістю «чеське питання» – не в розрізі збереження (чи не збереження) чеської мови і культури, а як можливість і необхідність створення

чеської держави. Доводиться лише шкодувати, що у тогочасній Україні, аналогічні заклики не користувалися широкою суспільною підтримкою. Вони були характерні лише для патріотично налаштованої групи Миколи Міхновського. Тогочасне українське керівництво, в особі голови Центральної Ради М. Грушевського та голови Генерального Секретаріату В. Винниченка, знаходячись у полоні малоросійських ілюзій, не могло згуртувати націю і повести спільноту на послідовне будівництво власної держави.

Історія розпорядилася таким чином, що Масарик, впродовж своєї політичної діяльності, мав справи з Україною. З літа 1917 р. він постійно мешкав у Києві, де працювала Чехословацька національна рада і неподалік міста дислокувалися чеські легіони. Масарик часто виїздив до Москви та Петрограда. Так склалося, що йому довелося тричі бути свідком встановлення радянської влади у Петрограді, Москві та Києві, коли його брали більшовицькі війська Муравйова.

У Києві Масарик мав безпосередні особисті контакти з провідними українськими політиками Михайлом Грушевським, Симоном Петлюрою, Володимиром Винниченком.

Однак, об'єктивні інтереси, які визначали зовнішньополітичну орієнтацію українських і чеських самостійників відрізнялися, більше того, були діаметрально протилежними. Ворогом чехів був пангерманізм, небезпека якого, особливо відчувалася на теренах Австро-Угорської імперії, а дуже важливим союзником була Росія. Створенню незалежної української держави перешкоджала саме Росія. Цього Масарик не розумів, або не хотів розуміти. «Малороси, на моє переконання, – стверджував він в інтерв'ю газеті «Утро России», опублікованому 19 серпня 1917 року, – мають головного ворога в особі Німеччини. Я стежу за українським питанням, як воно розвивається в німецькій політичній літературі, і там останнім часом цілком ясно та відверто кажуть про захоплення України. Отож я думаю, що сильна Росія – в інтересах самих українців» [2].

Він та його однодумці, вкрай негативно сприйняли IV Універсал Української Центральної Ради, який проголошував повну незалежність нашої країни. До того ж, саме тоді був підписаний Брестський мир. Для України це не просто мир, а й військово-політичний союз із німцями та австрійцями – ворогами чехословаків. Над 50 тисячами легіонерів в Україні, які за австрійськими законами були зрадниками батьківщини, нависла смертельна небезпека. Саме тоді, Масарик заявив про розірвання договору з урядом УНР і домовився з більшовиками про вільний вихід легіону, проголошеного частиною французької армії, до Владивостока через Сибір, а звідти Тихим і Атлантичним океанами – до Франції.

Практично ніде в українських джерелах не згадується про те, що коли українські вояки гинули під Крутами, намагаючись зупинити банди Муравйова, під Борисполем, Пирятином, Лохвицею стояли добре навчені, озброєні і дисципліновані війська чехословацького корпусу, який за чисельністю перевищував як військо УНР, так і загони більшовиків. Втручання чехів у боротьбу на українському боці, могло б стати вирішальним і направити історію в зовсім інше русло. Але цього не сталося – Масарик декларував невтручання легіонерів у внутрішню боротьбу в Росії.

Таким чином, не тільки чехи, а й поляки вирішили свої державотворчі проблеми за рахунок українців. Гасло «В ім'я Бога, за нашу і вашу свободу» вони використовували у своїх вузько-егоїстичних національних інтересах.

Наступного разу Масарик зіштовхнувся з українською проблемою після Тріанонського договору, згідно з яким, країни Антанти визнавали Закарпаття частиною Чехословаччини за умови надання українцям названого регіону широких самоврядних прав. Ставши Президентом, Масарик 21 вересня 1921 року заявив в Ужгороді: «Політична автономія Підкарпатської Русі забезпечена мирним договором та конституцією». Але реально закарпатці отримали ту «якнайширшу автономію» лише через 17 років, восени 1938-го, коли Масарик уже помер [2]. Однак, Закарпаття, на відміну від інших українських регіонів, які знаходилися під впливом Радянського Союзу, Польщі, Румунії перебувало

у значно кращих умовах. Чехословацький уряд вкладав у нього коштів більше, аніж отримувач звідти. Президент не стояв на заваді запровадженню в освітніх закладах краю української мови. Напевне Масарика мучили докори сумління за те, що він, опосередковано, був причетний до знищення Росією української держави.

Отже, Томаш Масарик, будучи представником пригнобленого народу, вивів його на державницькі позиції. Отримавши під свій контроль частину української території, він вчинив як представник пануючої нації, не надав обіцяної автономії українцям, чим пригальмував процес розвитку національної свідомості наших земляків у Закарпатті.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Підлуцький О. «Нова людина» у «новій Європі» і чеське питання. [Електронний ресурс] Режим доступу: <https://www.litres.ru/oleksa-p-dluckiy/lideri-scho-zminili-svit/chitat-onlayn/page-2/>.

2. О. Підлуцький. Томаш-Гарріг Масарик «Нова людина» у новій Європі». [Електронний ресурс] Режим доступу https://zn.ua/ukr/SOCIUM/tomash-garrig_masarik_nova_lyudina_u_noviy_evropi.html

**ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З ПОСТТРАВМАТИЧНИМ СТРЕСОВИМ
РОЗЛАДОМ У РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ**

Дорошук Сніжана Миколаївна

Маліновська Наталія Михайлівна

асистенти кафедри описової та клінічної анатомії

Гайдай Олена Сергіївна

к.мед.н., доцент кафедри описової та клінічної анатомії

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Дорошук Максим Юрійович

слухач Національного університету оборони України

Шипоша Маргарита Євгеївна

військовослужбовець за контрактом

Анотація. Психотравма є жорстким, бурхливим і аритмічним явищем за своєю природою. Особливість психотравми полягає в тому, що будь-який природний стан чи психічне і фізичне розслаблення «оживляє» стресову подію. Це пояснює більшість проявів посттравматичного стресового розладу, який виражається нав'язливими спогадами, порушенням сну, кошмарами, які повторюються, труднощами із засипанням, проблемами із концентрацією уваги. При цьому негативний вплив не забезпечує інтеграції хворобливих переживань в загальну структуру минулого досвіду людини, що лежить в основі формування постстресової симптоматики з усім комплексом емоційних і вегетативних проявів. В процесі психокорекції постстресових порушень часто використовуються різні методи нейролінгвістичного програмування. Нейролінгвістичне програмування є психологічною концепцією, згідно з якою за рахунок зміни представленого в свідомості психічного образу життєвої ситуації змінюється психічний стан людини задля забезпечення ефективної

самореалізації і задоволення актуальних потреб. Основним завданням психокорекції є забезпечення доступу військовослужбовця до внутрішніх ресурсів, витяг із підсвідомості і доведення їх до рівня свідомості, а потім навчання ефективного використання цих станів.

Ключові слова: бойові дії, збройні конфлікти, психотравма, посттравматичний стресовий розлад, психологічний стан.

Розкриваючи основні напрями, присвячені вивченню проблем, пов'язаних з перебуванням людини в умовах екстремальної ситуації і потреба у її подальшій реадаптації до мирного життя, дозволяє стверджувати, що за кілька останніх десятиліть вітчизняними і зарубіжними ними вченими проведено велику кількість досліджень, що стосуються різних аспектів постстресових станів, що дозволяє сформулювати кілька напрямів, що лежать в основі подальшого вивчення даної проблеми; сучасний етап в дослідженні постстресових розладів характеризується необхідністю використання нових знань, накопичених послідовниками різних психологічних концепцій, що забезпечить більш повне розуміння внутрішніх механізмів формування і течії посттравматичних стресових станів і дозволить вивчити психологічний контекст проблем, пов'язаний з цим порушенням. З метою створення ефективної психокорекційної програми, що дозволяє коригувати всі рівні функціонування травмованої особистості, необхідно використовувати цілісний інтегративний підхід, який спирається на єдність психологічних, психофізіологічних і соціальних процесів, що впливають на формування посттравматичних стресових станів особистості [1].

Фахівцю реабілітологу чи психологу потрібно враховувати як особистісні, так і ситуаційні змінні, включаючи змінні взаємодії і екстраординарні ознаки оточення. У числі подібного роду інтеграційних концепцій ми розглядаємо розвиток посттравматичного синдрому як взаємодію психологічних і нейробіологічних процесів. Ситуація психічної травми характеризується виникненням потужного трансу, який необхідний для

максимальної гнучкості функціонування головного мозку, що забезпечує швидке виявлення інформації, необхідної для біологічного виживання організму. В цей момент потік інформації формує широку і глибоку зону в системі головного мозку військовослужбовця, міцно асоційовану з негативним станом і яка легко активізується в різних життєвих обставинах. За даними американського стратегічного дослідницького центру RAND, 20% ветеранів масштабних збройних конфліктів (В'єтнамська війна, війна в Іраку), схильні до виникнення депресії і посттравматичного стресового розладу. Одним із способів реабілітації є інтеграція іпотерапії в роботу спеціалізованих військових госпіталів при Міністерстві у справах ветеранів США в рамках програми «Horses for Heroes» («Коні для героїв»). Ця реабілітаційна програма для американських ветеранів військових дій стала загальнонаціональним механізмом. Програма психологічного відновлення та подолання «східного синдрому» реалізується завдяки співпраці спеціалізованих військових госпіталів з клубами верхової їзди. Послуги іпотерапії надаються колишнім солдатам на безоплатній основі та фінансуються за рахунок благодійних внесків і за державної підтримки. Взаємодія з тваринами, які подібно людям мають свій характер, позитивно впливає на емоційний фон людини в стані депресії, а в поєднанні з груповими заїздами сприяє соціалізації та реінтеграції в суспільство.

Після завершення тривалого збройного конфлікту між центральним урядом і збройними формуваннями «Тигри звільнення Таміл-Ілама» в 2009 році перед державою постало надскладне завдання – реабілітація та соціальна інтеграція молодих людей, які брали участь у збройному конфлікті з обох сторін. Уряд Шрі-Ланки створив так звану Службу Верховного Комісара з питань реабілітації – державний орган, покликаний допомогти молоді повернутися до нормального життя через творчі, психологічно соціальні, освітні, духовні, релігійні та інші практики. Служба Верховного Комісара з питань реабілітації розробила програму під назвою «4R» (реабілітація, включення в суспільство, реінтеграція, примирення). Реабілітаційна програма

пізніше трансформувалася в «Модель 6 + 1», доповнену духовно-релігійної складової, що відповідало потребам інтеграції ветеранів в полікультурне і мультиетнічне населення Шрі-Ланки. Впровадження в політичний дискурс терміна «учасники бойових дій» замість назв «терористи», «повстанці» дозволило уникнути стигматизації людей в суспільстві і повернути молодь до нормального життя. Станом на 2011 рік уряд Шрі-Ланки, яка проводила програму реабілітації за свій рахунок, виділив на ці цілі більш ніж 2,5 млрд рупій (близько 17 млн. доларів) [2].

Якість життя ветеранів збройних сил Ізраїлю, які отримали інвалідність, забезпечується завдяки співпраці уряду і Beit Halochem - міжнародної мережі установ допомоги в результаті участі у військових конфліктах. Великі центри площею від 5,500 до 10,000 квадратних метрів надають ветеранам і членам їх сімей послуги фізіотерапії, гідротерапії і реабілітації. Крім тренажерних залів і басейнів, такі центри пропонують ряд освітніх і культурних заходів, а також творчих майстерень. Мережа центрів існує за підтримки неприбуткових організацій різних країн, а також спеціального відділу реабілітації при Міністерстві оборони Ізраїлю. Щорічно колишні учасники бойових дій мають можливість отримати академічну стипендію для навчання, що дозволяє їм повернутися до нормального життя, наприклад, після втрати кінцівок. У 2014 році було виділено 519 академічних і 65 спортивних стипендій на суму від 2 до 5000 доларів США.

У країнах світу прийнято на першому етапі реабілітації здійснювати заходи щодо надання першої психологічної допомоги на полі бою в залежності від вираженості психічної реакції. Психологічна реабілітація учасників бойових дій здійснюється на основі наступних принципів: превентивності, товариської взаємодопомоги, невідкладності («хвилини рік бережуть»), наближення реабілітаційних установ до лінії фронту (для осіб, які повертаються в бойовий строй), простоти заходів (доступність для самих військовослужбовців, командирів, офіцерів), принцип наступності та індивідуалізації заходів і ін. [3].

Реалізація принципу превентивності передбачає «вбудовування» в систему життєдіяльності військ таких елементів, які в разі необхідності автоматично спрацьовували б, попереджаючи розвиток бойової психічної травми. Намагаючись реалізувати цей принцип, керівництво армії США в 80-і рр. ввело в армійських підрозділах систему так званої «товариської взаємодопомоги». Суть її полягає в тому, що всі військовослужбовці від рядового до генерала навчаються методам екстреної візуальної діагностики надмірних емоційних переживань і надання їм психологічної підтримки.

Як відомо, сьогодні існує декілька самостійних моделей бойової психотравматизації: інформаційна, когнітивна, психофізіологічна, біохімічна, поведінкова. Останнім часом все більшою популярністю користується соціально-психологічна модель, згідно з якою передбачається, що по суті будь-який бойовий стрес-фактор може бути успішно подоланий людиною, якщо він отримує дієву соціальну підтримку. Іншими словами ефективним антитравматичним засобом і кращим психотерапевтом є товариш по службі і військовий колектив. Досвід Радянської Армії, яка брала участь в значному кількості воєн і локальних конфліктів на весь період існування СРСР, в якій домінували відносини дружби і товариства, переконливо підтверджує правильність цього положення.

Психологічні наслідки бойової обстановки можуть носити тимчасовий характер і мати адаптаційну природу. З.Фрейд, вивчаючи психічний стан ветеранів першої світової війни, прийшов до оригінального висновку: психіка людини під впливом зовнішніх подразників виробляє якийсь захисний бар'єр. Психологічна суть цього процесу полягає в тому, що при зовнішніх впливах мобілізується внутрішня енергія людини, яка цілком спрямована на нейтралізацію зовнішнього впливу. Вона ніби пов'язує енергію, яка надійшла ззовні, нейтралізує її. Можна зробити висновок, що в міру накопичення досвіду, в тому числі і бойового, утворюється захисний бар'єр, який зміцнюється, а це підвищує психологічну стійкість воїна до впливу стресогенних чинників.

Другий етап реабілітації проводиться по локалізації психологічних наслідків бойового стресу, який виникає після його закінчення [4].

В умовах військової частини комплекс реабілітаційних заходів ділиться на дві складові. Суть першого напряму полягає в психологічному забезпеченні відновного періоду військової діяльності.

Психологічне забезпечення відновного періоду включає:

- психологічне інформування особового складу про можливі негативних психологічні наслідки бойової діяльності та шляхи їх подолання;
- діагностику психічного стану військовослужбовців, які складають групу ризику (виконували найбільш складні і стресогенні завдання; які брали участь у виконанні поставлених завдань вперше; які допустили в ході реалізації завдань серйозні помилки; військовослужбовців - жінок і ін.);
- психологічне консультування військовослужбовців з питань, що виникли у зв'язку з пережитими ними психологічними труднощами відновного періоду;
- психологічну і соціально-психологічну підтримку військовослужбовців, що зазнають труднощів відновного періоду;
- використання спеціалізованих психологічних методів, спрямованих на прискорення відновних процесів у військовослужбовців (психофізичний тренінг, гетеротренінг саморегуляції, групи інтенсивного спілкування та ін.).

Суть другого напрямку реабілітації військовослужбовців полягає в її проведенні в тих випадках, коли відновний процес з якихось причин блокується або можливий тільки при участю фахівців. Вона являє собою процес організованого психологічного впливу, спрямованого на відновлення такого стану психічного здоров'я військовослужбовців, який дозволяє досить ефективно вирішувати службові та бойові завдання [5].

Критерієм за яким розрізняються напрями реабілітаційних заходів в умовах військової частини є здатність військовослужбовця ефективно вирішувати службові та бойові завдання. У традиційному варіанті психологічна реабілітація є складовою частиною медико-психологічної реабілітації та

проводиться з військовослужбовцями, які проходять лікування в зв'язку з пораненнями, контузіями, травмами, опіками, опроміненням, психічними розладами. В деяких випадках медико-психологічна реабілітація доповнюється професійною реабілітацією та соціальною реабілітацією.

В інших випадках (в нетрадиційному варіанті) психологічна реабілітація – це вид психологічної допомоги, що надається військовослужбовцям, які переживають або гострі реакції на актуальний стрес, або загострення відстрочених негативних психологічних наслідків, відстрочених реакцій і відстрочених розладів, обумовлених раніше пережитим, як правило, психотравмуючим стресом. При нетрадиційному (другому) варіанті психологічна реабілітація є центральною ланкою реабілітаційного процесу і доповнюється або медичною реабілітацією, або тільки певної медичної допомогою. При наявності відповідних умов в медичному підрозділі військової частини здійснюється неспецифічна психологічна реабілітація, яка може починатися і закінчуватися в умовах військової частини або бути першим етапом подальшої, спеціалізованої психологічної реабілітації в умовах воєнного госпіталю або військового санаторію.

Особливе значення психологічна реабілітація після закінчення бойових дій. У зв'язку з цим необхідно враховувати наступні фактори. Перший - ступінь активної участі військової частини, підрозділів та конкретного військовослужбовця в бойових діях. Другий - кількість бойових втрат в частині, підрозділі і їх причини, а також характер і причини поранень, контузій, травм, опіків, доз опромінення та інших форм фізичного збитку здоров'ю конкретного військовослужбовця.

В процесі надання психологічної допомоги військовослужбовцю в відновний період враховуються: ситуації, в яких було завдано шкоди його здоров'ю; ступінь впливу на нього випадків загибелі (особливо масової) по службі (перш близьких друзів); нагороди і відзнаки, пов'язані в тій чи іншій мірі з цими подіями; характер і ставлення товаришів по службі до відбиття даних подій в міжособистісному спілкуванні і т.д.

Третій – час виходу частини, підрозділи, військовослужбовця з зони бойових дій. Чим раніше і повніше буде надана психологічна допомога учасникам бойових дій, тим менше ймовірність виникнення надалі психологічних проблем, зумовлених бойовим стресом. Четвертий фактор - особливості соціально-психологічного клімату і міжособистісних відносин у військовій частині, підрозділі, характер відносин конкретного військовослужбовця з оточуючими його людьми. П'ятий - особливості та умови діяльності військової частини, підрозділи, військовослужбовця після виходу з бойової обстановки [6].

Організована і добре продумана діяльність військовослужбовців після їх повернення з бойового завдання сприятиме підвищенню результативності наданої їм психологічної допомоги. Поряд з перерахованими факторами на процес психологічної допомоги впливають переживання військовослужбовця, пов'язані з такими подіями його бойового досвіду, як: фізичне знищення (особливо в перший раз) солдат противника; загибель товаришів по службі і мирного населення, моральну відповідальність за які військовослужбовець приписує собі; ведення (особливо тривале) бойових дій в оточенні противника; знаходження в полоні і т.д. Поряд з перерахованими факторами при організації психологічної допомоги військовослужбовцям, які брали участь в бойових діях, доцільно враховувати також певні соціальні, етнічні, релігійні, сімейні та інші обставини, які надають додатковий вплив на психічний стан військовослужбовців в відновлювальний період. На третьому етапі реабілітації військовослужбовців із посттравматичним стресовим розладом усуваються психологічні наслідки бойового стресу, що виникають після деякого періоду часу (місяць, рік і більш тривалий час). Третій етап реабілітації воїнів збігається за часом з локалізацією і усуненням проявів посттравматичних стресових розладів.

Висновки.

Отже, стрес-фактори бойової діяльності значно впливають на боєздатність військовослужбовців, а також на стан їхньої психіки. В усіх

країнах світу для відновлення психічного здоров'я військовослужбовців проводиться поетапна психологічна реабілітація. Пропонуються всі заходи психологічної реабілітації розділити на три етапи: в умовах бойової обстановки, після бою в умовах військового підрозділу (частини), а також через завершення бойової діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Лесков В.О. Соціально-психологічна реабілітація військовослужбовців із районів військових конфліктів: автореф.дис. на здобуття наук. ступеня канд. психол. наук: спец. 19.00.09/ В.О. Лесков. – Хмельницький, 2008. – 22с.
2. Буряк О.О. Шляхи та методи реабілітації осіб з «військовим синдромом» та посттравматичним стресовим розладом / О.О. Буряк, М.І. Гіневський, Г.Л. Катеруша // Збірник наукових праць Харківського університету Повітряних Сил. – 2015. – № 3. – С. 137 – 141.
3. Блінов О.А. Види та напрямки психологічної допомоги психотравмованим військовослужбовцям / О.А. Буряк // Вісник національного університету оборони України. – 2014. – 4 (41). – С. 168-173.
4. Кадыров Р.В. Посттравматическое стрессовое расстройство (PTSD): состояние проблемы, психодиагностика и психологическая помощь: учебное пособие / Р.В. Кадыров. – СПб.: Речь, 2012. – С. 70-71, 87-88.
5. Прикладна психологія службово-бойової діяльності сил охорони правопорядку: підручник / І.І. Приходько, І.І. Ліпатов, Л.Ф. Шестопалова та ін. – Х.: Акад. ВВ МВС України, 2012. – С. 256-257.

**ОСОБЛИВОСТІ ЗАГОЛОВКУ В РОМАНІ МАРТІНА ЕМІСА
«ЗАПИСКИ ПРО РЕЙЧЕЛ»**

Дубравська Зоряна Романівна

к. ф. н., доцент

Дрогобицький державний

педагогічний університет

імені Івана Франка

Анотація: у статті висвітлено особливості заголовку в романі Мартіна Еміса «Записки про Рейчел». Проаналізовано структуру глав, заголовків та підзаголовків; встановлено зв'язок між ними. Зазначено, що в мемуарах переплітаються два романи, які описують два процеси: вступ головного героя у доросле життя й перетворення його в письменника.

Ключові слова: заголовок, підзаголовок, мемуари, постмодернізм, біографічна проза, англійська література.

Мартін Еміс (1949 р.н.) по праву вважається одним із найбільш неоднозначних письменників сучасної британської літератури. На сьогоднішній день його перу належать понад десятки романів, величезна кількість критичних статей і нарисів, рецензій та інтерв'ю [1, с 124].

Увірвавшись в літературу в 1973 році, він викликав цікавість критиків, що бачили в ньому перш за все лише сина відомого письменника Кінгслі Еміса і чекали, що Мартін, принаймні на першому етапі своєї творчості скористається літературною манерою свого батька.

Однак «Записки про Рейчел», дебютний роман Мартіна Еміса, а також пішли за ним з проміжком в два і три роки романи «Мертві немовлята» (1975 р.) і «Успіх» (1978 р) показали, що молодий письменник намагається знайти свою дорогу в літературі, створивши власну манеру письма.

Дослідники творчості Еміса відносять «Записки про Рейчел», «Мертві немовлята» та «Успіх» до першого періоду творчості письменника. Дійсно, ці романи об'єднують не тільки молоді герої, а й особливості структури оповідання, а саме: характерна для цих творів система частин і заголовків, підзаголовків та епіграфів.

Виникає парадокс: 70 – 80-і роки ХХ століття в літературі стали періодом постмодернізму. Одним з основних постулатів цього літературного напрямку стало переконання в безпорадності створення будь-яких систем і структур, в безглуздості бажання упорядкувати світ, в тому числі й світ літературного твору.

Так, структуру його дебютного роману «Записки про Рейчел» складають дванадцять глав, кожна з яких має не тільки заголовок, але й підзаголовок. Заголовком кожної з дванадцяти глав служить позначення часу, починаючи з першого розділу під назвою «Сім годин», закінчуючи главою «Північ». На перший погляд, такі заголовки здаються виправданим сюжетом твору, де головний герой Чарльз Хайвей напередодні двадцятиріччя, яке він вважає поворотним моментом власного життя, займається розбором свого писемного спадку: блокнотів, щоденників, зошитів, просто маленьких записок, намагаючись розібратися в собі й почати нове, доросле життя. Час звернення до чергової папки, буклету або підшивки зошитів і виноситься в назву глави. Варто відзначити, що час вказується з максимальною точністю: не вісім тридцять, а вісім тридцять п'ять, не десять годин, а десять нуль п'ять. Крім того, для вказівки часу автор використовує не цифрові, а словесні позначення. Така увага на час свідчить про особливу важливість, ритуальність цього процесу, що підтверджується й текстом роману.

Герой зізнається, що останній вечір дитинства має для нього величезне значення: «Мушу зізнатися, що я багато місяців чекав сьогоднішнього вечора» [2, с. 4]. Початок кожного розділу відкривається докладним описом процесу розбору листів: «Клацаю замками на новенькій чорній валізі й викладаю вміст на ліжку: папки, блокноти, підшивки, пухкі конверти, пачки паперів,

перетягнуті гумкою, листи, копії листів, щоденники – всі ці документи покривають мою ковдру» [2, с. 4].

Можливо, така система заголовків і не здавалася б настільки дивною, якби не система підзаголовків. У порівнянні з назвами глав, які підкреслюють важливість того, що відбувається й відзначають всі стадії повної таємничості, вибір назв для підзаголовків здається майже спонтанним. Так, підзаголовком може служити географічна назва («Оксфорд», «Лондон»), назва ресторану («Коста-Брава»), несподівана назва самого роману («Записки про Рейчел»).

Ще в дитинстві через постійні хвороби Чарльз Хайвей досконало вивчив бібліотеку батька-професора і на сторінках своїх записок поряд із класичним Блейком і Теннесі цитує і свого сучасника Філіппа Ларкіна. Але акцентація того факту, що автор, непритаманно для класичної англійської літератури, є священнослужителем, більш того, настоятелем найбільшого собору в Дубліні, надає цьому підзаголовку ще більшу епатажність й підсилює контраст з заголовком цієї глави : «одинадцять двадцять».

При цьому підзаголовки не тільки не пов'язані між собою, але і сенс більшості з них ніяк не пов'язаний (або цей зв'язок неочевидний) з вмістом відповідної глави. Так, зміст першого розділу має зв'язок з підзаголовком «Оксфорд» тільки з тієї точки зору, що саме тут читач дізнається про прийняте героєм рішення вступати саме в Оксфордський університет. Однак це рішення здається настільки спонтанним, що винесення назви університету в підзаголовок здається більш ніж дивним. Тим більше що глава присвячена, в основному, роздумам про сім'ю і початок процесу розбору записів.

Підзаголовок наступного розділу «Лондон», на перший погляд, безпосередньо пов'язаний з описаним в ньому приїздом героя до сестри і її чоловіка. Однак незабаром виявляється, що всі наступні події розгортаються в Лондоні, і підзаголовок, таким чином, втрачає будь-який сенс. Настільки ж бентежливою здається і назва глави «Чарльз на вірному шляху», який, не зважаючи на свою конкретність, відкриває безліч варіантів інтерпретації. Будучи обізнаним в цілях, поставлених героєм, читач має право очікувати на

сторінках цієї глави досягнення або хоча б наближення до однієї з них, але читацькі очікування виявляються марними.

Таким чином, в романі «Записки про Рейчел» назви глав розпадаються на підкреслено конкретизовані заголовки й абстрактний підзаголовок.

Подібний розподіл оповідання на дві частини характерний для розповіді в цілому, в структурі якого, в тому числі й графічно виділені фрагменти, що описують процес, ритуал розбору записок, і, власне самі уривки записів у щоденнику. Створюється враження, що в «Записках про Рейчел» переплітаються два романи, що описують два процеси: вступ Чарльза Хайвея у доросле життя й перетворення його в письменника. Причому другий процес захоплює героя набагато більше, ніж банальне розставання з юністю, через яке, так чи інакше, проходить кожна людина. Вступаючи в «Країну Велетнів», як він називає доросле життя, Чарльз Хайвей очікує насамперед нового поштовху в розвитку своєї літературної творчості, довгоочікуваного переродження в справжнього письменника. Недарма, перейшовши кордон повноліття, «переживши останній етап юності» [2, с. 4] перше, що він робить, – починає писати роботу на конкурс короткого оповідання: «Зараз я підходжу до письмового столу й дістаю з ящика чистий блокнот. Цікаво, що я тепер за людина Я підходжу до вікна й помічаю, що вже за дванадцятю. Я сідаю на стілець і заправляю ручку чорнилом» [2, с. 224]. Таким чином, очікуваний ним результат розбору щоденників, якому Чарльз присвячує останній вечір своєї юності, стає його народженням як письменника, що дає йому можливість написати розповідь на конкурс. Незважаючи на весь попередній досвід письменника, про який герой досить докладно повідомляє читачеві, саме ця розповідь повинна стати поворотною точкою в його творчій біографії, так як це перший твір, призначений для публічного прочитання, і, отже, перший шанс на схвалення й зізнання його літературних талантів.

З усього вищесказаного можна зробити наступні **висновки**: дебютний роман Мартіна Еміса «Записки про Рейчел» відрізняє чіткий поділ оповідання на глави. Назви глав складають два елементи: 1) час, який вказаний з

підкресленою максимальною точністю, наступ чергового етапу розбору писемної спадщини героя й становлення його як письменника; 2) підзаголовки, які семантично і стилістично не зв'язані між собою й акценти з реального життя героя, що заслужили (на думку Чарльза Хайвеля) уваги й детального опису.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дубравська З.Р. Образ автора в біографічній і мемуарній прозі (на матеріалі творчості Мартіна Еміса): дис. на здобуття наук. ступеня канд. філол. наук: 10.01.06 «Теорія літератури» / З.Р. Дубравська // Київськ. нац. ун-т. – Дрогобич, 2015. – 173 с.

2. Amis M. The Rachel Papers / Martin Amis. – Harmondsworth: Penguin, 1984. – 224 p.

**ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ МОВНОГО ВТІЛЕННЯ
ОБРАЗУ ГЕРОЯ ТВОРУ**

Заболотна Тетяна Валентинівна

к.філол.н., доцент

ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький ДПУ

імені Григорія Сковороди

м. Переяслав, Україна

Abstract: The article deals with the concept of a woman's personality in twentieth-century American prose as a literary phenomenon requires scientific consideration, the definition of its essence and artistic forms of its expression, also involves its comparison with the artistic pursuits of the past century in foreign literature. Such a study is due both to the nature of the concept of the personality of a woman in twentieth-century world prose, and the need for a complete and comprehensive study of this literary phenomenon, the peculiarity of artistic expression, in modern linguistics today is not sufficiently investigated.

Key words: American prose, foreign literature, personality of a woman.

Панування у сучасних гуманітарних студіях людиноцентризму як загальнофілософського методологічного принципу наукового пошуку зумовило підвищений інтерес дослідників до вивчення категорій егоцентричної спрямованості, до яких належить насамперед, категорія мовної особистості. Розвиток теорії мовної особистості у системі гуманітарних наук сприяв появі і поширенню низки термінів у межах проблематики людини як особистості у суспільстві. До них відносять – «тип», «типаж», «соціальний стереотип», «соціокультурний тип», «стереотип», «гендерний стереотип» – у соціолінгвістиці та гендерології.

У літературознавстві та лінгвістиці натомість використовуються терміни «літературний персонаж», «художній образ», «мовна особистість», «мовний портрет», «мовленнєвий портрет» (Г.Ю. Богданович, В.А. Маслова, О.О.Потебня).

Сформований на стику сучасної літератури, лінгвістики та культури на рубежі третього тисячоліття потужно заявляє про себе у другій половині ХХ століття жіночий голос, проголошуючи напрями людської культури, з якої віками викреслювалися так звані жіночі цінності («female values»), у бік жінки. Йдеться про повернення жінок до історії, політики, мистецтва, літератури, повернення не у якості об'єкта, а у якості суб'єкта. Жіноча самовідданість прагне змінити обличчя суспільства, голосно заявляючи про проблеми стосунків між статями, дискримінації жінки у патріархальному світі як про одні з найважливіших у ХХІ столітті. Зміна образу жінки призводить до зміни соціокультурної парадигми. «Важко уявити собі сьогодні таку гуманітарну дисципліну, яка б не підлягала перегляду у світлі сучасної концепції гендерних відносин», – зазначає А. Усманова [6, с.45].

«Нервова чорна жінка» – цей широко засуджуваний зараз мовний зворот з'явився понад століття тому, коли в американському суспільстві був поширений досить образливий стереотип нахабної і невихованої чорношкірої жінки, яка ігнорує суспільні норми. Мішель Обаму, авторку аналізованого у пропонованій роботі роману «Becoming», надзвичайно засмучував цей стереотип, тому цей роман, власне і написаний та виданий. Складається він з трьох частин – «Стаючи мною», «Стаючи нами» і «Стаючи великим», – які охоплюють все її життя, від тісної квартирки в Чикаго до «місця, де так багато східців, що порахувати їх так і не вдалося» («Becoming» by Michelle Obama, 2018, ed.) [7].

Індивідуальні та індивідуалізовані образи створені самотньою, часто химерною уявою митця і висловлюють міру його оригінальності і неповторності. Характерні образи розкривають закономірності суспільно-історичного життя, відображають звичаї, поширені в цю епоху і в цьому

середовищі. Типовість – це вищий ступінь характерності, завдяки якій типовий (типізований) образ, вбираючи в себе суттєві особливості конкретно-історичного, соціально-характерного, переростає в той же час межі своєї епохи і знаходить загальнолюдські риси, розкриваючи стійкі, вічні властивості людської натури. Зазначені різновиди образів (індивідуальні, характерні, типові) поодинокі за сферою свого побутування, так як є, як правило, творчим створенням одного учасника в межах одного конкретного твору [2, с. 24].

Не менш важливим є те, що у процесі сприйняття художнього образу в творі, для читача відкривається новий зміст, а не лише той, що був закладений автором. Очевидно, що художній образ автор створює за допомогою літературної мови.

Лінгвісти вже не один десяток років вивчають проблему створення мовного портрета мовця. Активний розвиток антропоцентричного підходу до трактування мовної особистості, що об'єднав зусилля безлічі суміжних наук, таких як соціолінгвістика, психолінгвістика, прагмалінгвістика, етнолінгвістика та інші, поставив на чільне місце людський фактор, а саме особистісні характеристики людини, що впливають на процеси мовлення і мовленнєвого сприйняття. Багато дослідників відзначають індивідуальність та унікальність мовного портрета окремо взятої особистості, що володіє знанням мовної семантики і законів мовної поведінки [1, с. 7].

В.І. Карасик розробляє систему опису мовної особистості з позиції мовної свідомості і мовної поведінки і виділяє наступні аспекти:

1. Мовна здатність як органічна можливість навчитися вести мовне спілкування. Цей критерій включає в себе психічні та соматичні особливості людини.
2. Комунікативна потреба, тобто адресованість, спрямованість на учасників спілкування, комунікативні умови, мовний колектив.
3. Комунікативна компетенція як вироблена здатність і готовність до взаємодії.
4. Мовна свідомість як активне вербальне «відображення у

внутрішньому світі зовнішнього світу».

Мовна поведінка як неусвідомлена система вчинків, які розкривають особисті якості і спосіб життя людини [4, с 3-18].

Таким чином, мовний портрет з точки зору мовознавства – це багаторівневий аналіз, який вивчає всі особливості мови персонажа. Мовний портрет відіграє найважливішу роль у формуванні художнього образу. Отже, в цій роботі ми розглянемо роман М. Обама «Becoming», а оскільки цей твір є автобіографічним і головна героїня є водночас оповідачем, то мовний портрет передбачає не тільки характеристику прямої мови героїні, але й аналіз внутрішньої мови, в рамках якої ведеться розповідь всього роману.

За допомогою спілкування мовці можуть отримувати або передавати багаж нових знань, умінь, навичок і почуттів. Цей процес називається комунікативним, для створення його ми використовуємо вербальні та невербальні засоби мови. Науковці з таких дисциплін як біологія та психологія більш цікавилися невербальними засобами, ніж лінгвісти.

На сьогодні залишається актуальною проблема вербальних та невербальних засобів мовної комунікації, що потребує розв'язку. Спочатку суспільство вбачало процесом комунікації невербальні засоби мови, потім малюнкове та ідеографічне письмо, словесно-звукове та буквено-звукове письмо. Зокрема, як засіб передачі інформації слугувало буквено-звукове письмо (алфавітне). Але у сьогоденні суспільство має можливість передавати інформацію використовуючи тільки знакову систему

Мова, насамперед, є надбанням певного народу. Під абстрактно-уявлюваним науковим поняттям ми вбачаємо мову. Мова є не для всіх однаковою, для кожної людини представника певного етносу вона конкретна (народна, національна). Також, кожна людина може виразити свої думки використовуючи діалектне мовлення, що розуміється як різновид загальнонародної мови, який не має літературної нормативності. Беззаперечно, кожна мова виокремлюється своєю неповторною самобутністю. Але, об'єднує всі мови однаковість структурних компонентів.

Це такі елементи як:

- фонетичні (звукові);
- лексичні (словникові);
- фразеологічний склад (фразеологізми).

Ще однією частиною є граматична будова, що внутрішньо поділяється на:

- морфемну будову;
- словотвірну будову;
- морфологічну будову;
- синтаксичну будову;

За допомогою лише всіх основних структурних компонентів мови утворюється мова – головний засіб для спілкування і обміну думками між людьми [3, с.12-13].

Мовною одиницею (елементом мови, її складовою) називається фонема (звук), морфема (корень слова, афікс), слово, словосполучення, члени речення і речення. Слід зазначити, що слово являє собою центральну мовну одиницю. Один тип мовних одиниць утворює певний мовний рівень. Серед таких рівнів мови: звуковий, фонологічний, акцентний, морфемний, синтаксичний, графічний, орфографічний, пунктуаційний. Серед них слід виокремити ті, що мають безпосереднє відношення до нашої роботи, лексичний, або семантичний рівень мови (лексичні значення слів будують цей рівень), та мовний рівень який утворюється за допомогою стилістем – стилістичний. Лише через вивчення мовних одиниць певної мови ми можемо ознайомитися з конкретною мовою та пізнати її відмінності від інших мов [3, с.14-16].

Вивчаючи стилістику ми розуміємо як функціонує мова і як її використовувати. Вивчаючи лексику (словниковий склад мови) ми звертаємося до такого розділу як лексикологія. Стилiстика та лексикологія це одні з найважливіших розділів науки про мову, до їх числа також входить фонетика. П.С. Дудик дає таке визначення терміну фонетика «вчення про звуковий склад мови, про творення і вимову звуків мовними органами людини, про чергування,

змінювання звуків» [3, с.20-21].

Лексичний рівень є одним з найцікавіших та продуктивних, за допомогою нього ми здійснюємо лінгвістичний аналіз тексту. Вживаючи в своїх творах лексику автор передає зміст твору та має можливість добору засобів, що виражають його думки та почуття. Саме лексичний рівень допомагає авторові відтворювати індивідуальний стиль, своєрідний художній метод, естетичні та філософські міркування. Найбільш поширеніші лексичні явища, пов'язані із створенням експресивності текстів Т. Мельник ділить на три групи: «1) стилістично забарвлена, обмежена сферою вживання, яскраво виражена лексика; 2) системно-організована лексика (синоніми, антоніми, омоніми); 3) слова своєрідної семантики в контекстуальному значенні та тропи.» Функціонально-стильові та експресивно-емоційні слова належать до стилістично забарвленої лексики. Надзвичайна виразність з'являється у слів функціонального забарвлення. Допоміжним ефектом служать слова експресивно забарвленні які мають будь-яку маркованість (слова переносного значення, слова за обмеженою сферою вживання тощо). Досить складно розпізнати тип забарвлення у використаних забарвлених словах в художніх текстах. Насамперед потрібно з'ясувати наявність в слові належної забарвленості.

Розрізняють також «підвищену» та «принижену» забарвленість для характеристики стильового забарвлення. Виокремлюють підвищену забарвленість, що означає наявність відтінку книжності у словах. Наукові та офіційно-ділові тексти, урочисті та риторичні твори використовують слова підвищеної забарвленості. У таких словах можна знайти старослов'янізми та запозичення. Архаїзмам надається підвищена стилістична забарвленість. Висока лексика включає в себе як ознаку афікси, що є запозиченими із європейських мов або старослов'янськими. Слова в розмовному стилі зараховують до приниженого стильового забарвлення. Слова з народно-поетичним відтінком не можна зарахувати до високої або низької лексики, оскільки вони є як частина в усному мовленні і характеризуються деяким

розмовним відтінком, крім того ці слова є поетичними й можуть передавати відлив емоцій книжної мови.

Функціональне забарвлення слів є надзвичайно важливим у процесі розгляду тексту. Важливо з'ясувати наявність цього забарвлення у тексті, що в свою чергу допоможе визначити до якого часу створення у літературній мові належить слово (може бути закономірне, архаїчне чи новаторське).

Також необхідно розпізнати з якою метою автор використовує таке забарвлення. Використання стилістично забарвленої лексики іноді відходить від правил. У деяких випадках низька лексика може замінити високу, і виражати найвищі почуття, що в свою чергу характерним є для протилежної лексики. А з іншого боку висока (книжна) лексика може викликати іронічні почуття до героя у процесі прочитання твору. Також в одному творі можуть бути присутніми як висока, так і низька лексика, що є досить цікаво.

Діалектизмами, професіоналізмами та жаргонізмами називають лексику, що не входить до нормативного словника сучасної мови, досить часто є незрозумілою для читача та є лексикою, що обмежена за сферою вживання. Безумовно така лексика виділяється та є експресивною. Використання такої лексики обговорювали вчені-філологи і письменники. Талановиті та вправні митці слова знаходять способи використання цієї лексики для легкого сприймання текстів читачем зі сприйняттям та розумінням естетичного значення. Однак, при використанні слід звернути увагу на помірну кількість слів в тексті, а звертатися до таких слів лише з вагомих причин. Використання синонімів допомагає пояснити цю лексику в тексті. Письменник вживає слова також без уточнення значення, але в такому випадку слово може бути не літературним, а широко розповсюдженим і відомим читачеві, або ж автор використав таке слово для стилістичного ефекту.

Діалектизми використовуються для позначення предметів місцевого побуту без синонімів (етнографізмів). За допомогою їх вживання відтворюється місцевий колорит що є стильовим ефектом. Синоніми літературним словам, що спостерігаємо у мові героїв вживають з метою відобразити певне середовище

до якого належать герої. Також діалектизми можуть передавати як будь-яке відношення, емоції автора, так і героїв, що є засобом стилізації.

Близькими за метою використання у художніх текстах до діалектизмів є професіоналізми. Багато професіоналізмів не мають синонімів, а також відсутні у словниках.

Слова, що є більш або менш розповсюдженими, використовуються на обмеженій території називають жаргонізмами. Зустрівши такі слова у тексті читач має змогу дізнатися більше про звичаї, життя, культуру певного кола людей.

Досить складно визначити в художніх творах виразність запозиченої лексики. Також розрізняють нейтральну, експресивну або функціонально-стилістичну забарвлену запозичену лексику. Функціонально забарвлену лексику можна встановити використовуючи словник. Сюди можна віднести старослов'янізми, що зазвичай використовуються в стилі XIX століття. Велике значення набуває час запозичення слова, тому важливо з'ясувати позицію слова в тій атмосфері, на момент якої був створений художній твір.

Автор може виражати сенс або створювати експресивність тексту за допомогою антонімів, синонімів та омонімів, що в свою чергу становлять ряд об'єднаних слів в системи за подібністю чи відмінністю. Отже в тексті з'являється певна стилістична та семантична інформація.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бабушкина Е.А. Речевой портрет личности: фонетические характеристики, Вестник Бурятского Государственного Университета, 11/2012.
2. Борисова Е.Б. О содержании понятий «художественный образ» и «образность» в литературоведении и лингвистике. Вестник Челябинского государственного университета. Филология. Искусствоведение. Челябинск: изд-во ЧелГУ, 2009. № 35 (173).
3. Дудик П.С. Стилїстика української мови Підручник: Вид. центр «Академія», 2005, 368 с.

4. Карасик В.И. Характеристики педагогического дискурса. Языковая личность: аспекты лингвистики и лингводидактики: сб. науч. тр. ВГПУ. Волгоград: Перемена, 1999. 130с.

5. Мельник Т.М. Образність художнього тексту через призму лінгвістичного аналізу. Севастополь, 2005. - [електронний ресурс].- Режим доступу: https://www.studmed.ru/view/melnik-t-obraznst-hudozhnogo-tekstu-cherez-prizmu-lingvistichnogo-analzu_910d9e4d0db.html (Дата звернення: 2.02.2021).

6. Усманова А. Гендер и культура в парадигме культурных исследований. Введение в гендерные исследования. Часть 1: Учебное пособие. ХЦГИ.;СПб.: Алетейя, 2001. С. 427–464.

7. Michelle Obama "Becoming" (2018, ed.) – p.338 published by CROWN, New York.

РОЗВИТОК УМІНЬ РІЗНИХ ВИДІВ АНГЛІЙСЬКОМОВНОЇ МОВЛЕННЄВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАСОБАМИ ІНТЕЛЕКТ-КАРТ

Заболотська Ольга Олександрівна

доктор педагогічних наук, професор

Мартінова Уляна Сергіївна

студентка першого курсу другого (магістерського) рівня

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Анотація: Методика інтелект-карт є ефективним методом у викладанні іноземної мови: розвиває творчі та інтелектуальні здібності учнів, покращує всі види їх пам'яті, розвиває інтелект і просторове мислення, а також зацікавлює і створює мотивацію до оволодіння іноземною мовою. Це потужний графічний метод, що надає універсальний ключ до вивільнення потенціалу, прихованого в мозку. Застосовуючи інтелект-карти в процесі викладання іноземної мови, викладач зацікавлює і створює мотивацію до оволодіння іноземною мовою, організовує проектну діяльність, що містить індивідуальну, групову та колективну діяльність.

Ключові слова: інтелект-карта, лексика, граматика, завдання.

У наш час навчання іноземних мов розглядається як навчання комунікативної діяльності, вмінню спілкуватися. На сучасному етапі формування лексичних навичок є важливим завданням, якому приділяється досить велика увага. Учень отримує можливість користуватися мовою в його комунікативної функції перш за все на уроці, тому увага вчителя повинна бути спрямована на пошук резервів для вдосконалення уроку іноземної мови, підвищення його ефективності, дієвості. Одним з таких способів роботи з іншомовною інформацією вважається побудова інтелект-карт. Багато

методистів, такі як, А. Кобися [2], Т. Олійник [4], Т. Позднякова [5] та ін. справедливо вважають конструювання інтелект-карт дуже ефективним способом систематизації та обробки іншомовної інформації. Виявлення позитивного впливу інтелект-карт на формування лексичних навичок в учнів на профільному етапі навчання обумовлює актуальність проблеми нашого дослідження [6].

Мета дослідження полягає у розробці інтелект-карт та системи завдань до них для розвитку вмінь усного та писемного англійського мовлення учнів профільних шкіл, ліцеїв, гімназій.

Критичний аналіз методичної наукової літератури дозволив визначити дидактичний потенціал інтелект-карт як методу формування навчально-пізнавальної компетентності учнів та виокремити роль інтелект-карт у навчанні різних видів мовленнєвої діяльності, оскільки інтелект-карти допомагають розвивати креативне і критичне мислення, пам'ять і увагу учнів, а також зробити процеси навчання цікавим, креативним, творчим і плідним.

Емпіричний метод дослідження дозволив розробити та впровадити в початковий процес учнів 10 класу профільного ліцею методичні основи розвитку вмінь усного та писемного мовлення засобами інтелект-карт та завдань до них. Розроблені інтелект-карти та завдання охоплювали такі теми освітньої програми в профільному 10 класі як: «*Travelling*», «*Weather*», «*Global warming*», «*Mass Media*», «*Food*», «*Museums*», «*Sport*», «*Relationships*», «*Personality*», «*Slang*», «*Media education*», «*Choosing a career*», «*Reported speech*», «*Conditionals*», «*Future Tenses*», «*Present Perfect*» [3].

Творчі та пошуково-дослідницькі завдання, розроблені до інтелект-карт, були спрямовані на розвиток в учнів умінь усного та писемного мовлення. Учні були задіяні в процес навчання, систематизували і узагальнювали набуті знання, виявляли прогалини у знаннях та заглиблювалися в заповнення таких лакун, розвивали критичне мислення і вчилися самостійно.

Найбільш ефективними були завдання типу:

- 1) Створити стрит-борд з креативним лозунгом до теми: «Environmental Protection» (тема: «*Global Warming*»);
- 2) Взяти інтерв'ю у мешканців вашого міста щодо проблем забруднення навколишнього середовища (тема: «*Global Warming*»);
- 3) Уявіть, що ви тварина з Червоної книги. Напишіть листа людству з прохання про допомогу та збереження природи та своєї популяції (тема: «*Global Warming*»);
- 4) Відтворіть власне журналістське розслідування з тем:
 - *Science scandal of the year: scientists wrote fake research to expose pseudoscience*;
 - *Corruption, the abuse of public power for private gain, cannot be eradicated*. (тема: «*Mass Media*»);
- 5) Розробіть анімаційний фільм на тему: «*Traditional press and news have alienated younger people*» (тема: «*Mass Media*»);
- 1) Напишіть статтю публіцистичного характеру на запропоновані теми:
 - *What positive changes took place in Ukraine during the pandemic of 2020?*
 - *What is wiser: to save the money you have earned for future expenses or spend it right away on things you enjoy?* (тема: «*Mass Media*»);
- 6) Зніміть ток-шоу на тему: «*Gender – Are there male jobs & female jobs?*» (тема: «*Choosing a career*»);
- 7) Проведіть дебати: «*It is better to have well-paid but not interesting job*», чи: «*It is better to have badly paid but interesting job*» (тема: «*Choosing a career*»);
- 8) Започаткуйте комікс на тему: «*Will robots in the workplace affect employment opportunities?*» (тема: «*Choosing a career*»);
- 9) Розробіть словник молодіжного інтернет сленгу (тема: «*Slang*»);

- 10) Напишіть пост на власній сторінці на тему: «*Should lyceums ban slang from the classroom?*» (тема: «*Slang*»);
- 11) Уявіть, що ви влаштовуєтесь на роботу в компанію Google. Проведіть співбесіду з респондентом, задаючи провокативні запитання (тема: «*Choosing a career*»);
- 12) Запишіть відео звернення до своїх підписників в Instagram на тему: «*Social media does more harm than good*» (тема: «*Media education*»);
- 13) Проведіть аналіз інформаційних джерел та знайти свідомо помилкові, недостовірні відомості та спростувати цю інформацію (тема: «*Media education*»);
- 14) Складіть фанфік на тему: «*What should I do if I have 3 days left to live*» (тема: «*Conditionals*»);
- 15) Уявіть, що у вас в руках знаходиться машина часу. Розкажіть, щоб ви змінили у своєму минулому починаючи речення: «*If I had a time capsule...*» (тема: «*Conditionals*»);
- 16) Напишіть пісню з назвою: «*If weren't me, what would I be*» (тема: «*Conditionals*»);
- 17) Проведіть дебати на тему: «*Fake news is just as important as real news*» (тема: «*Media education*»);
- 18) Напишіть реп на тему: «*Have you seen this girl before*» (тема: «*Reported Speech*»);
- 19) Уявіть, що ви міністр освіти своєї країни. Зніміть передвиборчий ролик в якому ви обіцяєте покращення освіти. Використовуйте майбутній час для побудови ваших обіцянок (тема: «*Future Tenses*»);
- 20) Створіть власний сайт з презентацією ваших думок на тему: «*Will electronic databases fully substitute brick and mortar libraries?*» (тема: «*Future Tenses*»);
- 21) Презентуйте 3D – макет рідного міста на тему: «*What changes do you expect by the end of the 21st century?*» (тема: «*Future Tenses*»);

22) Уявіть, що ви вже постаріли та озираєтесь на своє прожите життя. Напишіть листа своїм онукам та розкажіть, які пригоди, які випробування життям ви вже пройшли (тема: «*Present Perfect*»);

23) Завдання для покращення взаємовідносин в групі. Поспілкуйтесь з людиною, з якою ви потрапили до одної команди . Протягом 50 секунд ви повинні дізнатися якомога більше особистої інформації про свого партнера (тема: «*Relationship*», підтема: «*Speed Dating*»);

24) Проведіть дебати з опонентом, щодо заборони використовувати речі, вироблені з пластику (тема: «*Environmental Protection*»);

25) У міні-групах учні намагаються знайти речі, які їхній партнер повинен зробити, але ще не зробив, наприклад:

- *Have you taken out the rubbish this week?*

- *Have you said outrageous lie this week?* (тема: «*Present Perfect*»).

Виходячи з усього вищесказаного, можна дійти висновку, що на сучасному етапі розвитку освіти, застосування інтелект-карт у навчанні, і зокрема, на уроках англійської мови, може дати позитивні результати, оскільки учні навчаються вибирати, структурувати і запам'ятовувати ключову інформацію, а також відтворювати її в подальшому. Інтелект-карти допомагають розвивати креативне і критичне мислення, пам'ять і увагу учнів, а також зробити процеси навчання цікавим, креативним, творчим і плідним. У результаті використання цього методу на уроках англійської мови створюється позитивна мотивація до оволодіння іноземною мовою, відбувається організація групової та індивідуальної діяльності учнів, здійснюється диференційований підхід. Використання *Mind Maps* як одного з методу навчання англійської мови учнів 10-х класів дозволяє розширити мотивацію й когнітивні можливості учнів, сформувати комунікативну компетентність та сприяє особистісному розвитку учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- 1) Кобися А.П. Використання технологій майндмеппінгу у педагогічній діяльності. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. 2015. №41. С. 346-351.
- 2) Олійник Т.А. Застосування технології картування мислення (майндмеппінгу) на уроках хімії старшої профільної школи. *Таврійський вісник освіти*. 2015. №2 (50). Частина 1. С.63-69.
- 3) Позднякова Т.Є. Візуалізація та структурування інформації за допомогою ментальних карт на уроках біології: науково-методичний посібник. Рівне: РОІППО. 2018. 50 с.
- 4) Навчальні програми з іноземних мов для загальноосвітніх навчальних закладів і для шкіл із поглибленим вивченням іноземних мов. 10-11 класи : <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/programy-10-11-klas/2018-2019/inozemni-movi-10-11-19.09.2017.pdf> (дата звернення 23.01.2021).
- 5) Tony Buzan. The Memory Book, 2005. 464 p.
- 6) Бьюзен Тони, Бьюзен Барри. Интеллект-карты. Практическое руководство. Минск: Попурри, 2010. 368 с.

**РОЛЬ НЕВЕРБАЛЬНИХ ЗАСОБІВ У ВІДОБРАЖЕННІ ЕМОЦІЙНОГО
СТАНУ ПЕРСОНАЖІВ СЕРІАЛУ «THE UNDOING»**

Заболотська Ольга Олександрівна

доктор педагогічних наук, професор

Михайліченко Діана Юріївна

студентка першого курсу другого (магістерського) рівня

Херсонський державний університет

м. Херсон, Україна

Анотація: У серіалі «The Undoing» невербальні засоби репрезентовані за допомогою звукового, візуального та реалізованого модусів. Найчастіше зустрічаються звуковий та візуальний модуси. Емоції напруги, радості, ненависті, люті, роздратування, страху персонажів у різних сценах серіалу передаються через зображення виразу обличчя, очей, губ, міміки, жестів, рухів героїв, тембру голосу, кольорового наповнення кадру.

Ключові слова: емоційний стан, звуковий модус, візуальний модус, реалізований модус.

У кінотексті «The Undoing» емоційний стан персонажів відображається через вербальні та невербальні засоби. Модуси складають основу невербальних засобів. Міміка, жести, одяг й мовлення героїв, освітлення, звукове та сценічне оформлення складають візуальний, реалізований та звуковий модуси.

Поняття «модус» розуміють як проміжну категорію між малими й великими семіотичними явищами, такими як індивідуальні знаки та цілі семіотичні системи [1]. За Г. Кресс, модус – це поняття, притаманне будь-якій абстрактній величині, яка має і формує значення. Науковець виокремлює два модуси: вербальний і візуальний. На його думку, модуси поєднуються у межах одного медіа, завдяки якому вони і стають доступними [2, р. 116].

Згідно з концепцією Т. Крисанової усі модуси об'єднані у певні системи сенсотворення для появи додаткового значення, яке виникає за допомогою специфічних кодів або семіотичних ресурсів. Наприклад, модуси кінотексту (звук, мовлення, зображення) транслуються двома інформаційними каналами: звуковим і візуальним. Через візуальний канал сприймається зображення, візуальні ефекти, міміка і жести персонажів. Звуковий модус представлений музикою, звуковими ефектами, шумом. Вказані канали передають вербальну інформацію: у писемному або усному вигляді [3, р. 15].

У серіалі особливе місце відведено невербальним засобам, серед яких виділяємо міміку, жести, одяг та мовлення героїв, освітлення, звукове та сценічне оформлення – все те, що складає візуальний, реалізований та звуковий модус.

З перших кадрів стрічки наша уява наповнюється музичним супроводом: ніжна пісня на фоні кадрів з дитинства маленької дівчинки занурює глядача у атмосферу любові, щастя та краси. Кудрява дівчинка і гарна наречена символізують етапи в житті головної героїні Грейс Фрейзер, коли вона була щаслива зі своєю родиною у дитинстві та на початку шлюбу. Глядач фокусує уяву на гарній квітці, яка на тлі червоного кольору вражає своєю красою та містичністю. Це натяк на якусь *таємничість*, що очікує нас у майбутньому перегляді. У цьому кадрі змінюється навіть музичний супровід.

Класична музика наповнює дім Грейс вранці, коли вона та її родина – чоловік та син – збираються на роботу та до школи. Це звичайний ранок родини, наповнений певними турботами кожного дня і класична музика свідчить про *злагоду та єдність*. Зовсім інший звуковий модус представлено в кадрі, коли Грейс йде на роботу до клініки, в якій вона працює психологом – напружена і ритмічна мелодія у такт ходи Грейс свідчить про її *зосередженість і готовність працювати* з клієнтами.

У цей час в іншому куточку міста маленький хлопчик біжить вулицями до студії, шукаючи свою матір, яка не прийшла додому вночі. Глядач

спостерігає темне небо, вкрите чорними хмарами і відчуває *емоційну напругу чогось непередбаченого*, хоча ще невідомо, що трапилось.

Ретроспективно глядач спостерігає, як починається та проходить весь день. Саме у цей день повинен відбутися аукціон у школі, де вчиться син Грейс. Після роботи о півдні члени шкільного комітету зустрічаються для обговорення шкільного аукціону. На зустріч прийшла молода мати Елена з маленькою дівчинкою-немовлям. Здається, що для всіх присутніх, крім неї, – це звичайна процедура, в якій розподілені обов'язки та обговорені останні плітки. *Напругу* відчуває Грейс та інші жінки, коли Елена, не соромлячись присутніх, починає годувати малечу. Вона дивиться в очі Грейс зухвало, наче доводячи своє положення матері цієї дівчинки. Камера фіксує ці погляди очі в очі: *зухвалість* Елени і *непорозуміння* Грейс. Так, засобами візуального модусу передається *напружений емоційний стан* обох героїнь.

Важливим для розуміння емоційного стану персонажів кінострічки є епізод, коли Генрі з люттю дивиться на портрет батька, але поступово вираз його обличчя змінюється і воно наповнюється *теплом і любов'ю*. Візуальний компонент фокусує зміни в емоційному стані дитини.

Емоції переповнюють Грейс, коли вона йде на зустріч з адвокатом чоловіка, а репортери кидаються на неї, щоб взяти інтерв'ю: камера швидко переключається і показує, що вираз обличчя Грейс наповнений *люттям і напруженням*. Саме таке почуття супроводжує її і під час зустрічі з чоловіком. Камера показує, як вона не хоче дивитися на нього. *Обличчя напружене, губи трохи рухаються, ніби вона намагається щось сказати*, але замість слів на очах з'являються *сльози*. Всі доводи Джонатана про його непричетність до вбивства не важливі зараз. Образа за сексуальні стосунки і зраду переповнюють почуття жінки. *Освітлення фокусується на сльозах*, що течуть по її обличчю, коли вона каже про їх з Еленою доньку: “*She is your daughter*” [4: 3]. Сльози переповнюють і сина Генрі, який не може повірити, що його батько – вбивця. Камера уважно і довго фокусує обличчя хлопчика – він у *розпачі*.

Сцена, у кадрі якої батько Грейс грає на фортепіано класичну музику, повертає героїню думками у дитинство, де була мати, і дівчинка була *щаслива і захищена*. *Хмурий погляд* Грейс і *напружене обличчя* у цьому кадрі змінюються на *посмішку і щасливий вигляд*. У домі батька Грейс відчуває себе *щасливою і впевненою у собі*. Такою ж певною ходою вона йде через парк, і звуковий модус супроводжує її ходу, але мелодія моторошна і це створює *атмосферу напруги*. Протягом усього серіалу камера сфокусована на обличчі та очах Грейс, які яскраво віддзеркалюють її емоційний стан. У більшості випадків – це *напруга*. *Емоційна напруга* відчувається і у сцені зустрічі Грейс з адвокатом – Хейлі Фітцджеральд. Грейс сподівається, що її чоловік не винен і буде виправданий. Та відповідь Хейлі *стурбувала* її: “*Many clients think I can undo everything. Wipe the slate clean. I understand that you're a very good therapist. You've probably fixed more than a few marriages. That's not my skill set. People hire me to create muck. Muck up the state's case, so they can't meet their burden. That's what I can give you, and your husband. Muck*”[4: 3]. Дійсно, як би можливо було все повернути назад!

Сцена зустрічі Грейс з поліцейськими знов насичена *емоційною напругою*. Грейс готова захищатись від їх звинувачень і підозр. Та цього разу вона *шокована* – поліція підозрює не чоловіка Грейс, а її. Вони показують знімки Грейс на камері спостереження за квартал від місця вбивства. **Камера** крупним планом освітлює обличчя Грейс і одного з поліцейських. Швидке переключення з одного обличчя на інше створює ефект *напруження і руху*. *Стурбовані очі* Грейс у центрі уваги глядача. *Суворий та важкий погляд* поліцейського у кадрі додають ще більше *сили емоційному стану напруги*. Грейс намагається щось відповісти, але губи її рухаються беззвучно. Камера фокусує увагу на обличчях цих двох людей: швидке переключення від однієї особи до іншої створює *напруженість* і візуально це підкріплено.

У епізоді, коли родина спостерігає за інтерв'ю Джонатана на телебаченні, Генрі і Грейс уважно вдивляються в обличчя Джонатана і слухають його відповіді. *Емоційний стан напруги* всієї родини у фокусі уваги освітлення, яке

падає на кожного, хто знаходиться у кімнаті. Сірі і темні кольори у кадрах кінострічки віддзеркалюють стан *емоційної напруги* її персонажів. Але коли Грейс поряд з чоловіком йде до зали суду – у небі, здається, почалося просвітлення. Та зміни не відбуваються у стосунках чоловіка і дружини: Джонатан бере Грейс за руку, проте вона *не відчуває позитивних емоцій*. Він намагається наблизитися до неї під час прогулянки, але Грейс відштовхує його і просить припинити: “*Stop, please*” [4: 4].

Звістка поліції, що автівка, на якій Джонатан їде з сином, рухається до кордону з Канадою, викликає у Грейс *розпач*. У кадрі очі, наповнені сльозами і *кам'яне* обличчя: вона разом з батьком намагаються наздогнати Джонатана і врятувати сина. Сцена на мосту – кульмінаційна: у фокусі камери обличчя *переляканого* Генрі та Грейс, яка щосили кричить і біжить назустріч синові. Вона, здається, *збожеволіє*, якщо не вихопить Генрі з рук Джонатана: “*Please don't hurt my son. Please don't hurt my son*” [4: 6]. *Henry. Stop! Henry. Stop!*” [4: 6] Схопивши сина, Грейс відводить його до гвинтокрила, де на них чекає її батько і спасіння від усього жахливого: “*All right, Henry. Ready to go, ma'am?*” [4: 6]. Генрі обіймає матір, але емоційний *стан напруги* не проходить, це відображено на його обличчі – він *не може заспокоїтись*. Гвинтокрил піднімається і відлітає. Цю сцену закінчує музичний супровід: спокійна мелодія і погляд Грейс уперед свідчить про її *рішучість*.

Цікавим є зображення емоційного стану Джонатана і його виправдання у кінці серіалу. Перед його очима сцена вбивства Елени: Джонатан *роздратований* кричить і *лютує*. Під час поїздки такий стан батька лякає Генрі і він просить його зупинитися і дозволити йому вийти. Освітлення фокусує увагу на *психічному розладі* Джонатана: він немов би стає іншою людиною. І разом перестає кричати і зупиняє машину. У кадрі останньої сцени з Грейс, він кричить, в його обличчі й голосі звучить *ненависть і лють*.

Завершує серіал голос за кадром, який допомагає зрозуміти все, що відбулося: “*...And The Undoing came and hit us like a thunderbolt, because while it*

was being written, we didn't know how it was going to end. Because of everybody rooting for Jonathan, it needed to end in big time insanity” [4: 6].

Серед невербальних засобів реалізації емоційного стану персонажів відзначаємо використання у серіалі звукового, візуального та реалізованого модусів. Домінантними виступають звуковий та візуальний модуси. Емоційний стан напруги, радості, ненависті, люті, роздратування, страху персонажів у різних сценах серіалу передається через зображення виразу обличчя, очей, губ, міміки, жестів, рухів героїв, тембру голосу, кольорового наповнення кадру (сіре і чорне небо, місто), відтворення спокійних та напружених мелодій, зображення одягу персонажів та їх прикрас.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Т. А. ван Дейк Язык. Познание. Коммуникация : БГК им. И. А. Бодуэна де Куртенэ, 2000. 308 с.
2. Kress G. Multimodality : A Social Semiotic Approach to Contemporary Communication. London : Routledge, 2010. 212 p.
3. Krysanova T.A. Cinematic Discourse as a Polycoded and Multimodal Phenomenon. Lutsk : 2017. № 9. P. 14-17.
4. The Undoing [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://ask4movie.co/the-missing/> (дата звернення: 05.02.2021).

**ИССЛЕДОВАНИЯ ИК СПЕКТРОСКОПИИ СТРУКТУРЫ
ПОЛИВИНИЛДЕНФТОРИДА С НАПОЛНИТЕЛЕМ САЖИ ($V_1=0,01$)**

Камалова Дилнавоз Ихтиёровна

PhD технических наук

Навоийский государственный

педагогический институт

г. Наваи, Узбекистан

Умаров Абдусалам Вахитович

д.т.н., профессор

Ташкентский институт инженеров

железнодорожного транспорта

г. Ташкент, Узбекистан

Негматов Сойибжон Содикович

академик АН РесУзб

Ташкентский государственный

технический университет

г. Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В статье основной целью было определить ИК спектроскопические исследования структуры композита на основе поливинилденфторид с содержанием сажи в количестве $V_1=0,01$. Известно, что сажа обладает некоторой пропускающей способностью в районе дальнего ИК диапазона. Полимерные материалы, имея серию полос поглощения в своих ИК спектрах, обладает еще отрывочным и полосами пропускания.

Ключевые слова: ИК спектроскопия, композит, поливинилденфторид (ПВДФ), сажа, длина волн, спектр, объемная доля.

В сегодняшнее время, современная техника нуждается в простых и относительно дешевых датчиках и приборах различного назначения. С этой точки зрения все более популярным становится использование нетрадиционных материалов с управляемыми свойствами. К таковым материалам можно отнести наполненные полимерные материалы, существенная роль в проявлении тех или иных свойств которых принадлежит межфазным слоям между наполнителем и полимерным связующим.

Известно, что сажа нельзя считать абсолютно черным телом ввиду того, что она обладает некоторой пропускающей способностью в районе дальнего ИК диапазона. Полимерные же материалы, имея серию полос поглощения в своих ИК спектрах, обладает еще отрывочным и полосами пропускания, которые в большинстве случаев имеют отметку большую, чем 50% [1-2].

Когда речь идет о саженаполненном полимерном композите с точки зрения материаловедения, представляет большой интерес получение ответа на вопрос – можно и целенаправленно управлять свойствами такого материала с целью разработки оптических материалов для современной техники.

Первая цель, преследуемая нами в данной работе, заключена в том, чтобы получить ответ на выше поставленный вопрос в случае композита с толщиной 80 мкм со связующей средой в качестве поливинилденфторида, наполненного сажей в количестве объемной доли $V_1=0,01$. Другая цель, преследуемая нами в работе, заключается в определении межфазных слоев этого композита с помощью ИК спектроскопии.

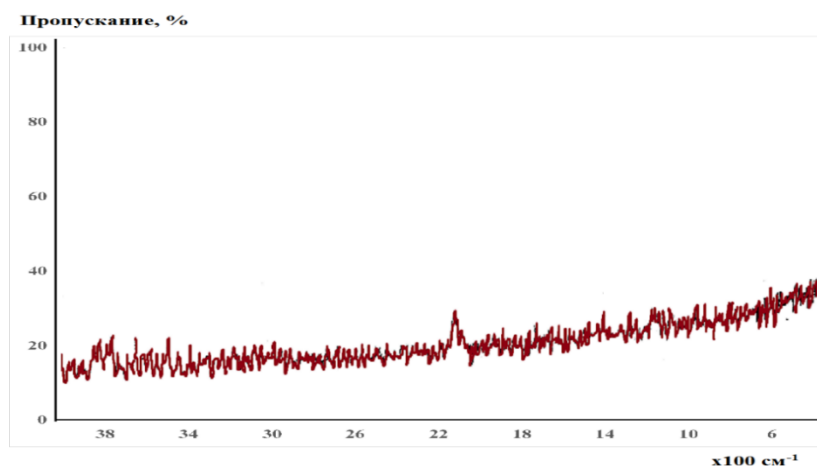


Рис. 1. ИК спектр сажи

ИК спектр сажи представлен на рис. 1, из которого видно, что действительно с приближением длин волн к дальнему ИК диапазону пропускающая способность сажи несколько увеличивается. В целом ИК спектр сажи не информативен из-за сильно поглощающей способности сажи. В связи с чем отмеченные группировки, присутствующие на поверхностях используемой нами работе сажи, по этому спектру не определены. Но при интерпретации дальнейших результатов ИК спектроскопии композита всегда следует помнить заводские данные этой сажи, согласно которым в ней помимо углерода (32,8%) присутствуют кислород (4,3%), водород (0,3%), сера (меньше 0,1%) и минеральный остаток (меньше 0,1%).

ИК спектр композита представлен на рис. 2. Здесь следует отметить, что представленный на этом рисунке результат по ИК спектр композита является одним из четырех серий экспериментов. Поэтому представляемое ниже обсуждение результатов полос поглощения композита основано на вполне определенной закономерности, даже не смотря на некоторую завершенность ошибок эксперимента, исходящую из факта нахождения практически всех полос ниже отметки 20% пропускания.

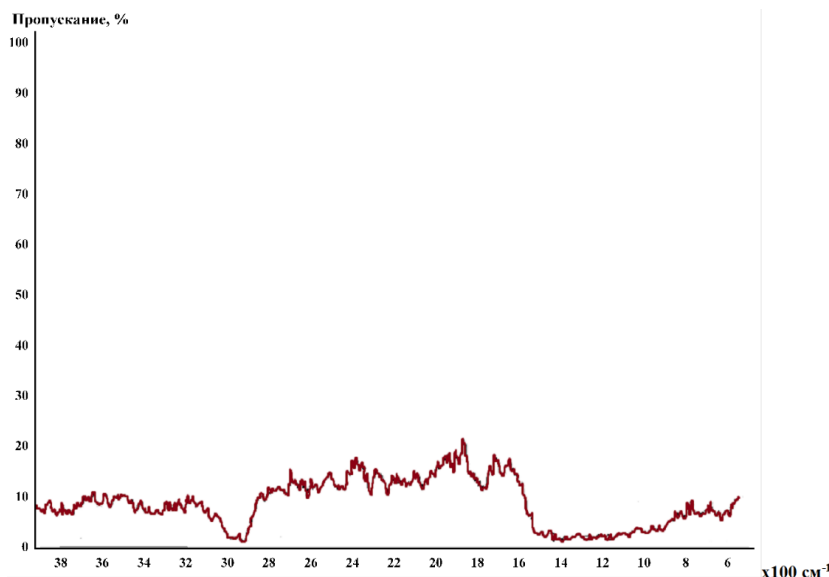


Рис. 2. ИК спектр ПВДФ+сажа (0,01)

Можно выделить следующие 25 полос поглощения, характерные для ИК спектра композита: 3844; 3893,3; 3640; 3506,6; 3440; 3146,6; 3053,3; 2386,6;

2780; 2613; 2493,3; 2444; 2333; 2252; 2066,6; 1906; 1853; 1800; 1733; 1699,8; 1641,3; 1466,6; 706,6; 613,3; 553 см^{-1} .

В случае общего отнесения этих полос легко убедиться в возможности существования в композите следующих колебаний от двухатомных групп:

1. Валентные колебания ОН ($3844-2380 \text{ см}^{-1}$) и СН ($3300-2700 \text{ см}^{-1}$);
2. Валентные колебания СН ($2000-2030 \text{ см}^{-1}$);
3. Валентные колебания C=O ($1850-1580 \text{ см}^{-1}$) и C=C ($1700-1585 \text{ см}^{-1}$);
4. Деформационные колебания C-H ($1475-1300 \text{ см}^{-1}$) и OH ($1450-1200 \text{ см}^{-1}$);
5. Валентные колебания C=O ($1300-900 \text{ см}^{-1}$) и C=C ($1200-800 \text{ см}^{-1}$);
6. Маятниковые колебания СН ($900-600 \text{ см}^{-1}$).

Таким образом, если предположение о возможно образовании связи между атомами ПВДФ и бензольными кольцами сажи допустимо, то образование конфигурации типа орто-, мета- и пара-дифторбензола, мало вероятно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Камалова Д.И., Негматов С.С. Электронно-микроскопическое и ИК, ЭПР спектроскопическое исследование структуры системы ПВДФ+сажа (0,02) //Universum: технические науки. Россия, 2017. -№11(44).
2. Камалова Д.И., Негматов С.С. ИК и ЭПР спектроскопические исследования структуры композита на основе поливинилденфторида (ПВДФ) с содержанием сажи в количестве $V_1=0,01$ //Доклады Академии Наук Республики Узбекистан. Ташкент, 2018. -№1. –С.63-66.

ТРАХЕОМІКОЗНІ ПАТОКОМПЛЕКСИ ВИНОГРАДНИХ НАСАДЖЕНЬ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Клечковський Юрій Едуардович

д-р с.-г. наук

Шматковська Катерина Андріївна

канд. с.-г. наук

Дослідна станція карантину
винограду і плодових культур, ІЗР НААН
м.Одеса, Україна

Анотація: Встановлено видовий склад трахеомікозних патокомплексів виноградних насаджень в різних агроєкологічних зонах півдня України. Серед компонентів мікофлори винограду виділено і ідентифіковано 18 видів грибів. В лабораторних умовах досліджено вплив базових фунгіцидів на розвиток специфічних збудників специфічних трахеомікозів винограду - *Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul. та *Phomopsis viticola* Sacc. в умовах поживного середовища.

Ключові слова: видовий склад, патогенна мікофлора, специфічні трахеомікози, *Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul., *Phomopsis viticola* Sacc., фунгіциди

Ураження виноградної рослини багатьма грибними захворюваннями впливає на погіршення смакових якостей, товарність і врожайність винограду. В останні роки в світовому виноградарстві відзначається зниження тривалості життя виноградних насаджень, яке пов'язують з ураженням здерев'янілих елементів виноградних кущів (пагони, плодові ланки, рукава, штамби) патогенами грибної природи [1, с. 137; 2, с. 73]. Тенденція зниження тривалості життя виноградної рослини внаслідок ураження такими патогенами стала характерною й для ампелоценозів півдня України [3, с. 6; 4, с. 248].

Хвороби деревини винограду (англ. - Grapevine Trunk Diseases) на

промислових насадженнях в останній час широко досліджуються спеціалістами, що входять до складу Міжнародної ради з хвороб деревини. За запропонованим визначенням Міжнародною радою по грибним хворобам багаторічної деревини винограду (**International Council on Grapevine Trunk Diseases (ICGTD)**) – трахеомікозами слід вважати хвороби рослин, що викликаються грибами, які заражають судини (трахеї) провідної системи – ксилеми [5, с. 113; 6, с. 68].

На сьогодні описані наступні представники трахеомікозних патокомплексів винограду, що зустрічаються на промислових насадженнях світу: чорне відмирання рукавів, або чорний рак (англ. - Black dead arm; *Botryosphaeria* canker; Excoriose), збудник *Sphaeropsis malorum* Peck, *Botryosphaeria* Bondarzewi Kantchavelli; чорна ніжка (англ. - Black foot), збудник *Cylindrocarpon liriodendri* MacDon. & Butler.; еска (англ. - Esca; Black measles), збудники *Phaeomoniella chlamydospora* (Pch), *Phaeoacremonium aleophilum* (Pal), *Fomitiporia mediterranea* (Fomed) та ін.; хвороба Петрі (англ. - Petri disease; Young vine decline), збудник *Phaeomoniella chlamydospora* (Pch); еutipоз, або інфекційне всихання (англ. - Eutypa dieback; Eutypiose), збудник *Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul. & C. Tul. (*Eutypa armeniacae* Hansf. & Carter); чорна плямистість, або фомопсис (англ. - Phomopsis; Excoriose; Dying arm), збудник *Phomopsis viticola* (Sacc).

Ураження здерев'янілих органів виноградної рослини трахеомікозами в різним ступені викликає погіршення загального фітосанітарного стану виноградників аж до незворотного. Системних досліджень по вивченню цієї групи захворювань винограду в умовах півдня України не проводилося протягом усього періоду вирощування культури. У зв'язку з цим виникла необхідність більш глибокого вивчення комплексу інфекцій, пов'язаних з ослабленням продукційного потенціалу сучасних виноградників південного регіону.

Польові та лабораторні дослідження було проведено на базі виноградних насаджень розташованих в різних агроекологічних зонах півдня України (Одеська, Миколаївська, Херсонська області).

Для вивчення трахеомікозних патокомплексів багаторічної деревини винограду в лабораторних умовах користувались загальноприйнятими в мікробіології та фітопатології методами [7, с. 486; 8, с. 552]. В лабораторних умовах проводили токсикологічну оцінку базових фунгіцидів з різною діючою речовиною, що включені до «Переліку пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні» з комплексною дією на збудників хвороб винограду грибної етіології [9, с. 1039].

Багаточисельні закордонні досліди підтверджують поступову зміну флори патогенних видів грибів винограду в різних областях вирощування культури [10, с. 1; 11, с. 367; 12, с. 289]. Насамперед важливе значення має перехід окремих видів від сапротрофного до паразитарного образу життя. Затрати на захист винограду від шкідливих організмів можна суттєво скоротити й покращити екологічну обстановку при умові володіння інформацією о реальній загрозі патогена в конкретних умовах [13, с. 392].

Нами вивчено видовий склад патогенної мікофлори виноградних насаджень, розташованих в різних агроекологічних районах вирощування. Було відібрано зразки багаторічної деревини з кущів виноградних насаджень з ознаками властивими для хвороб багаторічної деревини (деформація та зміна кольору листків, коротковузлля, багато пасинків, недорозвинені грона, загибель частини вічок, відмирання багаторічної деревини), розташованих в цих областях. Візуальний та фітопатологічний аналіз зразків виноградників Одеської області показав, що найбільш розповсюдженим виявилися гриби сапрофіти *Penicillium rugulosum* Thom. (32,7%) та *Aspergillus niger* Thieg – збудник чорної гнилі (30,7%). Збудник альтернаріозу - *Alternaria vitis* Nees., який завжди вважався сапрофітом а в останні часи має паразитарний характер, зустрічався у 13,7% проб.

Також на поверхні агаризованого середовища було виявлено колонії різноманітного комплексу грибів - *Mucor racemosus* Fr., *Mucor circinelloides* Van Tieghem, *Trichothecium roseum* (Pers.) Link, *Guignardia Bidwellii* (Ell.) Vial. Et Rav. Поодинокі зустрічались у зразках *Tubercularia vulgaris* Tode., *Fusarium viticolum* Thuem, *Monilia fructigena* Pers., *Pythium vitis* Serbinov, *Macrosporium vitis* Sorok. Збудники хвороб деревини – специфічні трахеомікози мали такий відсоток зустрічаємості у дослідних зразках: *Botrytis cinerea* Pers. – 5%, *Phomopsis viticola* Sacc. - 7,1%, *Sphaeropsis malorum* Peck. - 19,0%, *Eutypa armeniacae* Hansf et Carter (10,0%) (рис.1.).

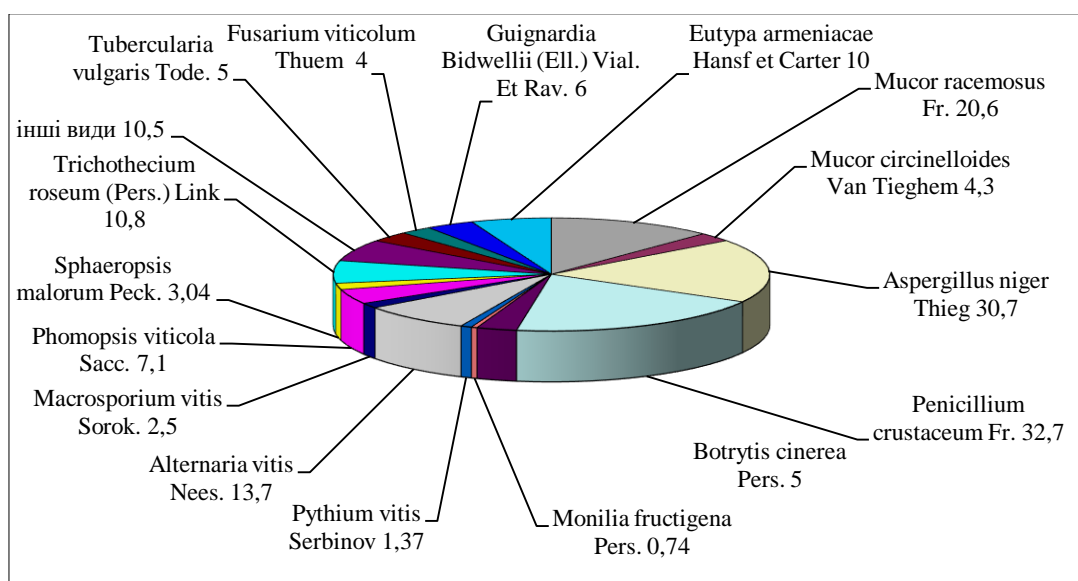


Рис. 1. Видовий склад трахеомікозних патокомплексів виноградних насаджень Одеської області, %

У зразках взятих з виноградних кущів насаджень Миколаївської області й мали візуальні симптоми всихання домінуючими були сапрофіти - *Mucor racemosus* Fr.(42,5%), *Aspergillus niger* Thieg. (37,2%), *Penicillium rugulosum* Thom.(33,75%), *Alternaria vitis* Nees.(17,5%). В зразках взятих з кущів з ознаками всихання по морфологічним ознакам було визначено патогени *Botrytis cinerea* Pers. (сіра гниль) (8,12%), *Sphaeropsis malorum* Peck. (чорний рак) (2,81%), *Phomopsis viticola* Sacc. (чорна плямистість, екскоріоз) (16,8%), *E. armeniacae* (еутіпоз) (3,0%), які вважаються збудниками хвороб всихання виноградної деревини та є специфічними трахеомікозами. По частоті зустрічальності в пробах переважав збудник захворювання чорної плямистості

винограду гриб - *Phomopsis viticola* Sacc.. *Verticillium stilboideum* Sacc., який раніше не спостерігався, було виявлено у 3,7% зразків (рис.2.).

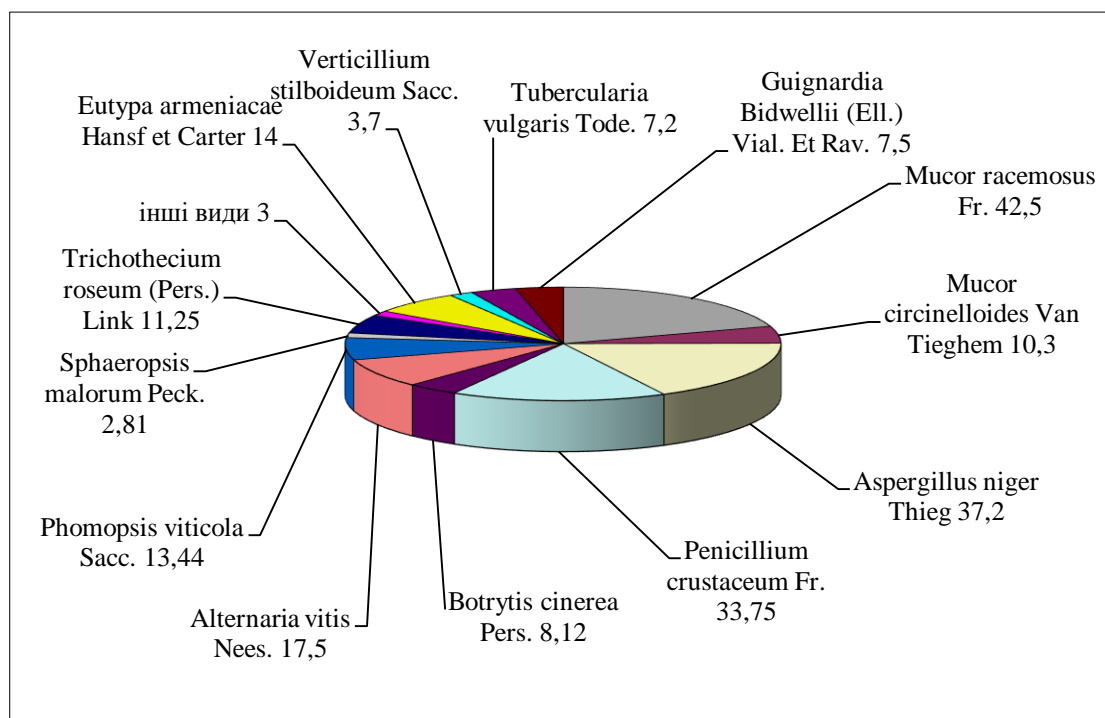


Рис. 2. Видовий склад трахеомікозних патокомплексів виноградних насаджень Миколаївської області, %

Дослідження зразків взятих з кущів виноградних насаджень Херсонської області показали наступні результати. За частотою зустрічаємості у пробах переважали *Mucor racemosus* Fr. (38,5%), збудники неспецифічних мікозів - *Penicillium crustaceum* Fr. (40,6%), *Aspergillus niger* Thieg (35,7%) та *Phomopsis viticola* Sacc. – трахеомікоз, збудник чорної плямистості (фомопсис) винограду (20,5%); інші патогени виноградної лози *Trichothecium roseum* (Pers.) Link та *Guignardia Bidwellii* (Ell.) Vial. Et Rav. знаходились у 8,2% та 2,1% проб.

Збудник сірої гнилі (*Botrytis cinerea* Pers.) зустрічався у 10% зразків. Міцелій гриба, збудника трахеомікозів виноградних кущів - *Eutypa armeniacae* Hansf et Carter спостерігався у 9,5% зразків, менший відсоток по розповсюдженості був у *Sphaeropsis malorum* Peck. (чорний рак) – 6,1% (рис.3.).

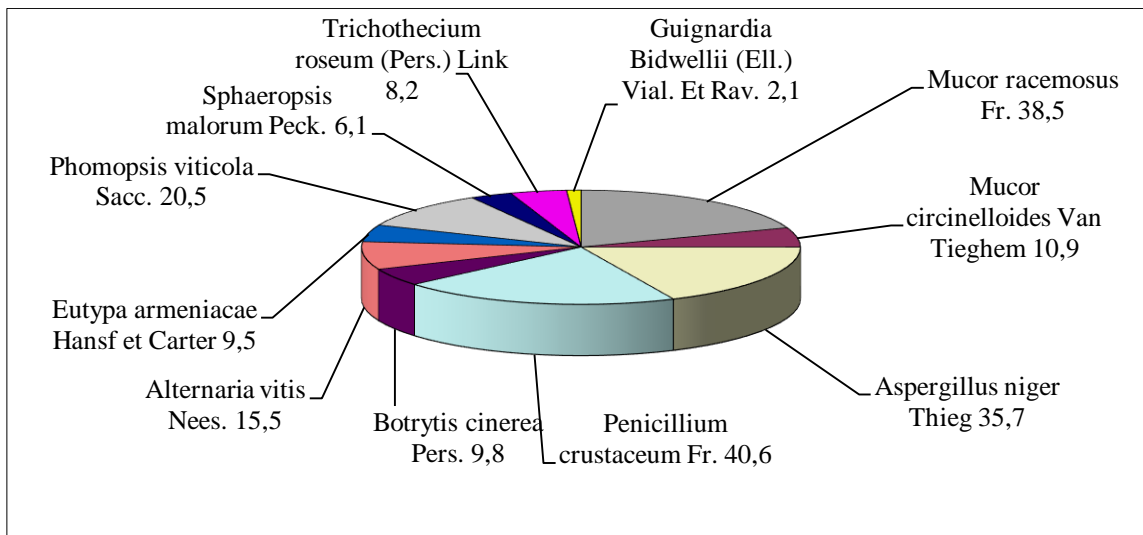


Рис. 3. Видовий склад трахеомікозних патокомплексів виноградних насаджень Херсонської області, %.

В підсумку за роки досліджень на деревині кущів виноградних насаджень, розташованих в різних агроекологічних зонах вирощування, виявлені 18 видів збудників хвороб багаторічних органів рослин, які є специфічними трахеомікозами й призводять до всихання виноградної деревини та збудники неспецифічних трахеомікозів.

Знання біології патогену – основа для розробки заходів профілактики і захисту від хвороби, яку він викликає. Тому в лабораторних умовах досліджено вплив препаратів фунгіцидної групи з різної діючою речовиною на збудників специфічних трахеомікозів винограду - еutipозу (*Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul.) та чорної плямистості (*Phomopsis viticola* Sacc.), які були найбільш поширені в зразках деревини що досліджувалась.

Еutipоз винограду. Збудник еutipозу винограду на початку зараження (протягом 2-4 років) не викликає симптомів захворювання кущів, присутній в рослині в латентній формі, що не дає можливості цілеспрямовано застосовувати заходи захисту проти нього.

Передбачається, що спори збудника еutipозу здатні проростати тільки на місцях поранень рослин. Тому після зимнього обрізування кущів можливим є цілеспрямоване обприскування фунгіцидами. Однак на даний час препарати, які здатні тривало покривати рани відсутні. Тому для контролю еutipозу та

чорного відмирання рукавів дієвим залишається проведення профілактичних обробок препаратами фунгіцидної групи.

В лабораторних умовах було досліджено вплив різних фунгіцидів які регламентуються Переліком пестицидів та агрохімікатів, дозволених до використання в Україні [9, с. 1039] та рекомендуються до використання на винограді проти хвороб.

Характерно, що при додаванні до поживного середовища фунгіцидів, спостерігалася депресія розвитку колоній. На графіку показано, що розмір колоній *Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul. у контрольному варіанті без внесення фунгіциду варіює в межах 60-70 мм. З додаванням фунгіцидів з різною діючою речовиною до поживного середовища ріст міцелію значно зменшується. При додаванні до середовища фунгіцидів з діючою речовиною азоксистробін, пропінеб, каптан розмір колоній *Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul. зменшується в діаметрі до 0-10 мм. При додаванні до поживного середовища фунгіцидів з діючою речовиною триадименол+фолпет та манкоцеб+металаксил діаметр колоній сягав 10-20 мм (рис.4).

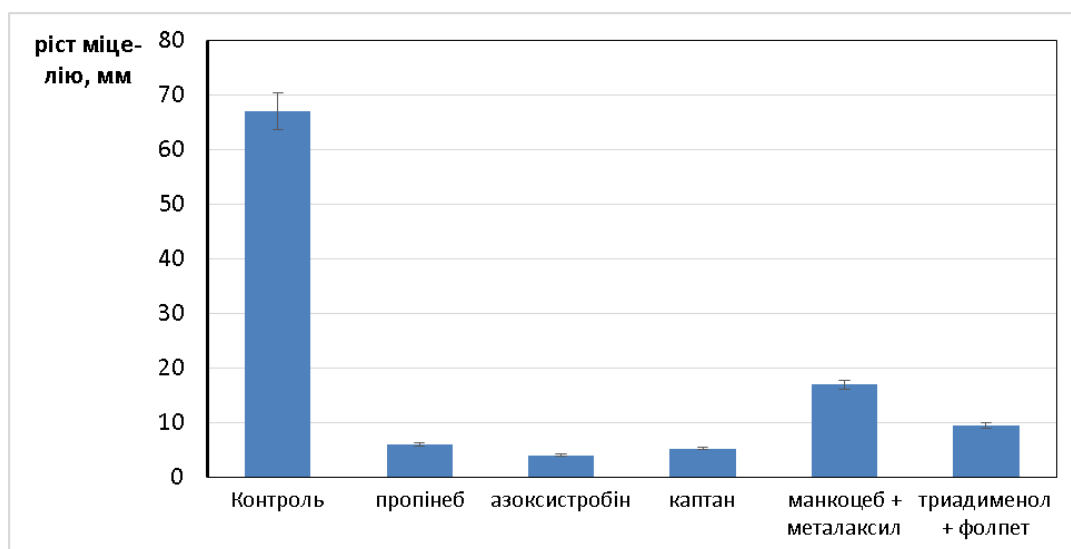


Рис. 4. Вплив різних фунгіцидів на ріст міцелію збудника еutipозу винограду (*Eutypa lata* (Pers:Fr.) Tul.), %

Чорна плямистість. Цілеспрямований захист рослин проти чорної плямистості має ряд ускладнень. Контактні фунгіциди не здатні діяти на

міцелій, який розвивається у деревині. Єдиним діючим заходом залишається перешкодження розвитку спор *Phomopsis viticola* Sacc., щоб уникнути розповсюдження хвороби. Системні фунгіциди можуть впливати на проростання спор, однак їх слід наносити на листя та пагони до моменту зараження зелених частин рослин.

Етіологія збуднику чорної плямистості винограду, що пов'язана із здатністю щорічного зараження вегетуючих пагонів, дозволяє ефективно застосовувати прийоми фунгіцидної обробки кущів для обмеження розвитку та розповсюдження *Phomopsis viticola* Sacc.

Проведенні лабораторні випробування різних фунгіцидів на розвиток спор збуднику чорної плямистості дозволили встановити їх високу технічну ефективність. В контрольному варіанті проростання спор *Phomopsis viticola* Sacc. було на рівні 65-75%. При додаванні до поживного середовища фунгіцидів спостерігалось зменшення показника проростання спор до 5-15%, в залежності від препарату (рис.5).

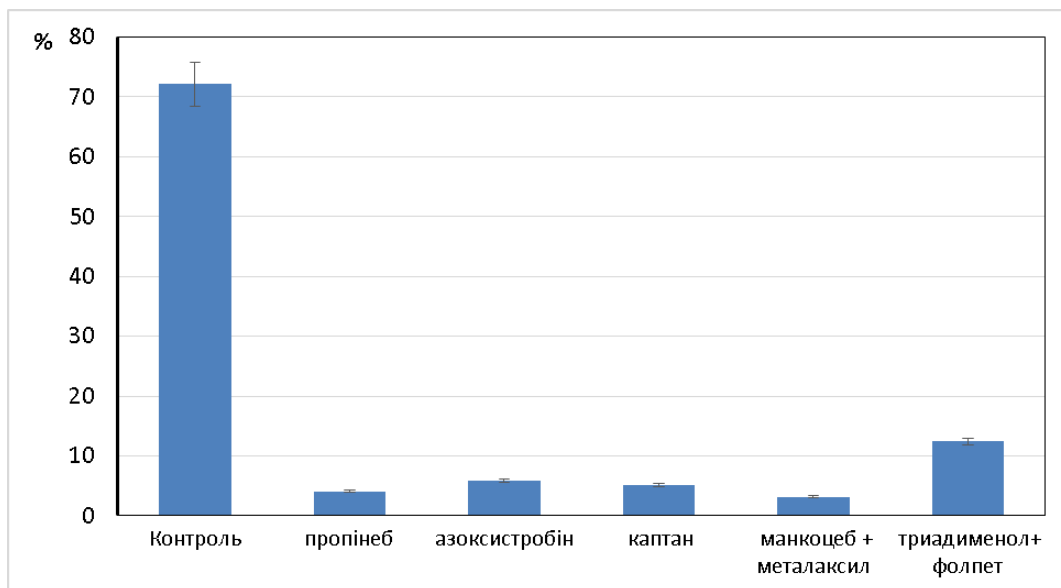


Рис. 5. Вплив різних фунгіцидів на проростання спор збудника чорної плямистості винограду (*Phomopsis viticola* Sacc.), %

Проведені нами лабораторні дослідження показують, що призупинення розповсюдження збудників специфічних трахеомікозів деревини можливе під час застосування фунгіцидів, з так званим «антиспоруляційним» ефектом. Препарати які випробовувались, суттєво відрізнялись за токсичністю і мали

вибіркову дію на той чи інший патоген. Дані, які отримано в ході досліджень й представлено в статті показують, що додавання фунгіцидів з діючими речовинами азоксистробін, пропінеб, каптан, триадименол+фолпет, манкоцеб+металаксил до поживного середовища подавляє розвиток колоній збудників еutipозу та чорної плямистості.

У зв'язку з тим, що збудник еutipозу винограду (*Eutypa lata*) веде прихований спосіб розвитку, застосування фунгіцидів в польових умовах у захисті рослин проти цього захворювання ефективніше при обробці поранень рослин та місць пошкоджених ділянок рослин, які слугують брамою інфекції.

Випробування фунгіцидів у системі захисту винограду від хвороб показують високу їх ефективність у захисті від чорної плямистості (*Phomopsis viticola* Sacc.) - специфічного трахеомікозу виноградної деревини, на початку вегетації, в період стадій росту ВВСН 05...15 [4, с. 248].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Armengol, J. Fungi associated with decay and diseases of wood of Grapevine in various Spanish regions / J. Armengol, T. Vicent, L. Itorny, F. Garcha-Figueres, J. Garcha-Jimenez. - Bulletin of plant health, 2001, № 27. – P.137-153.
2. Casieri, I. Fungal communities living in the wood of different cultivars of young *Vitis vinifera* plants / I. Casieri, V. Hofstetter, O. Viret, K. Gindro. - Phytopathologia Medi-terranea, 2009, № 48. – P. 73 – 83. doi: 10.14601/4.18.2009.
3. Почорніння деревини винограду: поширення та шкідливість в Одеській області [Текст] / Ю. Е. Клечковський, Л. О. Кульмінська, Л. О. Конуп // Карантин и захист рослин. - 2013. - № 3. - С. 6-9.
4. Шматковська К. А. Вплив хвороб деревини винограду на урожайність насаджень та економічну ефективність вирощування // Виноградарство та виноробство: міжв. тем. наук. зб. – Одеса, 2016. – Вип. 53. – С. 248-253.
5. Evaluation of Pruning Wound Susceptibility and Protection Against Fungi Associated with Grapevine Trunk Diseases / [P. Rolshausen, J. R. Úrbez-Torres, S. Rooney-Latham, and other] // Am. J. Enol. Vitic. – 2010. - vol. 61, no.1. – P.113-119.

6. Pascoe I. Developments in Grapevine Trunk Diseases Research in Australia *Phytopathol. Mediterr.* (2000) 39. P 68-75. doi:10.14601/Phytopathol_Mediterr-1534.
7. Саттон Д. Определитель патогенных и условно патогенных грибов: Пер. с англ. / Д. Саттон, А. Фотергилл, М. Ринальди. – М.: Мир, 2001. – 486 с.
8. Билай В.И, Гвоздяк Р.И, Скрипаль Р.И. Микроорганизмы — возбудители болезней растений — К.: Наукова думка, 1988. 552 с.
9. Перелік пестицидів і агрохімікатів дозволених до використання в Україні – Київ, 2018. 1039 с.
10. Ruvishika S. Jayawardena, Witoon Purahong, Wei Zhang, Tesfaye Wubet et al. Biodiversity of fungi on *Vitis vinifera* L. revealed by traditional and high-resolution culture-independent approaches. *Fungal Diversity* (2018) 90. P. 1–84.
11. Hoppe B, Purahong W, Wubet T, Kahl T, Bauhus J, Arnstadt T, Hofrichter M, Buscot F, Krüger D (2016) Linking molecular deadwood-inhabiting fungal diversity and community dynamics to ecosystem functions and processes in Central European forests. *Fungal Divers* 77. P. 367–379.
12. Purahong W, Wubet T, Krüger D, Buscot F (2018) Molecular evidence strongly supports deadwood-inhabiting fungi exhibiting unexpected tree species preferences in temperate forests. *ISME J* 12. P 289.
13. Методологія оцінювання стійкості сортів пшениці проти шкідників й збудників хвороб / С.О.Трибель, М.В.Гетьман, О.О.Стригун, Г.М.Ковалишина, А.В.Андрющенко. За редакцією С.О.Трибеля. -К.: Колобіг, 2010. - с. 392, іл .. - 24 с.

АГРОБІОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ УРОЖАЮ ГІБРИДІВ КАБАЧКА (*CUCURBITA PEPO* VAR. *GIRAUMONTIA*)

Ковтунюк Зоя Іванівна

канд. с.-г. наук, доцент

Уманський національний університет садівництва

м. Умань Черкаської області, Україна

Анотація: Досліджено продуктивність перспективних гібридів кабачка в умовах Лісостепу України без зрошення. Встановлено, що ріст і розвиток рослин кабачка залежить від біологічних особливостей гібриду та погодних умов вирощування. Виділено кращі гібриди за господарсько цінними ознаками для подальшого впровадження у виробництво.

Ключові слова: кабачки, ріст, розвиток, рослина, гібрид, урожайність

Генетичний потенціал роду *Cucurbita* представлений різноманітними видами і різновидностями рослин. І особливе місце серед представників цього роду займає кабачок, що відноситься до виду твердокорих гарбузів. Вважається, що ця рослина завезена з Туреччини і Греції. Секрет популярності простий: невибагливість до умов вирощування, відносна холодостійкість, скоростиглість, а головне – високі смакові і поживні якості. Але впровадження сортів пізніх строків дозрівання дозволить розширити період споживання плодів у свіжому виді та рівномірно забезпечити сировиною переробні підприємства [1]. Останнім часом в Україні поширюються скоростиглі довгоплідні форми кабачків, що походять з Італії, кабачки із зеленими або жовтими плодами під назвою цукіні. Від звичайного білоплідного кабачки цукіні відрізняються кущем, що не гілкується чи слабо гілкується, високою насиченістю куща жіночими квітками, слабким опушенням черешків листка [2].

Дослідження проводилися на дослідних полях кафедри овочівництва Уманського НУС протягом 2017-2019 років. Ґрунт – чорнозем опідзолений важкосуглинковий з вмістом гумусу біля 3%. Реакція ґрунтового розчину слабокисла, рН сольове – 6,4. В орному шарі міститься 10,8 мг на 100г ґрунту легкогідролізованого азоту (за Корнфілдом); 11,9 – рухомого фосфору (за Чиріковим); 12,8 – обмінного калію (за Чиріковим).

Варіантами досліду були перспективні гібриди кабачка: Кавілі F₁,(контроль), Іскандер F₁, Пантенон F₁, Дафна F₁. Повторність досліду чотириразова. Варіанти розміщувались методом рендомізованих повторень. Насіння висівали 5-6 травня за схемою 90х70 см, тобто 15,9 тис. рослин на 1 га.

Аналіз отриманих даних показав, що в середньому за три роки, поява масових сходів кабачка відмічено через 5-7 діб від сівби. За строками появи першого справжнього листка не відмічено істотної різниці між варіантами, тобто в другій декаді травня. Тривалість періоду від сходів до першого збору врожаю у гібриду Пантенон F₁ становив 48–53 доби, Іскандер F₁ – 45–48 діб, що на рівні контролю. Найбільш ранньостиглим був гібрид Дафна з тривалістю вегетаційного періоду 40-42 доби і періодом плодоношення 50-52 доби.

Найбільшу висоту мали рослини кабачків гібридів Іскандер F₁ (69 см) і Пантеон (71 см). У інших сортів цей показник був в межах 63-66 см (рис 1.) В середньому за роки досліджень найбільший діаметр куща спостерігався у гібриду Іскандер F₁ (126 см), що на 8см більше за контроль. Найменші за силою росту були рослини гібриду Дафна 111см, що на 7 см менше за контроль.

Згідно державного стандарту [3] плоди кабачка калібрували за довжиною та масою. Під час калібрування довжину вимірювали від місця з'єднання плоду з плодоніжкою до верхівки. Мінімальний розмір – 7 см, а максимальний – 35 см. Кабачки вищого та першого сорту калібрували на три групи: 7 см – 14 см включно; 14см – 21 см включно; 21 см – 35 см включно. За роки досліджень плоди більшої довжини надходили з гібридів Дафна F₁ та Іскандер F₁ 18,6 і 20,0см відповідно, що на 0,2 і 1,6см більше за контроль. З контрольного сорту

середня довжина плодів становила 18,4 см з діаметром плодів від 5,2 см до 6,3 см

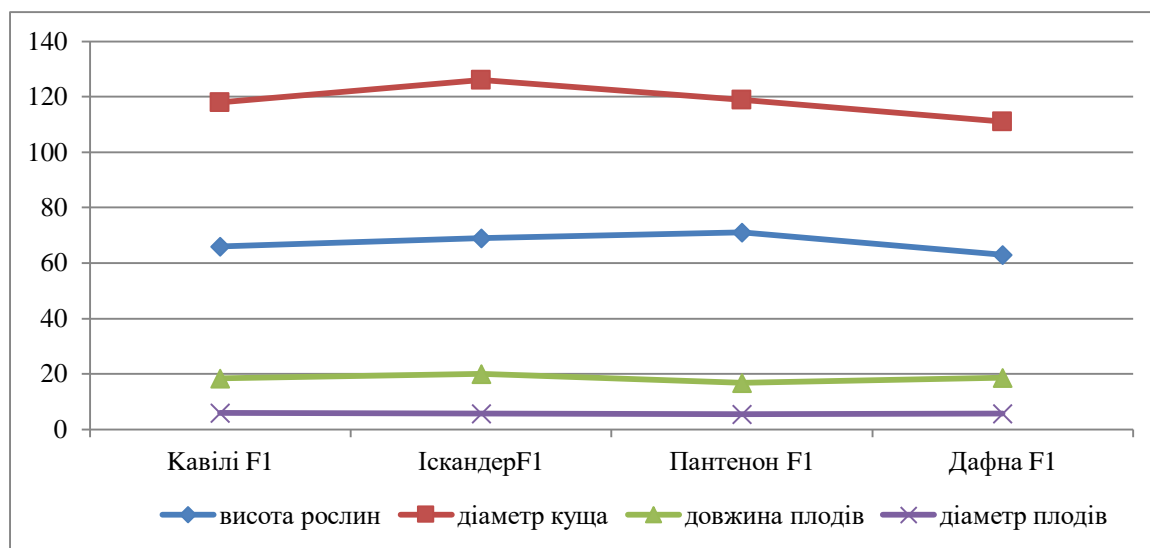


Рис. 1. Біометричні показники рослин і плодів гібридів кабачка (середнє за 2017-2019 рр)

Найбільші за масою плоди сформували рослини гібридів Іскандер F₁ (360 г) та Дафна F₁ (400г), що на 8 і 48 грам більше за контроль. Плоди меншої маси (329 г) сформували рослини гібриду Пантенон F₁ (табл. 1)

Таблиця 1

Врожайність різних сортів і гібридів кабачка, т/га (середнє за 2017-2019рр)

Варіант	Урожай, т/га		± до контролю.	Середня маса плоду, грам
	ранній (на 20.07)	загальний		
Кавілі F ₁ контроль	4,9	45,7	0	352
Іскандер F ₁	5,3	52,6	6,9	360
Пантенон F ₁	4,2	48,0	2,3	329
Дафна F ₁	6,0	50,9	5,2	400
<i>НІР₀₅ (2017-2019 рр)</i>	<i>0,2-0,26</i>	<i>2,10-2,34</i>		<i>18,2-19,6</i>

В середньому за три роки найвищий ранній урожай кабачка одержали у гібридів Іскандер та Дафна, на рівні 5,3 і 6,0 т/га, що на 0,4 і 1,1 т/га більше за контроль, що становить 10,0 і 12,0% від загального врожаю. Значно менший

вихід ранньої продукції (4,2 т/га) забезпечив гібрид Пантенон, за рахунок формування плодів меншого розміру та чисельності.

В середньому за роки досліджень найвищу загальну врожайність товарних плодів (52,6 та 50,9 т/га) забезпечили рослини гібридів кабачка Іскандер F₁ та Дафна F₁, що на 6,9 і 5,2 т/га більше за контроль. Найменший вихід урожаю зібрано з рослин гібриду Пантенон (48,0т/га), різниця до контролю становила 2,3т/га, тобто на рівні контролю.

Висновок. Отже, ріст і розвиток рослин кабачків залежить від біологічних особливостей сортотипу кабачка, сорту та погодних умов вирощування. За результатами досліджень більш ранньостиглими були гібриди Кавілі F₁ та Дафна F₁, з тривалістю вегетаційного періоду 42-48 діб. За урожайністю (52,6 та 50,9т/га) переважали гібриди Іскандер F₁ та Дафна F₁ з плодами видовженої форми масою 360-400 грам.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Яровий Г.І., Кузьоменський О.В., Плужнікова Л.Є. Поновлення сортового різноманіття овочевих і баштанних рослин // Овочівництво і баштанництво. 2005, вип. 50. С.422– 430.
2. Болотских А. Энергосберегающая технология выращивания кабачка // Настоящий хозяин. 2009. № 4. С. 22–32
3. Сич З.Д., Федосій І.О., Подпратов Г.І. Післязбиральні технології доробки овочів для логістики і маркетингу. Вінниця , 2010. 186 с.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ПЕРЕВАГ НЕПРЯМОГО ОПОДАТКУВАННЯ

Когут Марина Геннадіївна

старший викладач кафедри
теорії та історії держави і права
юридичного факультету
(ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
м. Ужгород, України)

Статтю присвячено аналізу найбільш ключових переваг, що притаманні непрямим податкам в теорії та на практиці. Також, здійснено спробу проаналізувати базове співвідношення прямих та непрямих податків в податковій системі держави. Наведено базові особливості непрямих податків.

Ключові слова: переваги прямого оподаткування, співвідношення прямих і непрямих податків.

Аналіз та співставлення переваг та недоліків прямих і непрямих податків є дуже актуальним питанням, оскільки ефективність розвитку всієї держави залежить в першу чергу від достатнього наповнення бюджету. Аналізуючи дохідні статті державного бюджету України, можна прийти до висновку, що основну частину доходу становлять саме непрямі податки. Окрім того, вони ж є і найстабільнішим видом доходів. В інтересах держави є підвищення доходів шляхом збільшення ставок непрямих податків з одного боку та недопущенням різкого зростання податкового навантаження на споживання з іншого.

Дослідження даної тематики є надзвичайно важливою, оскільки для успішного застосування податків потрібно розуміти співставлення негативних і позитивних аспектів, які вони містять в собі. Саме в цьому випадку держава зможе створити ефективну податкову систему, яка буде повноцінно виконувати

покладені на неї функції, при цьому не спричиняючи надмірного податкового тягара для громадян.

Перевага непрямих податків пов'язана в першу чергу з їх роллю у формуванні доходів бюджету. Однак це не говорить про те, що вони не виконують регулюючої функції. При вмілому їх використанні, непрямі податки можуть бути ефективним засобом регулювання економіки[1, с.96-97].

Відповідаючи на питання, чи кращі прямі чи непрямі податки, можна багато сказати з обох сторін. Але можна впевнено зробити висновок, що жодна країна не може поводитися лише з одним типом. Обидва види мають поєднуватися в хорошій системі оподаткування.

Їх відносна важливість залежить від ряду факторів, таких як розподіл доходів, характер економічної системи, стадія економічного розвитку тощо. Отже, обговорення відносних переваг і недоліків прямих та непрямих податків є лише академічним. Це не має практичного значення.

Непрямі податки мають власні переваги:

Відсутність майнового цензу: цей вид податків оподатковує всіх, незалежно від того, що вони роблять, скільки заробляють і який розмір їх доходу чи капіталу. Прямі податки у цьому відношенні обмежені. Таким чином, за допомогою непрямих податків є змога залучити до процесу наповнення бюджету не лише багатих, а усіх громадян, незалежно від майнового цензу.

Зручність в адмініструванні: вони зручні як для платників податків, так і для держави. Безпосередні платники не відчуваю прямого податкового тягара тому що, по-перше, непрямий податок сплачується в невеликих розмірах, а, по-друге, він сплачується лише під час здійснення покупок. Але зручність ще більша завдяки тому, що податок “покритий ціною”.

Його сума вже включена в ціну і безпосередній платник не акцентує свою увагу на його сплаті. Це як таблетки з лікарським препаратом, покриті цукром. Так, наприклад, акциз на тютюн не відчувається, коли він включений у ціну кожної купленої сигарети.

Широка база оподаткування: непрямі податки охоплюють дуже широкий асортимент товарів, робіт та послуг. Тоді як важкі фінансово прямі податки лише в один момент можуть призвести до шкідливих наслідків для соціального та економічного життя, непрямі податки є постійним та несуттєвим для кожної окремої особи (однак вагомим в сумарному підсумку) джерелом доходу бюджету.

Спрощена система сплати: сплата відбувається автоматично, коли товари (робота, послуги) купуються та продаються. Юридичний платник збирає податок в ході стягнення ціни за товар.

Складність для ухилення від сплати: їх складно уникнути, оскільки вони є частиною готової ціни. Ухилитися від їх сплати можна лише уникнувши покупки товару, в ціну якого включається непрямий податок. Однак, на практиці все ж існують незаконні схеми уникнення від сплати непрямих податків.

Стабільність: дохід від даних податків є відносно стабільним з року в рік, оскільки непрямыми податками обкладаються речі щоденного вжитку, які мають нееластичний (постійний) попит. Непрямі податки на товари першої необхідності приносять великий дохід, тому що люди повинні купувати ці речі.

Виступають в якості соціального регулятора: регулюючи ставки непрямих податків в залежності від об'єкту оподаткування, уряд має змогу впливати на ціну, а, отже, і на попит на ті чи інші групи товарів. Наприклад, підвищуючи акциз на тютюнові чи алкогольні вироби, уряд тим самим змушує виробників підняти ціну на вказані товари і, таким чином, знижує попит на них. З іншого боку, надавши пільгову ставку ПДВ для товарів першої необхідності, уряд зобов'язує виробників знизити ціну і збільшити попит на відповідний товар.

Отже, аналізуючи питання переваг та недоліків непрямих податків, можна побачити, що я і кожен фінансовий регулятор, непрямі податки мають ряд позитивних та негативних якостей. Однак, однозначним залишається той факт, що існування непрямих податків є вкрай необхідним для функціонування

держави. Тому, законодавцю потрібно максимально знизити прояви негативних сторін непрямого оподаткування, зокрема шляхом стабілізації податкових ставок, підвищення рівня правосвідомості населення, удосконалення системи адміністрування непрямих податків. Суспільство повинне отримати змогу всеціло усвідомлювати, що сплата податків є не тільки обов'язком, але й гарантією комфортного та безпечного життя.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1 Сіташ Т.Д. Непрямі податки в податковій системі України. *Економічний журнал*. 2015. № 2. URL: file:///C:/Users/admin/Downloads/ecfor_2015_2_51.pdf

ЕВОЛЮЦІЯ СТРУКТУРНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ІСПАНСЬКОГО СКЛАДНОГО АТРИБУТИВНОГО РЕЧЕННЯ

Корбозерова Ніна Миколаївна

доктор філологічних наук, професор

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглянуто структурну організацію складнопідрядного атрибутивного речення в іспанській мові в еволюції з XII по XX століття. Проаналізовано тенденції розвитку цього типу речень, зокрема, встановлено зміни у позиційному розподілі головної та підрядної частин, у відносно вільному або зв'язному прикріпленні підрядної частини до головної, вивчено роль корелята як індикатора семантичного, структурного та функціонального розповсюдження головного речення, а також проаналізовано особливості атрибутивного релята.

Ключові слова: структурна організація, складнопідрядне атрибутивне речення, корелят, релят, еволюція, іспанська мова.

Постановка Питання

Еволюція на сучасному етапі розвитку мовознавства розглядається як поняття поступового процесу, який призводить до кардинальних змін в окремо взятій мові.

Протягом тривалого часу складне атрибутивне речення в іспанській мові характеризується, з одного боку, цілісністю та стабільністю, а з іншого, генетичною неоднорідністю та протиріччями між предикативними компонентами. Такий дисонанс призводить до одночасного зберігання та поступових змін, які відбуваються у складному атрибутивному реченні на рівні

модально-часової співвіднесеності між предикативними частинами, їхнього позиційного розташування, кореляції як структурної сигналізації у головній частині, а також зміцнення та уніфікації засобів релятивного зв'язку у підрядній частині.

Як відомо, складне атрибутивне речення як структурно-семантичний тип складнопідрядного речення в іспанській мові існує віками, воно бере своє походження з латинської мови, а саме, з іберійської латини, як почала формуватися на території сучасної Іспанії з моменту завоювання римлянами Іберійського півострова з III ст. до н.е. до IV ст. н.е. Після падіння Римської імперії з V ст. н.е. до VIII ст. н.е. іберійська латина розвивалася самостійно, але синтаксичний штамп складного атрибутивного речення залишався практично незмінним у плані його функціонально-семантичного навантаження і комунікативного спрямування. У цей час зміни спостерігаються у формальному пані. IX-X ст.ст. можна позначити як період зародження іспанської долітературної мови. Саме в цей час починають зароджуватися передумови для наступних бурхливих перетворень, які знаходять свою фіксацію у перших літературних пам'ятках.

Вивчення Проблеми

Становлення історичного синтаксису як особливої галузі у мовознавстві відбулося у середині XIX ст. Проте вивчення структурної організації речення, зокрема складного, не втрачає своєї актуальності і донині. Не зважаючи на багаті нароби у сфері моделювання складного речення існує дуже велика кількість проблем, які виникають при вивченні того або іншого типу речення.

Основоположниками історичного синтаксису іспанської мови вважаються видатні лінгвісти Рамон Менендес Пидаль [1], Рафаель Лапеса [2] та Рафаель Секо [3].

Базовою для вивчення складного речення в еволюції слід вважати концепцію О.О. Потебні [5], згідно якої речення як основний акт мовлення насичується граматичними категоріями лише на конкретному етапі розвитку мови, структурна організація речення змінюється від одного історичного зрізу

до іншого, особливості структурної організації речення обов'язково мають бути врахованими на конкретному етапі розвитку, а також рух структурної організації речення відбувається від паратаксичності до гіпотаксичності, від нерозчленованості до внутрішнього впорядкування.

Матеріалом дослідження є складне атрибутивне речення іспанської мови XII-XX ст.ст.

Актуальним видається застосування у статті синхронно-діахронного принципу дослідження як індикатора єдиного підходу у вивченні еволюційних процесів та тенденцій розвитку структурної організації складного атрибутивного речення.

Результати дослідження Важливим чинником розвитку складного атрибутивного речення є його історично обумовлена ізоморфність, з одного боку, а, з іншого, генетична аломорфність, які вступають між собою одночасно у взаємодію, а потім і у протиріччя, це дозволяє їм перетворюватися на інструмент потужного механізму, що призводить або до кількісних, або до якісних, кардинальних, змін у структурній організації речення на певному еволюційному етапі мови. Історично складне атрибутивне речення проходить дуже складний і досить тривалий та повільний шлях розвитку від простих моделей речення до складних, від кількісних накопичень до якісних стрибків, складне атрибутивне речення може знову повертається через певний час до попередніх моделей, але на більш якісному рівні, може запозичувати структурні елементи з інших мов, може загублювати якісь компоненти моделі речення або створювати завдяки внутрішнім мовним/мовленнєвим ресурсам суто нові реченнєві одиниці. У цьому контексті чітко простежуються такі лінії розвитку, як постійна взаємодія предикативних компонентів складного речення, динамічні процеси у структурній організації внаслідок мовної економії та надлишковості, співвіднесення змісту та форми мовної одиниці.

Складне атрибутивне речення являє собою мовну одиницю синтаксичного рівня, яка складається, на відміну від простого речення, з декількох речень, кожному з яких притаманна предикативність, а разом вони є частинами однієї

синтаксичної конструкції [5, стор. 54]. Особливістю складного атрибутивного речення є те, що у ньому повідомляється про кілька ситуацій [6, стор. 210].

Складне атрибутивне речення є, на нашу думку, своєрідним розширенням функції члена простого речення, а саме, підмета або додатка, який перетворюється на елемент, на який спирається підрядна атрибутивна частина. Разом вони, корелят та підрядна частина, утворюють своєрідний функціонально-стрижневий центр складного речення з відносним значенням.

Спираючись на визначення критеріїв складного речення, за Загнітком А.П., [7], можна сказати, що складне атрибутивне речення має свої особливі закономірності формальної та смислової організації, специфічне граматичне значення, граматичну форму та конкретний зміст, основні різновиди та вільність/зв'язність будови його складових.

Підрядний зв'язок оформлюється за рахунок сполучних слів, які становлять центр формально-граматичної організації складного атрибутивного речення. Атрибутивне підрядне речення, як і будь-яке підрядне речення, - інформаційно недостатнє [8]. Воно не здатне функціонувати самостійно. Головна частина також демонструє ознаки нездатності до самостійного функціонування у разі, коли в її структурі присутній корелят, тобто опорне слово, що сигналізує наявність підрядної атрибутивної частини, формуючи, при цьому, співвіднесений зв'язок. Саме присубстантивний зв'язок контактного іменника та сполучникового слова оформлює атрибутивне значення та відношення, на базі яких підрядна частина, за будь-яких умов, форми та значення, детермінується як відносна.

Кореляти, або співвідносні, або вказівні, слова, в ролі яких виступають вказівні займенники або прислівники займенникового походження типу *tal*, - це структурний компонент головної частини, вони не мають самі по собі значення, проте виступають певним сигналом [9], що обов'язково має з'явитися підрядна частина, у якій буде розкрита додаткова інформація. Слід враховувати, що зв'язок контактного іменника з наступними сполучниковими словами прислівникового походження, дуже слабкий, напр., *El país, de donde llegamos...*,

La casa, donde vivo yo У таких сполуках de donde, donde легко змінюються на синонімічні відповідники, які залучають до свого складу прийменник та універсальний сполучник que, значення яких (сполук) варіюється в залежності від граматичного значення прийменника: de que, en que.

Навпаки, сполучникові слова, які також належать до організаційної структури складного атрибутивного речення, - це повнозначні слова і вони є членами речення. Характерною ознакою сполучникових слів є те, що вони відповідають на запитання, їх можна замінити тільки на сполучникові слова [10].

Складні атрибутивні речення в іспанській мові середньовічного періоду характеризуються нечітким вираженням ступеню синтаксичної субординації підрядної частини. Протягом XII-XVI ст. спостерігається процес постійного збагачення значень та форм складного атрибутивного речення. Остаточне формування структурної організації складного атрибутивного речення закінчилося у XVII ст., тобто у період уніфікації та становлення національної іспанської мови.

Починаючи із староіспанського періоду зовнішньо формальна однотипність моделей складного атрибутивного речення порушується глибинними внутрішніми ускладненнями семантичних зв'язків між головною та підрядною частинами. Так, у середньоіспанський період складне атрибутивне речення поступово переформатовує свою структурну організацію через укріплення обов'язкової контактної позиції іменного центру субординації та релята та зміцнення двосторонніх зв'язків між предикативними компонентами, що в подальшому сприяло нормалізації позиції підрядної частини відносно головної, напр., El primer bocado que metiere en la boca, échenle mano tus homnes á la raposa á garganta (Gatos).

З іншого боку, інтенсивно відбувається заміна одних релятів іншими.

У староіспанський період релят розпочинає втрачати свою некоординовану лексичну співвіднесеність з корелятом та опорним іменником у головній частині. Така тенденція сприяла консолідації структурної організації

складного атрибутивного речення, яка реалізувалася вже у ранньоновоіспанський період.

Важливим внутрішнім фактором розвитку, який вплинув на еволюцію структурної організації складного речення в іспанській мові взагалі є процес розмежування варіантних та синонімічних форм сполучників та сполучникових слів, який відбувся у XII-XV ст.ст., та процес змін старих синонімічних рядів сполучників та сполучникових слів та формування нових у XVI-XX ст.ст.

Первинні латинські сполучники та сполучникові слова типу *quando*, *si*, *quod* та інші були найбільш вживаними у староіспанський період, оскільки вони виявилися найбільш історично стійкими, їхнє значення не диференціювалося. Навпаки, у XIV-XV ст.ст. починаються кількісні, а у XVI-XVII ст.ст. кардинальні якісні зсуви. На тлі появи в цей час нових спеціалізованих сполучників або широкого формування нових значень у попередніх сполучників, наприклад, обставинного значення, інтенсивно розвиваються сполучникові слова атрибутивного значення. На відміну від сполучників, сполучникові слова являють собою відносні займенники, типу *quien*, або прислівники, типу *donde*, *quando*. Сполучникові слова здатні не тільки граматично сполучати головну та підрядну частини, але й виступати повноцінними членами підрядного речення. При цьому на сполучникове слово завжди падає логічний наголос. У субстантивно-атрибутивному типі складних речень підрядна частина разом з іменним центром головної частини виконує будь-яку розширену синтаксичну функцію і займає завжди фіксовану постпозицію щодо опорного члена речення.

Релят *que*. Універсальний багатозначний сполучник іспанської мови, він передає граматичне значення комплетивності, атрибутивності та різноманітних обставинних значень. Починаючи з XII ст., він посідає чільне місце серед релятив у складному атрибутивному реченні. Універсальність ужитку релята *que* в іспанській мові XII-XIII ст.ст. пояснює широку сферу його розповсюдження у сфері відносної, пояснювальної, причинневої, темпоральної та інших видів субординації. Слово має незмінний за морфологічними ознаками характер. В атрибутивному значенні має не предметно-вказівне значення, а відтінок

уподібнення ознакового значення. З метою більшого розуміння сутності цього сполучникового слова можна провести паралель з українським словом *що*, яке заміщає сполучникове слово *який, котрий* у таких прикладах: *сум, який...*, *сум, що...* Релят *que* здатен вступати в контакт з означеним артиклем, який у цьому випадку змінюється за родами та числами *el que, la que, los que, las que*, узгоджуючись з опорним іменником у головній частині. *Fizo otro miraclo esse claro varon? En que trabaio mucho por muy grant sazon (Berceo); Mi buena señora, la razón que me ha dado causa de sentir y me pesar mucho de vuestra fatiga... (Amadís); Vuelvan vuesas mercedes los ojos a aquella torre que allí parece (Cervantes).*

Релят *cual*. До групи домінантних сполучникових слів із загально означальним значенням належить релят *cual*. Він походить від латинського *qualis*, -е, який вважався основним виразником значення якості. У сучасній іспанській мові вживається з означеним артиклем, змінюється разом з ним у роді та числі: *el, la (cual), los las (cuales)* та граматично узгоджується з контактним іменником. Завжди вживається контактено з опорним словом головної частини. У староіспанській мові вживання артиклю не регламентовано.

Релят *cuo*. З ХУ ст. до синтаксичної системи іспанської мови починає входити в обіг релят *cuo*, який чітко передавав відношення приналежності. Активне функціонування релята спостерігається у ХУІІ ст., а остаточне його становлення відбувається у ХУІІІ-ХІХ ст., напр., *Quiere el bun orden de esta narración que ahora deje a un lado la gran figura del “Gran Capitán”, con cuyas eminencias dimensiones se llena toda la historia de aquellos tiempos (Galdós).*

Релят *quien(es)*. Сполучникове слово *quien(es)* походить від відносного займенника і має відносне значення. Починаючи з середньоіспанського періоду, інтенсивно відбувається процес відбору та уніфікації засобів зв'язку між головним та підрядним атрибутивним компонентами з подальшою конкретизацією обсягу значень підрядної частини. Особливо це прослідковується на прикладі релята *quien(es)*, який у повній мірі починає використовуватися з кінця ХУІІ ст., напр., *Favorencíanme los caballeros, y apenas*

me dejaban servir a don Diego, a quien siempre tuve el respeto... (Buscón).

Сполучникові слова, типу *cuando, donde*, спираючись на іменник головної частини, набувають синкретичного атрибутивно-часового або атрибутивно-просторового значення відповідно. *El lugar a dónde llegué...*, *A la hora cuando era necesario...* тощо. Функційне розмежування релятив значно заглибилося на початку формування національної фази літературної мови Іспанії. Такому розмежуванню сприяв той факт, що між предикативними компонентами складного атрибутивного речення чітко встановилися взаємовідношення, які регулювалися двостороннім процесом. З одного боку, не тільки підрядна частина вже залежала від основного предиката та субстантивного центра, але й головна частини теж виявляла ознаки граматичної синсемантиї, в результаті чого центр синтаксичного підпорядкування почав взаємодіяти із семантикою дієслова підрядної частини.

Атрибутивне підрядне речення, яке спирається на субстантивний центр, до складу якого входять ад'єктивні кореляти, типу *tal, mismo*, має більше якісних, ніж субстантивних, характеристик, що дозволяє чіткіше порівнювати якісні риси предмета з вже відомими, типовими та тотожними. Слід зауважити, що у такий спосіб ознака не називається безпосередньо, а маркується лише ад'єктивним корелятом. У такому випадку корелят набуває ознак суто структурного показника. Загалом, в іспанській мові ХІУ-ХУІІ ст.ст. відстежується процес неухильного занепаду корелятивного компонента зв'язку, зокрема ад'єктивного, прономінального та нумерального, що свідчить про перехід корелятивно-атрибутивного типу складного атрибутивного речення до розряду архаїчних синтаксичних одиниць.

У ХІІ-ХІІІ ст.ст. в іспанській мові широко застосовувалася структура *корелят-релят* як засіб детермінації міцної атрибутивної залежності між предикативними компонентами. На противагу цій тенденції, у ХУІІ ст. кореляти перетворюються на допоміжний та не обов'язковий елемент синтаксичної моделі. Це свідчить про вдосконалення, зміцнення та лібералізацію структурної організації складного атрибутивного речення. Загальною тенденцією у розвитку

релятив у структурній організації складного атрибутивного речення в іспанській мові є поступова втрата ними лексичної повнозначності та перетворення їх на сполучникові слова, які іноді ледве зберігають своє прислівникове або займенникове походження.

В окремі періоди розвитку іспанської мови зміни у структурній організації складного атрибутивного речення відбувалися внаслідок потужних екстралінгвістичних впливів з боку інших мов. Так, значний екстралінгвістичний вплив спостерігався у XIII ст., коли у синтаксичній системі іспанської мови як структурне запозичення з арабської мови з'явився та переважав досить тривалий час паратаксичний поліном, до складу якого входило складне атрибутивне речення. Наступними етапами синтаксичного впливу на іспанську мову слід вважати запозичення з італійської мови та процес латинізації. Дію принципу надлишковості у структурній організації іспанського складного речення пов'язують із впливом французької мови у ХУІІІ ст. та, навпаки, дію принципу економії — із впливом англійської мови у ХІХ-ХХ ст.ст.

У процесі еволюції синтаксичного ладу іспанської мови кореляція у структурній організації складного атрибутивного речення суттєво змінюється, проте вона досі в мові збереглася як потужний продуктивний засіб зв'язку між головною і підрядною частинами. Так, у середньовічний період з ужитку виходять кореляти типу *atal*. У цей час кореляція вже використовується як засіб вираження емпізи та як прийом досягнення диференціації різних типів синтаксичного зв'язку. Складне атрибутивне речення починає кардинально змінюватися на тлі змін, наприклад, пояснювальних та обставинних речень, коли вони починають кількісно зменшуватися або взагалі зникати у ранньоновий період та змінювати дистанційний тип кореляції на контактний.

Висновки Протягом ХІІ-ХХ ст.ст. у синтаксичній системі іспанської мови відбувалося формування атрибутивного складного речення як самостійної синтаксичної одиниці, здатної функціонувати на засадах відносної та абсолютної автосемантиї та синсемантиї. Зміни у структурній організації атрибутивного складного речення обумовлено внутрішніми причинами

розвитку та зовнішніми чинниками, які впливали на неї на різних етапах еволюції. Ці зміни регулюються загальними законами збереження та диференціації мовних засобів.

Перспективи подальших досліджень Важливим аспектом у подальшому дослідженні окресленої у статті проблеми є вивчення розмежування атрибутивних складних речень в іспанській мові, сконструйованих на базі сполучникового та безсполучникового, а також парцельованого об'єднання його частин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Menéndez Pidal, Ramón. History of the Spanish language. webs.ucm.es/info/circulo/no24/pidal.htm
2. Lapesa, Rafael. History of the Spanish Language. <https://filologiaunpl.files.wordpress.com/.../rafael-lapesa-hist...>
3. Seco, Manuel. Essential Grammar of the Spanish Language. https://www.academia.edu/.../Manuel_Seco_Gramatica_Esencial_de_Ka_Espan...
4. Potebnya, A.A. (1958): Из записок по русской грамматике: in 4 vols. — Moscow. [https://elib.gnpbu.ru/text/potebnya_iz-zapisok-po-russkoy-grammatike t.1-2 1958/](https://elib.gnpbu.ru/text/potebnya_iz-zapisok-po-russkoy-grammatike_t.1-2_1958/)
5. Вихованець І.Р. Граматика української мови. Синтаксис: [підручник]. - К.: Либідь, 1993. - 365 с.
6. Шульжук К.Ф. Синтаксис української мови: підручник. - 2-е вид. - К.: ВЦ Академія. 2010. - 408 с.
7. Загнітко А.П. Теоретична граматика української мови. Синтаксис. - Донецьк: ДонНУ, 2001. - Ч. 1. - 228 с. - Ч. 2. - 254 с. - Ч. 3. - 226 с.
8. [dspace.nbuu.gov.ua>handle>62>Hristianinova](https://dspace.nbuu.gov.ua/handle/62/Hristianinova) PDF
9. [library.gnpu.edu.ua>Part 2](https://library.gnpu.edu.ua/Part%202)
10. [edu.ua>tool>print](https://edu.ua/tool/print)

**ПРОГРАМА ФОРМУВАННЯ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ**

Котєнєва Ірина Сергіївна

к.п.н., доцент

Вовк Сергій Володимирович

к.б.н., доцент

ДЗ «Луганський національний університетімені

Тараса Шевченка», м. Старобільськ, Україна

Котєнєва Юлія Миколаївна

к.п.н., старший викладач

Старобільський гуманітарно-педагогічний коледж

ДЗ «Луганський національний університетімені

Тараса Шевченка», м. Старобільськ, Україна

Анотація: У статті розглянуто методичну компетентність як складову професійної компетентності вчителя та визначено й охарактеризовано умови її формування. Представлено програму формування методичної компетентності у майбутніх учителів, що спирається на багатофункціональний характер професійної діяльності вчителя та передбачає внесення змін і доповнень до професійно-орієнтованих освітніх компонентів; схарактеризовано етапи, форми та методи її реалізації.

Ключові слова:освітній процес, професійна компетентність, методична компетентність, складові методичної компетентності, фахова підготовка.

Соціально-економічні зміни в Україні стали причиною модернізації в усіх сферах людського життя і, насамперед, у системі освіти, що призвело до зростання професійних вимог до вчителя, особливо його методичної компетентності, яка потребує нового осмислення. Методична компетентність

як складова професійної компетентності, її зміст та структура визначені у дослідженнях О. Бігич, Н. Остапенко, Є. Пасічника, Ю. Присяжнюк, Т. Руденко, О. Семенов, В. Шуляра та інших; умови формування методичної компетентності майбутніх учителів описує С. Скворцова.

Незважаючи на значну кількість наукових праць та розроблення науковцями окремих аспектів досліджуваного явища, проблема формування методичної компетентності у майбутніх учителів з позиції сьогодення досі не отримала достатнього наукового осмислення, оскільки зараз не існує єдиного підходу до визначення структури методичної компетентності вчителя (В. Адольф, І. Акуленко, Н. Тарасенкова визначають її через компоненти, К. Красикова – через рівні, О. Зубков – через елементи). Отже, умови її формування, форми й методи потребують осучаснення.

Аналіз наукових розвідок щодо визначення поняття «методична компетентність» довів, що воно є дотичним до поняття «професійна компетентність». Означене дозволило визначити методичну компетентність вчителя як інтегральну, професійно значущу характеристику його особистості та діяльності. Вона включає: знання вчителем методологічних і теоретичних засад методики навчання, змісту засобів навчання; володіння новітніми методами, формами й технологіями організації освітнього процесу. Компонентами методичної компетентності вчителя виступають ґрунтовні знання предмету навчання; знання методики навчання предмета; дидактико-методичні компетентності; техніка організації навчального процесу; особистісні та професійні якості вчителя. Означене дозволило визначити наступні складові методичної компетентності майбутнього вчителя: мотиваційна, когнітивна, операційно-діяльнісна та рефлексійна.

Серед методичних компетентностей вчителя дослідники також виділяють: організаційну (організація власної діяльності та навчально-пізнавальної діяльності учнів на уроці та в позаурочний час); проєктувальну (проєктування та наукове обґрунтування освітнього процесу); комунікативну (забезпечення передачі інформації під час професійно-педагогічного

спілкування); діагностичну (діагностування рівня знань, умінь, навичок і компетентностей учнів); рефлексійну (аналіз і оцінювання результатів власної професійної діяльності); дослідницьку (володіння методами науково-методичного дослідження); гностичну (вивчення змісту предмета, тенденцій його розвитку); технологічну (застосування ефективних технологій, методів, форм, прийомів і засобів навчання) [1].

Слушним для нашого дослідження є визначення поетапності процесу формування методичної компетентності у майбутніх учителів у закладі вищої освіти в процесі фахової підготовки: 1 етап – пропедевтичний; 2 етап – загально-методичний; 3 етап – спеціально-методичний; 4 етап – практико-орієнтований; 5 етап – науково-дослідницький; 6 етап – творчий [2].

Процес формування методичної компетентності у майбутнього вчителя передбачає: загальнонаукову та спеціальну підготовки; методичну підготовку з аспектом оволодіння новітніми технологіями навчання; розвиток технологічної грамотності, набуття методичної культури.

Проведений науковий аналіз визначення сучасними дослідниками умов, що сприяють формуванню методичної компетентності вчителя, дозволив виокремити наступні: створення освітнього середовища, спрямованого на формування професійно-особистісної мотивації у майбутніх учителів; удосконалення когнітивної складової процесу фахової підготовки, спрямованого на формування кожної складової методичної компетентності майбутніх учителів; залучення майбутніх учителів до методичної діяльності для накопичення власного досвіду та формування здатності до саморозвитку та самовдосконалення.

Щодо першої умови, вважаємо, що формування ціннісних орієнтацій сприятиме розвитку стійкої професійно-особистісної мотивації у майбутніх учителів до здійснення методичної діяльності та формування їхньої методичної компетентності. Задля реалізації цієї умови пропонуємо систему заходів, що сприятимуть розвитку ціннісних орієнтацій та професійно-особистісної

мотивації майбутніх учителів (групові та індивідуальні бесіди, практичні та тренінгові вправи, ігри тощо).

Задля реалізації другої умови пропонуємо впровадити у процес фахової підготовки майбутніх учителів вибіркoву дисципліну «Методична компетентність вчителя, шляхи її підвищення» загальною кількістю 3 кредити (90 годин: 12 годин – лекції; 12 годин – практичні заняття; 66 годин – самостійна робота). Мета вивчення дисципліни – система знань про методичну компетентність учителя як складову професійної компетентності, структурні складові та шляхи формування. Основними завданнями вивчення цього освітнього компоненту є формування у майбутніх учителів: знань про сутність методичної компетентності вчителя та її складові; умінь аналізувати та здійснювати методичну діяльність у школі; навичок аналізувати, оцінювати та впроваджувати у власну методичну діяльність педагогічний досвід, методичні вимоги в контексті реформування освіти.

У результаті вивчення вибіркового курсу студенти мають знати: сутність понять «компетентність», «професійна компетентність», «методична компетентність»; сутність та особливості методичної компетентності вчителя; складові методичної компетентності; сутність та особливості здійснення методичної діяльності у школі; шляхи формування методичної компетентності майбутнього вчителя; вміти: аналізувати науково-методичну базу освіти України та загальної середньої освіти; визначати та реалізовувати зміни до навчальних програм; здійснювати методичну діяльність; відповідно до вимог вести методичну документацію вчителя; обирати особисту методичну лінію задля здійснення методичної діяльності; аналізувати й оцінювати педагогічний досвід; здійснювати аналіз та самоаналіз методичної діяльності; здійснювати педагогічну рефлексію й будувати план саморозвитку та самовдосконалення.

Зміст програми передбачає вивчення таких тем: Загальні основи методичної діяльності вчителя. Методична компетентність вчителя як складова професійної компетентності. Мотиваційна складова методичної компетентності вчителя. Когнітивна складова методичної компетентності вчителя. Операційно-

діяльнісна та рефлексійна складова методичної компетентності вчителя. Інноваційні аспекти вдосконалення методичної компетентності вчителя.

Висуваючи третю умову, ми керувались тим, що формування методичної компетентності у майбутніх учителів потребує осмислення та закріплення набутих цілей, змісту, способів організації методичної діяльності на практичному рівні. Це можливе лише внаслідок набуття власного досвіду в умовах фахової підготовки на виробничій практиці шляхом залучення до діяльності. Тому для реалізації цієї умови ми залучатимемо майбутніх учителів до активної методичної діяльності шляхом підготовки, організації, проведення уроків; відвідування майстер-класів учителів; спостереження та участі в різних видах методичної роботи школи; застосування ігор, вправ, тренінгів тощо.

Реалізації розроблених умов сприяє програма, яка спирається на багатофункціональний характер професійної діяльності вчителя та передбачає внесення змін та доповнень до професійно-орієнтованих освітніх компонентів. Вона сприяє формуванню кожної складової методичної компетентності майбутніх учителів на наступних етапах (бакалаврський рівень освіти): ознайомлювально-стимулюючий (1-й курс); навчально-продуктивний (2-й курс); діяльнісно-креативний (3-й курс); аналітично-рефлексивний (4-й курс).

Ознайомлювально-стимулюючий етап спрямований на формування у майбутніх учителів стійкої мотивації до здійснення методичної діяльності, системи ціннісних орієнтацій. Означеному сприятиме проведення групових бесід з елементом переконання та навіювання. Вправи «Знаю. Бажаю дізнатись. Дізнався» («Педагогіка»), метою яких є формування професійної мотивації.

Для формування ціннісних орієнтацій у майбутніх учителів можливо використати вправу «Символ моїх життєвих цінностей», яка дає можливість усвідомити власні цінності, визначити головні з них, а також проаналізувати, якою мірою особисті цінності реалізуються в житті. Вправа «Моя професійна мотивація» допомагає зрозуміти власні мотиви вибору професії та спрямувати майбутніх учителів до здійснення методичної діяльності. Тренінг «Моя

професійна мотивація як майбутнього вчителя» стимулює мотиваційну складову, викликає бажання вдосконалювати особистісні та професійні якості.

Для формування когнітивної складової методичної компетентності вчителя на першому етапі доцільно проводити розв'язування педагогічних задач, спрямованих на формування основних умінь вчителя.

Операційно-діяльнісна складова передбачає ознайомлення студентів з особистісними, професійно значущими якостями вчителя; формування бажання розвивати власні професійно значущі якості. Для реалізації поставленої мети пропонуємо використати ігрові вправи, зокрема, «Скарбниця якостей вчителя», яка ознайомить майбутніх учителів із професійно-педагогічними якостями, поділом на професійно-допустимі та професійно-недопустимі якості. Вправа «Пантоміма» покаже роль та значення комунікативних здібностей учителя. Вправа «Бажання» допоможе відпрацьовувати комунікативні навички майбутніх учителів.

Рефлексійна складова на першому етапі спрямовується на стимулювання студентів до самопізнання та здійснення аналізу майбутньої професійної діяльності. Цьому сприятиме проведення бесіди «Педагогічний аналіз та його роль у діяльності вчителя» («Педагогіка»). З метою практичного застосування та розуміння педагогічної рефлексії студентам пропонуються різноманітні варіанти педагогічних ситуацій та завдання: проаналізувати ситуацію з позиції педагога, учня, батьків.

Задля накопичення професійного та методичного досвіду у майбутніх учителів у процесі фахової підготовки вже на першому етапі створюється методичне портфоліо. Саме ця технологія сприятиме професійному розвитку на основі систематизації накопичуваного фахівцем знання. Вважаємо портфоліо електронною версією накопичення досвіду, який представлений дидактичними, методичними, організаційними та наочними матеріалами. Він дає змогу фіксувати здобуті знання, уміння, навички за певний проміжок часу; розкривати спектр виконаної методичної діяльності; відзначати здобуті результати; виявляти кількісні та якісні особистісно-професійні досягнення.

Тому вважаємо, що методичне портфоліо носить мотиваційний, стимулюючий та аналітико-рефлексивний характер. Використання студентами методичного портфоліо сприяє: аналізу та узагальненню методичної діяльності; розумінню та усвідомленню власної динаміки формування методичної компетентності та професійного росту; дає змогу представити досвід своєї методичної діяльності. Кожен студент має створити свою колекцію матеріалів відповідно до запропонованого змісту: 1 модуль – «Я – сучасний вчитель»; 2 модуль – «Моя методична скарбничка»; 3 модуль – «Мої методичні досягнення».

На другому етапі – навчально-продуктивному (2 курс) – майбутніми вчителями засвоюються знання про методичну компетентність вчителя, її складові та здійснюється практичне застосування отриманих знань під час методичної діяльності. Для формування методичної компетентності у майбутніх учителів пропонуємо використати методику позаконтекстних операцій із поняттями [3, с. 72], яка складається з п'яти послідовних дослідницьких дій (операцій), що дозволяють всебічно вивчити предмет дослідження. Це допоможе студентам краще засвоїти сутність окремих педагогічних понять, які відображають головні педагогічні процеси; знайти місце кожного елемента знань у загальній системі методичної діяльності. Ігри «Імпровізація», «Шифрувальник» сприятимуть розвитку методичної компетентності; активізуватимуть діяльність студентів; навчать бачити свою діяльність очима учнів; сформуують уміння доречно та цікаво підбирати навчально-методичний інструментарій уроку.

Мотиваційна складова формується при виконанні вправи «Асоціативний куц» та «Мої особистісно-професійні цінності», які актуалізують знання про цінності вчителя, розкривають нові сторони ціннісних орієнтацій. Мотивом формування ціннісних орієнтацій та професійного росту майбутніх учителів є вправа «Машина часу» та гра «Реклама професії вчителя». Вправа «Хто Я?» сприятиме формуванню професійно-особистісних якостей у майбутніх учителів. Кожен студент може замислитись над тим, ким він є сьогодні, проаналізувати особистісні недоліки та гідності, визначити найбільш цінні риси

професійного життя, та ті, які заважають досягати успіху. В процесі колективної аналітичної діяльності визначаються професійно значущі якості, які є складовими методичної компетентності майбутнього вчителя. Гра «Машинки» сприятиме формуванню організаторських здібностей майбутніх учителів, їх уміння керувати учнівським колективом, розуміти його та нести відповідальність за його вчинки. Заходи цього етапу спрямовуються на засвоєння знань, виконання продуктивної методичної діяльності та формування мотиваційної, когнітивної, операційно-діяльнісної та рефлексійної складової методичної компетентності майбутніх учителів.

Діяльнісно-креативний етап триватиме протягом 3-го курсу навчання; він полягає у формуванні методичної компетентності на основі залучення студентів до творчої методичної діяльності; використання нетрадиційних форм, що вдосконалюють кожен складову методичної компетентності. Пропонуємо впровадження практикуму «Запорука професійного успіху – творчий вчитель», мета якого полягає у формуванні в студентів творчого мислення, прагнення до оригінальності професійно-педагогічної дії, розвитку творчої уяви, оригінальності, гнучкості мислення та особистісно-творчої складової методичної компетентності.

Під час практичних занять із методики навчання студентам пропонуються творчі вправи та ігри на проектування уроків та мікрОВикладання. Заняття «Захист проєктів уроків» спрямовується на формування методичної компетентності, методичної майстерності та прояву творчості педагогічної дії. Розробка компетентісно орієнтованих та інтерактивних уроків допоможе вдосконалити вміння та навички майбутніх учителів (розробляти план-конспект уроку, підбирати методичний інструментарій, нестандартно підходити до розробки як цілого уроку, так і кожного етапу зокрема). На формування конструктивних методичних дій (розробляти конспект уроку, знаходити різні варіанти виходу із непередбачуваних ситуацій, розвивати нестандартне мислення, орієнтуватись у методичних матеріалах, проводити урок) спрямовані вправа «Експрес-урок» та дидактичні ігри «Передай далі», «Конкурсний

відбір», «Колесо творчості». Під час проходження практики на етапі «Пробні уроки» студентам пропонуємо додаткові завдання, пов'язані з реалізацією методичної компетентності.

Мотиваційна складова методичної компетентності на цьому етапі продовжує розвиватись за допомогою використання різноманітних форм та методів, зокрема, створення презентації «Методична компетентність вчителя», виконання вправ («Цінності вчителя»; «Життєві та професійні цінності»), які формуватимуть систему ціннісних орієнтацій майбутніх учителів.

Аналітично-рефлексивний етап має реалізовуватися на 4-му курсі навчання та сприятиме розвитку методичної компетентності вчителя як особистісно-професійної цінності. Він передбачає реалізацію заходів, які спрямовуються на формування у студентів здатності до самопізнання та самоаналізу результатів власної методичної діяльності; уміння вивчати та впроваджувати передовий педагогічний досвід і формувати свої судження.

Мотиваційна складова формування методичної компетентності реалізується через виконання вправ «Ідеальний портрет вчителя» та «Дерево цінностей», які покликані формувати систему ціннісних орієнтацій на основі активізації інтересу до особистісно-професійних цінностей учителя, усвідомлення студентами власних цінностей та їх ролі в обраній професії.

Використовуються вправи для розвитку вмінь професійної рефлексії, які дадуть можливість майбутньому вчителю аналізувати навчальні ситуації і свої дії в них (проведення «уроку» в малих групах; ділова гра «Кроки до методичної майстерності»). Студенти виконують різноманітні вправи та ігри, що поєднують теорію й практику, продовжується накопичення електронного методичного портфолію. На основі здійсненої рефлексії студенти мають побудувати план саморозвитку, який має містити девіз, мету, завдання, шляхи, засоби реалізації та терміни виконання. В процесі виробничої практики студенти спостерігатимуть майстер-класи, братимуть участь у методичних об'єднаннях учителів, писатимуть звіти спостережуваних форм методичної

роботи, визначаючи позитивні та негативні сторони, що сприятиме розвитку їхньої педагогічної рефлексії.

Формування операційно-діяльнісної складової відбудеться за допомогою різноманітних вправ, спрямованих на розвиток професійних та особистісних якостей («Калейдоскоп професійно-педагогічних якостей»), під час проходження виробничої практики, де студенти матимуть змогу проявити свою творчість, організаторські й комунікативні здібності, здатність до емпатії.

Запропонована нами програма формування методичної компетентності у майбутніх учителів допоможе вдосконалити професійну підготовку, підвищити рівень сформованості кожного компонента методичної культури.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Нікула Н. В. Формування методичної культури майбутніх учителів початкових класів у процесі професійної підготовки: дис... канд. пед. наук: 13.00.04. Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.— Чернівці, 2018.— 195 с.

2. Княжева І. А. Теоретико-методологічні засади розвитку методичної культури майбутніх викладачів педагогічних дисциплін в умовах магістратури. – Одеса: ФОП Бондаренко М.О., 2014. –328 с.

3. Дубасенюк О. А., Семенюк Т. В., Антонова О. Є. Професійна підготовка майбутнього вчителя до педагогічної діяльності: монографія. – Житомир: Житомирський державний педагогічний університет, 2003. –193 с.

УДК: 613.6:615.065

**ГОСТРА ТОКСИЧНІСТЬ ДЕКАМЕТОКСИНУ ПРИ ОДНОКРАТНОМУ
ВНУТРІШНЬОШЛУНКОВОМУ ВВЕДЕННІ В ОРГАНІЗМ**

Кузьмінов Борис Павлович

д-р мед. наук, професор
директор Науково-дослідного
інституту епідеміології та гігієни
Львівського національного медичного університету
ім. Данила Галицького

Зазуляк Тетяна Степанівна

канд. біол. наук, старший науковий співробітник,
завідувачка
Центральної науково-дослідної
лабораторії та лабораторії промислової токсикології
Львівський національний медичний університет
ім. Данила Галицького

Туркіна Віра Артурівна

канд. біол. наук, старший дослідник
завідувачка лабораторії санітарної токсикології
Науково-дослідного інституту
епідеміології та гігієни
Львівського національного медичного
університету ім. Данила Галицького

Призиглей Ганна Валеріївна

науковий співробітник
Центральної науково-дослідної
лабораторії та лабораторії промислової токсикології
Львівський національний медичний університет
ім. Данила Галицького

Анотація. Декаметоксин (Decamethoxine) – активний фармацевтичний інгредієнт антисептичних та дезінфікуючих лікарських препаратів. За хімічним складом це катіонна поверхнево-активна сполука, яка при поєднанні з фосфатидними групами ліпідів цитоплазматичних мембран (ЦПМ) мікроорганізмів спричиняє порушення їх проникності, зміни внутрішньоклітинного гомеостазу та лізис клітин, чим справляє виражену бактерицидну, фунгіцидну та противірусну дію. Безпечність декаметоксину обумовлена його вибірковою дією на ЦПМ мікроорганізмів та неспроможністю концентруватися на клітинах організму людини. Високоактивний відносно мікроорганізмів, стійких до антибіотиків. Стійкі до декаметоксину форми при тривалому застосуванні утворюються повільно і в незначній кількості. Субстанція використовується у наступних лікарських формах: таблетки, краплі, спреї, розчини [1, с. 100], [2, с. 52], [3, с. 59].

В умовах виробництва лікарських засобів декаметоксин може поступати у повітря робочої зони у вигляді аерозолі дезінтеграції та негативно впливати на здоров'я працівників. З метою профілактики захворювань в результаті впливу шкідливих чинників хімічної етіології здійснюється регламентація допустимого вмісту хімічних сполук у повітрі робочої зони – розробка Гранично допустимих концентрацій, чи Орієнтовно безпечних рівнів впливу (в країнах ЄС – Occupational exposure limits). Визначальним етапом розробки гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних забруднювачів повітря робочої зони є вивчення параметрів гострої токсичності речовин, що і визначило мету дослідження [4, с. 63].

Ключові слова: декаметоксин, гостра токсичність, середньосмертельна доза, повітря робочої зони.

Мета дослідження: встановлення параметрів пероральної токсичності декаметоксину в умовах гострого експерименту на лабораторних тваринах.

Матеріали та методи. Оцінку гострої токсичності декаметоксину здійснювали згідно з «Методическими указаниями к постановке исследований

для обосновання санітарних стандартів шкідливих речовин в повітрі робочої зони» [5, с. 20] та методичними вказівками 544 [6, с. 19]. Параметри токсичності встановлювали при пероральному надходженні речовини в організм дослідних тварин. Використано 2 види лабораторних тварин: нелінійні щурі та миші, які утримувались в умовах віварію Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького на стандартному харчовому раціоні, згідно з правилами «належної лабораторної практики» (GLP) і дотриманням загальних етичних принципів експериментів на тваринах. Експериментальні групи тварин включали 6-10 особин кожна і формувались шляхом складання ранжованих рядів і нумерацією за вихідною масою тіла. Отримані під час експериментів результати дослідних тварин порівнювали з показниками тварин у контрольних групах і з величинами норми у лабораторних тварин [7, с. 208]. При проведенні експериментів дотримувались вимог «Європейської конвенції щодо захисту хребетних тварин, яких використовують для експериментів або в інших наукових цілях» та Закону України «Про захист тварин від жорстокого поводження» [8; 9, с. 82].

Гостру токсичність декаметоксину вивчали шляхом однократного перорального введення речовини в стерильному фізіологічному розчині білим щурам-самкам в дозах від 50 мг/кг до 700 мг/кг. При цьому встановлювали наступні показники: середньосмертельна доза (DL_{50}) при введенні в шлунок, коефіцієнт статевої чутливості тварин (КСЧ), коефіцієнт видової чутливості тварин (КВЧ) [10, с. 426]. Інтерпритацію клінічних проявів при дослідженні гострої токсичності проводили за Hayes A.W. [11, с. 899]. Розрахунок (DL_{50}) здійснювали методами пробіт-аналізу за методом Litchfielda & Wilcoxon [12, с.146].

Результати та їх обговорення. У клінічній картині гострої пероральної інтоксикації при введенні доз 300-700 мг/кг спостерігалися наступні симптоми: після введення речовини тварини збуджені, труть мордочки, норковий рефлекс. Надалі загальмованість, скупчення тварин, важке утруднене дихання, відмова від їжі, шерсть скуйовджена. В дозах 50-100 мг/кг клінічна картина

характеризувалася проявами важкого дихання. Загибель тварин наступала протягом 3 діб на фоні утрудненого дихання. Нормалізація стану тварин наставала на 5-7 добу.

Динаміка загибелі щурів-самок наведена в таб. 1.

Таблиця 1

Динаміка загибелі щурів-самок при одноразовому пероральному введенні декаметоксину

№ п/п	Дози, мг/кг	Кількість тварин	Терміни спостереження, доби						Кількість тварин, що загинули	% загибелі
			1	2	3	4	5	14		
1	50,0	6	0	0	0	0	0	0	0	0,0
2	100,0	6	2	0	0	0	0	0	2	30,0
3	300,0	6	1	2	1	0	0	0	4	66,7
4	500,0	6	2	1	1	0	0	0	5	83,3
5	700,0	6	6	3	3	0	0	0	6	100,0

Вищенаведені експериментальні дані було покладено в основу розрахунків параметрів гострої пероральної токсичності. При цьому розраховане за методом Litchfielda & Wilcoxon значення DL_{50} становило $128 / 112 \div 146$ / мг/кг; $LD_{16} = 33,5$ мг/кг; $LD_{84} = 450$ мг/кг. Відповідно до розрахунків сполука відноситься до 2 класу токсичності (речовини високотоксичні) при надходженні per os.

Для визначення статевої чутливості методом Van der Waerden речовину вводили щурам-самцям в дозі 200 мг/кг. Відповідно DL_{50} становила 110 мг/кг. Коефіцієнт статевої чутливості (КСЧ) дорівнює 1,17.

Середньосмертельна доза для білих мишей встановлювалася методом Van der Waerden. Білим мишам-самкам вводили речовину в дозі 100 мг/кг. Клінічна картина отруєння була подібна до клінічної картини отруєння щурів і характеризувалася наступними симптомами: після введення субстанції тварини збуджені, труть мордочки, норковий рефлекс; надалі загальмованість, скупчення тварин, важке утруднене дихання. Загибель тварин наступала протягом 4 діб на фоні утрудненого дихання. DL_{50} становила 75 мг/кг.

Коефіцієнт видової чутливості (КВЧ) для декаметоксину дорівнює 1,7, що говорить про низьку видову чутливість.

Середньосмертельна доза декаметоксину DL_{50} при пероральному введенні для білих мишей-самок становила 75 мг/кг, для білих щурів-самок – 128 мг/кг, білих щурів-самців – 110 мг/кг (табл. 2).

Таблиця 2

Середньосмертельні дози декаметоксину для лабораторних тварин при пероральному введенні

Вид тварин	DL_{50} , мг/кг	
	За Лічфільдом і Уїлкоксоном	За Van der Waerden
Білі щурі-самки	128 (112÷146)	-
Білі щурі-самці	-	110
Білі миші-самки	-	75

Для оцінювання ступеня потенційної і реальної небезпеки виникнення гострого смертельного отруєння під дією декаметоксину було розраховано наступні кількісні параметри (табл. 3): величина, зворотна середньолетальній концентрації (абсолютна токсичність) – $1/DL_{50}$, діапазон смертельних концентрацій (зона гострої токсичної дії) – DL_{84}/DL_{16} , функція кута нахилу ефективної прямої (варіабельність смертельних доз) – S , сумарний показник небезпечності (токсичності) – $1/(DL_{50} \cdot S)$.

Таблиця 3

Показники небезпеки гострого смертельного отруєння декаметоксином

Вид тварин	Показники			
	Абсолютна токсичність, $1/DL_{50}$	Зона гострої токсичної дії, DL_{84}/DL_{16}	Варіабельність смертельних доз, S	Сумарний показник токсичності, $1/DL_{50} \cdot S$
Білі щурі	$7,81 \times 10^{-3}$	13,43	1,17	$9,14 \times 10^{-4}$

За показником небезпеки розвитку гострого перорального смертельного отруєння (DL_{50}) препарат можна вважати токсичною сполукою. Проте, зона гострої дії декаметоксину має значну широту. За варіабельністю смертельних доз ($S < 2$) декаметоксин можна віднести до сполук, які не становлять високої потенційної небезпеки виникнення і розвитку отруєння. Відповідно до класифікації Уланової І.П., дана сполука за показником небезпеки гострого смертельного отруєння при надходженні *per os* відноситься до малонебезпечних речовин.

Висновки.

Величина середньолетальної дози DL_{50} декаметоксину становить $128 / 112 \div 146$ / мг/кг. Коефіцієнт статевої чутливості (КСЧ) дорівнює 1,17. Коефіцієнт видової чутливості (КВЧ) дорівнює 1,7, що говорить про низьку міжвидову чутливість. Сполука за показником небезпеки гострого смертельного отруєння при надходженні *per os* відноситься до малонебезпечних речовин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Палій В.Г., Назарчук О.А., Палій Д.В., Яковець К.І. Обґрунтування медичного застосування антимікробних засобів, що містять декаметоксин. *Буковинський медичний вісник*, 2017. 21(1/81). с. 100-105.
2. Ковальчук В.П., Палій Г.К. Стратегія і тактика застосування антисептиків та антимікробних матеріалів на основі сполук четвертинного амонію. Синтез, експериментальне вивчення та клінічне застосування четвертинних амонієвих сполук: Матеріали симпозиуму. Чернівці, 1995. с. 52.
3. Деркач Н.М., Штриголь С.Ю., Лар'яновська Ю.Б., Кошова О.Ю., Ковальова Є.О. Специфічна токсичність препарату "Декасан". *Клінічна та експериментальна патологія*. 2016. XV(2/56). с. 59-66.
4. Кузьмінов Б.П., Туркіна В.А., Зазуляк Т.С., Грушка О.І., Призиглей Г.В., Кузьмінов О.Б., Альохіна Т.А., Шевчук Л.П., Шамлян О.В. Наукове обґрунтування тимчасового гігієнічного регламенту допустимого вмісту

метонату в атмосферному повітрі. *Актуальні проблеми профілактичної медицини*. 2021. 21. С. 63-71.

5. МУ № 2163-80. Методические указания к постановке исследований для обоснования санитарных стандартов вредных веществ в воздухе рабочей зоны. [Утверждено МЗ СССР 04.04.80]. Москва, 1980. 20 с.

6. МВ № 544. Обґрунтування гранично допустимих концентрацій лікарських засобів у повітрі робочої зони і в атмосферному повітрі населених місць [Затверджено МОЗ України 21.10.2005]. Київ, 2005. 19 с.

7. Трахтенберг И.М., Сова Р.Е., Шефтель В.О. и др. Проблемы нормы в токсикологии (современные представления и методические подходы, основные параметры и константы). Москва: Медицина, 1991. 208с.

8. Про захист тварин від жорстокого поводження: Закон України від 21.02.2006 № 3447-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3447-15>) (дата звернення: 25.01.2021).

9. Порядок проведення науковими установами дослідів, експериментів на тваринах: Наказ МОН України від 01.03.2012 № 249. Офіційний вісник України. № 24, стаття 924, код акта 60909/2012,. 82 с.

10. Каспаров А.А., Саноцкий И.В., редакторы. Токсикометрия химических веществ, загрязняющих окружающую среду. Москва: Центр Международных проектов ГКНТ, 1986. 426 с.

11. Hayes AW. Principles and Methods of Toxicology. New-York: Raven Press, 1989. 899 p.

12. Бельский М.Л. Элементы количественной оценки фармакологического эффекта. Ленинград: Медгиз, 1963. 146 с

ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДІВ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО ТА ТЕХНІЧНОГО АНАЛІЗУ ДЛЯ ПОБУДОВИ ПРОГНОЗУ ЦІНИ АКЦІЙ

Кулян Віктор Романович

кандидат технічних наук, доцент

Логвіна Ангеліна Вікторівна

студентка

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Вступ. Фінансові ринки останні десять років переживають період бурхливого розвитку і глобалізації зв'язків. Поряд з великими національними фондовими, ф'ючерсними, валютними біржовими ринками, з'явилися ринки світового масштабу. Типовий сучасний фінансовий ринок FOREX, наприклад, сьогодні являє собою всесвітню мережу банків, інвестиційних фондів і брокерських будинків, яка включає в себе пов'язану комп'ютерну інфраструктуру, яка обслуговує клієнтів, які торгують валютами, що укладають спекулятивні угоди для того, щоб отримати прибуток від курсів валют, які змінюються щомиті. Уже зараз щоденний оборот на ринку FOREX перевищує один трильйон доларів, згідно з прогнозами експертів він буде розвиватися і далі. Відомо, що близько 99% всіх угод на фінансових ринках спекулятивні, тобто укладаються виключно з метою отримання прибутку за схемою "купити дешевше - продати дорожче". Всі вони засновані на прогнозах змін котирувань учасниками ринку. Для ефективного аналізу ринку потрібні відповідні сучасним вимогам економіко-математичні методи. Сьогодні величезна кількість науковців працюють в області розробки методів прогнозування фінансових ринків. Таким чином, дослідження в області біржових ринків актуальний і перспективний напрямок діяльності і буде залишатися таким протягом довгого періоду часу.

На фондовому ринку, як і в цілому в економіці, прогнозування є основою всієї системи управління. Розвинена система альтернативних прогнозів дозволяє істотно зменшити ризики. Потреба в перспективній оцінці зумовлена прагненням інвесторів максимізувати прибуток в процесі зміни курсової вартості інструментів фондового ринку. Прогнозування характеризує майбутній розвиток системи, спираючись на гіпотезу, що основні тенденції, діючі фактори і залежності минулого та поточного етапів збережуть свою тенденцію на період прогнозу, або можна визначити та врахувати напрям їх змін на прогнозований термін. Динаміка прогнозованих величин в цьому випадку повинна бути представлена у вигляді певної траєкторії, тобто процеси в деякій мірі повинні бути інерційними. Використання таких припущень засноване на специфіці прогнозу як одного із способів пізнання.

Ціль роботи. У даній роботі розглядатимуться методи фундаментального аналізу, а також використання методу AMIRA для вирішування задачі прогнозування.

Матеріали і методи. Фундаментальний аналіз акцій компанії є останнім етапом у фундаментальному методі прогнозування фондових ринків. Найважливіше, що необхідно зрозуміти - перспективи розвитку об'єкта. Основна концепція полягає в наступному: якщо за результатами оцінки у компанії стабільні перспективи для зростання, вартість акцій буде також зростати; якщо ж таких перспектив не видно, краще утриматися від покупок цінних паперів. Поряд з іншими моментами, фундаментальні аналітики роблять прогнози обсягу внутрішнього валового продукту, обсягу продажів і рівня доходів в ряді галузей, а також обсягу продажів і рівня доходів величезного числа фірм. В кінцевому рахунку дані прогнози перетворюються в оцінки очікуваної прибутковості певних акцій і, можливо, окремих галузей і навіть фондового ринку в цілому. В одних випадках це очевидно. Наприклад, якщо оцінку величини доходів фірми в розрахунку на одну акцію для наступного року помножити на прогнозоване співвідношення "ціна-дохід" , то можна оцінити очікувану ціну акції фірми в наступному році, що в свою чергу

дозволяє спрогнозувати очікувану прибутковість. В інших випадках взаємозв'язок носить непрямий характер. Наприклад, акції, для яких прогнозується дохідність, що перевищує оцінки інших інвесторів, можуть бути включені в "схвалений" список.

Основними підходами при проведенні фундаментального аналізу є :

Традиційний - підхід "зверху вниз" (Top-Down Forecasting Approach to Investing): починається з макроекономічного аналізу, потім йде аналіз стану галузі, а потім переходять до мікроекономічного аналізу (аналізу стану компанії). Саме на основі отриманої тенденції для економіки в цілому інвестор вибирає схожі галузі, а потім - компанії з цих галузей, оскільки глобальна тенденція може відбитися на них сприятливо. В даному випадку від загальних умов, наприклад кон'юнктури, дослідник переходить до індивідуальних деталей, наприклад до особливостей окремих компаній. Наприклад, при низькій інфляції має сенс вкласти кошти в папери компаній сектора роздрібної торгівлі через ймовірне зростання платоспроможного попиту населення. Потім слід ознайомитися з динамікою курсів цінних паперів мереж універсальних магазинів чи інших великих компаній роздрібної торгівлі і вибрати найбільш підходящу.

Альтернативний - підхід "від низу до верху" (Bottom - Up Forecasting Approach to Investing): дії в зворотному напрямку. Конкретні акції, що показують нестандартні результати, вибираються до початку вивчення глобальних тенденцій економіки. Компанії - емітенти акцій оцінюються на основі спеціалізованих звітів, котирувань або особистого враження (знайомства) від послуг або продуктів даної компанії. Основна ідея даного підходу - окремі компанії можуть показувати хороші результати, навіть коли галузь в цілому знаходиться в скрутному становищі. Особливий клас інвесторів ("Придонні рибалки" Bottom Fishers) намагаються зловити момент, коли ціни акцій вже досягли дна, але ще не почали рости. В цілому при використанні даного підходу висновок, зроблений на основі однієї компанії, поширюється на всю економіку. Але такий метод прогнозування (bottom-up forecasting) може

ненавмисно використовувати некоректні припущення. Наприклад, один аналітик при оцінці обсягу продажів за кордоном компанії А використовує один прогноз валютних курсів, тоді як інший аналітик при оцінці обсягу продажів за кордоном компанії В виходить з іншої оцінки тих же валютних курсів. Система прогнозування "зверху-вниз" менше схильна до такої небезпеки, так як всі аналітики організації використовуватимуть один і той же прогноз валютних курсів. На практиці часто застосовується поєднання двох підходів. Наприклад, прогнози розвитку економіки в цілому роблять за методом "зверху-вниз". Ці прогнози служать потім фінансовим аналітикам в якості відправної точки для складання прогнозу для окремих компаній за методом "знизу-вгору". Сукупність індивідуальних прогнозів повинна відповідати вихідному загальноекономічному прогнозу. В іншому випадку процес повторюють (можливо, використовуючи додатковий контроль) з метою досягнення відповідності.

Методи фундаментального аналізу:

Зазвичай застосовуються стандартні статистичні прийоми:

1. Метод порівняння. У масі макроекономічних показників визначають найбільш значущі (наприклад, ВВП, безробіття, процентна ставка), ті, що серйозно впливають на ринкову динаміку, і далі ці значення порівнюються за різними критеріями: регіонам, країнам, активам, періодам. Далі їх динаміка проектується на валютний курс, сировинні ресурси, ціну енергоносіїв, щоб виконати прогноз показників. Наприклад: комплексна оцінка впливу статистики провідних країн ЄС на курс EUR; порівняння ВВП і значення процентної ставки певної країни і на підставі отриманих даних прогнозування курсу національних валют.

2. Метод сезонності. Вивчається вплив регулярних природних факторів, сезонні економічні показники (наприклад, погодні умови, сезонна зайнятість, зростання або зниження попиту на енергоресурси, зростання споживчих витрат в святкові дні), регулярний обмін валют для податкових платежів в періоди

фінансової звітності, а також сезонна звітність компаній сировинного і виробничого сектора.

3. *Метод групування і узагальнення.* За допомогою цього методу прогнозують подальший рух ціни активу, наприклад, валюти. Інформація про показники валют розділяється на окремі групи і відбувається розрахунок індексів по кожному з них окремо. Ці індексні показники стають базовими для всіх учасників групи. Наприклад, якщо в країнах, що розвиваються спостерігається якийсь загальний тренд на той чи інший актив або ряд активів, то торгувати в протилежному напрямку не рекомендується.

4. *Метод індукції / дедукції.* Нагадаємо, що індукцією називають стратегію усереднення і приведення до єдиного показника безлічі різних факторів для загального результату. На фінансовому ринку застосовується для оцінки шансів на продовження лінії тренда. Дедукція – це оцінка причинно-наслідкового зв'язку історичних даних, тобто пошук факторів, які ринку ще тільки належить відпрацювати. Використовується для оцінки шансів на розворот тренда. На валютному ринку метод дедукції застосовують для виявлення ще невідпрацьованих чинників, при аналізі яких можна виявити ослаблення або розворот тренда.

5. *Метод кореляції.* Прогноз динаміки групи активів на основі аналізу взаємних зв'язків (прямих або зворотніх). Заснований на тому, що в макроекономічному масштабі ціни на деякі активи досить передбачувані. За допомогою кореляційних індикаторів можна отримати актуальний прогноз, що враховує вплив значущих чинників. При цьому не потрібно кожного разу вивчати ринок заново. Наприклад: кореляції канадського долара з нафтою або австралійського зі спот-золотом.

Результати і обговорення. Ціни акцій не є випадковим чином згенерованими значеннями, натомість вони можуть розглядатися як дискретна модель часового ряду, яка базується на наборі чітко визначених числових даних, зібраних у послідовних точках через регулярні проміжки часу. Оскільки важливо визначити модель для аналізу тенденцій цін на акції з адекватною

інформацією для прийняття рішень, рекомендується використовувати перетворення часових рядів за допомогою ARIMA замість прогнозування безпосередньо, оскільки воно дає більш достовірні результати. Авторегресивна інтегрована рухома середня модель (ARIMA) перетворює нестационарні дані в стаціонарні дані, перш ніж працювати над ними. Це одна з найпопулярніших моделей прогнозування даних лінійних часових рядів. Модель ARIMA широко застосовується в галузі фінансів та економіки, оскільки вона, як відомо, є надійною, ефективною та має великий потенціал для короткострокового прогнозування акцій.

Для прикладу візьмемо дані, які показують ціну акцій Altaba Inc. з 1996–04–12 по 2017–11–10. Мета - підготувати модель ARIMA з оптимальними параметрами, які прогнозують ціну акції за тестовими даними.

Даний часовий ряд складається з наступних компонентів: рівень, тренд, сезонність та несистематична складова, що називається шумом.

Ці компоненти визначаються наступним чином:

- Рівень: середнє значення елементів ряду.
- Тренд: збільшення або зменшення значень ряду.
- Сезонність: повторюваний короткочасний цикл ряду.
- Шум: випадкова дисперсія ряду.

По-перше, перевіримо, чи є серія стаціонарною, оскільки аналіз часових рядів працює лише зі стаціонарними даними. Для цього використаємо тест ADF (Augmented Dickey-Fuller). Тест Діккі-Фуллера один з найпопулярніших статистичних тестів. Він може бути використаний для визначення наявності одиничного кореня у ряді, а отже, допоможе нам зрозуміти, чи є стаціонарний ряд чи ні. Тест ADF має наступні гіпотези:

Нульова гіпотеза: ряд має одиничний корінь (значення $\alpha = 1$)

Альтернативна гіпотеза: ряд не має одиничного кореня.

Якщо нам не вдасться відкинути нульову гіпотезу, можна сказати, що ряд нестационарний. Це означає, що ряд може бути лінійним або різницеvim стаціонарним. Якщо μ середнє, σ стандартне відхилення є плоскими лініями

(незмінне середнє і незмінна дисперсія), ряд стає стаціонарним. Результати тесту Діккі-фуллера показують, що р-значення перевищує 0,05, тому ми не можемо відкинути нульову гіпотезу. Також статистика тестів більша за критичні значення, тому дані нестационарні. Для проведення аналізу часових рядів нам може знадобитися відокремити сезонність і тренд від нашого часового ряду. Завдяки цьому наш ряд стане стаціонарним.

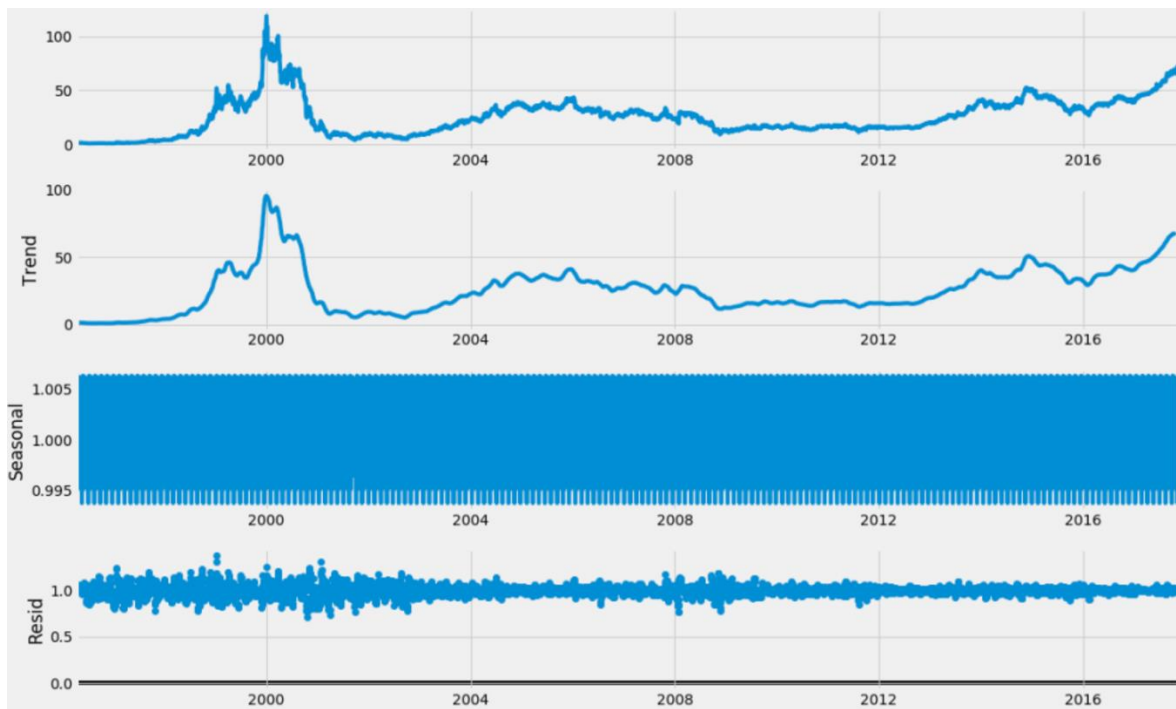


Рис. 1. Розклад часового ряду на трендову, сезонну та зашумлену компоненти

Прологарифмувавши часовий ряд ми зменшимо розкид значень і зростаючий тренд в ряді. Потім, ми знаходимо рухоме середнє значення ряду, беручи до уваги останні 12 місяців. Тепер створимо модель ARIMA і навчимо її на значеннях ціни акцій тренувальної вибірки.

Розділимо дані на навчальну та тестову вибірку та візуалізуємо їх.

Для вибору параметрів моделі p , q , d можна проаналізувати графіки ACF(autocorrelation function) та PACF(Partial autocorrelation function). А також можна використати метод Auto ARIMA для отримання найкращих параметрів, навіть не будуючи графіки ACF та PACF. Auto ARIMA автоматично знаходить оптимальні для моделі ARIMA.

У нашому випадку це набір параметрів ARIMA(3, 1, 2).

Розглянемо графіки залишків побудованої моделі Auto ARIMA.

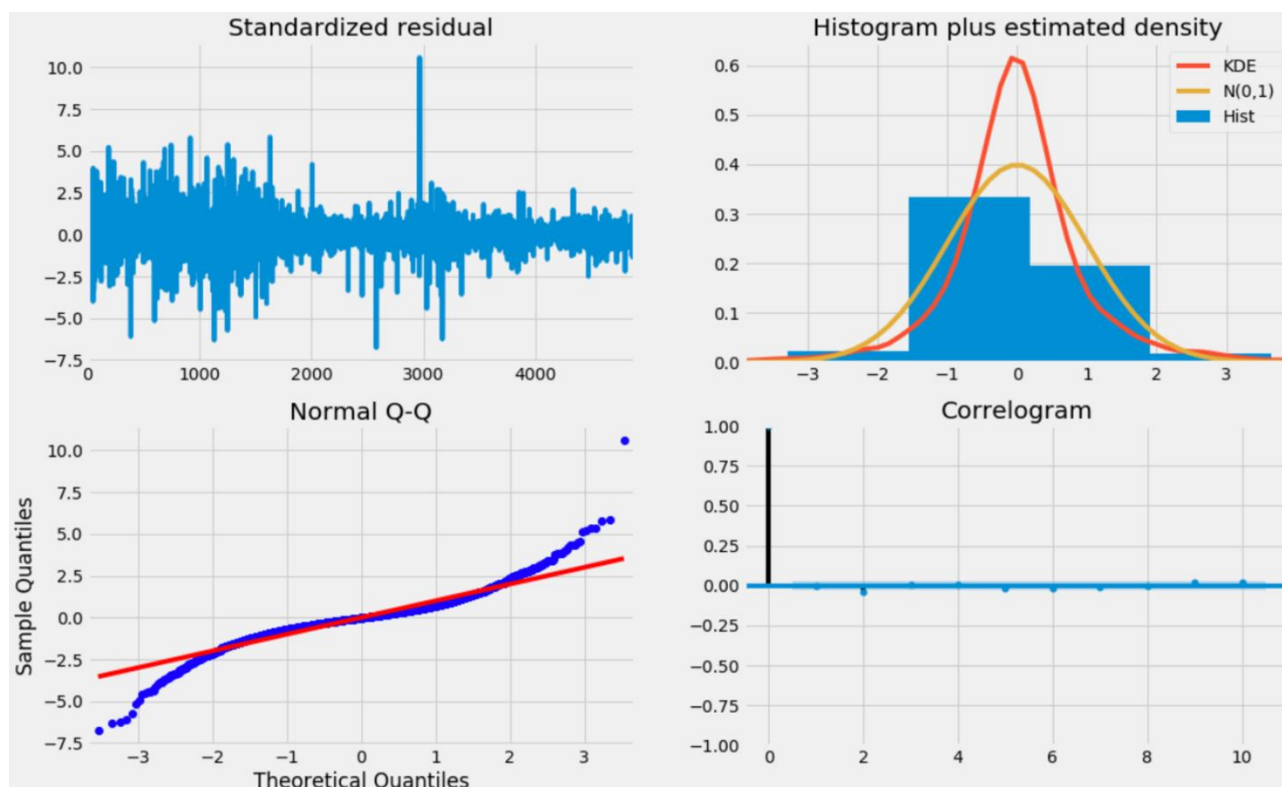


Рис. 2. Діагностика моделі Auto Arima часового ряду

- Зліва вгорі: діаграма залишкових помилок. Коливаються навколо нуля і мають рівномірну дисперсію.
- Справа вгорі: діаграма щільності передбачає нормальний розподіл із середнім значенням нуля.
- Зліва знизу: графік квантиль-квантиль. Синя лінія повинна ідеально відповідати червоній лінії. Будь-які суттєві відхилення означають, що розподіл зкошений. Як бачимо, у даному випадку на проміжку $[-2; 2]$ теоретичних квантилів дані розподілені нормально, зкошеність несуттєва.
- Справа знизу: коррелограма (ACF) показує, що залишкові помилки не автокорельовані. Будь-яка автокореляція означає, що в залишкових помилках є деяка закономірність, яка не пояснена в моделі. У такому випадку доведеться шукати більше предикторів для моделі.

В цілому, бачимо, що модель добре підходить. Створимо модель ARIMA із заданими оптимальними параметрами p , d та q . Тепер спрогнозуємо ціни на акції на тестовому наборі даних, зберігаючи 95% рівень довіри.



Рис. 3. Прогноз цін на акції Altaba Inc.

Як бачимо, модель правильно визначила висхідний тренд руху ціни акцій. Але все ж таки через бурхливу структуру даних, метод ARIMA може давати не зовсім точні результати, оскільки вона призначена для прогнозування лінійних часових рядів. Але метод ARIMA є основною реалізацією для початку прогнозування часових рядів.

Висновок. Якісний фундаментальний аналіз на ринку Форекс, як і технічний аналіз, є ефективним інструментом прибуткової торгівлі. Фондові та фінансові ринки, як правило, непередбачувані та навіть нелогічні. Через ці характеристики, фінансові дані мають досить бурхливу структуру, що часто ускладнює пошук надійних схем їх аналізу. Моделювання турбулентних структур вимагає алгоритмів artificial intelligence, здатних знаходити приховані структури всередині даних та передбачати, як вони впливатимуть на них у майбутньому. Найбільш ефективним у цьому є машинне навчання. Воно має потенціал полегшити весь процес, аналізуючи великі фрагменти даних, виявляючи значущі закономірності та генеруючи єдиний вихід, який орієнтує торговців на певне рішення на основі прогнозованих цін на активи.

На основі проведеного дослідження методів фундаментального та технічного аналізу були розглянуті їх види, основні поняття та елементи. Було зроблено обчислювальний експеримент за побудови короткострокового

прогнозу ціни акції. Нам вдалося побудувати модель ARIMA та фактично прогнозувати майбутній часовий період. Точність такої моделі була невисока.

Але наразі саме нейромережевий аналіз набирає все більше популярності, так як на відміну від технічного та фундаментального аналізу він не передбачає будь-яких обмежень за характером вхідної інформації. У подальшій перспективі інструменти моделювання прогнозів фондових ринків будуть розширюватися, включаючи в себе прогнозування за допомогою машинного навчання та глибокого навчання.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Иванов Д.В. Прогнозирование финансовых рынков с использованием искусственных нейронных сетей / Иванов
2. Lam M. Neural network techniques for financial performance prediction: integrating fundamental and technical analysis // Decision Support Systems. — 2004. — 37(4). — P. 567–581.
3. А.М. Фонотов, Ю.И. Филатов, К.К. Бабич. Прогнозирование движения цен на фондовом рынке в краткосрочном периоде. ГВУЗ «Донецкий национальный технический университет», г. Донецк, Украина
4. Жижилев В.И. Оптимальные стратегии извлечения прибыли на рынке FOREX и рынке ценных бумаг / Жижилев В.И. — М. : Финансовый консультант, 2002. — 280 с.

УДК 811.124'373:615

**ЕТИМОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В НОМІНАЦІЇ БОТАНІЧНИХ НАЗВ
РОСЛИН, ЩО МАЮТЬ ОФТАЛЬМОЛОГІЧНІ, РАНОЗАГОЮВАЛЬНІ
ТА КАРДІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ**

Куценко Олеся Миколаївна

викладач

Державний заклад

«Луганський державний медичний університет»

кафедра іноземних мов

з латинською та українською мовами

м. Рубіжне, Україна

Анотація: До етимології назв лікарських рослин інтерес у мовознавців не вичерпується й досі: *по-перше*, номінативний глосарій лікарських рослин формувався протягом усього історичного розвитку мови та еволюції народу; *по-друге*, назви рослин відображають широкий спектр інформаційних каналів: слухових, зорових, тактильних, смакових, почуття народу; *по-третє*, з'ясування особливостей відбору мотивуючих факторів при створенні фітонімів (грец. *phyton* «рослина» та *онута* «ім'я, назва») дозволяє глибше пізнати номінативний механізм мови [1, с. 192].

Ключові слова: номінативні моделі, етимологічні особливості, фітонімічна лексика, біноміальна назва рослин, латинська мова.

Об'єктом аналізу науково-дослідницької роботи є латинські ботанічні назви з офтальмологічними, ранозагоювальними та кардіологічними властивостями, а також номінативні моделі (класифікатори), за якими вони характеризуються.

Предметом дослідження виступають етимологічні особливості у номінаціях ботанічних назв рослин з офтальмологічними, ранозагоювальними та кардіологічними властивостями.

Мета дослідження: показати своєрідність створення найменувань найпоширеніших у фармацевтичній практиці лікарських рослин з офтальмологічними, ранозагоювальними та кардіологічними властивостями; охарактеризувати етимологічні аспекти цих рослин за мотиваційними умовами номінації в латинській мові.

Для науково - дослідницької роботи було обрано наукові джерела «Довідник з фітотерапії» Ф.І.Мамчура, «Фітотерапія» Є.С. Товстухи, «Жива аптека» В.В. Кархута. Методом суцільної вибірки було виокремлено 76 ботанічних назв рослин з офтальмологічними, кардіологічними та ранозагоювальними властивостями. Для детального опису у дослідницькій роботі було відібрано 20 номінацій ботанічних рослин, оскільки саме ці рослини, з позиції фармакологів, мають потужний фармакологічний ефект. Назви ботанічних рослин розподілено на три фармакологічні групи та кожен класифіковано за мотиваційними умовами номінації, що вказують на: *дестинацію* (призначення) рослини; *ареал зростання* рослини; *морфологічні ознаки* рослин (форма та будова рослин); *квалітативні ознаки* рослин (колір, якість, смак, запах); *«темпоральність»* (час появи цвітіння рослини).

Бінарна назва виду рослини є поєднанням різних за характером ознак інформативних складових. Тому, презентація опису рослин здійснювалася з одного боку за номінацією родової назви рослин, з іншого – за видовою [2, с. 94].

До *першої* фармакологічної групи лікарських рослин з офтальмологічними властивостями було віднесено 6 назв: *Taraxacum officinale* (Кульбаба лікарська) *Vaccinium myrtillus* (Чорниця звичайна), *Radus racemosa* (Черемха звичайна), *Viburnum opulus* (Калина звичайна), *Centaurea cyanus* (Волошка синя), *Fragaria vesca* (Суниця лісові) [3, с. 137].

До другої фармакологічної групи лікарських рослин увійшло 7 ботанічних назв рослин, що характеризується ранозагоювальними властивостями: *Plantago major* (Подорожник великий), *Achillea millefolium* (Деревій звичайний), *Chelidonium majus* (Чистотіл великий), *Rumex confertus* (щавель кінський), *Juglans regia* (Горіх волоський), *Matricaria chamomilla* (Ромашка лікарська). [4, с. 255].

Не менш важливу роль у медицині відіграють рослини з кардіологічним ефектом, які ми віднесли до третьої фармакологічної групи. Серед них найпоширенішими у медицині є 7 назв: *Adonis vernalis* (Горицвіт весняний), *Leonurus quinquelobata seu Leonurus cardiaca* (Собача кропива п'ятилопатева), *Atropa belladonna* (Беладона звичайна), *Capsella bursa-pastoris* (Грицики звичайні), *Convallaria majalis* (Конвалія травнева), *Ledum palustre* (Багно звичайне), *Menianthes trifoliata* (Бобівник трилистий) [5, с. 110].

Висновок. Проведене дослідження етимологічних аспектів у номінації ботанічних назв рослин з офтальмологічними, ранозагоювальними та кардіологічними властивостями дозволяє зробити низку узагальнювальних висновків:

1. У словниковому складі мови назви рослин являють собою особливий системний пласт лексики, що має довгу історію свого розвитку, котра певною мірою нагадує особливу термінолексику, об'єднану своїм змістом.

2. Проаналізована фітонімічна лексика відображає суму знань людини в ході її історичного розвитку.

3. У назвах рослин відображаються історія, легенди, традиції й досвід їх застосування; виявлення закономірностей етимологічних аспектів у номінації рослин дозволяє визначити особливості пізнання людиною рослинного світу й класифікувати назви рослин за способом їх номінації.

4. З етимологічного погляду латинські найменування рослин репрезентують фармакологічні, морфологічні, квалітативні, темпоральні та інші властивості рослин. Інформацію несуть і родові назви рослин, і видові епітети.

5. Проведене дослідження за трьома вищезазначеними фармакологічними групами ботанічних назв рослин (всього проаналізовано 20 лексичних одиниць з обраних 76) доводить, що мотиваційні умови номінацій більшості латинських біноміальних назв видів рослин мають видовий епітет, який надає точну інформацію про певні властивості рослин.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Телия В.Н. Вторичная номинация и ее виды // Языковая номинация (виды наименований). – М.: Наука, 1977. – С. 192–193.
2. Балалаєва О.Ю. Використання прийому етимологізації при навчанні латинської ботанічної номенклатури на факультеті садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури / О.Ю. Балалаєва // Науковий вісник НАУ. – вип. 77. – К.: НАУ, 2004. – с. 92-95.
3. Мамчур Ф.І./Довідник з фітотерапії – К.: Здоров'я, 1986.- 280 с. В. А. Меркулова, Очерки по русской народной номенклатуре растений,
4. Товстуха Є.С./Фітотерапія - К.: Здоров'я, 1995.- 368 с.
5. Кархут В.В./Жива аптека- К.: Здоров'я, 1992.- 312 с.
6. Светличная Е.И. Этимологический словарь латинских ботанических названий лекарственных растений / Е.И. Светличная, А.И. Толок. – Х.: Золотые страницы, 2003. – 288 с.

МЕХАНІЗМИ КОМПЛЕКСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ОПТОВОЇ ТОРГІВЛІ

Кучмєєв О. О.

к.п.н., доцент

старший викладач кафедри

управління та адміністрування

Відкритий міжнародний університет

розвитку людини «Україна»

м. Київ Україна

Анотація. Стаття присвячена аналізу суті поняття «економічна безпека підприємства» та висвітленню підходів щодо трактування його змісту. На основі проведеного дослідження розкрито зміст економічної безпеки підприємства оптової торгівлі та основних факторів, що впливають на її формування. Розкрито суть основних функціональних цілей економічної безпеки підприємства оптової торгівлі. Проаналізовано основні засоби формування відповідного рівня економічної безпеки на підприємствах оптової торгівлі. Надано висновки та визначено перспективи подальших досліджень із питання що розглядається.

Ключові слова: економічна безпека, система економічної безпеки, фактори забезпечення економічної безпеки, чинники гарантування, принципи формування системи.

Сучасні умови нової інноваційної економіки вимагають розробки нових підходів і методів щодо забезпечення економічної безпеки підприємств оптової торгівлі. Що ж таке економічна безпека підприємства? Для відповіді на поставлене питання розкладемо це визначення на його складові частини, тобто

розглянемо ціле як суму його частин. Виходячи з цього нашими «елементарними» частинами будуть поняття економіка, безпека і підприємство.

В економічній науці прийнято виділяти такі економічні рівні:

- мікрорівень – виступає у вигляді відокремленого виробництва або підприємства;
- макрорівень – є національною економікою або економікою держави;
- світова економіка – характеризує глобальну систему господарювання.

У нашому випадку варто скористатися економічною діяльністю на мікрорівні, тобто пов'язаною безпосередньо з певним підприємством. Діяльністю у такому разі буде система дій, у результаті якої люди задовольняють свої потреби у вигляді виробництва та обміну матеріальними благами і послугами. Виходячи з цього, ми можемо навести визначення економіки як діяльності людей на конкретному підприємстві, що пов'язана з виробництвом і обміном матеріальними благами і послугами для задоволення своїх потреб.

Тепер розглянемо наступну складову частину нашого визначення. У спеціальній літературі наводиться визначення безпеки як стану, при якому будь-який об'єкт знаходиться в надійній захищеності і не піддається негативному впливу будь-яких факторів. У широкому науковому сенсі під безпекою розуміється захищеність природно-фізіологічних, соціально-економічних, ідеально-духовних і ситуативних потреб у ресурсах, технологіях, інформації та моральних ідеалів, необхідних для життєдіяльності та розвитку населення. Але для визначення безпеки як складової частини економічної безпеки підприємства, на наш погляд, більший науковий інтерес представляє висловлювання Т.М. Козир, дане у праці «Алгоритм формування концепції забезпечення економічної безпеки». Зокрема у роботі зазначено, що: «Безпека – це такий стан складної системи, коли дія зовнішніх і внутрішніх факторів не призводить до погіршення системи або до неможливості її функціонування і розвитку» [9, с. 78]. Дане визначення повністю підходить під характеристику безпеки у складі економічної безпеки підприємства.

Далі розглянемо поняття підприємство. У найпростішому поданні підприємство це відокремлений господарюючий суб'єкт, виробляє продукцію та надає послуги [3, с. 12]. У нашому випадку виберемо наступне визначення підприємства: це складна саморозвивається нелінійна система, що є відкритою для впливів із зовні і в ході розвитку переходить від одного рівня організації до іншого.

На основі описаних вище частин економічної безпеки підприємства спробуємо вивести її визначення. Економічна безпека підприємства – це захищеність його діяльності від негативного впливу зовнішнього середовища, а також здатність швидко усунути виниклі загрози або пристосуватися до наявних умов, що негативно впливають на його діяльність.

Головна мета економічної безпеки підприємства оптової торгівлі полягає в тому, щоб гарантувати його стабільне та максимально ефективне функціонування в теперішньому часі і високий потенціал розвитку в майбутньому.

До основних функціональних цілей економічної безпеки підприємства оптової торгівлі належать:

- забезпечення високої фінансової ефективності роботи, фінансової стійкості та незалежності підприємства;
- забезпечення технічної незалежності та досягнення високої конкурентоспроможності підприємства;
- досягнення високого рівня кваліфікації персоналу та його інтелектуального потенціалу;
- якісна правова захищеність усіх аспектів діяльності підприємства;
- забезпечення захисту інформаційного поля, комерційної таємниці й досягнення необхідного рівня інформаційного забезпечення роботи всіх підрозділів підприємства;
- ефективна організація безпеки персоналу підприємства, його капіталу та майна, а також комерційних інтересів [10, с. 184-185].

Серед основних чинників, що формують відповідний рівень економічної безпеки підприємства оптової торгівлі, на наш погляд, можна назвати наступні, а саме:

Безпосередні чинники функціонування – основні чинники, які безпосередньо забезпечують діяльність підприємства. До них належать: безпосереднє розміщення підприємства (територія); наявні природні ресурси та умови їх розміщення на цій території, доступність використання та якісні показники; наявність трудових ресурсів, їх освітньо-кваліфікаційний рівень; наявна виробнича інфраструктура, можливий обсяг її використання.

Стабільний попит на продукцію – чинник, який також відіграє важливу роль у рівномірному пропозиційному розвитку підприємства. Він охоплює: укладені довготермінові контракти на реалізацію продукції з її споживачами; рівень конкурентоспроможності продукції, що реалізується обґрунтовані прогнози щодо стабільності ринку певного виду продукції.

Надійність постачальників, передусім тих, що забезпечують постачання основної продукції. Для цього потрібно: мати довготермінові договори на поставку необхідної продукції, знати можливості постачальників і не допускати монопольності в їх поставках; для цього, як правило, потрібно мати 3-4 і більше постачальників, щоб була гарантія стабільної цінової політики.

Надійний захист комерційної таємниці. Держава має гарантувати таємницю на науково-технічні досягнення, розроблення нових технологій, інтелектуальну власність, ноу-хау, у тому числі й комерційні таємниці.

Компетентність керівництва підприємства. Найважливіші чинники, які можуть найбільш активно впливати на рівень економічної безпеки підприємства, – це високий професіоналізм керівництва і команди його менеджерів (висококваліфіковані кадри; система їх підготовки і форми навчання; створення для них відповідних виробничих і соціально-економічних умов).

Є й інші чинники економічної безпеки підприємства, які істотно впливають на стан виробництва. Вони пов'язані з поведінкою окремих людей, їх мораллю, духовністю та іншими якостями.

Із вищезазначеного слідує, що система економічної безпеки підприємства оптової торгівлі повинна бути побудована з дотриманням певних вимог. По-перше, це вимога управлінської та економічної незалежності, яка зумовлює не лише наявність власних ресурсів, свободу вибору, прийняття рішень, форм контролю суб'єктів економічної безпеки на рівні підприємства. По-друге, це вимога створення стабільних умов для стійкої та передбачуваної роботи підприємства зі стримування факторів дестабілізації. Третя вимога стосується здатності системи економічної безпеки підприємства до саморозвитку й прогресу в умовах, що змінюються [5, с.140-141].

Формування системи забезпечення економічної безпеки підприємства оптової торгівлі доцільно здійснювати з урахуванням властивостей, які повинні бути притаманні даній системі. Урахування цих властивостей спрямоване на комплексне забезпечення стабільності підприємства оптової торгівлі, ефективну побудову стратегії забезпечення її безпеки.

Економічна безпека підприємства оптової торгівлі характеризується такими основними властивостями, як: гнучкість, адаптивність та ефективність [4, с.771]. Крім означених властивостей, доцільним вважається виділити також такі характерні властивості системи економічної безпеки підприємства оптової торгівлі, як: організованість, динамічність, керованість, контрольованість.

Гнучкість визначає здатність підприємства оптової торгівлі: швидко реагувати на зміни зовнішнього середовища, перерозподіляти ресурси відповідно до його потреб; вводити нові форми і методи організації і управління системою забезпечення економічної безпеки підприємства.

Адаптивність характеризує спроможність підприємства оптової торгівлі своєчасно та адекватно реагувати на внутрішні та зовнішні стимули (загрози). Чим вище гнучкість, тим, за інших рівних умов, вище і ступінь адаптації системи до зовнішніх і внутрішніх стимулів.

Ефективність характеризує співвідношення отриманих результатів і здійснених витрат (матеріальних, фінансових, трудових). Підвищення ефективності діяльності підприємства оптової торгівлі сприяє зростанню рівня його економічної безпеки, оскільки дозволяє отримувати більший результат при найменших витратах, а частину ресурсів направляти на захист своїх інтересів і нейтралізацію загроз.

Організованість у системі забезпечення економічної безпеки підприємства оптової торгівлі передбачає розподіл функцій управління і прийняття рішень між структурними підрозділами і службами різного рівня. Це дає змогу забезпечити оперативність прийняття рішень за рахунок зосередження вирішення тактичних завдань залежно від їхньої складності і необхідних ресурсів – на нижчих рівнях управління, а стратегічних завдань – на вищих рівнях управління.

Динамічність визначає здатність системи забезпечення економічної безпеки підприємства оптової торгівлі під впливом зовнішніх і внутрішніх загроз зберігати суттєво важливі характеристики свого існування. Така ситуація змушує підприємство перебудовуватися, пристосовуватися до нових умов.

Керованість передбачає наявність на підприємстві оптової торгівлі суб'єкта управління, який: володіє необхідною компетенцією; допомагає керувати діяльністю всієї системи економічної безпеки, окремих її складових; несе відповідальність за виконання всіх управлінських рішень (організаційно-економічних та правових) відповідно до поставлених завдань; здійснює вдосконалення системи тощо. Недотримання цієї вимоги призводить до прийняття суб'єктивних управлінських рішень, нехтування інтересами підприємства у власних цілях.

Контрольованість передбачає здійснення контролю за станом суб'єкта управління економічної безпеки, при цьому не чинячи на нього ніякого управлінського впливу.

Економічна безпека підприємства оптової торгівлі, заснована на оптимальному співвідношенні всіх зазначених властивостей, дозволяє

підприємству бути стійким, адекватно реагувати на виклики і загрози, розвиватися і удосконалюватися.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження слід зазначити, що практично неможливо одразу створити систему економічної безпеки підприємства з необхідним рівнем результативності, відповідно можна порекомендувати спочатку створити на підприємстві оптової торгівлі систему економічної безпеки з мінімальним набором необхідних компонентів, яка потім набуде нових кількісних та якісних властивостей, проходячи усі стадії життєвого циклу.

Висновок.

До основних заходів забезпечення належного рівня економічної безпеки підприємств оптової торгівлі можна віднести створення надійності та ефективності своїх відносин з постачальниками товарів, споживачами, конкурентами та органами державної влади, проведення постійного моніторингу та превентивних заходів, які спрямовані на недопущення настання загроз що виникають у процесі вказаних відносин.

Вибір підприємством оптової торгівлі конкретних засобів і шляхів забезпечення його економічної безпеки обумовлюється характером і масштабом загроз економічним інтересам підприємства. Всі компоненти системи економічної безпеки пов'язані між собою, і тільки їх комплексне застосування забезпечує успіх функціонування й розвитку підприємства як цілісної системи.

До перспективних напрямків дослідження із зазначеного питання можна віднести розроблення методики управління розвитком системи економічної безпеки підприємств оптової торгівлі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Амитан В.М. Економічна безпека: концепція й моделі / Амитан В. М. // Економічна кібернетика. – 2016. – № 3. – С. 13-20.
2. Васильців Т. Г. Фінансово-економічна безпека підприємств України: стратегія та механізми забезпечення : монографія / Т. Г. Васильців, В. І. Бойкевич О. Р., Каркавчук В. В. [за ред. Т.Г. Васильціва]. – Львів : Видавництво, 2016. – 386 с.
3. Грунін О.А. Економічна безпека організації : [навч. посібник] / О.А. Грунін, С.О. Грунін. – Спб. : Пітер, 2002. – С. 12-13.
4. Донець Л. І. Економічна безпека підприємства : навч. посібник / Л. І. Донець, Н. В. Ващенко. – К. : Центр учбової літератури, 2016. – 240 с.
5. Єрмошенко М.М. Економічні та організаційні засади забезпечення фінансової безпеки підприємства / М.М. Єрмошенко, К.С. Горячова, А.М. Ашуєв – К. : Національна академія управління, 2015. – 78 с.
6. Мороз О. В. Концепція економічної безпеки сучасного підприємства: монографія / О. В. Мороз, Н. П. Карачина, А. А. Шиян. – Вінниця : ВНТУ, 2011. – 241 с.
7. Камлик М.І. Економічна безпека підприємницької діяльності. Економіко- правовий аспект : навч. посіб. / М.І. Камлик. – К. : Атіка, 2005. – 432 с.
8. Козаченко А. В. Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения : [монография] / А. В. Козаченко, В.П. Пономарьев, А. Н. Ляшенко. – К. : Либра, 2013. – 280 с.
9. Козир Т.М. Алгоритм формування концепції забезпечення економічної безпеки / Козир Т.М. // Економіка і управління. – 2015. – № 5. – С. 78-82.
10. О.Ф. Долженков Особливості гарантування економічної безпеки підприємницької діяльності в ринкових умовах : моногр. / О.Ф. Долженков, Ж.О. Головченко, заг. ред. О.Ф. Долженков, Ж.О. Жуковська, О.М. Головченко. – Одеса : ОЮІХНУВС, 2014. – 208 с.

СИНТАКСИЧНІ КОНСТРУКЦІЇ З ПРОПУЩЕНИМ ІМЕННИКОМ У СУЧАСНІЙ ФРАНЦУЗЬКІЙ МОВІ

Лаухіна Інна Станіславівна

к.п.н, доцент,

Побережник Ольга Валентинівна

викладач

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Анотація. Стаття присвячена еліптичним конструкціям французької мови з пропущеним іменником. Розглянуто контекстуальні й ситуативні неповні речення, які містять неназваний іменник. З'ясовано, що в сучасній французькій мові іменник здебільшого зберігає своє місце у висловлюванні, однак за певних умов він може пропускатися. Виявлено закономірності будови французьких синтаксичних конструкцій з пропущеним іменником: 1) при детермінативі-прикметнику; 2) після детермінативів-числівників; 3) при іншому іменнику; 4) після деяких прийменників (здебільшого після *avec* і *sans*); 5) у функції додатка. Зроблено висновок, що опущення іменника в діахронічному плані призводить до появи клішованих висловів або фразеологізмів, опущення іменника в синхронічному плані здебільшого представляє зевгматичну конструкцію з детермінативами (прикметником, числівником, іншим іменником).

Ключові слова: синтаксичні конструкції, пропущений іменник, контекстуальні неповні речення, ситуативні неповні речення, детермінатив-прикметник, детермінатив-числівник, зевгматична конструкція.

Постановка проблеми. Початок ХХІ століття позначився не тільки стрімким розвитком технічного прогресу, коли основними засобами

комунікації людей стали Інтернет і мобільний телефон, але й впливом швидкого ритму життя на розвиток мови й мовлення. Відтак важливим для людства стало поняття «економія часу», що обумовлює стремління індивідів до скорочення зусиль на вербальну комунікацію й посилення тенденції до економії мовних форм, особливо в розмовному мовленні. Одним із таких засобів ущільнення інформації в процесі спілкування на синтаксичному рівні стали еліптичні речення, які характерні для будь-якої мови, зокрема й для французької. Саме тому актуальність нашого дослідження визначається необхідністю виявити особливості функціонування еліптичних конструкцій у сучасній французькій мові, існування яких обумовлено значним поширенням скорочених структур у розмовному стилі.

Аналіз останніх джерел і публікацій свідчить, що питання формально-семантичної організації і прагматичних характеристик французьких еліптичних речень досліджувалися таким вченими, як М. Гревісс, Ж. і Р. Лебідуа, А. Мартіне, А. Дарі, К. Морозова, І. Проніна, Л. Полянська, М. Зеліков, А. Ларькіна, О. Стрельнікова, Н. Підгірна та ін.

Мета статті – розглянути особливості еліптичних моделей сучасної французької мови з пропущеним іменником.

Виклад основного матеріалу. У сучасній французькій мові іменник майже завжди зберігає своє місце в структурі висловлювань, і опущення його можливе лише в деяких випадках.

1. Опущення при детермінативі-прикметнику.

Більшість прикметників може використовуватися без іменника, якщо він уживався в попередньому контексті: «*Une odeur, ça rapproche quand on a la*

même (odeur) [6, с. 47]. – «Запах зближує, якщо він у вас однаковий (запах)».

Такі ж зевгматичні опущення іменника можливі в суперлативній ад'єктивній моделі: «On devait prendre plusieurs décisions, notamment la plus importante (décision): décider la date du départ de l'avion-cargo qui transportait dix tonnes de vivres et de médicaments en Ethiopie» [13, с. 41]. – «Потрібно було

прийняти дуже багато рішень, зокрема найбільш важливе (рішення) – визначити дату вильоту вантажного літака, який повинен був доставити 10 тонн продуктів і медикаментів в Ефіопію».

2. Опущення іменників після детермінативів-числівників.

У французькій мові іменник може опускатися як після кількісних, так і після порядкових числівників. У першому випадку здебільшого відбувається зевгматичне опущення іменника: «*Il y a une chance sur deux (chances) que ça ne marche pas* [8, с. 52]. – «Один до двох, що це не вийде».

Справжній еліпсис після кількісних числівників часто характерний для фразеологізмів: «*en moins de deux (secondes)* – як раз та два, відразу; *un de ces quatre (jours)* – найближчими днями. Також з числівниками можливий ситуативний еліпсис іменників: «*Les (jeunes de) 10-15 ans lisent régulièrement Okapi*» [11, с. 11]. – «10-15-річні (підлітки) регулярно читають Окапі».

Однак іменники частіше опускаються після порядкових числівників, особливо *le premier* і *le dernier*: «*Je suis en permission, la première (permission), depuis trois mois*» [4, с. 55]. – «Я у відпустці, першій (відпустці) за 3 місяці». З порядковими числівниками (як і з кількісними) можливий ситуативний еліпсис іменника: «*Il se sauve avec la petite chatte siamoise du sixième (étage)*» [3, с. 39]. – «Він тікає з сіамською кішечкою з сьомого (поверху)». Подібні фрази можуть стати стійкими висловленнями, наприклад: *voyager en première* (подорожувати першим класом); *être aux premières* (сидіти в ложі першого ярусу); *c'est une première mondiale* (це справжня подія).

3. Опущення при іншому іменнику.

У сучасній французькій мові часто трапляються приклади еліптичного опущення в назвах або марках машин, вина, сиру тощо: 1) – *Qu'est-ce qu'ils ont comme bagnole?* – *Une (voiture) Peugeot 504 décapotable rose* [12, с. 34]. – Яка в них тачка? – Рожевий «Пежо-504» з відкидним верхом. 2) – *Tu veux un (whisky) Bushmills?* – *Je n'aime pas le whisky* [5, с. 26]. – Ти хочеш (віскі) «Бушмілс»? – Я не люблю віскі.

4. Опущення іменників після деяких прийменників.

У розмовному мовленні можливе як зевгматичне, так і незевгматичне опущення іменників після деяких прийменників: – *Vous ne trichez pas, vous gardez même vos lunettes.* – *Oui, même si je pense être moins jolie avec (mes lunettes)* [14, с. 29]. – *Ви не лукавите, навіть не знімаєте окуляри.* – *Так, хоча в них я й не така симпатична;*

Незевгматичне опущення іменника після прийменників у французькій мові характерне для стійких висловів: «*les jours sans (viande, vin)*» – «дні без м'яса, без вина» (у період війни 1939-1945 рр.); «*c'est selon (la situation)*» – «зважаючи як, зважаючи на обставини».

У результаті аналізу мовного матеріалу можна стверджувати, що здебільшого іменники опускаються після прийменників *avec* і *sans*. Нечисленними є випадки опущення після інших прийменників: «*Elle comprit que quelque chose soufflait dans ce salon. Le vent Morlevent. Brise ou tempête, c'est selon (la situation)*» [10, с. 206]. – «Вона зрозуміла, що чимось віє в цій кімнаті. Вітром Морлеван. Бриз або буря, зважаючи на ситуацію».

5. Опущення іменника у функції додатка.

М. Ларжавара пояснює цей феномен з двох точок зору: 1) висловлювання без додатка має підмет з тим самим референтом, що й інше висловлювання з додатком, яке позначає той самий процес: «*Selon un diplomate russe: de loin, la France continue de séduire, mais de près, les Français agacent*» → «*Les Français agacent les Russes*». – «На думку російського дипломата, здалеку Франція приваблює, але зблизька французи дратують (росіян)»; 2) референт суб'єкта висловлювання без об'єкта відповідає референту суб'єкта висловлювання з об'єктом: «*Quand je poste une lettre, j'angoisse.* → *Ces règles d'orthographe m'angoissent*» [7, с. 44]. – «Коли я відсилаю листа, я відчуваю тривогу. → Ці правила орфографії викликають у мене тривогу».

Перетворення перехідного дієслова на неперехідне (Vt → Vi) у французькій мові спостерігається досить часто. Будь-яке перехідне дієслово може отримати нетранзитивне використання, якщо додаток означає або

конкретний об'єкт, зрозумілий із ситуації, або, навпаки, невизначений і узагальнений об'єкт. Тут можливі такі випадки:

а) суб'єкт зберігається, а об'єкт опускається через зрозумілість його із ситуації. Це трапляється у формулах розмовного стилю: «*Vous prenez?*» – «*Ви берете?*» (про певну річ); «*Vous changez?*» – «*Ви пересаджуєтесь?*» (у транспорті). Тут ми маємо справу з прикладами ситуативного еліпсису: фраза «*Vous prenez?*» у взуттєвому магазині буде зрозуміла як «*Vous prenez ces chaussures?*» – «*Ви берете ці черевики?*», а в касі кінотеатру як «*Vous prenez ce billet?*» – «*Ви берете цей квиток?*» Наприклад, у наступному діалозі в репліці-відповіді відразу уточнюється об'єкт висловлювання: «*Ils sonnent à la porte et une femme âgée vient leur ouvrir. – Vous désirez? – Bonjour. Madame Denise, s'il vous plaît*» [9, с. 13]. «*Вони дзвонять, і літня жінка відчиняє двері. – Вам кого? – Здрастуйте. Будьте люб'язні (Ми хочемо бачити) мадам Деніз*»;

б) суб'єкт зберігається, а об'єкт опускається через його узагальненість, невизначеність: «*Il fume; Il danse (узагалі)*» – «*Він курить = він курець*»; «*Він танцює = він танцюрист*»; «*Ce chien mord*». – «*Цей собака кусається*».

Дієслово набуває загального значення, коли виражає постійне заняття, здібності, характеристику суб'єкта. Vt у такому абсолютному використанні синонімічне дієслівній фразі: «*Il dessine (Il fait des dessins)*». – «*Він малює (Він робить малюнки)*»; «*Il étudie (=Il fait ses études)*». – «*Він учиться (Він «робить» навчання)*», або складеному іменному присудку: «*Il aime (= Il est amoureux)*». – «*Він кохає (Він закоханий)*». Безоб'єктне використання Vt спостерігається при підкресленні самої дії («*C'est lui qui décide*»), у висловлюваннях загального характеру (сентенціях): «*Qui a des oreilles, entend*». – «*Хто має вуха, той почує*».

Особливо часто використовуються як Vt і Vi дієслова зі значенням мовлення («*murmurer – murmurer quelques mots*»), уживання їжі («*manger – manger une pomme*»), виконання дії («*chanter – chanter une chanson*») [1, с. 290-291]. Опущення іменника-додатка в діяхронічному плані типове для французьких

фразеологізмів: *piquer des deux (éperons)* – *пришпорити коня*; *joindre les deux bouts (de l'année)* – *зводити кінці з кінцями* [2, с. 11].

Таким чином, опущення іменника в діяхронічному плані призводить до появи клішованих висловів або фразеологізмів, опущення іменника в синхронічному плані здебільшого представляє зевгматичну конструкцію з детермінативами (прикметником, числівником, іншим іменником). Іменники часто опускаються після прийменників *avec* і *sans*. Еліпсис іменника в ролі підмета і додатка трапляється значно рідше, ніж в атрибутивних синтагмах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гак В. Г. Теоретическая грамматика французского языка. – М.: Высшая школа, 2000. – 1220 с.
2. Кириллова Н. Н. Сопоставительная фразеология романских языков. – Л., 1986. – 81 с.
3. Buron N. Chéri, tu m'écoutes? – Paris: Loisirs, 1998. – 391 p.
4. Gavalda A. Je voudrais que quelqu'un m'attende quelque part. – Dilettante, 1999. – 157 p.
5. Gavalda A. Je l'aimais. – J'ai lu, 2002. – 155 p.
6. Giesbert F. O. La souille. – Paris, Grasset, 1993. – 282 p.
7. Larjavaara M. Présence ou absence de l'objet. Limites du possible en français contemporain. – Paris, 2000. – 300 p.
8. Le point. – Juin, 2004. – № 1673.
9. Morgaut D. Un cri dans la nuit. – Clé international, 1995. – 43 p.
10. Murail M. A. Oh, boy. – Paris, 2000. – 207 p.
11. Okapi. – I mars, 2002.
12. Pennac D. Au bonheur des ogres. – Gallimard, 1985. – 287 p.
13. Rouart J. M. Le goût du malheur. – Gallimard, 1993. – 309 p.
14. Yourcenar M. Mémoires d'Hadrien. – Paris, Gallimard, 1958. – 365 p.

УДК 004.891

**МЕТОДИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА ТОЧНОСТІ
ПОЗИЦІОНУВАННЯ ЗЙОМКИ GPS ДАНИХ**

Лєнков Євген Сергійович

кандидат технічних наук

Іщенко Олександр Миколайович

доктор філософії

Центральний науково-дослідний інститут

Збройних Сил України

Проценко Ярослав Миколайович

кандидат технічних наук

Військовий інститут Київського національного

університету імені Тараса Шевченка

Коноваленко Олексій Іванович

Військова частина А3814

Анотація. В роботі проаналізовано два напрями покращення точності позиціонування зйомки GPS даних. Ці напрями досягаються шляхом автоматизації процесу надання допоміжних даних, реалізації різних алгоритмів відстеження та порівняння їх результатів; аналізу методів підвищення точності позиціонування зйомки GPS даних тощо. Отриманні результати демонструють мінімізацію апаратних компонент та зниження енергоспоживання. Автоматичне та прозоре постачання допоміжних даних спрощує роботу користувача з програмним забезпеченням. Йому необхідно записати знімок і запустити запропоноване програмне забезпечення. Без будь-якого ручного введення тег часу зчитується і надсилається в алгоритм та ефемериди, які містять інформацію про елементи Кеплера плюс корекції для гравітаційного поля Землі та інших сил, що забезпечують залежну від часу, точні значення супутникової орбіти.

Ключові слова: точність позиціонування, зйомки GPS даних, алгоритми, допоміжні дані, навігаційна система

Глобальна система позиціонування (GPS) - супутникова навігаційна система розроблена Міністерством оборони США на початку 70-х років. Перш за все, GPS розроблена для задоволення потреб урядових установ США та організацій, таких як Департамент Оборони, Національне управління з аеронавтики і дослідження космічного простору (НАСА) та Департамент транспорту, для тривимірної системи позиціонування, яка зможе забезпечити [1, с. 10-20]: глобальне покриття, безперервність, наявність, можливість обслуговувати високі динамічні платформи. Незважаючи на своє військове походження, цивільна версія системи також була включена в початкову розробку. Однак її було видалено в 2000 році, що призвело до прориву цивільних додатків. В даний час GPS використовується для широкого кола цивільних і наукових додатків, які включають: позиціонування та навігацію, дослідження землі (від картографії до моніторингу руху тектонічних плит); відстеження тварин; моніторингу тропосфери та іоносфери та синхронізація в часі мережевого обладнання тощо.

Технології зйомки з GPS набувають все більшої популярності в науковій спільноті у зв'язку із тим, що вони передбачають мінімізацію апаратних компонент та зниження енергоспоживання, обидві складові призводять до ефектного скорочення витрат. Перша програма, яка дійсно підсилювала інтерес громадськості, була портативним автомобільним навігатором, який дозволив своєму користувачеві візуалізувати свою позицію на карті, спланувати маршрут руху до пункту призначення. З того часу ця сфера безперервно зростає. Останнє важливе покращення на масовому ринку програм - це створення A-GPS (Assisted-GPS), яке запропоновано Федеральною Комісією Комунікацій США, для сприяння пошуково-рятувальним операціям. Зовсім недавно з'явилася інша технологія позиціонування, що називається технікою моментальної зйомки, і очікується, що вона принесе нові перспективні програми для ручних пристроїв.

На сьогодні в соціальних мережах з'являється нова тенденція: ділитися вашим місцем розташування з друзями та родиною. Ця тенденція тісно пов'язана зі зростаючою популярністю веб-сайтів соціальних мереж та розвитком смартфонів і цифрових камер. Додатки, які дозволяють ділитися локацією, вже є на ринку. Google Inc. розробила додаток "Google Latitude", що дозволяє користувачам мобільних телефонів поділитися своїм розташуванням за допомогою контактів. Інший додаток, який швидко набирає популярності - "Спортивний трекер", створений компанією Nokia, дозволяє своїм користувачам поділитися розташуванням та деталями своїх тренувань.

Найпоширеніша соціальна мережа, Facebook, створила "Місця", що, за словами генерального директора компанії, Марка Цукерберга, дозволить користувачам поділитися тим, де вони весело і соціально провели час, подивитися, хто навколо них і дослідити нові місця. Компанія вважає, що служба GPS буде потужним доповненням до соціальної мережі. Методи зйомки GPS можуть бути використані для географічних цифрових фотографій. У зв'язку із цим необхідно вирішити наступні задачі: забезпечення всіх необхідних даних автоматично, у такий спосіб, щоб користувач не мав до цього відношення; покращення точності позиціонування, отриманої за допомогою методів зйомки GPS.

Основними завданнями підвищення ефективності зйомки GPS є: надання допоміжного часу і автоматичне завантаження ефемериди; реалізація алгоритмів допомоги: обчислення початкової позиції на основі вимірювань Доплера, зберігання початкового положення, перегляд супутників та збирання даних для нескінченних зйомок; корекція затримки іоносфери (за допомогою використання файлів IONEX) та затримки тропосфери (за допомогою відповідної тропосферної моделі); корекція помилок відносності і загальної групової затримки; реалізація різних алгоритмів відстеження та порівняння їх результатів; аналіз загального підвищення точності; аналіз енергоспоживання. Основна мета відстеження сигналу GPS полягає у вдосконаленні приблизних оцінок частоти та кодування фазових параметрів, отриманих під час

відстеження сигналу та демодуляції навігаційних даних [2, с. 47-49]. Дозвіл на відстеження в основному обмежується частотою дискретизації на клієнті.

Відстеження сигналу – це метод подолання цього обмеження шляхом вирішення проблеми часу передачі та досягнення роздільної здатності сигналу кодової фази. Тому, впровадження відстеження є найважливішим завданням, щоб досягти рівня точності, де помилки псевдодіапазону стають наступною межею точності. Помилки з псевдодіапазону об'єднують всі інші елементи, що підлягають виправленню навіть після ідеального відстеження сигналу. Щоб мати змогу демодуляції навігаційних даних, перше завдання, яке має бути вирішене, це генерування точної репліки хвилі носія і множення її репліки на вхідний сигнал для усунення хвилі носія. Як правило, відстеження хвиль носія виконується за допомогою фазового автоналаштування частоти (ФАЧ) або системи автоматичного налаштування частоти (АНЧ). Через те, що біти даних навігації можуть призвести до фазових переходів, GPS приймачі зазвичай використовують петлю Костас (рис. 1). На відміну від ФАЧ, петля Костас нечутлива до 180° фазових зрушень. Основна мета петлі Костас полягає в тому, щоб зберегти всю енергію в синфазному плечі. Щоб бути в змозі зробити точну репліку хвилі носія, використовується зворотний зв'язок, контрольований дискримінатором носія. Дискримінатор – це детектор помилок, який виражається як функція його фази \tan^{-1} буде виводити фазову помилку. Фільтр носія використовується для фільтрації фазового дискримінатора, щоб компенсувати рух супутника і для передбачення доплерівської частоти.

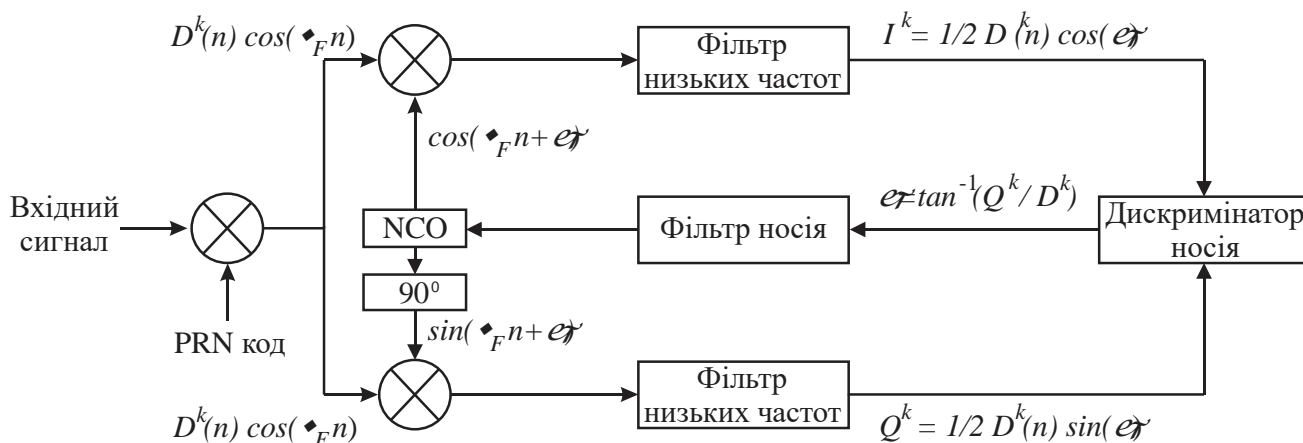


Рис. 1 – Діаграма петлі Костас

де $D^k(n)$ – послідовність навігаційних даних після аналогово-цифрового сигналу перетворення і φ є фазова помилка.

Відстеження коду намагається синхронізувати певний код із вхідним сигналом, згенерованим локально. Відстеження коду, як правило, досягається за допомогою системи автоматичного налаштування по затримці (АНЗ), яка реалізує ранньо-пізній корелятор. Ця петля має забезпечити ідеально вирівняний код репліки. Після перетворення вхідного сигналу на основну смугу (це робиться шляхом множення вхідного сигналу на репліку несучої хвилі, яка була вирівняна за допомогою відстеження носія), локальний кодовий генератор виводить три кодових репліки: $E(Early)$, $P(Prompt)$ і $L(Late)$. Дані репліки затримуються відносно одна одної половинами чіпа, які множаться на сигнал основної смуги. В основному виконують три різні кореляції, і на основі найвищого кореляційного результату, код повинен бути затриманим, покращеним або залишеним недоторканим. Код ідеально вирівнюється, якщо співвідношення з копією забезпечує найвищий результат.

На вимірювання GPS – сигналу впливають декілька джерел помилок [3, с. 50].

Іоносфера є верхнім шаром атмосфери, що розширюється на висоті від 70 км до більше ніж 1000 км. Вона має високий вміст вільних електронів за рахунок фотоіонізації, яка виробляється за рахунок ультрафіолетової сонячної радіації. Ці електрони, електрично заряджені атоми та молекули навколо Землі створюють електромагнітну оболонку, виготовлену з іонізованого газу. Таким чином, GPS-сигнали не переміщуються при вакуумній швидкості світла під час подорожі через цей регіон, виробляючи затримки (помилки) в часі прибуття.

Затримка іоносфери залежить від частоти сигналу f дисперсійного середовища та кутів нахилу:

$$\delta_{ion} = F_{pp} \frac{40.3}{f^2} TEC[c], \quad (1)$$

де TEC - сумарний вміст електронів, виражається в електронах на одиницю поверхні; F_{pp} - фактор нахилу або функція відображення, яка визначає збільшений шлях руху сигналу в межах іоносфери як функція від його кута.

Іоносфера залежить від багатьох різних факторів: сонячного циклу, географічного положення та часу доби, – тому важко точно оцінити її значення. Для того, щоб надати певну інформацію про стан іоносфери, є вісім параметрів, заснованих на моделі, розробленій Клобучаром, які передаються в навігаційному повідомленні, що дозволяє одночастотним користувачам виправляти близько 60% іоносферної затримки. З іншого боку, подвійні частотні приймачі здатні коректувати близько 99,9% іоносферної затримки, скориставшись її частотною дисперсією. Використання глобальних іоносферних карт надає більшу точність у обчисленні затримки іоносфери, а також дуже детальний опис природи іоносфери. Таким чином, файли IONEX можуть бути використані як допоміжні дані для корекції GPS даних, які приймаються одночастотним приймачем, виправляючи затримки іоносфери за псевдодіапазонними вимірами для досягнення більш точної позиції в подальшій обробці.

Тропосфера - найнижчий шар атмосфери. Він знаходиться на висоті 7 - 20 км, залежно від пори року і широти. Тропосфера містить майже 75% маси атмосфери і 99% її водяної пари та аерозолів. Тому більшість погодних феноменів зустрічаються в тропосфері. Тропосфера впливає на радіохвилі інакше, ніж іоносфера, так як вона не є дисперсійною, що означає, що вона не залежить від радіочастот. Проте радіохвилі заломлюються зміною показника заломлення, що спричиняє сцинтиляцію, деполяризацію або затримки. Тропосферні затримки зазвичай виражаються як комбінація двох компонентів: "вологий" компонент, водяні пари, як правило, становлять близько 10% загального ефекту; "сухий" компонент, кисень та азот в гідростатичній рівновазі - це решта 90%. "Вологий" компонент є найбільш складним.

Методи зменшення похибки тропосфери включають використання диференціального GPS (DGPS), що враховують тропосферну затримку на

основі значень кута піднесення та тропосферного моделювання. Похибки відносності викликають два різновиди різних помилок у системах GPS: з одного боку – ефект Саньяка і, з іншого боку - "Загальна відносність", що охоплює теорії Альберта Ейнштейна. Щодо ефекту Саньяка, фізичні закони зберігаються у всіх інерційних системах. Треба враховувати, що система GPS використовує дві різні системи координат: Земля-централізована, Земля-фіксована та центр Землі інерціальний. У цьому сенсі користувач повинен враховувати корекцію обертання Землі під час польоту сигналу.

Зазвичай, приймач також отримує сигнали, які є не тільки безпосередньою точкою зору, але й деякими копіями, які були відбиті однією чи кількома перешкодами. Тому вони затримуються в часі і фазі - зміщені і ослаблені. Однак, їх внесок може спотворити спектр вхідних сигналів, зміщуючи вимірювання від кореляторів. Багатопроменевість - це найнижче явище, що обмежує точність, в технологіях диференційного GPS. Сьогодні існує кілька методів, що використовуються для пом'якшення або мінімізації ефектів багатопроменевого зв'язку. Ці методики можуть включати: використання декількох антенних літаків, використання фазових спостережень, усереднення вимірювань протягом 24 годин або реалізація дизайну приймача з кількома кореляторами або дуже вузької кореляційної функції. Всі ці методи вимагають модифікації апаратних засобів, що забезпечується лише дорогим професійним обладнанням, але це не для масового ринку. Таким чином, єдиним, що залишає вибір, є моделювання, яке є досить складним в динамічному сценарії.

Застосовуючи алгоритми відстеження, ми маємо змогу отримати більш точні значення для коду фази і несучої частоти. Це має надати нам більш точні результати позиціонування. При реалізації алгоритмів відстеження для зйомки GPS даних ми повинні мати на увазі короткий проміжок часу зйомок, тому що це може спричинити невдачу конвергенції, тому ми повинні знайти альтернативні алгоритми. Через те, що на сигнали GPS впливає кілька різних помилок, які роблять різні внески, щоб отримати якомога точні позиції, ці

помилки повинні бути пом'якшені, або принаймні зведені до мінімуму. Для генерації псевдодіапазонних вимірювань стандартного відстеження передбачається постійне створення коду репліки в приймачі, виконання кореляції вхідного сигналу, а потім - декодування навігаційного повідомлення із супутників GPS. Кодова фаза - це незалежний параметр часу коду PRN, виражена в чіпах, що фактично вказує, де у вхідному сигналі коду відповідає певний початок PRN.

Використовуваний дискримінатор - це нормалізований ранній мінус пізній дискримінатор і він характеризується наступним виразом [4, с. 84]:

$$D = \frac{1}{2} \cdot \frac{E - L}{E + L}, \quad (2)$$

де D - вихід дискримінатора, E - рання складова, L - пізній компонент.

$$E = \sqrt{I_E^2 + Q_E^2}; \quad (3)$$

$$L = \sqrt{I_L^2 + Q_L^2}, \quad (4)$$

де I_E - фазовий ранній компонент, Q_E - квадратурний ранній компонент,

I_L - фазовий пізній компонент, Q_L - квадратурний пізній компонент.

Дискримінатор набуває продуктивності, яка не залежить від ФАЧ [5, с. 68, 6, с. 136], використовуючи вихідні фази і квадратурні корелятори. Через те, що вивід дискримінатора залишається досить постійним при повторенні алгоритму відстеження для тієї ж частини сигналу, можна врахувати весь сигнал, обробляючи кожні мілісекунди самостійно.

Головна ідея полягає в тому, що ми повинні визначити загальну точку вимірювання для всіх каналів, які треба відстежувати.

Для отримання кращої точності вимірювань, можна застосувати виправлення похибок іоносфери при використанні формату обміну IONEX. IONEX був створений для покращення задоволення світових потреб GPS у загальному форматі даних, який дає змогу обміну, порівняння або поєднання ЗВЕ карт.

Цей формат підтримує 2-мірні та 3-мірні ЗВЕ карти. Файл IONEX також може підтримувати різні карти, які відповідають різним епохам. Файли даних IONEX створюються шляхом об'єднання вимірювань з великою кількістю двоядерних приймачів, які поширюються по всьому світу в певних місцях, поєднуючи вимірювання, отримані від GPS для геодинаміки.

Наприкінці слід відзначити доцільність двох конкретних аспектів: надання додаткових даних та покращення точності позиції.

Автоматичне та прозоре постачання допоміжних даних спрощує роботу користувача з програмним забезпеченням.

Без будь-якого ручного введення тег часу зчитується і надсилається в алгоритм та ефемериди, які містять інформацію про елементи Кеплера плюс корекції для гравітаційного поля Землі та інших сил, що забезпечують залежну від часу, точні значення супутникової орбіти, у форматі файлів RINEX автоматично завантажуються з FTP сервера, результат декомпресований і збережений в блоці обчислення після обробки. Найкращі результати отримуються при використанні файлів IONEX, і, застосувавши всі корекційні рівні, можна видалити більшість систематичних помилок з вимірювань.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Бородко А.В. Геодезия, картография, геоинформатика, кадастр: Энциклопедия: в 2-х т./ Под общ. Ред. А.В. Бородко, В.П. Савиных. / А.В. Бородко. – М.: Геодезкартиздат, 2014. – Т1. – 496 с.
2. Берлянт А.М. Картография: учебник для ВУЗов / А.М. Берлянт– М.: Аспект Пресс, 2012 – 336с.
3. Петрова А.И. ГЛОНАСС. Принципы построения и функционирования / – М.: Радиотехника, 2010. – 800 с.
4. Джулій В.М., Ленков Є.С., Муляр І.В., Охрамович М.М., Бонар В.О. Дослідження методів покращення точності позиціонування зйомки GPS даних// Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К., 2018. – № 62. – С.77 – 88.

5. Радиоэлектронные системы: Основы построения и теория. Справочник,/ под ред. Я.Д. Ширмана. – М.: Радиотехника, 2007. – 512 с.
6. Y.A. Gunchenko, P.S. Emelyanov, S.A. Shvorov, E.S. Lenkov. Theoretical Basis Development of the Intelligent Training Systems for the Intensive Training of Air Traffic Controller // Proceedings 4th International Conference “Methods and Systems of Navigation and Motion Control”. – Kyiv, 2016. – P. 134 – 137. (IEEE Catalog Number: CFP1652Y-PRT).

АВА-ТЕРАПІЯ ПРИ АУТИЗМІ

Лень Каріна Олексіївна

студентка

Центральноукраїнський державний

педагогічний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Анотація. У статті розглянуто актуальну для сучасного світового суспільства проблему розладів аутичного спектру та корекційні методи впливу на комунікативну-пізнавальну і соціально-емоціональну сферу, можливості допомоги спеціалістів у формуванні навичок комунікації та соціальної взаємодії цих осіб. Здійснено аналіз педагогічної, наукової, медичної літератури та розкрито різноманітні підходи до організації корекційної роботи з дітьми з аутизмом. Доведено, що лише об'єднуючи зусилля медиків, корекційних педагогів, психологів, психотерапевтів та батьків можна досягти успіху у цій нелегкій справі.

Ключові слова – аутологія, аутизм, РАС, терапія, АВА-терапія, корекція, соціалізація, комунікація.

Вступ. Аутологію визначають як міждисциплінарну галузь наукового знання і практичної діяльності, в якій перетинаються інтереси педагогів, медиків, психологів, нейронауковців і соціологів. Ця галузь активно взаємодіє з різними науками, використовує медичну теорію і практику, нетрадиційні технології [4, с. 9-15].

Розлад аутичного спектру (РАС) – це комплексне порушення психічного розвитку. Воно характеризується соціальною дезадаптацією до соціальної взаємодії, спілкування та поведінки. РАС відрізняється від аутизму. Аутизм –

це діагноз, що об'єднує різні стани психічного і психологічного розладу, а РАС – це розлад емпатії (здібності людини сприймати емоції та реагувати на них).

Об'єктом аутології є дитина, яка страждає на РАС. Аутичні розлади вивчаються фізіологами, невропатологами, психологами, психіатрами, корекційними педагогами. Тому у роботі з цією проблемою спеціалісти розробляють різні принципи та створюють психолого-педагогічні, корекційні методи впливу на комунікативно-пізнавальну і соціально-емоціональну сферу дитини з аутизмом.

Фахівці ставлять перед собою такі завдання: з'ясування етіології та симптоматики РАС; вивчення онтогенезу при різних формах РАС; систематизація РАС; розробка принципів диференційованих методів, засобів корекційного розвитку; удосконалення методів профілактики РАС [4, с. 15-38].

Сучасними науковцями виділяється ранній дитячий аутизм (РДА) і аутизм, який проявляється з 3-5 років, з порушенням соціального розвитку поза зв'язком з рівнем інтелектуального розвитку.

Мета статті – дослідити проблему і методи корекційної роботи з дітьми з аутистичними розладами.

Матеріали та методи – загальний та теоретичний аналіз психолого-педагогічної літератури з проблеми дослідження; вивчення відеоматеріалу роботи корекційних педагогів з дітьми з порушенням розвитку та результати їх роботи.

Серед дослідників, які займаються проблемами аутизму - Я.Т. Багрій, І.А. Марценківський, К.О. Островська, О.І. Романчук, Г.Г. Смоляр, В.В. Тарасун, Г.М. Хворова, А.П. Чуприков, Д.І. Шульженко та ін. Вченими та практиками висловлюється ідея, що люди з аутизмом відчувають гостро, тонко і глибоко. Проте їх проблема полягає в страху контактів, яких вони потребують, але не можуть здійснити, адже головною рисою є побоювання, страх і незахищеність. Водночас вони розуміють мову любові. Тому, розвиваючи дітей з аутизмом, суспільство, напевне, може отримати навіть геніальних людей,

адже люди з таким діагнозом можуть стати видатними митцями, математиками, музикантами.

Наприклад, британець Деніел Таммет, дев'ята дитина в сім'ї, з чотирьох років страждав на епілепсію і переживав важкі напади. Коли він підріс, то виявив, що може робити найскладніші обчислення в розумі і має видатні здібності до мов. Він брав участь в чемпіонаті світу із запам'ятовування, а одного разу побив рекорд Європи. Зараз йому 41 рік, він пише книги і знає 11 мов, Таммет і сам викладає мови, він навіть винайшов свою власну мову – Манту, граматику якої подібна до фінської і естонської мови [2].

Вчені намагаються розгадати причини виникнення захворювання, а корекційні терапевти, педагоги працюють над методами, які б дозволяли дітям наблизитися до повноцінного життя в суспільстві.

У різних випадках досить гарно зарекомендували себе структуроване навчання TEACCH (Treatment and Education for Autistic and related Communication handicapped Children), сенсорна інтеграція, розвиток міжособистісних стосунків (Relationship Development Intervention, RDI), холдінг-терапія, метод «Son-Rise», середовищний підхід (І.Ю. Захарова), нейропсихологічний підхід, методи альтернативної та підтримувальної комунікації, різновиди терапій (музико й арт-терапія, метод ТОМАТИС, кінезотерапія, терапія за допомогою тварин), анімалотерапія.

Одним з дієвих методів корекції є АВА-терапія (Applied Behavior Analysis) - терапія, яка визначає взаємозв'язок між поведінкою і факторами в навколишньому середовищі та експериментальним чином маніпулює даними факторами, щоб змінити поведінку. АВА-поведінкова терапія або модифікація поведінки. Демонструє свою ефективність при аутизмі, а також при інших вадах розвитку (Синдром Дауна, наслідки ЧМТ, ДЦП). Корекція на ранніх стадіях приносить позитивний результат. АВА-терапія повинна стати частиною загальної програми корекції аутизму поряд з фізіотерапевтичним лікуванням [3, с. 115-117].

Мета поведінкової корекції – максимально наблизити дитину з певними порушеннями розвитку до повноцінної участі в житті суспільства. АВА-терапія орієнтується на індивідуальні особливості та настрій дитини. Оцінюються мовні навички, навички самообслуговування, соціальні та моторні навички. Розробляється індивідуальна програма. Починати займатися з дитиною потрібно з 1,5-2 років до 6. Заняття кожного дня проводять зі спеціалістом і закріплюють вдома з батьками. У реабілітації дитини з аутизмом потрібно максимум уваги і терпіння.

Для аутистів надзвичайно дієва поведінкова терапія. За результатами методики АВА Івара Ловааса близько 50 % дітей, які навчалися за нею, після корекції аутизму можуть займатися у звичайній школі. Близько 90 % дітей із загального числа тих, хто отримував АВА поліпшив своє самопочуття та поведінку [5, с. 1-20].

Методика Івара Ловааса спирається на прикладний аналіз поведінки і передбачає інтенсивні заняття впродовж 40 годин на тиждень, а також батьківські тренінги з метою забезпечення дітям безперервного навчання. Результати цієї методики Івар Ловаас опублікував у статті «Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children» у 1987 році. Це дослідження досі вважають основним науково підтвердженням свідченням ефективності прикладного аналізу поведінки для реабілітації дітей з аутизмом. Поведінку, на відміну від свідомості, мислення, пам'яті можна вивчати об'єктивно [5, с. 1-20].

АВА-терапія допомагає дітям стати більш самостійними, соціально адаптованими, здатними до навчання. Це дає можливість дитині відвідувати дошкільні та шкільні дитячі заклади, успішно взаємодіяти з іншими людьми, інтегруватися в суспільство загалом.

Всесвітньо відомі вчені, корекційні педагоги та психологи, засвідчили, що «лікування» для осіб з аутизмом – це навчання. Головну роль у виправленні аутичних порушеннях відіграє корекційне виховання та навчання (лікувальна педагогіка). Лікувально-педагогічна робота має комплексний характер, в якому

здіяня медикаментозна, педагогічна та психологічна корекція. Реабілітація дітей з аутизмом базується на застосуванні фармакологічних засобів, індивідуального підходу, роботи з батьками, використання різноманітних методів та методик для розвитку [3, с.117-120].

Спеціаліст з АВА-терапії спостерігає за дитиною та спонукає до дій, використовуючи додатковий стимул, підкріплення та заохочення. Зв'язок між заохоченням та поведінкою можна виразити «багаторазовим повторенням дій, які підкріплюються». Тож підкріпленням є будь-який стимул. Він може бути «приємним і неприємним». Позитивне і негативне підкріплення стимулюють посиленню поведінкової реакції. Але негативне підкріплення в АВА-терапії не використовують. Використовують тільки позитивні підкріплення: соціальні (увага психолога, педагога до дитини); предметні (дати потримати іграшку, книжку); активні (потреба в активності, їжі, воді, іграх, рухах, діях); їстівні (нагорода за виконання завдання ласощами). Вибір підкріплення здійснюється у певній послідовності: доступ до різних речей, занотовування, які іграшки дитина вибирає частіше, повторювання процедури кожного дня, записування, коли дитина втрачає інтерес. Режим підкріплення має бути інтенсивним і безперервним.

У поведінковій терапії в процесі роботи з дитиною доречною є наступна послідовність кроків: від навчання навичкам готовності вчитися (контакт очима, відгук на ім'я, здатність виконувати прості інструкції, імітація дій тощо) до перших кроків адекватних мовленнєвих проявів, розвитку пізнавальних здібностей і формування навичок самообслуговування. Основним чинником АВА-терапії є навчання. Головним завданням АВА-терапії є змінення небажаної поведінки дитини. В АВА-терапії докладно продумане навчання не тільки за особливих, але й за типових побутових умов, а також – не тільки навчання навичкам, але й способи їх генералізації та підтримування. Кожен урок АВА-терапії має свої моменти організації: підготовка матеріалів завчасно, визначення заохочувальних стимулів. Потрібно сховати речі, які відволікають

увагу дитини, застосовувати процедуру корегування поведінки, записувати результати, знати кінцеву мету [3, с.119-125].

Одним із важливих кроків у корекції аутичної дитини є спільна робота корекційного педагога з батьками дитини. Обговорюється інформація про життя родини та народження дитини, її розвиток, емоційні спектри, поведінка, сенсорні порушення, моторика та самообслуговування. Тільки спільна робота може дати позитивний результат [1, с. 120-122].

На сьогоднішній час в Україні створюються АВА-садочки, інклюзивні центри, що ми вважаємо дуже важливим кроком в психолого-педагогічній корекції розвитку дітей, адже протягом дня в АВА-садочках, інклюзивно-ресурсних центрах створюються умови для формування навичок, необхідних дитині. Тут створюють зони комфорту, проводять реабілітацію, а, найголовніше, проводять співпрацю з батьками дитини. Також важливим є не тільки проводити корекційну роботу з дитиною, а ще й навчити батьків, як поводитися і спілкуватися з дитиною з аутистичними порушеннями. Коли батьки будуть використовувати знання, які отримали від корекційних педагогів і реабілітувати дитину спільно, можна отримати результат.

Висновки. Дослідження проблеми дітей з РАС доводить необхідність надання їм необхідної професійної допомоги, у тому числі для того, щоб вони змогли знайти своє місце в суспільстві, краще себе почували. Серед методів корекційної роботи з дітьми з аутистичними розладами досить ефективними вважають структуроване навчання ТЕАССН та АВА-терапію.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Островська К.О. Психологічні основи формування соціальних компетенцій дітей з аутистичними порушеннями. Дис... д-ра. психолог. наук., 2013. 466 с.
2. От аутизма до сверхспособностей. Доктор: веб-сайт. URL: <https://doc-tv.ru/articles/3523?fbclid=IwAR0ItmpPvdUEcT1QIpc7h69VIEYINiAHGYMMcE73pfDYhGoduyXTIzstpiY>.

3. Скрипник Т.В. Феноменологія аутизму: Монографія. К.: Видавництво «Фенікс», 2010. 320 с.
4. Тарасун В. Аутологія. Теорія і практика: Підручник. «Вадекс», 2018. 590 с.
5. Lovaas I. Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children. Journal of Consulting and Clinical Psychology Copyright. 1987. 55 (1). P. 3-9.

**ПРОБЛЕМИ СТВОРЕННЯ СИСТЕМ ВНУТРІШНЬОГО
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ**

Лунячек Вадим Едуардович

д.пед. н., проф.

завідувач кафедри

креативної педагогіки і інтелектуальної власності

Української інженерно-педагогічної академії

Адреса: м.Харків, вул. Університетська, 16.

Анотація У роботі висвітлено проблеми, що пов'язані з підготовкою керівників закладів загальної середньої освіти та закладів дошкільної освіти в Україні до створення внутрішніх систем забезпечення якості освіти в закладах освіти. Зокрема, формуванню у них системного бачення об'єктів управління та оволодіння методиками вимірювання якості освіти.

Ключові слова: заклад дошкільної освіти, заклад загальної середньої освіти, кваліметричний підхід, керівник освіти, підвищення кваліфікації, якість освіти.

Вступ в дію в 2017 році Закону України «Про освіту» стимулював низку процесів, які були започатковані нормами, відображеними у розділі V «Забезпечення якості освіти». Зокрема у ст. 41, мова йде про створення внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладах освіти [1]. Зазначимо, що аналіз ситуації в закладах загальної середньої освіти (ЗЗНЗ) та в закладах дошкільної освіти (ЗДО) в Україні, свідчить про наявність певної інертності в реалізації цього питання та неготовності переважної більшості керівників ЗЗНЗ і ЗДО до виконання норм Закону «Про освіту» за цим напрямом. Реально процес створення внутрішніх систем забезпечення якості

освіти у закладах освіти стартував у 2019 році за ініціативи «зверху», що спричинило різке зростання запитів керівників ЗЗНЗ і ЗДО щодо надання відповідних освітніх послуг системою підвищення кваліфікації працівників освіти, яка, в свою чергу, знаходиться в стадії реформування не тільки через положення названого вище Закону «Про освіту», а й після вступу в дію Постанови КМУ № 800 від 21.08.2019 року «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників» [2].

Комунікативні заходи, проведені кафедрою креативної педагогіки і інтелектуальної власності Української інженерно-педагогічної академії у 2017–2021 рр. з керівниками освіти Київського, Московського, Основ'янського та інших районів м. Харкова та Харківської області, висвітили низку проблем, що потребують термінового вирішення з урахуванням викладеного вище контексту. Зокрема, керівники ЗЗНЗ і ЗДО виявилися практично не знайомими з основами теорії якості та теорії педагогічних вимірювань. Крім того, переважна кількість керівників мала проблеми із системним баченням ними об'єкту управління, що в свою чергу не дозволяло їм чітко визначити компоненти внутрішньої системи забезпечення якості освіти в закладах освіти. Деякі з цих проблем були відображені ще в роботах [3–5]. Для поліпшення ситуації у 2018 році нами була опублікована робота [6], направлена на формування методологічної компетентності керівників освіти з цього питання.

Наголосимо, що створення внутрішньої системи забезпечення якості освіти в ЗЗНЗ і ЗДО передбачає наявність певних критеріїв, індикаторів і показників. Їх створення або часткове залучення вже існуючих викликає суттєві труднощі у суб'єктів управління. Крім того, має місце термінологічне не розуміння сутності цих понять.

Одним із невирішених питань залишається надання керівникам ЗЗНЗ і ЗДО простого й одночасно ефективного інструментарію вимірювання результатів роботи закладів освіти. Цей ринок сьогодні є фрагментарним й складається частково з інструментів, оприлюднених у наукових джерелах, частково є складовою дисертаційних досліджень, частково створюється самими

керівниками закладів освіти чи представниками підпорядкованих їм педагогічних колективів. Значна частина цього інструментарію має проблему з об'єктивністю, надійністю, валідністю, точністю, що не дозволяє отримати об'єктивні результати та їх грамотно інтерпретувати. Більшість керівників ЗЗНЗ та ЗДО не має досвіду використання кваліметричних інструментів для вимірювання якості освіти у підпорядкованих закладах. Існують проблеми й з комп'ютерною обробкою результатів вимірювання та адекватного їх узагальнення в межах певної території.

Виходячи з викладеного вище, підкреслимо необхідність створення найближчим часом спеціальних програм щодо підвищення кваліфікації керівників ЗЗНЗ, які повинні вплинути на формування професійної компетентності керівників за напрямом, що розглядається, бо масове створення внутрішніх систем якості освіти особами, які методологічно до цього не готові, буде мати результатом зворотній ефект для системи освіти в Україні.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Про освіту. Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ru.osvita.ua/legislation/law/2231/>
2. Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників. Постанова КМ України № 800 від 21.08.2019 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF>
3. Лунячек В.Е., Смирнова М.Є. Формування управлінської компетентності керівника загальноосвітнього навчального закладу на засадах андрагогіки // Теорія та методика управління освітою (електронне наукове фахове видання) – 2010. - № 3 [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.tme.uomo.edu.ua/>
4. Лунячек В.Е. Педагогічний менеджмент / В.Е.Лунячек. – Х. – Вид-во ХарPI НАДУ «Магістр», 2014. – 512 с

5. Лунячек В.Е. Управління якістю освіти: досвід для України / В.Е.Лунячек. – Х.: Гімназія, 2009. – 128 с.

6. Лунячек В.Е. Професійний розвиток керівників освіти в Україні: методологічна складова/ В.Е.Лунячек // Нова педагогічна думка. – 2018. – №2 (94). – С. 14–22.

**ЗВ'ЯЗОК АКЦЕНТУАЦІЙ ХАРАКТЕРУ З ДОМІНУЮЧИМИ
СТРАТЕГІЯМИ ЗАХИСТУ У СПІЛКУВАННІ СТУДЕНТІВ –
МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ**

Макаренко Наталія Миколаївна

к. психол. н., доцент

Дрібас Світлана Анатоліївна

к. психол. н.

Криворізький державний педагогічний університет

м. Кривий Ріг, Україна

Анотація. У роботі представлено теоретико-методологічний аналіз проблеми зв'язку акцентуацій характеру і домінуючих стратегій у спілкуванні студентів – майбутніх психологів. Представлено аналіз різних підходів у тлумаченні та інтерпретації даної наукової проблеми. Визначено значимість у діяльності студентів – майбутніх психологів стратегій захисту у спілкуванні та комунікативної толерантності.

Ключові слова: акцентуації характеру, комунікативна толерантність, стратегії захисту, спілкування, психологічний захист.

Вступ. Проблема для дослідження досить об'ємна (акцентуації характеру, психологічні захисти, стратегії спілкування), широко висвітлена у науковій літературі. Але, незважаючи на це, ми не можемо говорити про достатню її розробленість саме у ракурсі зв'язку між акцентуантами-студентами та вибором ними домінуючих стратегій захисту у спілкування, яке є основною формою взаємодії у майбутній професії.

Мета роботи полягає в здійсненні узагальненого огляду наукових праць з проблеми зв'язку акцентуацій характеру студентів – майбутніх психологів зі стратегіями психологічного захисту.

Результати і обговорення. Проблеми акцентуацій окреслюються психоаналітичними (З. Фрейд, А. Фрейд) та екзистенційно-феноменологічними теоріями (Ф. Перлз, К. Роджерс). Феномен акцентуацій та їх види визначено у К. Леонгарда, А. Личка. Сучасні науковці (С. Подмазін, І. Ревякіна та ін.) поглибили та осучаснили класичні дослідження. А. Самохвалова вивчала акцентуації характеру як фактор погіршення спілкування. С. Прахова розкрила значимість акцентуацій характеру в предикторній структурі фрустраційних станів [8]. На сучасному етапі дослідження у цьому напрямку продовжуються і зачіпають вивчення зв'язку акцентуацій характеру з домінуючими стратегіями захисту саме у спілкуванні студентів – майбутніх психологів практично не проводилося. Хоча у моделі фахівця у галузі практичної психології, розробленою Н. Пов'якель, включено професійно важливі особистісні риси і якості (емпатичність, асертивність тощо), професійно-важливі соціально-когнітивні й комунікативні уміння (*встановлення соціального контакту, здатність до навіювання тощо*). Саме комунікативні вміння передбачають вибір певних стратегій захисту у спілкуванні [7].

Незважаючи на те, що за оцінкою А. Волкова, у психології відсутнє загально прийняте визначення спілкування, можна за основу взяти таке: «спілкування – складний, багатограний процес, який може виступати і як процес взаємодії індивідів, і як інформаційний процес, і як відношення людей один до одного, і як процес взаємовпливу, і як процес співпереживання та розуміння один одного» [2, с. 50-51]. Таке визначення повністю співпадає з дослідженнями щодо функцій, видів, стратегій спілкування, прийнятих у соціальній психології. Щодо інших аспектів такої розгорнутої та важливої теми – вони максимально повно викладені у Є. Ільїна [5].

Для майбутнього фахівця у сфері психологічної допомоги людям (та згідно теми дослідження), надзвичайно важливо визначити ті стратегії спілкування, які психолог обере для роботи. Під стратегією спілкування зарубіжні дослідники (М. Мескон та ін.) розуміють загальну схему дій учасників комунікативного процесу, загальний план досягнення мети, якої

прагнуть співрозмовники. До видів таких стратегій відносять гуманістичну, маніпулятивну, монологічну, діалогічну у різних варіаціях. Кожна з них передбачає свою специфіку спілкування [6]. Спілкування психолога з клієнтом може демонструвати той вид психологічного захисту, який він обрав. Зокрема, В. Бойко [1] визначив такі стратегії, як миролюбство, уникнення, агресія.

Миролюбство – психологічна стратегія захисту суб'єктивної реальності особистості, в якій надзвичайно велику роль відіграють інтелект і характер. Роль інтелекту – у пригніченні (нейтралізації) енергії емоцій, що відповідно сприятиме партнерству та співробітництву у спілкуванні, надасть можливість прислухатися до думки іншого, йти на компроміси, тобто демонструвати високий рівень комунікативної толерантності. Але не тільки інтелект відіграє основну роль у виборі миролюбства як домінуючої стратегії захисту.

Важливо ще мати відповідний характер (акцентуації), які передбачають м'якість, врівноваженість, комунікабельність. Такі поєднання «інтелект-характер» може створити психогенне підґрунтя для миролюбства. Акцентуації характеру, які не сприяють миролюбству у спілкуванні, але притаманні соціогенній особистості (з певним досвідом життя та роботи) можуть також сприяти якісному спілкуванню. Миролюбство - відмінна стратегія захисту Я-образу, але не можна будувати свою роботу психолога тільки на такій стратегії. Найкраще, коли миролюбство домінує і співвідноситься з іншими стратегіями (м'якими їх формами). Саме таку стратегію, на нашу думку, можуть використовувати особи з емотивним, дистимним типом акцентуації.

Уникнення – психологічна стратегія захисту суб'єктивної реальності, що базується на економії інтелектуальних або емоційних ресурсів. Така стратегія захисту притаманна особистостям, які важко залишають зони конфліктів та напружень, тому що його Я-образу потрапляє під травмуючі впливи середовища. Уникнення має психогенний характер, якщо воно обумовлено природними особливостями. У індивіда може бути слабка уроджена енергія: бідні, ригідні емоції, посередній розум, в'ялий темперамент, відповідні акцентуації.

Можливо, людина має від народження потужний інтелект, щоб уникати напруження контактів. Вона не прагне спілкуватися з тими, у кому бічить загрозу своєму Я-образу. Розумні люди часто активно долучаються до захисту своєї суб'єктивної реальності. Але для вибору такої стратегії потрібен певний рівень розвитку волі. Можливий і варіант, коли людина примушує себе обминати гострі кути і конфліктні ситуації у спілкуванні. Для цього треба мати міцну нервову систему, волю та життєвий досвід. Така стратегія потребує врівноваженою нервової системи та волі. Така акцентуація притаманна особам з педантичною, тривожною акцентуацією.

Агресія – стратегія психологічного захисту суб'єктивної реальності особистості, яка діє на основі інстинкту та є найпростішою у виборі захисту Я-образу у спілкуванні. Агресія не виходить за межі репертуару емоційного реагування, її прояви часто зустрічаються, легко відтворюється у різних (м'яких чи жорстких формах). Інтелект тут відіграє роль підсилювача агресії за рахунок змісту, що їй надається. Може бути притаманною збудливим та циклоїдним типам акцентуацій.

Але не буде помилкою зазначити, що у основі будь-якої стратегії спілкування «психолог-клієнт» повинна бути присутня комунікативна толерантність або відсутність або послаблення реагування на який-небудь несприятливий фактор в результаті зниження чутливості до його впливу.

Узагальнений огляд наукових праць з проблеми комунікативної толерантності та її формування у практичних психологів представлено у А. Горянської та Н. Сергієнка. Дослідники зазначають, що проблеми становлення особистості психолога в навчально-виховному процесі вивчали О. Бондаренко, Ю. Долинська, В. Панок; методи розвитку комунікативних здібностей психологів досліджували Ю. Ємельянов, Л. Петровська, Т. Яценко та ін. Д. Соловйова розглянула вплив комунікативної толерантності на особистість студентів у процесі професійного становлення. Проблема толерантності знайшла досить широке відображення в роботах, присвячених з'ясуванню сутності толерантності в онтології суспільної свідомості й самосвідомості (В.

Золотухін, О. Кондаков, В. Красиков та ін.), місця толерантності в процесі набуття особистісної цілісності (О. Асмолов, Є. Казаков, В. Тишков та ін.), толерантності як категорії відносин (О. Клепцова), толерантності як особистісної риси (С. Бондирєва, Д. Колесов та ін.), комунікативній толерантності (В. Бойко, А. Скок та ін.) тощо.

Висновки. З представленої літератури можна зробити висновок, що існує наявний зв'язок між акцентуаціями характеру та домінуючими стратегіями захисту у спілкуванні студентів – майбутніх психологів. Важливу роль у цьому процесі відіграє комунікативна толерантність, яка є основою спілкування практичного психолога і клієнта. Комунікативна толерантність практичного психолога – це складне утворення, що розуміється як комплекс знань, умінь та навичок, особистісних якостей фахівця, котрі забезпечують успішну взаємодію психолога та клієнта. За своєю структурою вона представлена як багатоаспектне особистісне утворення, що включає функціонально пов'язані між собою та взаємообумовлені компоненти: когнітивно-пізнавальний – сукупність знань, необхідних для професійної діяльності (поняття про толерантність, поняття про комунікативну толерантність та процеси, які її потребують, уявлення про своє життя та життя інших); емоційно-ціннісний – сукупність стійких почуттів, що проявляються в емоційній оцінці (емоційно-ціннісне ставлення до оточуючих, чужої думки).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Бойко В.В. Коммуникативная толерантность. СПб. 1998. 146 с.
2. Волков А.И. Психология общения. Ростов-на-Дону. 2007. 325 с.
3. Головин С.Ю. Словарь психолога-практика. Минск. 2001. 976 с.
4. Горянська А.М. Психологія толерантності. Ніжин. 2015. 250 с.
5. Ильин Е.П. Психология общения и межличностных отношений. СПб. 2009. 576 с.
6. Мескон М. Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента. М. 1992. 696 с.

7. Пов'якель Н.І., Кобернік Л.О. Ціннісні орієнтації в системі професійного становлення та професійної соціалізації майбутніх психологів. *Збірник наукових праць Інституту Психології ім. Г.С. Костюка АПН України* Т.IX. Част.1. К, 2007. С. 334-339.

8. Прахова С.А. Значимість акцентуацій характеру в предикторній структурі фрустраційних станів учнів різних вікових груп. *Актуальні проблеми психології в закладах освіти : збірник наукових праць*. Вип. 8. 2018. С. 73-79.

ПИТАННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ПОВИННОСТІ ГРОМАДЯН УКРАЇНИ ПІД ЧАС «ГІБРИДНОЇ» АГРЕСІЇ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Марцінко Наталя Миколаївна
Заболотнюк Володимир Іванович

к.іст.н.

Науковий центр Сухопутних військ
Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного
м. Львів, Україна

Анотація: Сім років триває російська війна на сході нашої Держави. Гібридна агресія проти України виявила багато слабких сторін у Збройних Силах, економіці, політиці, ідентичності, і, навіть, інформаційному споживанні. Нам, українцям, і нашим сусідам європейцям необхідно знайти адекватні відповіді та стратегію на роки вперед для подолання агресора, подолання мотивів гібридної війни Кремля – страху, гордості, вигоди. Реалії сьогодення вимагають від сучасних воєнних науковців, експертів та аналітиків чіткого курсу військових очільників Держави на створення професійних Збройних Сил України нового типу, які могли б дати достойну відсіч ворогу та зберегти непорушність державного кордону.

Ключові слова: Збройні Сили України, загальна військова повинність, мобілізація резерву, строкова військова служба, військова служба за контрактом, професійна армія.

Автором було проаналізовано досвід провідних країн світу у формуванні Збройних Сил. Опрацьовані законодавчі акти, Закони України щодо формування українських Збройних Сил. Частина наукової літератури

присвячена вивченню історичного досвіду створення армій провідних країн світу.

Держава це ключовий суб'єкт, який є одночасно і апаратом примусу, і апаратом стримування, який користуючись різними інструментами здійснює певні умови впливу на діяльність та потреби суспільства. Сучасні зміни обстановки, поглядів на форми та способи збройної боротьби у світі вимагають відповідних змін розвитку воєнної теорії і практики.

Звичайно, військові дії є граничним способом вирішення міждержавних суперечок, проте збройні конфлікти не припиняються протягом всієї історії людства. Що стосується сучасних військових конфліктів регулярного типу, тут не можна не звернути увагу на стійку тенденцію до зміни співвідношення бойової та не бойової діяльності військ. Україна не може залишатись осторонь змін які відбуваються у цивілізованому світі проте необхідно обрати свій шлях з урахуванням досвіду провідних країн світу.

Особливо актуальними залишаються питання загальної військової повинності громадян України та підготовка боєздатного резерву під час «гібридної» агресії Російської Федерації проти нашої Держави. Ці фактори породжують «гібридну» форму призову та мобілізації резерву, що у свою чергу створює умови для відмежування та роз'єднання населення.

В молодій незалежній Україні порядок військової повинності залишився від радянського минулого. Згодом (25 березня 1992 року) Президентом України Л. Кравчуком був підписаний Закон України «Про загальний військовий обов'язок і військову службу» [1]. Саме цей законодавчий акт регулює питання військового обов'язку. Звичайно, за 29 років незалежності у даний закон було внесено багато змін, які були продиктовані вимогами часу. У більш «спокійні» часи зміни цього закону набували тенденцій до скорочення термінів військової служби, а також було вказано багато підстав для звільнення від військової служби, так звані відстрочки. У жовтні 2013 року Президентом України був підписаний указ, вимоги якого визначали призов громадян України лише у внутрішні війська Міністерства внутрішніх справ України [2].

Ситуація різко змінилась після військового вторгнення Російської Федерації на територію України у 2014 році. Указом виконуючого обов'язки Президента України (підписаний 01.05.2014 року) відновився примусовий призов до лав Збройних Сил України та було значно розширено коло потенційних військовослужбовців [3]. Однак з 2015 року ведеться активне обговорення планів, які призведуть до комплектування професійної армії, тобто комплектування Збройних Сил професійними військовиками.

Отже, в Україні зберігається «гібридна модель» військової служби, оскільки у Збройних Силах служать як професійні військовослужбовці, які заключили військовий контракт, так і призовники які проходять строкову військову службу.

Прибічники строкової військової служби переконані, що це обов'язок громадянина який виховує у молодого покоління стійкість до труднощів, консолідує молодь, ідентифікує свою належність до українського суспільства. Фахівці стверджують, що військовий обов'язок допомагає зменшити розбіжність між військовими і цивільними, оскільки усі коли-небудь служили в армії. Добре організована військова служба в Україні дозволить позбутись таких проблем суспільства, як суперечки на мовному ґрунті або подолання регіональних суперечок. У своїй праці «Що буде, якщо відмінити військовий обов'язок?» дослідники з Данії Хенрік Дж. Йоргенсен та Хенрік О. Брайтенбаух наголошують, що важливу роль у соціальній консолідації відіграє саме обов'язкова військова служба [4, с.65]. Крім того, в армії можна отримати додаткові професійні знання, які можна успішно використати у цивільному житті. Строковики зможуть замінити професійних військовиків під час великих втрат у масштабних бойових діях у випадку зовнішнього вторгнення або техногенних чи природних катастроф. Так, за короткий проміжок часу, у період мобілізації, відбувається збільшення Збройних Сил у рази.

Критики строкової служби переконані, що професійна армія боєздатніша, а також наголошують на економічному аспекті. Так, на офіційному сайті *Ukrainian Military Pages* міститься інформація станом на серпень 2020 року про

витрати на утримання особового складу та техніки [5]. Зокрема, вказується вартість призову одного строковика, яка становить 4 297,1 гривень. У той самий час, вартість підготовки одного контрактника у навчальному центрі становить лише 335 гривень. Військовослужбовець-контрактник – людина, яка обрала військову справу своєю професією. Їхня мотивація потрапити та реалізуватися в якійсь конкретній армійській професії. Фахівці відзначають високу дисципліну серед контрактників. Саме професійні Збройні Сили України здатні до використання потужної зброї стримування, можуть забезпечити підготовку багатoproфільних спецпідрозділів, таких як розвідувальні, спеціальних операцій, інформаційних, кібернетичних. Ці багатoproфільні підрозділи можуть діяти професійно, зокрема включаючи асиметричні дії.

Українські та зарубіжні фахівці вважають, що перехід збройних сил на контрактну професійну основу є незаперечним фактом. Більше 50 провідних країн світу уже мають професійні армії (США, Великобританія, Японія, Австралія, Канада та ін.).

Розглянемо досвід провідних країн світу. У Сполучених штатах Америки керівництво країни офіційно відмовилось від масової армії у 1970-х роках ХХ століття. Ці події призвели до ряду проблем, які необхідно було вирішувати першочергово. Головним питанням стало залучення добровольців та охочих вступити до лав Збройних Сил. У пригоді стала реклама та заходи спрямовані на популяризацію служби в армії. Пропагувалися принципи корисності та значимості військової професії, які пов'язували зі стабільністю завтрашнього дня (наявність пільг військовослужбовцям та членам їх сімей). Пільги розповсюджувались на медичне обслуговування, можливості вибору місця служби, військової спеціальності, виду Збройних Сил. Не останнє місце у перевагах служби в американській армії був достатньо високий рівень грошового утримання військовослужбовця у порівнянні із цивільними спеціалістами. Проте ця давня американська мрія стала «катастрофою». Перші невдалі кроки були, в основному, пов'язані із «високими» вимогами рекрутів.

Ситуація почала змінюватись після послаблення вимог до потенційних добровольців (почали служити люди із проблемами з законом, здоров'ям, освітою). Проте така ситуація тривала не довго. З 2009 року вимоги до рекрутів підвищилися. Тому й до цього часу особлива увага приділяється рекламним заходам в інтересах Збройних Сил.

Не можна оминати й економічну складову у факті збільшення добровольців у США. Американська армія, як і раніше, лідер у рейтингу країн із найбільшими військовими витратами. Так, спеціалісти SIPRI стверджують, що найбільші військові витрати має Пентагон, які складають 649 млрд. [6]. У Щорічнику SIPRI за 2019 рік вказано, що левову частку витрат на армію складають витрати на підвищення заробітної платні військовослужбовцям, яке здійснюється автоматично за передбаченою законом формулою [7]. Заробітна плата у 2018 році зросла на 2,4 % - більше, ніж за багато попередніх років. Інша частина видатків спрямована на закупівлю озброєння. Такі фактори тільки додають престижності Збройним Силам Америки.

Проте збільшення частки фінансового фактору у мотивації американського військовослужбовця змінює ціннісно-мотиваційну основу військової служби, тобто призводить до зниження моральних стандартів (панування особистих інтересів над державними, національними цінностями).

Військо Великої Британії перейшло до комплектування на добровільній основі у 1960-х роках минулого століття (призов було відмінено у 1961 році). Об'єднане Королівство є однією із економічно високорозвинених держав у Західній Європі. Військові витрати становлять 50 млрд. [8]. Проте ці витрати мають тенденцію до зниження (- 17 %). Цей показник негативно позначається на потенціалі ЗС Великобританії та викликає сумніви у здатності реалізувати довгострокову програму модернізації основних систем озброєнь. Ця країна вирішує аналогічні питання які стосуються фінансування та комплектування Збройних Сил, як і інші держави, армії яких комплектуються на контрактній основі. У країні діють вербувальні (інформаційні) пункти які займаються набором добровольців.

У Китаї зберігається військова повинність для чоловіків з 18-ти років. Китайська армія є найбільш чисельною армією світу. За військовими витратами у світі Китайська Народна Республіка є другою після США. Військові витрати Республіки становлять 250 млрд., що складає 14 % від загальносвітових витрат . [9]. Фахівці Центру Разумкова стверджують, що ці показники фактично занижені приблизно на 40 %, оскільки Уряд Китаю не враховує важливі додаткові складові, які SIPRI вважає військовими витратами. До цих додаткових складових належать видатки на Народну збройну міліцію, виплати демобілізованим та ін.

Успішність Піднебесної армії полягає не тільки в спеціально розробленій стратегічній культурі, яка складається з чотирьох основ «Мистецтва війни» Сунь Цзи, але й в успішному розвитку оборонно-промислового комплексу та армії. Китайська армія одночасно демонструє якісне покращення технічного обладнання та військову міць солдатів, їх витримку, дисциплінованість. У солдатів Піднебесної розвинені національна ідентичність і пріоритети. Зокрема військовослужбовці котрі страждають ожирінням втрачають можливості кар'єрного росту в армії та авторитет у колег.

Розглянемо Збройні Сили Швейцарії які побудовані на кадрово-міліційних засадах. У цій європейській країні досі існує загальна військова повинність з 20 до 34 років. У Швейцарії за декілька годин можна зібрати військо яке буде складатись з понад 20-ти тисяч військовиків. За добу можна сформувати військо у понад 1,7 млн., тобто населення країни по суті і є її армією. Кількість кадрових офіцерів і унтер-офіцерів налічує близько 200-т тисяч, що становить 5 % від усіх військовослужбовців армії Швейцарії. Система підготовки полягає у призові громадян терміном на 18-21 тиждень, а потім щорічної 3-х тижневої перепідготовки. Варто зазначити, що військовозобов'язані зброю після служби зберігають вдома, оскільки у разі загрози, має відбутись швидка мобілізація (24-48 годин). Отже, така система потребує великих особистих ресурсів та визнання національної ідеї. Оскільки військовозобов'язані повинні свідомо витратити декілька тижнів в році для

проходження перепідготовки, а також витратити власні кошти на спорядження та набої. Цей фактор є важливим у прибічників переходу на контрактну армію у країні.

В армію Ізраїлю ЦАГАЛ призиваються не тільки громадяни віком 18-ти років, але й ті хто постійно проживає на території країни. Після проходження регулярної служби підлягає щорічним резервістським зборам значний відсоток громадян Ізраїлю. Знедавна за уникнення військової служби передбачена кримінальна відповідальність, крім того у майбутньому виключена можливість працювати на державній службі. Успіх призову полягає у власній системі мотивації, яка побудована на ідеологічних та релігійних цінностях.

Аналіз викладеного матеріалу дозволяє стверджувати, що для якісного комплектування армій необхідна мотивація:

- бажання стати воїном повинно виховуватись у населення з дошкільних та шкільних закладів, де повинно проводитись патріотичне виховання, ознайомлення із традиціями, що у свою чергу дозволить започаткувати інституціональні аспекти подолання негативного ставлення до військової служби, підвищення інтересу до зброї та військової форми;

- особистісного розвитку, який розвиває відповідальність, упевненість у своїх якостях та самовдосконалення фізичного розвитку, формування взірця військовослужбовця-захисника національних інтересів;

- матеріальна складова, яка полягає у задоволенні першочергових потреб потенційного воїна, зокрема гроші на освіту (у армії Сполучених Штатів Америки студенту у погонах виділяють кошти на навчання);

Крім того, завдання суспільства, державних та громадських установ повинні бути зосереджені на формуванні позитивного ставлення до служби в армії.

На основі вищенаведеного матеріалу не можливо виділити конкретну модель Збройних Сил для України, оскільки є позитивні моменти та недоліки і в строковій військовій службі, так і в службі за контрактом. Виклики сьогодення вимагають нарощування наукового, економічного, військового,

етнодержавного потенціалу України. Виклики глобалізації схиляють український уряд збільшувати роль і місце ЗС України у забезпеченні цілісності кордонів та підтримці миру на сході України. Це призводить до збільшення економічних витрат, проте ці дії однозначно збільшують престиж і авторитет України як на внутрішньому, так і на міжнародному рівні.

Нашій армії потрібна гнучка система планування, яка б забезпечила розробку довгострокових програм, крім того, гармонізувати їх реалізацію із бюджетними ресурсами. Необхідно підвищити адміністративну ефективність системи, шляхом знищення корупції.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про загальний військовий обов'язок і військову службу» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12#top> (дата звернення 18.01.2021).

2. Закон України «Про строки проведення чергових призовів, чергові призови громадян України на строкову військову службу та звільнення в запас військовослужбовців у 2014 році» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/562/2013#Text> (дата звернення 18.01.2021).

3. Указ Президента України «Про заходи підвищення обороноздатності держави» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/447/2014#Text> (дата звернення 18.01.2021).

4. Йоргенсен Х.Дж., Брайтенбаух Х.О., 2009, «Що буде, якщо відмінити військовий обов'язок?» // Dansk Institut for Militære Studier.

5. Міноборони уточнило чисельність Збройних Сил України. Ukrainian Military Pages URL: <https://www.ukrmilitary.com/2020/08/zsu.html> (дата звернення 18.01.2021).

6. SIPRI Yearbook 2019. Armaments, Disarmament and International Security. P. 187-188 URL: https://razumkov.org.ua/images/sipri/SIPRI_2019_ukr.pdf (дата звернення 18.01.2021).

7. Kapp, L., 'Defense primer: Military pay raise', In Focus, US Congressional Research Service, 17 Dec. 2018.

8. SIPRI Yearbook 2019. Armaments, Disarmament and International Security. P. 199 URL: https://razumkov.org.ua/images/sipri/SIPRI_2019_ukr.pdf (дата звернення 18.01.2021).

9. SIPRI Yearbook 2019. Armaments, Disarmament and International Security. P. 189 URL: https://razumkov.org.ua/images/sipri/SIPRI_2019_ukr.pdf (дата звернення 18.01.2021).

**ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЕ КАДМИЯ В ПРИСУТСТВИИ
ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ**

Мамырбекова Айжан Кумекбаевна

к.х.н., доцент

Международный казахско-турецкий
университет им. Х.А. Ясави

Касымова Махабат Куандыковна

к.х.н., доцент

Южно-Казахстанский государственный
университет им. М. Ауэзова

Мамырбекова Айгуль Кумекбаевна

к.х.н., доцент

Международный казахско-турецкий
университет им. Х.А. Ясави

Аннотация. В работе изучено использование эффектов торможения поверхностно-активными веществами электродных реакций в процессе электроосаждения кадмия с целью улучшения микроструктуры и физико-химических свойств кадмиевых покрытий. Исследовано влияние следующих ПАВ: сополимер метакрилоиламинофенола с акриловой кислотой (СМААФ-АК) ($M_r=15-20$ тыс.), гидролизат отходов кожевенной промышленности (ГОКП) и сополимер ацетата винилового эфира моноэтаноламина (ВЭМЭА) ($M_r=50-100$ тыс.). На основании полученных экспериментальных данных был разработан электролит кадмирования, содержащий в качестве добавки ГОКП, который оказался более эффективен и доступен с экономической точки зрения чем СМААФ-АК и ВЭМЭА.

Ключевые слова: кадмий, электроосаждение, поверхностно-активные вещества, электролит кадмирования, плотность тока

Обзор патентной литературы показывает, что разработки последних лет направлены на улучшение технологических характеристик электролита для осаждения металлов, предотвращения роста дендритных кристаллов в электролитических покрытиях, на повышение плотности тока (ускорение процесса), повышение рассеивающей способности электролитов [1, стр. 1472]. Поставленную задачу в ряде случаев можно решить введением в состав электролита определенных органических добавок.

Для получения качественных осадков кадмия обычно его осаждают из электролитов, содержащих большое число компонентов, каждый из которых несет функциональную обязанность, что позволяет получать осадки кадмия с заданными свойствами [2, стр. 869].

При электролитическом кадмировании в основном освоены кислые электролиты (сернокислые, солянокислые, борфтористоводородные), в которых кадмий находится в виде гидратированных ионов, и сложные комплексные растворы (щелочноцианидные, аммиакатные, пирофосфатные), в которых кадмий находится в виде отрицательных или положительных ионов [3, стр. 673].

В работе [4, стр. 87] разработан электролит кадмирования, в которых для улучшения качества катодных покрытий в них вводят органические поверхностно-активные вещества, способствующие повышению катодной поляризации (желатин или клей, декстрин, пептон, нафталин – дисульфонат натрия).

Известен и электролит кадмирования, содержащий сернокислый кадмий, сульфат аммония несколько органических добавок, в качестве которых используют диспергатор НФА, уротропин и ОП-10 (или ОС-20). Совместное введение в электролит нескольких ПАВ приводит к торможению процесса восстановления ионов кадмия, в результате чего получают более плотные осадки [5, стр. 76].

Диспергатор НФА, повышая катодную поляризацию, способствует равномерному распределению металла по катодной поверхности, уротропин

уменьшает нижний предел, а ОП-10 увеличивает верхний предел допустимых плотностей тока, в интервале которых на катоде образуются светлые гладкие осадки кадмия. Однако, известные электролиты сложны по составу, так как содержит несколько органических добавок. Иногда для получения качественного покрытия электролиз проводят с реверсированием тока при i_k : $i_a = 10:1$.

Задачей нашего исследования было использование эффектов торможения поверхностно-активными веществами электродных реакций в процессе электроосаждения кадмия с целью улучшения микроструктуры и физико-химических свойств кадмиевых покрытий.

Исследовано влияние следующих ПАВ: сополимер метакрилоиламинофенола с акриловой кислотой (СМААФ-АК) ($M_r = 15-20$ тыс.), гидролизат отходов кожевенной промышленности (ГОКП) и сополимер ацетата винилового эфира моноэтаноламина (ВЭМЭА) ($M_r = 50-100$ тыс.).

На основании полученных экспериментальных данных был разработан электролит кадмирования, содержащий в качестве добавки гидролизат отходов кожевенной промышленности (ГОКП), который оказался более эффективен и доступен с экономической точки зрения чем СМААФ-АК и ВЭМЭА.

ГОКП хорошо растворим в воде, гигроскопичен, без запаха, нетоксичен с удельным весом $0,6-0,8$ г/см³. ГОКП был ранее применен в гальваностегии в качестве поверхностно-активной добавки в электролите для лужения [6, стр. 443]. В электролитах кадмирования ГОКП не использовались.

Состав предлагаемого электролита,	г/л:
Сернокислый кадмий $CdSO_4 \cdot 8/3H_2O$	50
Сульфат аммония $(NH_4)_2SO_4$	240-260
ГОКП	0,10-0,15
pH	4

Поскольку аммиачные электролиты являются комплексообразователями, мы их не исследовали в качестве фоновых электролитов, так как комплексообразование сильно усложнило бы характер исследования. Но в

целом для этого электролита можно ожидать такое же влияние ГОКП как для слабокислого электролита.

Раствор ГОКП готовят растворением 1 г ГОКП на 100 мл воды.

Электролиз проводят в термостатированной ячейке объемом 100 мл с анодом, изготовленным из кадмия (99,99%), при перемешивании электролита. В качестве катода используется медная пластинка. Для выяснения влияния ПАВ на процессы кристаллизации и возможности покрытия различных поверхностей, включая меди, различные стали и другие материалы. В работе нами была выбрана медь.

При электроосаждении изменялись три параметра: плотность тока (i_k), концентрация ПАВ, время электролиза.

Существенное влияние на процесс электроосаждения металлов оказывает катодная плотность тока, которая варьировалась от 1,0 А/дм² до 5,0 А/дм². При низких плотностях тока качество кадмиевых покрытий хорошее. Повышение плотности тока выше 5,0 А/дм² ухудшает качество катодных осадков кадмия, по краям катодных осадков растут дендриты. Оптимальная плотность тока для предлагаемого электролита 3,0 А/дм².

Важным фактором при электроосаждении металлов является содержание ПАВ в электролите, что позволяет решать и экологическую проблему, так как известные электролиты кадмирования содержат большое количество различных по составу ПАВ [7, стр. 983].

Концентрация ПАВ в растворе варьировалась нами от 0,05 г/л до 0,3 г/л. Оптимальная концентрация ПАВ для предлагаемого электролита равна 0,15 г/л. С повышением концентрации ПАВ покрытия чернеют. Данные, полученные при электроосаждении кадмия, представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты опытов по электролитическому осаждению кадмия из сернокислого электролита ($t=20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $\text{pH}=4$)

№	$\text{CdSO}_4 \cdot 8/3\text{H}_2\text{O}$, г/л	$(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, г/л	ПАВ ГОКП, г/л	i_k , $\text{A}/\text{дм}^2$	τ , мин	Характеристика осадка
1	40	250	0,1	2,0	10	Светлый, неровный, без дендритов, при высушивании образуются пятна
2	50	250	0,1	1,0	10	Также
3	60	250	0,1	1,0	5	Также
4	50	240	0,1	2,0	10	Светлый, ровный, но с пятнами
5	50	260	0,1	1,5	30	Светлый, ровный, хорошо сцепленный с основой, но с пятнами
6	50	250	0,1	2,0	25	Светлый, ровный, хорошо сцепленный с основой, мелкокристаллический
7	50	250	0,15	2,0	10	Также
8	60	250	0,15	2,0	15	Также
9	40	250	0,15	2,0	15	Также
10	40	240	0,15	1,2	15	Также
11	40	260	0,15	2,0	20	Также
12	60	240	0,15	4,0	20	По краям черный
13	60	260	0,15	4,0	10	Также

Для наращивания осадка время электроосаждения кадмия увеличивали от 10 до 30 минут. Испытания по определению пористости методом наложения фильтровальной бумаги показывают, что осадки беспористые. Толщину покрытий определяли методом капли [8, стр. 47]. Испытание образцов на коррозионную стойкость показали, что во время длительного пребывания на воздухе (более 30 дней) видимых изменений не наблюдалось. Рассеивающая способность предлагаемого электролита составляет 70 %. Рассеивающую способность электролита определяли по методу Фильда [9, стр. 15].

Таким образом, введение в электролит кадмирования гидролизата отходов кожевенной промышленности (ГОКП) позволяет получать качественные осадки и упростить состав электролита. Применение ГОКП позволяет уменьшить количество органических примесей в электролите кадмирования, что дает возможность характеризовать предлагаемый электролит как более чистый. Кроме того, ГОКП – продукт промышленных отходов, который дешев и недефицитен.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лошкарев М.А., Данилов Ф.И., Сечин Л.Г. Влияние природы органичес-кого адсорбата и степени заполнения на кинетику электродных процессов. Коэффициент переноса. // Электрохимия, 1976. - Т.12. - Вып.9. - С.1471-1473.
2. Лошкарев М.А., Данилов Ф.И., Волошин В.Ф. Влияние адсорбции капроновой кислоты на кинетику разряда кадмия // Электрохимия, 1971. - Т.7. - № 6. - С. 868-872.
3. Tamamushi R., Yamanaka T. The effect of some surface active substances on. the polarographic reduction process of metallic ions // Bull. Chem. Soc. Japan, 1995. - V.28. - N9. - P.673-679.
4. Guideiii R., Foresti M.L. The inhibitrory effect of neutral organic Surfactants upon simple electrode reactions //J. Electroanal. Chem., 1987. - V.77. - N1. - P.73-96.

5. Наурызбаев М.К., Мендалиева Д.К., Ибраев М.М., Гладышев В.П. Исследование влияния смачивателя ДБ на разряд ионов металлов на ртутном электроде.// Изв. АН КазССР, серия хим.- 1978. - № I. - С.76-78.

6. Aigul Mamyrbekova, M.K. Kassymova, Aizhan Mamyrbekova Effect of pH on the Electroreduction of Cadmium(II) and Lead(II) Ions on Electrodes in the Presence of Surfactants // Russian Journal of Physical Chemistry A, 2019.- Vol. 93.- No. 3. - P. 442–446.

7. M.K. Kassymova, M.K. Nauryzbaev, Aigul' Mamyrbekova, G.N. Zhylysbayeva, Aizhan Mamyrbekova Effect of Surface-Active Substances on the Reduction of Cadmium(II) Ions on Cadmium Electrode // Russian Journal of Physical Chemistry A, 2019, Vol. 93, No. 5, pp. 980-985.

8. Наурызбаев М.К., Касымова М.К., Мендалиева Д.К., Шалгымбаев С.Т. Электрохимическое поведение ионов кадмия в присутствии ПАВ при различных рН // Вестник КазГУ. Сер. хим. Алматы, 1997. - Вып. 8. - С. 47-51.

9. Патент РК №22972. Электролит кадмирования // М.К. Наурызбаев, М.К.Касымова, Д.К. Мендалиева. - Заявл. 27.07.98.

**УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ МАЗІ
ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДЕРМАТИТИВ**

Мельник Галина Миколаївна

кандидат фармацевтичних наук

Ярних Тетяна Григорівна

доктор фармацевтичних наук, професор

Ковальов Володимир Вікторович

кандидат фармацевтичних наук, доцент

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

Ковальов Віктор Миколайович

кандидат фармацевтичних наук, доцент

Харківський національний медичний університет,

м Харків, Україна

Анотація: У публікації наведено інформацію, щодо удосконалення технології екстемпоральної мазі для лікування дерматитів. Для приготування мазі з вісмуту нітратом основним, цинку оксидом та тальком використано гідрофільну основу, визначено її осмотичні властивості та рН.

Ключові слова: мазь, технологія, екстемпоральні мазі, дерматит, вісмуту нітрат основний, цинку оксид, тальк.

Актуальність. Мазь - одна з найдавніших лікарських форм, яка не втратила свого важливого значення в лікуванні дерматологічних захворювань, ран, опіків, в отоларингології, хірургічній, проктологічній, гінекологічній практиці, а також як засіб захисту шкіри від несприятливих зовнішніх впливів.

Дерматит — гостре запалення шкіри, яке виникає під впливом різних екзогенних факторів (хімічних, фізичних, термічних, рослинних,

медикаментозних та інш.). Найчастіше дерматит виникає в холодну погоду, і майже завжди страждають люди з сухим типом шкіри. Однією з основних причин дерматиту є порушення функції сальних залоз [1, с. 104; 2, с. 39; 3, с. 41].

Тривалий час для лікування дерматиту застосовували екстемпоральну мазь за складом:

Rp.: Bismuthi subnitrat

Zinci oxydi

Talci ana 5,0

Lanolini

Vaselini ana 50,0

Misce, ut fiat unguentum

Da. Signa. Змащувати вражені ділянки шкіри при дерматиті [4, с. 206].

Мета. Удосконалення технології екстемпоральної мазі на гідрофільній основі, що містить вісмуту нітрат основний, цинку оксид, тальк, та визначення її придатності для лікування дерматитів.

Матеріали та методи.

У якості АФІ мазі для лікування дерматитів було використано цинку оксид, вісмуту нітрат основний, тальк. Допоміжні речовини: макрогол тип 400, полоксамер та пропіленгліколь.

Визначення рН мазей проводили потенціометричним методом наведеним в ДФУ. Осмотичні властивості мазі вивчали методом рівноважного діалізу через напівпроникну мембрану. Кількість адсорбованої води виражається у відсотках від початкової маси мазі [5, с. 29].

Результати та обговорення. З метою вибору оптимальної маzewої основи нами були проаналізовані властивості маzewих основ. Широкого застосування в клінічній практиці для лікування ушкоджень шкіри, ран, опіків, дерматитів набули гідрофільні маzewі основи [6, с. 4; 7, с. 59]. Спираючись на дані

наукових публікацій було обґрунтовано склад мазі з використанням сучасної гідрофільної маzewої основи:

Вісмуту нітрату основного	5,0
Цинку оксиду	5,0
Тальку	5,0
Полоксамеру	20.0
Пропіленгліколю	35.0
Макроголу тип 400	45.0
Маса загальна	115.0

На основі властивостей речовин та компонентів основи була розроблена технологія мазі для лікування дерматитів.

Технологія мазі:

Приготування маzewої основи: Відважують полоксамер 20,0 та нагрівають на водяній бані. Відважують 37,5 макроголу типу 400 та 35,0 пропіленгліколю, додають їх до полоксамеру.

Додавання АФІ. Відважують цинку оксид 5,0 додають до ступки і подрібнюють. Додають вісмуту нітрат основний 5,0 і тальк 5.0, змішують їх в ступці, а потім додають 7,5 макроголу типу 400 та подрібнюють. Додають напівхолодну основу у ступку і перемішують до однорідності.

Пакування, маркування. Упаковка: Мазь фасують в скляні, порцелянові чи пластикові банки, що закриваються пластиковими кришками, під кришку кладуть пергаментні, парафіновані, паперові або картонні прокладки. Маркування: № рецепту, “Зовнішнє”, “Берегти від дітей”, “Зберігати в прохолодному місці” [8, с. 14].

Розроблена мазь – однорідна, густої консистенції, білого кольору, зі слабким запахом.

Одним з важливих показників специфічної дії препаратів для місцевого застосування є осмотична активність. Для лікування дерматиту зразок мазі повинен проявляти помірну осмотичну активність. Осмотичні властивості мазі

вивчали методом рівноважного діалізу через напівпроникну мембрану [3, с. 42; 9, с. 1181].

Результати експерименту за 24 години показані на рис. 1. Отримані дані свідчать, що зразок № 1 показує помірну осмотичну активність і адсорбує після 8 години експерименту близько 142,7% рідини.

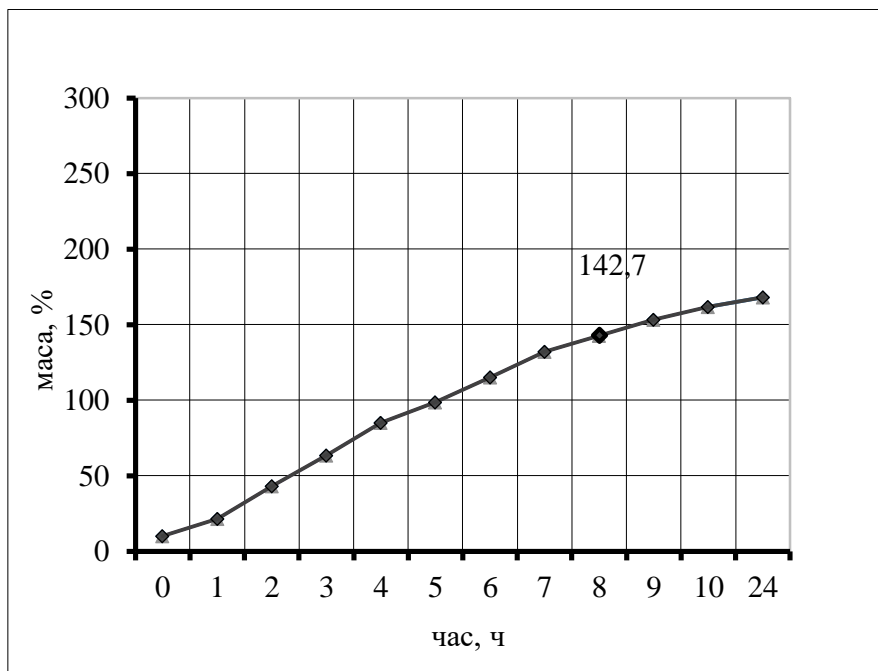


Рис 1. Залежність осмотичної активності мазі від часу

Однією з важливих особливостей дерматитів є виражена сухість шкіри, обумовлена пошкодженням шкірного бар'єру і посиленням трансепідермальної втрати води. Це пов'язано з порушенням процесів кератинізації, детермінованим генетичним дефектом білка філагріна, а також зміною ліпідного складу шкірного бар'єру (зниження вмісту церамидів I і III на тлі підвищення вмісту холестерину). Крім того, змінюється рН шкірних покривів, значення якого підвищується до 6,5-7,5, що полегшує обсіменіння бактеріальної і грибової мікрофлорою. Нормальний рН шкіри розташовується в діапазоні від 4 до 6. У зв'язку з цим хворим АТД бажано при проведенні водних процедур використовувати теплу воду, а також застосовувати замість звичайного мила і гелей для душа м'які очищаючі засоби з рН, що відповідає рН нормальної шкіри (5,5-6,0), щоб запобігти порушенню кислотної мантії

Маркіоніні і уникнути подальшого пошкодження ліпідного бар'єру шкіри [1, с. 105; 10, с. 397].

Від рН також залежить стабільність мазі при зберіганні. Водневий показник змінюється при руйнуванні окремих компонентів, взаємодії інгредієнтів, всмоктуванні ліків та інш. Значення рН має важливе значення для прогностичної оцінки терапевтичних властивостей мазі, оскільки невідповідність рН ексудату і мазі може супроводжуватися інактивацією біологічної активності інгредієнтів. рН 5% розчину розробленої мазі визначалось потенціометричним методом. Результати дослідження представлені в таблиці 1.

Таблиця 1

Метрологічні характеристики визначення рН мазі

m	n	X _i	X _{ср}	S ²	S _{ср}	P	t(P, n)	Довірчий інтервал			ε _н , %
1	2		3	4	5	6	7	8			9
6	5	4,93	4,9217	0,000216667	0,006	0,95	2,78	4,9217	±	0,0167	0,3394
		4,91									
		4,94									
		4,9									
		4,93									
		4,92									

В результаті досліджень встановлено, що значення рН мазі $4,92 \pm 0,02$, що підтверджує можливість її застосування для лікування дерматитів.

Висновки На підставі аналізу літературних джерел обрано склад мазі для лікування дерматитів, що містить вісмуту нітрату основний, оксид цинку і тальк на гідрофільній мазевій основі.

Визначено осмотичні властивості мазі та її рН, чим доведено її придатність до застосування при лікуванні дерматитів. Розроблена мазь проявляє помірну осмотичну дію і за 8 годин застосування здатна адсорбувати 142.7% ексудату. Значення рН мазі становить 4,92.

Розроблено технологію мазі, що дозволяє отримати однорідні стабільні зразки, густої консистенції, білого кольору, зі слабким запахом.

ЛІТЕРАТУРНІ ДЖЕРЕЛА

1. Baurecht H, Hotze M, Brand S, et al. Genome-wide comparative analysis of atopic dermatitis and psoriasis gives insight into opposing genetic mechanisms. *Am J Hum Genet.* 2015;96(1):104-120. <https://doi.org/10.1016/j.ajhg.2015.10.018>

2. Хмельова М. О., Євтіфєєва О. А., Хоменко В. М. Дослідження екстемпоральних мазей // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2013. – №. 2. – С. 39-40.

3. Ярних Т.Г., Гаркавцева О.А., Чушенко В.Н. Разработка и стандартизация мази «Дермалик» // Химико-фармацевтический журнал. - 2011. - Т. 45. № 12. – С. 41-44.

4. Екстемпоральна рецептура (технологія, аналіз, застосування): Методичні рекомендації / О.І.Тихонов, Т.Г.Ярних, І.С. Гриценко, Н.В. Хохленкова та ін.; Під ред. академіка О.І.Тихонова і Т.Г.Ярних,. - К .: Видавничий дім «Агенство Медичного Маркетингу», 2016. - 352 с.

5. Державна фармакопея України: в 3 т./ «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів».- 2-е вид., 2018.- дод. 2.- С. 29-30.

6. Соловйов О. С. Проблема наукового обґрунтування технологій екстемпоральної рецептури та шляхи її вирішення. Повідомлення II. Порівняльний аналіз сучасних фармакопейних вимог до технології і контролю якості екстемпоральних лікарських засобів / О. С. Соловйов, О. І. Тихонов, Т. Г. Ярних, О. П. Гудзенко, О. А. Рухмакова // Фармацевтичний журнал. - 2014. - № 2. - С. 3-12. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pharmazh_2014_2_2.

7. Шатова, Н. А. Полоксамеры как инновационные вспомогательные вещества / Н. А. Шатова, Е. П. Москалёва, С. В. Котелевцева [и др.] //

Разработка и регистрация лекарственных средств. — 2013. — Вып. 5, № 4. — С. 58-60.

8. Про затвердження правил виробництва та контролю якості лікарських засобів в аптеках: наказ МОЗ України №812 від 17.10.2012 р.- К., 2012.- 28с.

9. Pesce G, Marcon A, Carosso A, et al. Adult eczema in Italy: prevalence and associations with environmental factors //Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. – 2015. – Т. 29. – №. 6. – С. 1180-1187.

10. Chang YS, Chou YT, Lee JH, et al. Atopic dermatitis, melatonin, and sleep disturbance. Pediatrics. 2014;134(2):397-405. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-0376>

ГАШЕКОВСЬКА “ПАРТІЯ ПОМІРНОГО ПРОГРЕСУ В РАМКАХ ЗАКОНУ” ЯК ПОЛІТИЧНА ПАРОДІЯ НА ВИБОРЧИЙ ПРОЦЕС В АВСТРО-УГОРСЬКІЙ ІМПЕРІЇ

Мелешенко Олександр Костянтинович

д. філол. н., професор

професор кафедри історії журналістики

Інституту журналістики Київського

національного університету

імені Тараса Шевченка

Київ, Україна

Анотація. У статті розглядається політична пародія Ярослава Гашека та його однодумців на виборчий процес в Австро-Угорській імперії. У вигляді “партії помірною прогресу в рамках закону” вбивчо точно з карикатурної точки зору були показані реалії політичного життя – водночас як специфічні для чеської політики, так і типові для політичного життя будь-якої країни загалом.

Ключові слова: політична пародія, політична карикатура, Ярослав Гашек, “партія помірною прогресу в рамках закону”, виборчий процес в Австро-Угорській імперії.

Актуальність теми дослідження. Для розуміння тонкощів партійного життя та виборчого процесу актуальним є узагальнений аналіз гашековської “партії помірною прогресу в рамках закону” на додаткових виборах до австрійського парламенту.

Цю й суміжну теми досліджували чехи М. Брод, К. Ванек, Л. Гаєк, З. Горжені, Е. Кіш, К. Крейбіх, Й. Лада, Л. Мергаут, Р. Питлік, Ю. Фучик, К. Чапек, німець Б. Брехт, угорець М. Залка, українці І. Євсеєнко, І. Лозинський, В. Шевчук, росіяни С. Востокова, А. Дунаєвський, С. Нікольський тощо.

Мета статті – з’ясування авторських інтенцій Ярослава Гашека під час просування “партії помірнього прогресу в рамках закону” в ході додаткових виборів до австрійського парламенту.

Із поставленої мети випливає завдання статті:

– виокремити інструменти політичних партій для маніпуляції виборцями в ході політичної боротьби за владу.

Методи дослідження. У дослідженні використовувалися аналітичний та біографічний методи, які дали змогу з’ясувати інструменти політичних партій для маніпуляції виборцями в ході політичної боротьби за владу.

Результати і обговорення. Після журналу “Свет звіржат” містифікаторська діяльність Гашека збагатилася ще одним епізодом. У квітні 1911 р. після розпуску австрійського парламенту група насмішників вирішила спародіювати передвиборний бій перед додатковими виборами в рейхсрат, які повинні були відбутися в середині червня у 10-му окрузі пражського району Виногради. Була «заснована» своєрідна вірнопідданська партія, яка ставила перед собою мету «помірний прогрес у рамках закону». Під «маніфестом» нової партії, начебто виданим до майбутніх виборів, Гашек поставив кілька підписів: Едуард Дробілек, Йозеф Скружний, інж. Кун, Йозеф Лада, д-р Новак, Ярослав Гашек, д-р. Бог. Шмераль, Емануїл Шкатула, а також... д-р права Слабий, поліцейський комісар.

«Партія помірнього прогресу в рамках закону» була веселою, розкутою, вбивчо точною карикатурою, а за масштабами задуму, за кількістю учасників і за розголосом – цілою пародією-епопеєю. Представники пражської богемі, що згуртувалися навколо Гашека, видавали його за свого глашатая та кандидата «партії» «на виборах». Поет Йозеф Мах написав «гімн» «партії», покладений на мелодію анархістської пісні «Мільйони рук у темряві здіймались»:

Уже мільйон їх, кандидатів.

Дурять наш чесний народ.

І виборець простакуватий

Легко їм голос віддає.

Боренням не доб'єтесь раю.

Насильством не зростите сад.

Прогрес ми мирний обираєм.

Пан Гашек – ось наш кандидат... [1, с. 44 – 45].

На той час в Австро-Угорській імперії передвиборні центри будь-якої партії розташовувалися в ресторанах, шинках, пивних, льохах і т. п. закладах. Там відбувалися збори, агітатори змінювали одне одного, робилося все можливе заради успіху конкретної політичної партії та процвітання ресторації. У шинкові Звержіни, тестя гашековського друга Е. Дробілека, вікна були обвішані плакатами: «Нам не вистачає п'ятнадцяти голосів», «Чого не отримаєте від Відня, отримаєте від нас», «У разі перемоги нашої партії на виборах наш кандидат виступить з рішучим протестом проти землетрусу в Мексиці та нещадного винищення арктичних пінгвінів», «Потрібен високоморальний юнак для поширення наклепу про наших противників».

Хто б не запропонував цей проект, але тільки Ярослав Гашек міг належним чином конкретизувати програму нової партії. Партія помірною прогресу в його трактуванні стала підсумком і апогеєм існування празької богеми. До війни шинки були важливим зосередженням громадського життя й цілком закономірно ставали розплідником нігілістично забарвленої жартівливої пародії, яка служить засобом висміювання політичних ідеалів і символів.

Безпосереднім приводом до всієї кампанії було передвиборна угода про єдність дій, укладена у виноградському окрузі в 1911 році між національно-соціалістичною партією та партією вільнодумних (младочехів). У боротьбі за депутатські мандати ці партії об'єдналися, не звертаючи жодної уваги на інтереси та спосіб думок виборців, і тим самим розкрили безпринципність своєї політичної гри. Гашековська сатира на «помірний прогрес у рамках закону» розвінчувала ілюзію, ніби з допомогою старих дискредитованих інститутів та авторитетів можна усунути суспільні протиріччя. Сама назва, що складається зі слів «помірний», «прогрес», «рамки», «закон», у загальних рисах визначає ідею та програму партії. Завдяки

видатному ораторському таланту висунутого партією кандидата ця інтелектуальна гра, що містифікувала вибори, набула величезної популярності. На зборах партії можна було бачити громадських і культурних діячів (згодом сюди прийшли й кандидати-суперники, котрі провалилися на виборах), представників богеми та анархістських радикалів, письменників, художників і випадкових роззяв. Партія помірнього прогресу стала сенсацією Праги.

У своїх ораторських виступах Гашек-“політик” викривав необхідність давати двірнику двадцять гелерів за нічний прихід мешканця або заперечував плату за вхід до громадської вбиральні. Особливо він обурювався штрафами бідних громадян, які турбуються про своє здоров’я, але через відсутність коштів на громадську вбиральню змушені справляти потребу в ще більш громадських місцях. Він не скупився на обіцянки, якими спокушав виборців різноманітних професій та інтересів, і таємничими натяками давав зрозуміти, що наступного вечора виступить з усілякими викриттями проти кандидатів конкуруючих партій, винних у найбільш жахливих злочинах.

У своїх промовах Гашек перебільшував ходячі політичні фрази та звороти, які вживалися публічними ораторами. Він чудово відтворював застарілий риторичний пафос сімдесятих і вісімдесятих років, словесний набір з передовиць і відозв, жаргон мітингів, кліше газетних полемік; враження пародії виникає майже мимоволі завдяки тому, що ці автоматизовані вираження та ходячі фрази співвідносилися з контрастною ситуацією, з нігілістичним духом богемної забави. Гашековська містифікація оживає тут на більш високому рівні, у площині політичній, у формі пародії на вибори.

Завершуючи свій виступ, Гашек міг закликати: «Громадяни! Голосуйте тільки за партію помірнього прогресу в рамках закону, яка вам гарантує все, що хочете: пиво, горілку, сосиски та хліб!».

Як кандидат своєї партії Гашек балотувався у парламент і навіть одержав під час виборів близько сорока голосів. Уся Чехія надзвичайно потішалася над цим блискуче розіграним спектаклем.

Пізніше Ярослав Гашек написав історію своєї “партії”, в якій створив галерею портретів відомих політиків і громадських діячів.

Висновки. У зображенні Я. Гашека чеська політика виглядала такою, якою вона була насправді в питанні національної незалежності та суверенітету, – убогою, мізерною, схильною до компромісів. Причому це було характерно і для анархістів, і для соціал-демократів, і для “помірних прогресистів-реалістів” масариковської партії. Гашек нагадує, що минули часи, коли мова сама була головною цінністю та гарантією національної суверенності. Псевдопатріотична політика знецінила слова і ця некритична віра в словесний ідол стає в руках політичних спритників інструментом маніпулювання людьми. Гашековська містифікація схопила саму суть політики угодовських партій і становища нації.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Горжени З. Ярослав Гашек – журналіст / Перевод Г. Устинова. М.: Радуга, 1983. 293 с.

**РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ СПІВВІДНОШЕННЯ
ІНДИВІДУАЛЬНИХ ВІДМІННОСТЕЙ ЕМОЦІЙНОСТІ У
СПІВВІДНОШЕННІ З ОСОБЛИВОСТЯМИ ІНТЕЛЕКТУ**

Міщенко Марина Сергіївна

к. психол. н., доцент

Маркова Анна Віталіївна

магістрантка

Уманський державний педагогічний

університет імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Анотація: У статті описані результати психологічного аналізу індивідуальних відмінностей емоційності у поєднанні з особливостями інтелекту у дітей молодшого шкільного віку, результати методик вивчення емоційності та визначено співвідношення емоційності та інтелекту, проаналізовано результати.

Визначено, що емоційність дитини є однією із системоутворюючих рис особистості що впливає на інтелект. Доведено, що характер зв'язків між емоційністю та інтелектом є стійким. Діти з різним рівнем емоційності відмінні своєю індивідуальною структурою інтелекту.

Ключові слова: емоційність, інтелект, емоційний інтелект, молодший шкільний вік, особистість.

Розкриття інтелектуального потенціалу дитини на сьогоднішній день – одне із найактуальніших завдань, які стоять перед суспільством. В останні роки значно підвищилась роль інтелектуальних здібностей. Проте, його розкриття та зв'язок із емоційною сферою, вимагає серйозного наукового підґрунтя – вивчення формування функціонування інтелекту з урахуванням індивідуально-

психічних особливостей дитини та необхідність подальшого теоретичного та практичного вивчення емоційних проявів та реакцій на різних етапах розвитку дитини.

Інтелект – це універсальна сукупність психічних функцій (здібностей) особистості, пов'язана з особливостями відображення навколишнього світу, отриманням інформації в процесі когнітивної діяльності, її переробкою та ефективним використанням у перетворенні навколишнього світу. Інтелектуальна сфера – одна із сфер особистості, а тому тісно пов'язана із іншими сферами і у першу чергу емоційною [2, с. 15].

У сучасній науці емоційні психічні стани є важливою частиною всієї системи психічної регуляції, вони впливають на будь-який вид діяльності та його поведінку. Емоційні стани розуміються як клас станів, в рамках яких емоційні характеристики виходять на передній план. Віднесення до даного класу передбачає, що індивід, перебуваючи в одному з емоційних станів, може переживати інтенсивні емоції. Емоційний стан особистості – це складний психічний стан відображення у формі переживання значущості впливу внутрішніх та зовнішніх стимулів. Сутнісними характеристиками емоційного стану виступають його слабка інтенсивність, складність, тривалість у часі, безпредметність, а також оціночний характер для самої особистості, а також циклічність і підтримка внутрішнього емоційного стану [1].

Дослідження полягає в розширенні уявлень про емоційність як системоутворюючої основи рис особистості, поширенні емоційності на інтелектуальні здібності дитини, та вивченні співвідношення емоційності та особливостей інтелекту у дітей молодшого віку.

Вікова категорія молодшого школяра охоплює період від 6-7 до 9-11 років. Даний період характеризується тим, що відбувається зміна способу і стилю життя: нова соціальна роль – учень, нові вимоги, зміна провідної діяльності – навчальна діяльність. У зв'язку з цим, змінюється і сприйняття молодшого школяра у системі відносин, а також його інтереси та цінності. У молодшому шкільному віці активно розвивається мотиваційна сфера,

самосвідомість, самооцінка, а також навички самоконтролю та саморегуляції. Також на даному віковому етапі розвивається самопізнання і особистісна рефлексія як здатність самостійно встановити межі своїх можливостей.

Для дослідження співвідношення інтелекту та емоційності було використано наступні методики: груповий інтелектуальний тест (ГІТ) розвитку інтелектуальних здібностей; тест на емоційний інтелект (методика Н. Холла); методика «Шкала диференціальних емоцій» (ШДЕ) К. Ізарда; методика діагностики емоційного інтелекту М. А. Манойлової.

Робота здійснювалася в два етапи. Перший етап включав проведення діагностичних методик з виявлення початкового рівня сформованості інтелектуальних здібностей у молодших школярів. Другий етап включав у себе проведення діагностичних методик з виявлення рівня сформованості емоційності у молодших школярів в залежності від рівня сформованості інтелектуальних здібностей.

Результати психологічного тестування дітей за методикою ГІТ у початкових класах показали, що лише по субтесту №1 і №6 середні значення досліджуваних класів показують середній рівень, по інших субтестах ці показники низькі. При цьому загальний підсумок (його середнє значення) у 4Б класі на низькому рівні, а в іншому класі в межах норми. Вивчення класів дозволило виявити відмінності за їх рівнем, для вивчення особливостей емоційності дітей згруповано 4 А клас і 4 Б в окремі групи – із середнім рівнем розвитку (СР) інтелекту та з низьким (НР) і перевірено емоційність обох груп.

За результатами діагностики Н. Холла усі особи з групи із середнім рівнем розвитку інтелекту (100%) мають середній рівень емоційного інтелекту. Серед групи з НР більшість досліджуваних (80%) мають середній рівень емоційного інтелекту, у 20% досліджуваних з НР наявний низький рівень емоційного інтелекту.

За результатами ШДЕ ми можемо зробити висновок, що у дітей з 4 Б класу переважають негативні емоції та високий рівень гніву.

Результати діагностичної методики М. А. Манойлової показали, що високий рівень емоційного інтелекту виявлено у 25% дітей із 4 А класу, і у 23,3% дітей із 4 Б класу; середній рівень емоційного інтелекту – у 51,7% і 50% відповідно; а низький рівень розвитку емоційного інтелекту виявлено у 23,3% дітей із СР та 26,7% із НР.

Інтерпретуючи результати дослідження, зроблено висновок, що психічна природа інтелекту найбільш повно і точно відбивається у розумінні як загальна здібність до адаптації, а емоційність виступає як індивідуально-типологічний фактор стосовно інтелектуальної продуктивності. Доведено, що характер зав'язків між емоційністю та інтелектом є стійким. Діти з різним рівнем емоційності відмінні своєю індивідуальною структурою інтелекту.

Переконані в тому що, емоційний інтелект сприяє пошуку рівноваги між розумом і почуттями особистості, не дозволяє діяти під впливом емоцій і запобігає маніпулюванню з боку інших осіб. Емоційний інтелект особистості можливо розвивати й нарощувати, він є поглибленням емоційного й пов'язаних з ним форм практичного і творчого інтелекту. Звідси випливає, що співвідношення індивідуальних відмінностей емоційності у співвідношенні з особливостями інтелекту – це самосвідомість, самоконтроль, соціальна чуйність та управління взаєминами між двома і більше опонентами, що позитивно впливає на розвиток особистості у сучасному суспільстві.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1.Бреслав Г. М. Психология эмоций / Г. М. Бреслав. – М.: Смысл, Издательский центр «Академия», 2007. – 544 с.
- 2.Пиаже Ж. Психология интеллекта / Ж. Пиаже. – СПб.: Питер, 2004. – 192 с.
- 3.Черножук Ю. Г. Особливості самоефективності осіб з різним типом емоційності / Ю. Г. Черножук // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Серія : Психологічні науки. –2017. – № 2. – С. 205-209.

СПЕЦІАЛЬНИЙ СУБ'ЄКТ КРИМІНАЛЬНОГО ПРАВОПОРУШЕННЯ

Молдова Ярослав Олександрович

курсант 2-го курсу

Факультету підготовки фахівців
для підрозділу кримінальної поліції

Дніпропетровського державного
університету внутрішніх справ

м.Дніпро, Україна

Анотація: Суб'єкт кримінального правопорушення є обов'язковим елементом складу кримінального правопорушення. Але саме завдяки факультативній ознаці суб'єкту а саме: спеціальному суб'єкту кримінального правопорушення, на сучасному етапі кримінальних проваджень є можливість надавати правильну юридичну оцінку дій таких суб'єктів та притягувати їх до кримінальної відповідальності на підставі відповідних статей особливої частини Кримінального кодексу України .

Ключові слова: Спеціальний суб'єкт кримінального правопорушення

Суб'єктом кримінального правопорушення, здебільшого, передбачено не абстрактне юридичне поняття, яке може існувати поза часом та простором, а людина, яка живе в суспільстві і вчиняє суспільно-небезпечні протиправні дії. У Кримінальному кодексі України (далі – ККУ) 1960 р. поняття «суб'єкт кримінального правопорушення» взагалі не вживалося, а у редакції 2001 року Кримінального кодексу України, положення, що стосуються суб'єкта кримінального правопорушення, виділені у самостійний розділ під назвою «Особа, яка підлягає кримінальній відповідальності (суб'єкт кримінального правопорушення)» [1, с. 106].

Кримінальний кодекс був прийнятий 5 квітня 2001 року та введений в дію з 1 вересня 2001 року. Необхідно зазначити, що саме прийняття нового

кримінального відображає позитивний ефект у процедурі захисту прав та свобод людини й громадянина. Це відображається у більш всебічному регулюванні соціальних відносин за допомогою норм кримінального права. Розширення кола діянь, визнаних державою соціально небезпечними, розширення видів покарання, скасування смертної кари та багатьох інших.

У IV розділі нового Кримінального кодексу України надається визначення поняттю та низка ознак суб'єкта кримінального правопорушення, тобто особи, яка може підлягати кримінальній відповідальності, відповідно до філологічного тлумачення назви даної статті.

В Особливій частині КК України виділені дві глави, що містять цілі системи норм зі спеціальним суб'єктом: кримінальні правопорушення проти державної влади, інтересів державної служби і служби в органах місцевого самоврядування кримінального правопорушення проти військової служби.

Питання суб'єкту є надзвичайно важливим у теоретичних та практичних засадах застосування норм кримінально – правової доктрини, адже суб'єкт виступає одним із елементів складу кримінального правопорушення, а також підставою кримінальної відповідальності. Окрім цього, не встановивши суб'єкта вчиненого кримінального правопорушення, неможливо буде дотриматися одного із кримінально – процесуального завдання - покарання винних і недопущення покарання невинних.

В свою чергу, спеціальним суб'єктом кримінального правопорушення визначається особа, яка володіє поруч із осудністю та віком іншими додатковими ознаками, котрі зазначаються в законодавстві, а також прямо впливають з нього, внаслідок чого обмежується коло осіб, які можуть понести відповідальність за вчинене суспільно – небезпечне діяння.

Ознаками спеціального суб'єкту прийнято визначати конкретними особливостями суб'єкта, що виходять за рамки загальних вимог до суб'єктів інших кримінальних правопорушень. Вони характеризуються різноманітним колом властивостей суб'єкта. Разом із цим, законодавцем встановлено кримінальну відповідальність відносно кожного конкретного складу.

При цьому, визначаючи ознаки спеціального суб'єкту важливе місце мають положення, котрі можуть міститися у відомчих нормативних актах, до яких належать: статuti, положення, інструкції та накази, котрі визначають службові повноваження тих чи інших працівників підприємств, установ, організацій.

У Кримінальному кодексі перелічуються згадані додаткові умови, до яких відносяться: громадянство, посадове становище, виконання професійних або спеціальних функцій тощо. Для прикладу, варто взяти статтю 168 КК, де спеціальним суб'єктом може виступати лише посадова особа, стаття 56 КК вказує на те, що спеціальним суб'єктом виступає лише громадянин України, за ст. 135 КК - особа, на яку були покладені обов'язки щодо відповідальності за дотримання правил техніки безпеки на виробництві [1].

Для більш детального прикладу, варто звернути увагу на дослідження Бандурки І.О., у якому вказується, що до додаткових ознак спеціального суб'єкту кримінальних правопорушень, вчинених проти дітей, варто віднести:

- 1) громадянство (громадянин України, особа без громадянства, іноземці з різними офіційними статусами);
- 2) за віком(особи до чотирнадцяти років, особи від 14 до 16 років, особи старші за 16 років);
- 3) за сімейними відносинами та обов'язками (несплата аліментів, невиконання батьківських обов'язків тощо);
- 4) за статтю (статеві злочини різних типів);
- 5) за посадовим статусом і обов'язками (посадові злочини та зловживання);
- 6) стосовно виробничих і господарських відносин та обов'язків;
- 7) стосовно військового обов'язку (військові злочини);
- 8) стосовно транспортних та технічних засобів підвищеної небезпеки;
- 9) за ситуативними особливими статусами;

10) за іншими професійними підставами і відповідними обов'язками (медичні працівники, педагоги, рятувальники тощо);

11) за ситуативними обов'язками на договірних підставах (доглядачі за хворими чи малолітніми тощо) [2].

Отже, визначення спеціального суб'єкту кримінального правопорушення включає в себе такі фактори, як: особа, яка володіє поруч із осудністю та віком іншими додатковими ознаками. До вказаних додаткових ознак належать наступні: громадянство, посадове становище, виконання професійних або спеціальних функцій тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Кримінальний кодекс України № 2341-III, від 27.10.2020, URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text> (дата звернення 28.11.2020)

2. Спеціальний суб'єкт як елемент складу злочинів, вчинених проти дітей / І. О. Бандурка // Європейські перспективи. - 2015. - № 2. - С. 21-25. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/evpe_2015_2_6

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ОТДЕЛКЕ ЗДАНИЙ

Нгуен Тху Ван

студентка

Олейник Татьяна Петровна

к. т. н., доцент

Одесская Государственная Академия

Строительства и Архитектуры

г.Одесса, Украина

Аннотация: Рассмотрены вопросы использования экологически безопасных красок во внутренней и внешней обработке с учетом типа, назначения и требований проектируемого здания. Представлены результаты использования красок, которые не содержат летучих органических веществ, ртути, свинца и их производных, что делает их «экологически дружелюбными», в проекте детского центра реабилитации. Цветовая палитра выбранного бренда дает возможность создавать необходимое дизайнерское пространство.

Ключевые слова: экокраска, экологическая безопасность, внутренняя и внешняя обработка, негативное влияние.

Постановка проблемы. Загрязнение воздушной среды помещений вредными веществами, которые мигрируют из лакокрасочных покрытий, деревопластика, мебели и влияют на состояние здоровья населения признано мировой проблемой. Поэтому тема «синдром больного дома» в сфере архитектуры и строительства является актуальной. Этот синдром характеризует дискомфортное самочувствие и целый симптомокомплекс болезненных проявлений систем человека при проживании в зданиях и помещениях, воздух которых загрязнен вредными химическими веществами.

Направление экоархитектуры, которое обеспечивает безопасную внутреннюю среду жилого помещения, является применение лакокрасочной продукции, маркировка которой отвечает требованиям экологичности. Маркировка Ecolabel гарантирует: меньшее загрязнение воздуха, меньший ущерб окружающей среде, экономию за счет меньшей затраты материала.

Цель исследования: Анализ и выбор экологически безопасного лакокрасочного материала для внешней и внутренней обработки проектируемого здания.

Объект исследования: Краска для стен: для фасадных работ Benjamin Moore Aura® Waterborne Exterior Paint Flat Finish (629); для внутренних работ Benjamin Moore AURA interior Waterborne Matte Paint (522); для влажных помещений Benjamin Moore AURA BATH & SPA matte (532).

Методы исследования: соблюдение санитарно-гигиенических норм в проекте при выполнении отделочных работ.

Анализ источников литературы. Основные гигиенические требования к отделочным материалам, которые обеспечивают экологичность микроклимата помещения, следующие [1]:

1. *Содержание вредных веществ.* На нашем рынке краска производится с использованием цинка, соединений свинца и ртути. Даже после полного высыхания, такая краска способна к эмиссии вредных соединений и, однозначно, наносит вред здоровью человека. Альтернативой является краска среднего и премиального уровня, которая проходит жесткую сертификацию на минимальное содержимое или полное отсутствие вредных веществ.

2. *Стойкость к истиранию и мойке.* Краска, которая хорошо моется, не требует перекраски после появления следов загрязнений. Краски премиальных производителей гарантируют неизменность окрашенной поверхности, антибактериальную защиту (специальные добавки, которые препятствуют появлению грибка и плесени), стойкость к царапинам.

3. *Стойкость к ультрафиолету (выгорание цвета).* Краски среднего уровня не всегда хранят свой цвет в течение нескольких лет, особенно в

солнечных комнатах. Поэтому экономически оправданным является использование красок на основе технологий, способных оказывать сопротивление действию ультрафиолетовых лучей.

4.Удобство нанесения - отсутствие разбрызгивания и разводов при нанесении.

5.Ремонтно-пригодность.

Алгоритм методики выбора отделочного материала методом «экологического преимущества» включал следующие этапы: выбор по каталогам строительной продукции материалов, которые могут быть использованы по назначению проектируемого объекта; использовать материалы безопасные для здоровья человека; использовать материалы, которые воздействуют на окружающую среду по минимуму; использовать материалы строго по назначению с соблюдением технологии; использовать материалы с большим сроком службы; использовать многофункциональные материалы; использовать качественные экологические материалы [2,3].

Все материалы, представленные сегодня на рынке строительной продукции Украины, могут быть классифицированы по экологическим свойствам. Анализ рынка красок в Украине показал, что есть 5 производителей среднего уровня (Sadolin (Швеция), Tikkurila (Финляндия), Caparol (Германия), Johnstone, Sherwin Williams (США)) и всего один производитель премиум класса (Benjamin Moor (США)). Стандарты экологии в США одни из самых жестких в мире, поэтому американские краски наиболее экологичные.

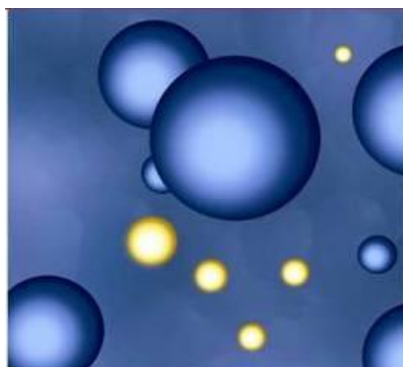
Анализ литературы показал, что технология красок компании Benjamin Moor позволяет производить краски, которые отвечают всем требованиям экобезопасности: высокая эффективность для внутренних отделочных работ; безвредны для здоровья; проявляют высокую стойкость к мойке (класс 1) и стиранию; образуют водо- и грязеотталкивающую поверхность; имеют матовый глянец. Еще одним преимуществом является наличие международного «Экознака», то есть данный материал относится к категории наиболее экологически чистых и безвредных для здоровья человека.

Характеристика объекта исследования. *Сертификация*: класс А (0-25) над невоспламеняющейся поверхностью в соответствии с ASTM E - 84 (институт краски MPI # 53). *Тип*: акрил и патентованные смолы. *Вид пигмента*: TiO_2 . *Объем твердых частиц*: 46,4%. *Теоретическая затрата при рекомендованной толщине пленки*: 350 - 400 кв.фт. (32,5-37,1 м²). *Толщина пленки*: сырая: 4.3 мм высохла: 2.0 мм. *Летучие органические вещества (VOC)*: Zero VOC (полностью отсутствуют).

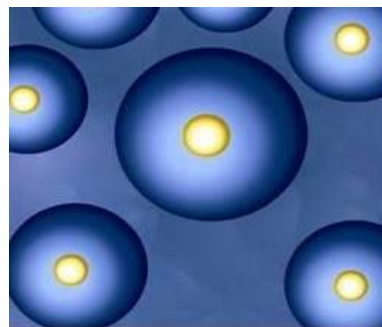
Анализ технологических параметров продукции компании Benjamin Moore показал, что краски имеют высокие экологические характеристики. Акриловые краски серии «NATURA» являются экологически чистыми (Green Promise). Продукция отвечает международным стандартам LEED GreenGuard Greenguard Children & Schools CHPS (Collaborative for High Performance Schools). В составе краски не содержатся ртуть, свинец и их производные. Краску премиум класса характеризуют высокие санитарно-гигиенические показатели: слабый запах, нулевое содержание вредных выбросов и нулевое содержимое летучих органических соединений (ЛОС). Выбросов ЛОС не обнаружено согласно испытаниям CDPH / EHLB / standard method v1.1. 2010, поэтому краска безопасная для людей, страдающих аллергией.

Краски серии *Benjamin Moore Aura* - это материалы, которые изготовлены по специальной технологии Advanced Particle Technology, которая обеспечивает высокие малярно-техническими свойствами. За счет добавления алкида в EI краски износостойкость и долговечность покрытий увеличивается в несколько раз. Акриловые водоэмульсионные (латексные) краски для стен и потолков содержат латекс, который выполнен из частиц многокомпонентных сополимеров на основе акриловых и специальных мономеров. Использование нанотехнологий позволяет создать самогрунтующуюся трехмерную декоративную пленку, которая по прочности и износостойкости превосходит все известные покрытия в разы. Благодаря данной современной технологии, покрытия характеризует прекрасные декоративные свойства, а также повышенная износостойкость и экологичность.

Инновационная технология производства краски Color Lock® дает яркий и насыщенный цвет, широкую цветную палитру красок. В обычной краске части красителя (желтые) неплотно прилипают к молекулам дисперсии (рис. 1а). Они неравномерно распределенные в структуре краски. В результате наблюдаются некоторые колористические изменения под воздействием УФ-излучения и многократного промывания слоя красок.



а)обычная краска



б) краска технологии Color Lock®

Рис. 1. Технология образования цвета

Эксклюзивная технология Color Lock® микроскопически скрепляет цветные пигменты с краской (рис. 1б). Цветные пигменты закрепляются в пленке краски, образуя специфические капсулы. Эффект цвета глубже, более насыщенный, краска легко и равномерно наносится при меньшем количестве слоев. Покрытие хорошо моется и является долговечными.

При выборе краски для окрашивания фасадов, учитывали, что большинство красок со временем начинают трескаться, шелушиться и теряют свой цвет (выгорают). Таких недостатков не имеет фасадная матовая краска Super Premium класса. Модифицированные алкидом водоэмульсионные краски разработаны на основе нанотехнологий. Основные преимущества этой краски: стойкость к вздутию, влиянию плесени и щелочей; хорошая износостойкость (в 2-3 раза выше, чем обычные фасадные краски); не трескается и не шелушиться. Краска качества Super Premium сочетает в себе преимущества новейшей технологии производства смол и запатентованной системы колорантов Gennex® для получения предельно крепкого фасадного покрытия. Состав с

высоким содержанием сухого остатка подходит для разнообразных внешних поверхностей. Можно наносить при низкой температуре до $+4,4^{\circ}\text{C}$.

Результаты исследования и обсуждения. Проектируемый объект - здание реабилитационного центра для незрячих и слабовидящих людей. Для такого типа учреждений крайне важным является создание экологического пространство, которое будет способствовать более быстрому восстановлению здоровья людей. Генеральный план здания приведен на рис. 3. Проект выполнен на реальной подоснове. Помещения комплекса делятся по принципу зонирования. Расчет объемно-планировочных и конструктивно-технологических решений выполнен на основе нормативных документов.

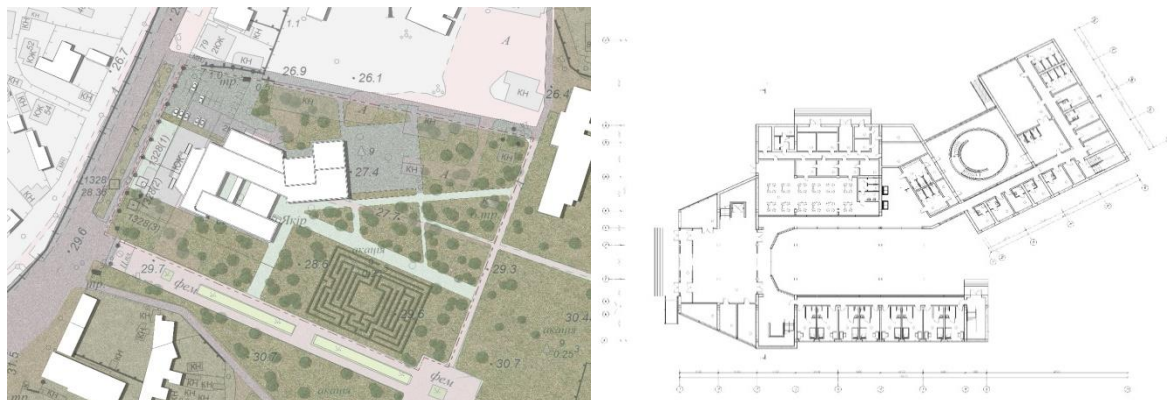


Рис. 2. Генеральный план здания

Исходя из характеристики краски компании Benjamin Moore & Co, для внутренних и внешних работ в проекте использовали на 100% акриловые краски класса Суперпремиум серий «Aura». В соответствии с технологическими характеристиками матовое покрытие серии «Aura» является частью системы инновационных красок и колорантов, сочетает лучшие технологии, обеспечивает высокую стойкость любого цвета, долговечность. В дополнении к акриловому латексу краска содержит патентованные смолы, которые обладают исключительными эксплуатационными характеристиками. Она идеально подходит для поверхностей, где необходима устойчивость к воздействию агрессивной внешней среды.

Как известно при обработке внутренних или внешних поверхностей новых зданий очень сложно выбрать тип покрытий, поскольку новые здания дают осадку в течение нескольких лет. Поэтому для предотвращения появления

трещин на фасадах и внутренних поверхностях применяют достаточно сложные технологии. Чтобы минимизировать данный недостаток для фасадных работ в проекте использовали два вида краски: *Water Proof Flat Finish (056)* и *Benjamin Moore Aura® Waterborne Exterior Paint Flat Finish 629*.

Для внешних отделочных работ была использована акриловая матовая фасадная краска *Benjamin Moore Aura® Waterborne Exterior Paint Flat Finish 629* (рис.3). Благодаря модификации алкидом, эта краска имеет хорошую укрывистость, достаточно только два слоя покрытия в любом цвете. Важным достоинством использования краски для финишной обработки фасадов нашего объекта является технология *ColorLock®*, которая обеспечивает чрезвычайную стойкость покрытия к УФ-излучению, возможность нанесения при низких температурах, высокий уровень адгезии, способность образовывать толстослойную пленку, быстрое высыхание.



Рис. 3. Фасадная краска Benjamin Moore Aura® Waterborne Exterior Paint Flat Finish 629

Также для фасадных работ в проекте использовали краску - *Water Proof Flat Finish (056)* на основе эластомеров (рис.4). Покрытия, образующиеся при нанесении этой краски, обеспечивают водоотталкивающий эффект и могут быть использованы в качестве финишной шпаклевки и грунтовки одновременно. Граница прочности готового покрытия при растягивании достигает 380% для внутренних работ и 340% для внешних (то есть они могут растягиваться больше чем в 3 раза в каждой точке покрытия).



Рис. 4. Фасадная краска Water Proof Flat Finish (056)

На рис.5 представлен результат покрытия поверхности стен коридоров краской Benjamin Moore AURA interior Waterborne Matte Paint (522) с соблюдением всех требований технологии окрашивания. Благодаря технологии Color Lock®, по которой изготовленная краска, покрытие имеет гладкую поверхность с богатым цветом, которая долго не изнашивается и не выгорает. Поверхность характеризует однородный слой с отличной стойкостью к истиранию и водопоглощению.



Рис. 5. Покрытия поверхностей краской Benjamin Moore AURA interior Waterborne Matte Paint (522).

Для создания экологических безопасных условий во влажных помещениях (бассейн, ванные комнаты, кухни) была использована краска Benjamin Moore AURA Bath & Spa. Краска Aura® Bath & Spa. Она предназначена для жаркой влажной среды и оптимизирована для предотвращения образования пятен от воды. На рис. 6 показано, как работает это покрытие. Ее технология производства не позволяет проникать влаге в

пленку покрытия. Краска отталкивает влагу и хранит чистоту цвета; технология Color Lock; наивысшая укрывистость - не больше 2 раз в любом цвете; легкая выводимость пятен; хорошо подкрашивается; самогрунтующаяся (на гипсокартоне); легко наносится. Важными преимуществами данной краски для стен бассейнов являются стойкость к образованию плесени и способность выдерживать интенсивную мойку с применением моющих средств.

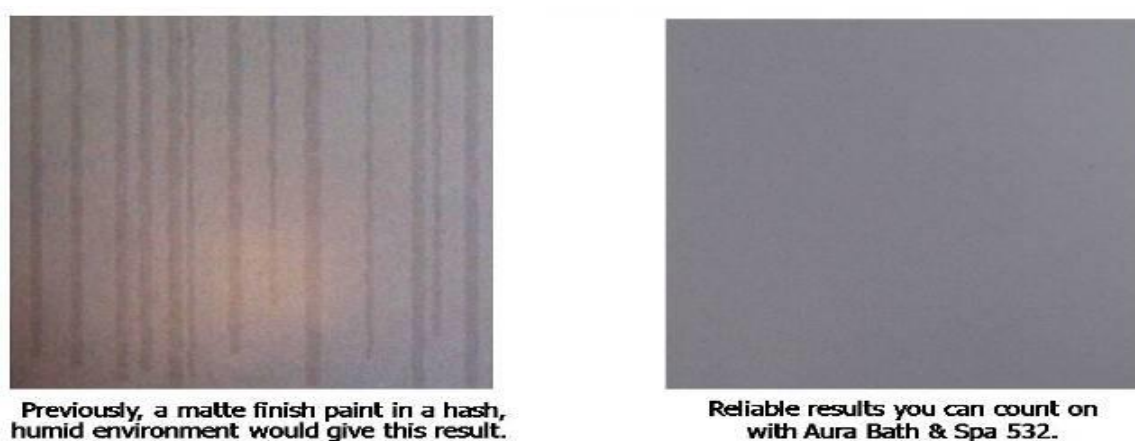


Рис. 6. Вид обычной краски и краски Aura® Bath & Spa во влажных помещениях

Принимая во внимание все вышеизложенное, для помещения бассейна использовали краску Benjamin Moore AURA Bath & Spa Matte Finish (рис.7). Благодаря использованию Color Lock Technology (замыкание цвета) и стойкости к плесени, создается стойкое покрытие с исключительным цветом.

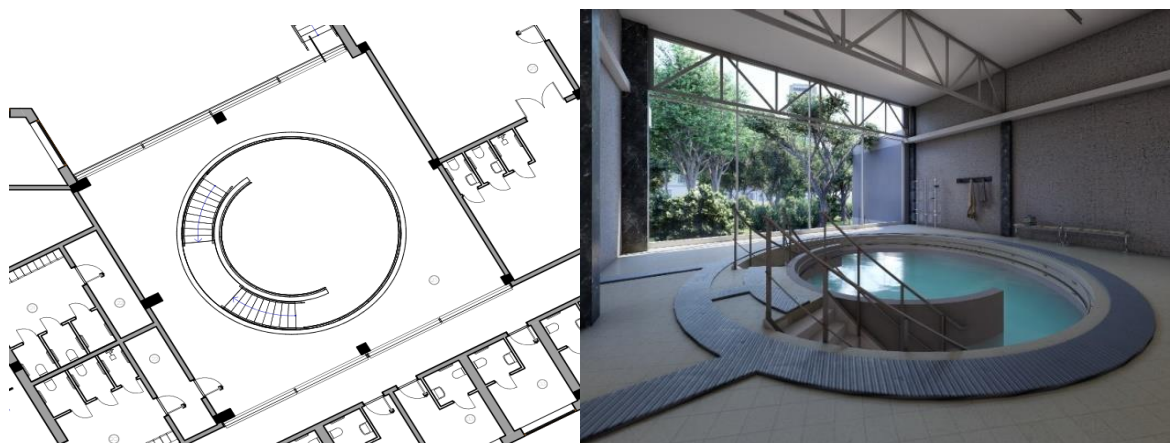


Рис. 7. Внутренняя отделка бассейна краской Benjamin Moore AURA Bath & Spa Matte Finish

Выводы. Как и любой современный продукт, технологии производства красок для отделочных работ активно развиваются, становясь экологически

безопасными и дружелюбными к потребителю. Внедрение инновационных решений и передовых технологий производителя красок компании *Benjamin Moore* обеспечивает высокие экологические характеристики продукции. В проекте реабилитационного центра г. Одессы использовали отделочные материалы, которые отвечают всем санитарно-гигиеническим и экологическим требованиям.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Князева В.П. Экологические аспекты выбора материалов в архитектурном проектировании: Учебное пособие. М.: Архитектура-С, 2006. 296 с.
- 2.. Киреева О. А, Котова Д.О., Мальчик А.Г. рациональный выбор строительных материалов с точки зрения экологической безопасности. *Вестник ТГУ*. 2014.т.19, вып. 5. С. 1431-1433.
3. Кондратенко Т.О., Сайбель А.В. Экологическая оценка при выборе строительных материалов для нового строительства, реконструкции и реставрации [Электронный ресурс]: ekologicheskaya - otsenka - pri - vybore - stroitelnyh - materialov - dlya - novogo - stroitelstva - rekonstruktsii - i - restavratsii

**РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ПОЛОСТИ
НОСА У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНОЙ НЕБА**

Махкамова Нигора Эргашевна

д.м.н.доцент

Якубджанов Диёр Дилшодович

ассистент

Халмирзаев Ахрор Дилмуродович

резидент магистратуры

Нормурадов Нодир Алишерович

студент

Ташкентский государственный

стоматологический институт

Насретдинова Махзуна Тахсиновна

д.м.н. доцент

Самаркандский государственный

медицинский институт

Аннотация У 68 детей в возрасте от 5 до 18 лет с врожденной расщелиной неба выполнено эндоскопическое исследование для определения анатомо-топографического, функционального состояния полости носа и причины деформаций, характерных для данной аномалии. В зависимости от формы расщелины неба дети распределены на 3 группы: I группу составили дети со сквозной расщелиной неба (n=23); II группа - дети с изолированной расщелиной неба (n=25) и III группа - дети со скрытой расщелиной неба (n=20). Результаты исследования показали: в первой группе -слизистая оболочка тонкая, быстро кровоточит, нижняя носовая раковина синюшная; у второй группы - слизистая оболочка гипертрофирована, шероховатая, имеет добавочные складки; а у третьей группы детей состояние слизистой оболочки

схоже с состоянием здоровых детей. Состояние носового барьера после операции по поводу дефекта неба зависит от сроков и метода операции.

Ключевые слова: врожденный порок неба и верхней губы, полость носа, дети.

Тенденция к росту рождаемости детей с врожденными пороками развития лица не снижается. Одно из первых мест в их структуре занимает расщелина верхней губы и неба. По данным ВОЗ, в мире частота рождения детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба (ВРГН) составляет 0,6—1,6 случаев на 1000 новорожденных. Данный порок развития сопровождается анатомическими и функциональными нарушениями, выраженность которых зависит от степени расщепления и возраста ребенка. ВРГН является основополагающим фактором в развитии смешанного дыхания, а также — причиной заброса пищи в полость носа при кормлении [1]. Данный врожденный дефект создает благоприятные условия для присоединения вторичной инфекции ЛОР-органов. ЛОР-патология занимает второе место у детей с ВРГН после челюстно-лицевых нарушений [2,3]. Существует небольшое количество работ, констатирующих более частые случаи диагностики острого синусита, ринита, тонзиллита и других ЛОР-заболеваний у детей с ВРГН по сравнению со здоровыми детьми [1-3]. Единичные зарубежные публикации посвящены в основном состоянию околоносовых пазух у детей с ВРГН. В этих работах авторы сравнивали объем пазух на здоровой стороне и на стороне расщелины и сроки их пневматизации по сравнению с аналогичными пазухами здоровых детей. Было установлено, что развитие верхнечелюстных пазух у детей с ВРГН не отстает от развития пазух здоровых детей.

Недостаточно данных о распространенности воспалительной патологии околоносовых пазух у данного контингента детей, причинах и предрасполагающих факторах, не разработаны алгоритмы обследования, позволяющие предотвратить начало заболевания или выявить его на ранних

этапах, что позволило бы сократить сроки лечения и повысить его эффективность.

Целью исследования было клиническая оценка состояние полости носа с помощью эндоскопического исследования у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба.

Материалы и методы исследования: У 68 детей в возрасте от 5 до 18 лет с врожденными пороками развития верхней губы и неба выполнено эндоскопическое обследование (предоперационное и послеоперационное (хейло- и уранопластики)) с целью определения анатомо-топографического, функционального состояния полости носа и причины деформации специфичен для этой аномалии. Пациенты были разделены на три группы. В первую группу вошли 28 детей, прооперированных в возрасте до 3 лет, во вторую группу вошли 25 детей, перенесших операцию в возрасте до 3 лет. Пациентам I и II групп проводилось дооперационное и послеоперационное ортодонтическое лечение. В III группу вошли 15 детей, не подвергавшихся ортодонтическому лечению после 5 лет. При исследовании полости носа был использован эндоскоп фирмы HEINEMANN (Германия).

Результаты исследования и обсуждения. Перед эндоскопическим исследованием полость носа у всех больных проводилась промывание полости носа с раствором фурацилина в концентрации 1: 5000, перед эндоскопией проводилась передняя риноскопия с помощью носового зеркала, использовано 0,5%, 2% новокаин, 1%, 2% лидокаин для снятия боли. Растворы распыляли в полость носа. После анестезии, дистальный конец эндоскопа вводится в носовую полость, все стенки носа видны, обращая внимание на цвет, рельеф, конфигурацию и анатомическое состояние слизистой оболочки. На дне носовой полости имеется дефект в области неба и губ, нос сужен в преддверии, а нос расширен в сторону гортани. Состояние слизистой носа зависит от продолжительности хейло- и уранопластики и возраста пациента. По данным Т. Vozkurt (1990) вероятность изменений у пациентов в возрасте до 1 года меньше, чем у здоровых детей. Однако у не оперированных пациентов

морфологические и функциональные изменения усиливаются с возрастом. Вначале слизистая оболочка становится гиперемизированной, легко травмируется, быстро кровоточит. В дальнейшем слизистая оболочка гипертрофируется или атрофируется, если не оперировать до 7 лет.

Эндоскопическое исследование полости носа показало, что состояние слизистой оболочки у первой группы пациентов аналогично состоянию здоровых детей, у второй группы пациентов нижний носовой ход синюшный, слизистая оболочка тонкая, быстро кровоточит. У третьей группы больных слизистая оболочка гипертрофирована, шероховатая, имеет добавочные складки. Это связано с деформацией верхней челюсти.

Помимо дефекта мягкого неба, у этих пациентов имеется искривленный носовой перегородки и недостаточно развитая форма. В одной сторонной дефекты неба и губы, носовая перегородка искривлена, а в нижней части наклонен в сторону дефекта. В раннем детстве другие части носовой перегородки не искривлены. Со временем по разным причинам (разница в давлении воздуха по обе стороны от носовой перегородки, изменение положения пластинки верхней челюсти, нарушение миодинамического баланса средней части лица) средняя часть лица, носовая перегородка искривляются в дефектном направлении.

Состояние задней части носовой перегородки и дефекты неба и губы зависят от сроков и методов операции, а также от предоперационного и послеоперационного ортодонтического лечения.

В первой группе заложенность носа наблюдалась у 5 пациентов. Во второй группе - 9 пациентов, а в третьей - у всех пациентов была заложенность носа.

Изменение рельефа носовой полости зависит от деформации верхней челюсти, в частности положения небной пластинки. Со временем, начиная со школьного возраста, у неоперированных детей увеличивается оральный наклон пластинки верхней челюсти. У здоровых детей дно носовых ходов имеет вогнутую (арочную) структуру. Подобная структура наблюдается у детей

первой группы. У 8 пациентов второй группы дно слизистой носа после операции имеет волнообразный рельеф на оперированной стороне, что затрудняет отведение слизи. У третьей группы пациентов деформация очевидна. Дно нижнего носового прохода на здоровой стороне вогнутое, сползающее к внешней, т.е. боковой стенке, сужающее нижний носовой ход. После устранения дефекта носовой ход кажется суженным за счет искривления средней части носового барьера. Внизу носового хода рубец, который показывает рельеф слизистой оболочки. С практической точки зрения состояние слизистой носа также важно, поскольку оно не только определяет структуру и рельеф слизистой носа, но и играет особую роль в клинических проявлениях основного заболевания. Практически у всех пациентов старше 5 лет диагностирована гипертрофия заложности носа, которая с возрастом ухудшается и вызывает нарушения носового дыхания.

Вывод. Таким образом, эндоскопическое обследование носа показало, что у пациентов с односторонней расщелиной неба и верхней губы внешняя деформация носа и изменение топографии полости носа зависят от возраста пациента, метода операции и ортодонтического лечения, что имеет большое значение в восстановление носового дыхания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Богородицкая А.В., Радциг Е.Ю., Притыко А.Г. Хирургическое лечение тонзиллярного кольца Вальдейера у детей, оперированных по поводу расщелины губы и неба // Вестник оториноларингологии Январь 2016 года
2. Богородицкая А.В., Сарафанова М.Е., Радциг Е.Ю., Притыко А.Г. Состояние полости носа и придаточных пазух носа у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба // Вестник оториноларингологии Январь 2015 года.
3. Портнов А. Эндоскопия (исследование) полости носа // Медицинский эксперт последнее рецензирование. 11.04.2020.

4. Bogoroditskaya A.V., Sarafanova M.E., Radtsig E.Y., Prityko A.G. The state of the nasal cavity and paranasal sinuses in the children presenting with congenital cleft of upper lip and palate // Медицина. 2003.
5. Сутулов В.В. Оказание специализированной помощи детям с врожденной расщелиной губы и неба в современных условиях развития здравоохранения (на примере Липецкой обл.) // Дис...канд. мед. наук. Тверь; 2006.
6. Махкамова Н.Э., Миразизов К.Д. Состояние гортани у детей с врожденной расщелиной верхней губы и неба // Вестник оториноларингологии. 2007;5:23-25.
7. Насретдинова М. Т., Хайитов А. А., Салимова Ш. С. Совершенствование диагностики различных форм грибковых риносинуситов // Вестник врача. – 2016. – №. 4. – С. 27.
8. Насретдинова М. Т. и др. Применение ингаляционной терапии при воспалительных заболеваниях гортани // Вестник Казахского Национального медицинского университета. – 2014. – №. 2-3.
9. Насретдинова М. Т. и др. Нарушение системы антиоксидантной защиты у детей с хроническим гнойным синуситом и её комплексная коррекция // Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибн Сино. – С. 87.
10. Персин Л.С., Елизарова В.М., Дьякова С.В. Стоматология детского возраста // Учебник Медицина. 2003.
11. Салимова Ш. С., Хушвакова Н. Ж., Хайитов А. А. Клинико-иммунологические особенности течения и комбинированная антимикотическая терапия хронических синуситов, осложненных кандидозной инфекцией // Молодой ученый. – 2015. – №. 18. – С. 66-68.
12. Хушвакова Н. Ж., Хайитов А. А., Хамидов Д. У. Особенности Миндалины Глоточного Кольца У Детей С Врожденной Расщелиной Неба // Инновационные Подходы В Современной Науке. – 2019. – С. 27-36.

13. Hikosaka M, Nagasao T, Ogata H, Kaneko T, Kishi K. Evaluation of maxillary sinus volume in cleft alveolus patients using 3-dimensional computed tomography // J Craniofac Surg. 2013;24(1):23-26.
14. Kuijpers M.A., Pazera A., Admiraal R.J., Bergé S.J., Vissink A., Pazera P. Incidental findings on cone beam computed tomography scans in cleft lip and palate patients // Clin Oral Investig. 2014;18(4):1237- 1244.
15. Suzuki H., Yamaguchi T., Furukawa M. Maxillary sinus development and sinusitis in patients with cleft lip and palate // Auris Nasus Larynx. 2000;27(3):253-256.

УДК 330.101:330.117

РІВНІ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКІВ ПРАЦІ КРАЇН В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Овєчкіна Олена Андріївна

к.е.н., доцент

Маслош Ольга Володимирівна

к.х.н., доцент

Жердєва Олександра Олександрівна

студентка

Східноукраїнський національний університет
ім. Володимира Даля, м. Сєвєродонецьк, Україна

Анотація./Annotation. Обґрунтована необхідність переходу від емпіричних досліджень цифрової зайнятості і цифрового безробіття до створення теоретико-методологічних основ вивчення цих відносно нових явищ у межах національних економік і світового господарства в цілому.

Ключові слова./Keywords. Діджиталізація, цифрова зайнятість, цифрове безробіття, прекаризація, NEET-безробіття.

Вступ./ Introductions. Як відомо сучасними глобалізаційними тенденціями, що впливають на розвиток господарств всіх країн світу, виступають: мережевізація, інтелектуалізація, цифровізація (діджиталізація), фінансіалізація тощо, що забезпечують панування глобального капіталу. У структурі економічних інтересів глобального капіталу, при вичерпності можливостей експлуатації ресурсного потенціалу економічно залежних і відсталих країн, на перше місце знов постало питання генерації додаткової вартості у економіках розвинених західних країн, так званого «просторового ядра» капіталістичної системи. Це питання протягом останніх 20-30 років розв'язувалося шляхом неоіндустріалізації (роботизації, діджиталізації), тобто

створення матеріальних умов більш ефективного використання інтелектуально-креативних ресурсів власних найманих робітників, а також емігрантів з якісно вищою освітою та молоді інших країн, яку залучають західні виші тощо. В цих умовах відбувається складний і неоднозначний вплив глобальних і локальних факторів на сфери і сектори всіх країн, задіяних у процесі реалізації економічних інтересів глобального капіталу.

Ціль роботи./Aim. З урахуванням сказаного, *метою* даною роботи є визначення наслідків впливу діджиталізації як наймоднішої глобальної тенденції на стан ринків праці західних країн і України.

Матеріали і методи./Materials and methods. Інформаційну базу даної роботи склали наукові статті вітчизняних і зарубіжних вчених, присвячені дослідженню новітніх тенденцій на ринку праці розвинених країн і країн з транзитивною економікою, публіцистичні матеріали, інформаційні дані мережі Інтернет, результати власних напрацювань. Для досягнення поставленої мети використовувались: метод аналізу та синтезу, методи групування і порівняння, абстрактно-логічний метод.

Результати і обговорення./Results and discussion. Значна чисельність зарубіжних і вітчизняних дослідників вплив цифровізації на господарські процеси будь-яких країн пов'язують із: по-перше, збільшенням безробіття, появою його нових форм; по-друге, виникненням нових моделей трудових відносин і різновидів зайнятості; по-третє, змінами соціально-трудова і соціально-класових відносин суспільства.

Дослідники розмірковують по майбутнє цифрового суспільства з різних рівнів наукового знання. Емпіричний рівень, як відомо, пов'язаний з виявленням функціональних залежностей (між розповсюдженням цифровізації і зростанням безробіття, між змінами структури безробіття й появою/зникненням певних впливових факторів). Так, американський соціолог К. Шваб наголошує, що цифровізація призведе до майже повного усунення робочої сили з процесу праці, адже створення одиниці цінності виконуватиметься із залученням значно меншої робочої сили, аніж 10 або 15 років тому, при

зниженні вартості цифрового бізнесу [1, с.17-19]. За результатами дослідження, проведеного школою Оксфорд-Мартін, пишуть вітчизняні вчені А. Колот, О. Герасименко, передбачається, що через один-два десятиріччя близько 47% робочих місць у США, ймовірно, стануть комп'ютеризованими [2]. Журналістсько-публіцистичні дослідження головний акцент роблять на наслідки негативної дії пандемії на рівень безробіття. Електронна газета «Економічна правда» надає матеріал, в якому відзначається, що з *початком карантину статус безробітного* отримали 444,4 тисяч українців, *загалом станом на 31 серпня 2020 р. кількість безробітних становила 477,7 тисяч громадян - це на 73 % більше, ніж станом на таку дату минулого року. До 3,1 млн громадян, або 17% робочої сили знаходяться у стані прихованого безробіття (через примусову неоплачувану відпустку)* [3].

Теоретичний рівень досліджень пов'язується з виявленням суттєвих каузальних зв'язків між економічними явищами на основі абстрактно-логічних методів. На відміну від економістів, першими негативні суттєві зміни у соціально-трудовах відносинах і відносинах найму побачили правознавці. Так, російська дослідниця С. Котова, описуючи вплив нових комп'ютерних технологій і систем на інтенсивне вивільнення «зайвого» персоналу, відмічає, що втрачають роботу представники не лише робітничих професій, але й висококваліфікованої сфери праці (викладачі технікумів, вишів, спеціалісти підприємств, організацій), що посилює нестабільність існування багатьох соціальних груп [4]. Звідси інформація про скорочення доходів громадян та зростання рівня бідності в Україні з 27,2% до 43,6% набуває більш глибокого сенсу [5].

Мова йде про те, що зростання бідності і безробіття є закономірним результатом таких процесів, як:

а) руйнування інституціонального забезпечення зайнятості (відсутність соціальних гарантій при укладанні громадянсько-правового договору, замість трудового);

б) подальшої дезінтеграції роботодавців і найманих робітників; посилення прекаризації вітчизняного ринку зайнятості, що супроводжується відчуженням, а не наближенням робітників (як подається в літературі) від результатів праці;

в) збільшення еміграції економічно активного населення, перед усім, молоді, серед якої збільшується частка групи NEET (молоді, яка не працює, не здобуває освіти чи не проходить тренування), що віддає перевагу соціальній ексклюзії [6];

г) обслуговування українськими програмістами ІТ-сфери західних економік.

Як відмічають українські дослідники І. Петрова, О. Балика, Г. Качан, Україна посідає провідне місце в Європі за чисельністю ІТ-фахівців. Вже сьогодні більш як 100 тис. українських програмістів працюють в різних компаніях [7, с.15]. Якщо щороку українська ІТ-сфера зростає на 26%, і у ній оперують 4000 ІТ-компаній та 1600 сервісних ІТ-компаній, то з яких причин внесок цифрової сфери в структурі економіки України складає тільки 3%, запитають журналісти, які представляють громадську думку [8]. В аспекті сказаного стають зрозумілими висновки, зроблені російськими дослідниками стосовно наслідків процесу цифровізації, який «концентрує владу і багатство на платформах цифрового ринку, тим самим полишає усі інші компанії у ланцюгу створення вартості можливості інвестувати, впроваджувати інновації» і забезпечувати гідну компенсацію послуг незалежним виконавцям і заробітну плату офіційно найманим робітникам; породжує складну систему контролю над працівниками, партнерами і конкурентами [9].

Висновки./Conclusions. Питанню визначення рівня безробіття під впливом глобальних тенденцій завжди приділялося багато уваги, особливо зі стрімким розповсюдженням процесу цифровізації. Вітчизняні і зарубіжні дослідники з'ясовують позитивні і негативні риси цифрового безробіття та його результуючий вплив на стан зайнятості, соціально-трудові відносини.

У сучасних наукових працях домінує викладення матеріалу в основному на емпіричному рівні пізнання з поширенням думки неоліберальних західних авторів про переваження позитивних наслідків глобальної цифровізації у сферах виробництва й обміну продуктами, послугами, ресурсами (перед усім, кваліфікованими людськими ресурсом).

Поверхневий рівень досліджень не дозволяє пов'язати спричинені цифровізацією зміни ринку зайнятості зі змінами сутнісних причинно-наслідкових зв'язків між роботодавцями і найманими робітниками. Перехід до теоретичного рівня досліджень забезпечить виявлення дійсних змін у соціальних статусах роботодавців і найманих робітників без хибних висновків, які призначаються для маніпулювання думками, цінностями, поведінкою національних суспільств і світового соціуму в цілому. Саме теоретичний рівень досліджень доводить необхідність застосування виваженого підходу до управління процесами цифровізації в реаліях вітчизняної транзитивної економіки, й обґрунтовує доцільність впровадження еволюційної, а не форсованої моделі цифрової економіки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Изд-во «Эксмо», 2017. 288 с.
2. Колот А. М., Герасименко О. О. Концепт «Праця 4.0»: теоретико-прикладні засади формування та розвитку. *Економіка та прогнозування*. 2020. № 1. С. 7–29.
3. В Україні побільшало безробітних Економічна правда. URL: <https://www.epravda.com.ua/news/2020/09/25/665522/> (дата звернення: 04.02.2021).
4. Котова С. Прекаризация рынка труда – вызов экономики трудовому праву. «ЭЖ-Юрист». 2017. №41 (992). URL: <https://www.eg-online.ru/article/357991/> (дата звернення: 04.02.2021).

5. Боротьба з COVID-19 в Україні: початкові оцінки впливу на бідність.

URL:<https://www.unicef.org/ukraine/media/5811/file/COVID%20impact%20on%20poverty%20ukr.pdf> (дата звернення: 04.01.2021).

6. Indicators description: Share of youth not in employment, education or training (youth NEET rate). International Labor Organization. URL: <https://ilostat ilo.org/resources/concepts-anddefinitions/description-youth-neet/> (дата звернення: 04.02.2021).

7. Петрова І.Л., Балика, О.Г., Качан Г.М. Цифрова економіка та поява цифрової зайнятості. Social and Labour Relations: Theory and Practice. Volume 10. Issue 1. 2020. P.10-20.

8. Hromadske Int (2019). Rozumne misto. Rozpovidaemo, shcho take «smart city» ta chym vono nebezpechne [Smart city. We tell you what a “smart city” is and how dangerous it is]. (In Ukrainian). Retrieved from <https://hromadske.ua/posts/liho-z-rozumu-rozpovidayemo-shotake-smart-city-ta-chim-vono-nebezpechne> (дата звернення: 04.02.2021)

9. Вызовы индустрии 4.0 и необходимость новых ответов. URL: http://www.industriall-union.org/sites/default/files/uploads/documents/2017/SWITZERLAND/Industry4point0Conf/industry_4_rus.pdf. (дата звернення: 04.02.2021)

ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ ОПЕРАЦІЙ В УКРАЇНІ

Олійник А. Ю.

кандидат юридичних наук, професор

професор кафедри приватного

та публічного права

(Київський національний університет

технологій та дизайну)

Вступ. Правове регулювання фінансових операцій в Україні є важливою складовою правового регулювання комерційної, підприємницької та господарської діяльності. Закон України “Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг” від 12 липня 2001 року закріплює визначення фінансової послуги як операції з фінансовими активами, що здійснюється в інтересах третіх осіб за власний рахунок чи за рахунок цих осіб, а у випадках, передбачених законодавством і за рахунок залучених від інших осіб фінансових активів, з метою отримання прибутку або збереження реальної вартості фінансових активів [1].

Метою роботи є дослідження правового регулювання фінансових операцій в Україні нормами фінансового права. Таке регулювання встановлює обов’язковість визначених дій, які необхідні у процесі певного виду діяльності та надає форми правовідносин суспільним відносинам у сфері фінансових операцій. Для досягнення названої мети слід вирішити наступні завдання: а) проаналізувати наукові і нормативні джерела фінансових операцій в Україні; б) сформулювати ознаки і визначення правового регулювання фінансових операцій в Україні; в) конкретизувати правові норми, що регулюють окремі види фінансових операцій в Україні; г) сформулювати висновки і рекомендації.

Матеріали і методи. Проблема правового регулювання фінансових операцій в Україні має теоретичне і практичне значення. Теоретичне значення проблеми полягає в необхідності дослідити види фінансових операцій в

Україні, що здійснюються з надання фінансових послуг. Практичне значення правового регулювання фінансових операцій в потребі правової форми реалізації фінансових відносин та необхідності держави у забезпеченні матеріальних умов життя суспільства для конкретного виду відносин у тій чи іншій формі. В процесі дослідження використовувалися філософські, загальнонаукові та спеціальні методи дослідження.

Результати і оговорення. Правове регулювання фінансових операцій в Україні здійснюється державою і її органами шляхом видання нормативних і індивідуальних правових актів. Так, Шеремет О.О., досліджуючи правове регулювання фінансових відносин підкреслює, що право на видання нормативно-правових актів у будь-якій галузі діяльності держави, їх назва і порядок прийняття завжди визначаються в державі Конституцією і чинним законодавством. Нормативно-правовими актами, що регулюють фінансові відносини в Україні, є: 1) Конституція України; 2) Бюджетний кодекс України; 3) щорічні закони про державний бюджет; 4) нормативно-правові акти Кабінету Міністрів України з фінансових питань; 5) нормативно-правові акти центральних органів виконавчої влади, що стосуються фінансової діяльності; 6) акти органів Автономної Республіки Крим, місцевих рад та місцевих державних адміністрацій [2, с. 108]. Предметом регулювання фінансового права виступають відносини у сфері фінансової діяльності. Регулюючи такі відносини, фінансове право визначає права та обов'язки їх учасників — юридичних та фізичних осіб, що беруть участь у фінансовій діяльності. Такі учасники виступають суб'єктами фінансового права. Фінансово-правові норми екстраполюються у конкретних суспільних відносинах, які внаслідок правореалізації стають фінансовими правовідносинами [2, с. 113].

В умовах формування ринкової економіки фінансова політика є сукупністю заходів держави щодо мобілізації і розподілу фінансових ресурсів для досягнення зростання валового внутрішнього продукту (ВВП) і подолання економічних проблем розвитку. Вона має враховувати реальні фінансові ресурси, основним джерелом яких є валовий внутрішній продукт. Значне місце

у ньому посідають прибуток, платежі й відрахування, що відносяться на собівартість продукції. Тому важливим є поєднання державної підтримки галузей економіки з вимогами ринку [2, с. 126-127].

Фінансові правовідносини є частиною суспільних відносин і характеризуються як організація фінансових відносин усіма економічними суб'єктами, формування, розподіл і використання фінансових ресурсів органами державної влади та органами місцевого самоврядування, організаціями та домогосподарствами, реалізація цілей і завдань проведеної ними фінансової політики здійснюються з використанням відповідних прийомів, методів, форм, інструментів і т.д. [3, с. 29].

Фінансові операції в основі своїй мають категорію фінанси. М.В. Романовський і Ф.Г. Юсіфов визначають фінанси як сукупність різних форм руху грошових потоків, фінансових ресурсів і капіталу в процесах їх формування та використання. На їх думку, щоб зрозуміти поняття «фінанси» слід розібратися в тому чи є різниця між поняттями «гроші» і «фінанси». Гроші – категорія більш давня, ніж фінанси. В різноманітних формах гроші з'явилися вже на зорі розвитку людства як товар, що стихійно виділився і відігравав роль загального еквівалента. Поняття ж фінансів виникло із зародженням держави. Вони виокремлюють фінанси державні і корпорацій. Фінанси – це вартісна категорія, тобто не просто гроші, а сукупність грошових відносин (зв'язків), що породжуються і регламентуються державою та володіють своїм природним атрибутом – регламентацією грошових відносин держави. Інакше кажучи, фінансові відносини (зв'язки) завжди були опосередковані певними правовими актами, рекомендаціями, стандартами, в тій чи іншій мірі регламентовані з боку держави. З розвитком акціонерних (корпоративних) форм підприємництва, зрощенням промислового і банківського капіталу, появою різноманітних інститутів, що займаються акумуляцією і перерозподілом вільних коштів (фінансових посередників), термін «фінанси» вийшов за межі розуміння державних (публічних) фінансів. Він став використовуватися в більш широкому сенсі, зокрема стосовно фінансів господарюючих суб'єктів

(організацій, підприємств, корпорацій) [4, с. 21-31]. Отже, з'являється сектор державних фінансів і сектор фінансів господарюючих суб'єктів.

О.П. Орлюк визначає фінанси як сукупність відносин, що мають розподільчий характер і опосередковуються через доходи і видатки громадян і юридичних осіб, що є суб'єктами господарської діяльності, фінансово-кредитних установ, держави, міжнародних фінансових організацій тощо [5, с. 6]. Ключовими елементами фінансів слід вважати фінансові відносини і фінансову діяльність. Фінансові відносини є предметом правового регулювання фінансового права і охоплює фінансову діяльність держави. Однак не всі фінансові відносини є діяльністю держави і регулюються правом. За межі фінансового права виходять фінансові відносини всередині підприємств, установ, організацій та ті, що пов'язані із муніципальною формою власності і будуються на рівності учасників та диспозитивності сторін. Фінансова система включає в себе державні органи, органи місцевого самоврядування та інші фінансові інститути. Основними ланками фінансової системи України є: а) державний бюджет; б) місцеві фінанси; в) фінанси державних підприємств, установ, організацій; г) спеціальні цільові фонди та кредити [5, с. 16].

Отже, для визначення правового регулювання фінансових операцій в Україні слід сформулювати і охарактеризувати їх ознаки. Ознаками правового регулювання фінансових операцій в Україні є: а) здійснення державою і її органами правового регулювання фінансових операцій; б) правові норми національного права, що регулюють фінансові операції в Україні; в) державний бюджет і місцеві фінанси; г) спеціальні цільові фонди та кредити; д) реалізація національних переваг та прискорення інтеграції у світову економічну систему.

Українська держава, її органи, органи і посадові особи місцевого самоврядування здійснюють правове регулювання фінансових операцій в Україні шляхом видання нормативно-правових та індивідуально-правових актів. Серед нормативно-правових актів слід виділяти закони і підзаконні нормативно-правові акти. Індивідуально-правовими є акти використання, виконання та застосування законів щодо конкретних життєвих ситуацій

фінансової діяльності суб'єктів фінансового права. Фінансово-правові норми – це загальнообов'язкові приписи компетентних органів державної влади з мобілізації, розподілу й використання коштів централізованих і децентралізованих фондів, виражені у категоричній формі й забезпечені державним примусом [6]. Правовими нормами національного права, що регулюють фінансові операції в Україні є правила поведінки суб'єктів фінансових правовідносин, що містяться в: 1) законах: а) Конституції України; б) Бюджетному кодексі (БК) України; в) Податковому кодексі (ПК) України; г) Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг від 12 липня 2001 р.; 2) підзаконних нормативно-правових актах: а) Про затвердження Положення про додаткові вимоги до договорів про надання фінансових послуг : Постанова правління НБУ від 22 січня 2021 р.; б) Про затвердження Положення про Комітет з питань нагляду та регулювання діяльності ринків небанківських фінансових послуг : Рішення правління Національного Банку України від 29 липня 2020 р.; в) Про припинення Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сфері ринків фінансових послуг : Указ Президента України від 30 червня 2020 р.; г) Про схвалення Концепції реформи фінансування системи забезпечення населення культурними послугами : Розпорядження КМ України від 19 серпня 2020 р. та ін.

Державний бюджет визначають науковці як найбільш централізований фонд коштів, що перебуває у розпорядженні КМ України, який виконує державну політику у сфері фінансів [5, с.16]. Місцеві фінанси науковці розглядають як систему фінансових відносин з приводу формування, розподілу і використання фінансових ресурсів, необхідних органам місцевого самоврядування для виконання покладених на них функцій [2, с. 250].

Спеціальні цільові фонди є фінансовою ланкою, мають цільове призначення і регулюються законодавством самостійно. У більшості країн світу такі фонди відокремлені від державного бюджету і є позабюджетними. Їх управління здійснюється з центральних, а в окремих випадках і місцевими

органами. До позабюджетних державних цільових фондів відносяться : а) Пенсійний фонд України; б) Фонд стабілізації підприємств та організацій, внесених до реєстру неплатоспроможних; в) Фонд гарантування вкладів фізичних осіб; г) Державний позабюджетний фонд приватизації; ґ) Фонд соціального страхування України; д) Фонд загальнообов'язкового державного соціального страхування України на випадок безробіття; е) Фонд соціального страхування з тимчасової втрати працездатності; є) Фонд соціального страхування від нещасних випадків та інші [7].

В наукових джерелах кредит розглядають як кошти й матеріальні цінності, що надаються кредитором у користування позичальнику на певний строк та під визначений відсоток. Їх поділяють на: а) фінансові; б) товарні; в) кредити під цінні папери, які засвідчують відносини позики.

Реалізація національних переваг економічної та соціальної політики в Україні залежить від успішного здійснення на практиці модель відкритої конкурентної економіки. Це дозволить залучити до економіки України необхідні матеріальні, трудові, технологічні ресурси та використати зовнішні ринки для збуту вітчизняної продукції. Саме така діяльність України сприятиме прискоренню інтеграції національної економіки у світову економічну систему.

Отже, правове регулювання фінансових операцій в Україні передбачає здійснення державою, органами та посадовими особами місцевого самоврядування прийняття та втілення в життя правових норм, що регулюють фінансові операції в Україні на державному і місцевому рівнях у вигляді державного бюджету і місцевих фінансів, спеціальних цільових фондів та кредитів з метою реалізації національних переваг та прискорення інтеграції економіки України у світову економічну систему.

З метою конкретизації правових норм, що регулюють окремі види фінансових операцій в Україні проаналізуємо норми законів та підзаконних нормативно-правових актів. Так, Конституція України закріплює, що кожен має право на підприємницьку діяльність, яка не заборонена законом. Держава захищає права споживачів, здійснює контроль за якістю і безпечністю усіх

видів послуг і робіт (ст. 42). Виключно законами України визначаються: а) основи соціального захисту, форми і види пенсійного забезпечення; засади регулювання праці і зайнятості, шлюбу, сім'ї, охорони дитинства, материнства, батьківства; виховання, освіти, культури і охорони здоров'я, екологічної безпеки; б) правові засади і гарантії підприємництва; в) правила конкуренції та норми антимонопольного регулювання. Виключно законами України встановлюються: а) Державний бюджет України і бюджетна система України; б) система оподаткування, податки і збори; засади створення і функціонування фінансового, грошового, кредитного та інвестиційного ринків; в) статус національної валюти, а також статус іноземних валют на території України; г) порядок утворення і погашення державного внутрішнього і зовнішнього боргу; ґ) порядок випуску та обігу державних цінних паперів, їх види і типи (ст. 92).

БК України регулює відносини, що виникають у процесі складання, розгляду, затвердження, виконання бюджетів, звітування про їх виконання та контролю за дотриманням бюджетного законодавства, і питання відповідальності за порушення бюджетного законодавства, а також визначаються правові засади утворення та погашення державного і місцевого боргу (ст. 1).

ПК Україні регулює відносини, що виникають у сфері справляння податків і зборів, зокрема визначає вичерпний перелік податків та зборів, що справляються в Україні, та порядок їх адміністрування, платників податків та зборів, їх права та обов'язки, компетенцію контролюючих органів, повноваження і обов'язки їх посадових осіб під час адміністрування податків та зборів, а також відповідальність за порушення податкового законодавства. Кодексом визначаються функції та правові основи діяльності контролюючих органів та центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну фінансову політику (ст.1).

Закон України «Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг» від 12 липня 2001 р. встановлює загальні правові засади у сфері надання фінансових послуг, здійснення регулятивних та наглядових

функцій за діяльністю з надання фінансових послуг. Його метою є створення правових основ для захисту прав та інтересів клієнтів фінансових установ, фізичних осіб – підприємців, які надають фінансові послуги, правове забезпечення діяльності і розвитку конкурентоспроможного ринку фінансових послуг в Україні, правове забезпечення єдиної державної політики у фінансовому секторі України. Законом визначається фінансова послуга як операції з фінансовими активами, що здійснюються в інтересах третіх осіб за власний рахунок чи за рахунок цих осіб, а у випадках, передбачених законодавством, і за рахунок залучених від інших осіб фінансових активів, з метою отримання прибутку або збереження реальної вартості фінансових активів (ст. 1). Для удосконалення правового регулювання принципів захисту прав споживачів фінансових послуг слід внести зміни до принципу сприяння конкуренції у сфері надання фінансових послуг після слова «сприяння» додати слово «свободи» (ст. 3.1 п.8).

Одним з підзаконних нормативно-правових актах є постанова правління НБУ від 22 січня 2021 р. «Про затвердження Положення про додаткові вимоги до договорів про надання фінансових послуг». Положення розроблене відповідно до вимог Законів України "Про банки і банківську діяльність", "Про Національний банк України", "Про споживче кредитування", "Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг". В Положенні визначаються додаткові вимоги до договорів про надання фінансових (банківських) послуг, включаючи індивідуальну частину договорів приєднання про надання фінансових послуг, що укладаються банками зі споживачами фінансових послуг, не визначених ЦК України, Законом про кредитування, Законом про фінансові послуги та іншими законами України, які містять норми щодо договірних відносин у частині надання фінансових послуг. Вимоги цього Положення поширюються на договори про надання споживачам фінансових послуг таких послуг: 1) залучення у вклади (депозити) коштів та банківських металів; 2) відкриття та ведення поточних рахунків, у тому числі в банківських

металах, та рахунків умовного зберігання (ескроу); 3) надання споживчого кредиту [8].

Рішення правління Національного Банку України від 29 липня 2020 р. «Про затвердження Положення про Комітет з питань нагляду та регулювання діяльності ринків небанківських фінансових послуг» закріплює, що Комітет з питань нагляду та регулювання діяльності ринків небанківських фінансових послуг є спеціально створеним колегіальним органом, якому Правління Національного банку делегувало окремі повноваження щодо здійснення нагляду за учасниками ринків небанківських фінансових послуг та регулювання діяльності на ринках небанківських фінансових послуг, у сфері захисту прав споживачів фінансових послуг, валютного нагляду, державного регулювання і нагляду у сфері фінансового моніторингу [9].

Розпорядження КМ України від 19 серпня 2020 р. «Про схвалення Концепції реформи фінансування системи забезпечення населення культурними послугами» визначає керівні принципи, шляхи, завдання і строки формування та реалізації державної політики, спрямованої на розроблення ефективного механізму фінансування сфери культури [10] та ін.

Висновки. Підводячи загальний підсумок можемо сформулювати такі висновки і рекомендації.

Правове регулювання фінансових операцій в Україні – це здійснення державою, органами та посадовими особами місцевого самоврядування прийняття та втілення в життя правових норм, що регулюють фінансові операції в Україні на державному і місцевому рівнях у вигляді державного бюджету і місцевих фінансів, спеціальних цільових фондів та кредитів з метою реалізації національних переваг та прискорення інтеграції економіки України у світову економічну систему.

Ознаками правового регулювання фінансових операцій в Україні є: а) здійснення державою, її органами та органами місцевого самоврядування правового регулювання фінансових операцій; б) правові норми національного права, що регулюють фінансові операції в Україні; в) державний бюджет і

місцеві фінанси; г) спеціальні цільові фонди та кредити; д) реалізація національних переваг та прискорення інтеграції у світову економічну систему.

Запропоновані рекомендації сприятимуть удосконаленню правового регулювання фінансових операцій в Україні.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Про фінансові послуги та державне регулювання ринків фінансових послуг : Закон України від 12 липня 2001 р. *Відомості Верховної Ради України. 2002. № 1. Ст. 1.* Поточна редакція від 04.10.2020 р.

2. Фінанси для фінансистів [текст] : підручник / О.А. Шеремет, І.В. Дем'яненко, К.В. Багацька [та ін.] за заг. ред. Т.А. Говорушко. К. : «Центр учбової літератури», 2013. 612 с.

3. Финансы : учебник / коллектив авторов ; под ред. Е. В. Маркиной. 2-е изд., стер. М. : КНОРУС, 2014. 432 с.

4. Финансы : учебник для бакалавров / под ред. М. В. Романовского, О. В. Врублевской. 4-е изд., перераб. и доп. М. : изд-во Юрайт, 2013. 599 с.

5. Орлюк О.П. Фінансове право : Навч. посібник. К.: Юрінком Інтер, 2003. 528 с.

6. Правове регулювання фінансових відносин : Електронний ресурс : https://studopedia.su/13_111193_pravove-regulyuvannya-finansovih-vidnosin.html

7. Позабюджетні фонди України: <https://uk.wikipedia.org/wiki/>

8. Про затвердження Положення про додаткові вимоги до договорів про надання фінансових послуг : Постанова правління НБУ від 22 січня 2021 р. 2021. № 7.

9. Про затвердження Положення про Комітет з питань нагляду та регулювання діяльності ринків небанківських фінансових послуг : Рішення правління Національного Банку України від 29 липня 2020 р. 2020. № 498-рш

10. Про схвалення Концепції реформи фінансування системи забезпечення населення культурними послугами : Розпорядження КМ України від 19 серпня 2020 р. 2020. № 1035-р.

СПІВВІДНОШЕННЯ ПРОКРАСТИНАЦІЇ ТА ЛІНІ ЯК СПЕЦИФІЧНИХ ПСИХОЛОГІЧНИХ ЯВИЩ

Онiпко Зоряна Сергiївна

канд. політ. наук

викладач кафедри психології та педагогіки

Національного технічного університету України

«КП імені Ігоря Сікорського»

Анотація: В статті досліджено психологічний зміст понять «прокрастинація» та «лінь». Висвітлено різні підходи до розуміння співвідношення даних явищ. Визначено спільні ознаки прокрастинації та ліні. Проаналізовано суттєві відмінності, які характеризують ці два явища.

Ключові слова: прокрастинація, лінь, психологічне благополуччя, мотиваційний компонент, емоційний компонент.

Свобода вибору різних сфер діяльності, наукові та технічні можливості у дають змогу кожному реалізувати власний потенціал. Однак разом з цим існують перешкоди, які заважають саморозвитку та самоактуалізації сучасної людини. До таких бар'єрів належать прокрастинація та лінь: феномени, які часто не розрізняють або навіть ототожнюють між собою.

Під прокрастинацією в психології розуміють добровільне відкладання суб'єктом запланованих справ на потім, не дивлячись на те, що можуть наступити негативні наслідки через таку затримку [1].

Прокрастинатор, відкладаючи справи через низку причин, серед яких виділяють наступні: страх як успіху, так і невдачі; невпевненість в своїх силах; перфекціонізм; невміння планувати та систематизувати діяльність; неправильна мотивація; імпульсивність та ін., стикається з негативними наслідками для власного психічного здоров'я, оскільки відчуває тривогу, страх, втрачає віру в себе.

Лінь визначають як «...відсутність потреби щось робити; відсутність волі, щоб реалізувати себе; байдужість до всього того, що відбувається навколо...» [2, с. 161]. Лінь є своєрідною відповіддю особистості на виконання роботи, яку індивід визначає як неважливу, в якій не вбачає смислу.

Частина психологів ототожнюють прокрастинацію із лінню. Наприклад, І. Є. Ільїн вважає, що лінь є однією із форм прокрастинації. Він поділяє прокрастинацію на два види: «напружену» прокрастинацію, яка супроводжується негативними психічними станами та «розслаблену» прокрастинацію, яка пов'язана із тим, що особа займається лише приємною діяльністю, яка викликає позитивні емоції. Таке визначення «розслабленої» прокрастинації і співпадає із загальноприйнятим розумінням ліні [3].

С. Т. Посохова хоч і не уподібнює прокрастинацію ліні, однак зазначає, що в їхній основі лежать спільні механізми, як от, наприклад, низька мотивація та знижена волева регуляція особистості.

Про відсутність достатньої мотивації як спільної основи ліні та прокрастинації, зазначає також і Я. І. Варваричева [4]. Разом з цим вона визначає, що і за лінь й за прокрастинацією стоять механізми психологічного захисту, що забезпечують особистість від негативних наслідків для психічного благополуччя її внаслідок виконання неприємного, складного чи непотрібного, на думку індивіда, завдання.

А. Н. Курденко, не ототожнюючи ці поняття, все ж визначає ряд спільних ознак прокрастинації та ліні. По-перше, ці феномени є своєрідними захисними механізмами психіки, які позбавляють особу від стресу, пов'язаного із виконанням неприємного або непотрібного завдання. По-друге, дані явища можуть виникати тоді, коли особа потребує відпочинку або якихось яскравих емоцій.

Внаслідок цього, людина може навіть відходити від реальності, наприклад, «занурюючись» у віртуальний світ, щоб відчувати приємні емоції. Третьою спільною рисою є те, що і прокрастинація і лінь є перепорою для

розвитку самоефективності, оскільки людина ігнорує неприємні та складні завдання, виконання яких може сприяти її саморозвитку [5, с. 131-132].

Загалом, на порушення механізму саморегуляції як підґрунтя проєкрастинації, що прирівнює це поняття до ліні, вказують Дементій Л. І та Карловська Н. М. [6]. Вони вважають, що неспроможність управляти ситуацією внаслідок відсутності у індивіда здатності ефективно планувати, регулювати та стимулювати власну діяльність.

Інші психологи розмежовують дані поняття. Так М. Є. Сандомирський звертає увагу на «тотальність» ліні, яка полягає в повній бездіяльності, тоді як прокрастинація характеризується вибіркоким відкладанням завдань, які викликають неприємні почуття, паралельно виконуючи більш приємні та легкі [7].

Е. Л. Михайлова пропонує розрізняти мотиваційний та емоційний компоненти даних феноменів за умов спільності поведінкового (відсутність діяльності) [8, с.161]. Так прокрастинатори все ж планують виконати завдання, проте відкладають це або до кінцевого терміну, або до невизначеної дати в майбутньому. Тоді як лінива особистість не визначає часові межі своєї бездіяльності, не бажаючи діяти загалом. Прокрастинація характеризується низькою мотивацією індивіда, тоді як лінива людина позбавлена мотивації взагалі.

Відмінність в емоційному компоненті полягає в тому, що прокрастинатор, відкладаючи роботу, стикається із низкою негативних наслідків для психіки, переживає стан тривоги, подавленості, провини, втрачає впевненість у власних силах. Така людина постійно думає про невиконану роботу, що не може не шкодити її психічному благополуччю.

Лінь найчастіше не викликає такі негативні стани в людини, оскільки вона або залишається байдужою, або навіть, навпаки, байдикуючи, особистість може переживати приємні емоції та бути задоволеною собою та оточуючими.

Таким чином, ключовими відмінностями між прокрастинацією та лінню, які дають змогу розмежувати дані поняття, є наступні:

1. Лінь найчастіше пронизує всі або більшість напрямів діяльності індивіда, тоді як прокрастинація стосується лише деяких видів активності особистості, які викликають неприємні емоції.

2. Лінь передбачає або повну бездіяльність особи, або заміну важливої роботи розвагами. Прокрастинатору ж, навпаки, доволі важко залишатися бездіяльним, оскільки думки про важливу, але неприємну справу, не полишають його, не даючи повністю розслабитися. Така людина просто підміняє один вид діяльності іншим, створюючи ілюзію власної продуктивності.

3. Прокрастинатор свідомо відкладає виконання важливих справ, усвідомлюючи всі негативні наслідки такого відтермінування. Лінива людина ж не думає про наслідки, або такі думки не завдають їй суттєвого дискомфорту.

4. Прокрастинація в більшій або меншій мірі порушує психічне благополуччя людини, доставляє психологічний дискомфорт, який може привести навіть до серйозних психічних розладів. Лінь же не є настільки емоційнозабарвленою, не викликає в індивіда стійких негативних переживань. Лінива людина найчастіше розслаблена та спокійна.

5. Прокрастинатор завжди планує виконати важливу роботу. Він навіть може продумувати чіткий план для її виконання, дотримання якого постійно відкладає на потім. Лінива людина не стикається з такими труднощами, оскільки не планує взагалі працювати.

6. Прокрастинуючи, людина постійно витрачає енергію або на виконання побічних справ, або на обдумування та планування неприємної роботи. Лінуючись, особа, навпаки, може зберігати або навіть поповнювати свої енергетичні ресурси, оскільки займається тим, що приносить радість або задоволення.

7. Щоб побороти лінь, особі потрібно віднайти достатню мотивацію для дій, тоді як для подолання прокрастинації цього часто є недостатньо, оскільки є

потреба в більш серйозній роботі із застосування самоаналізу або психологічних методик. Отже, незважаючи на ряд схожих ознак, прокрастинація та лень є відмінними між собою явищами, які є підгрунтями нездатності/небажання особи виконувати важливу роботу. Хоча обидва ці феномени є перешкодами для реалізації особистості в різних сферах життєдіяльності, однак прокрастинація, на відміну від лєні, може мати серйозні наслідки для психічного благополуччя та фізичного здоров'я людини.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Steel P. The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure / P. Steel // Psychological Bulletin. - 2007. – №133 (1). – P. 65–94.
2. Посохова С.Т. Лень: психологическое содержание и проявления // Вестник СанктПетербургского университета Серия 12: Психология. Социология. Педагогика. - 2011. - № 2. - С. 159- 166.
3. Ильин Е.П. Работа и личность. Трудоголизм, перфекционизм, лень. М.: Питер, 2011. - 224 с.
4. Варваричева Я.И. Феномен прокрастинации: проблемы и перспективы исследования // Вопросы психологии. 2010. № 3. С. 121-131.
5. Курденко А.Н. Прокрастинация и лень: психологическое содержание понятий // РЕМ: Psychology. Educology. Medicine. – 2019. – № 1. – С. 128-135
6. Дементий Л.И., Карловская Н.Н. Особенности ответственности и временной перспективы у студентов с разным уровнем прокрастинации // Психология обучения. – 2013. – № 7. – С. 4-19.
7. Сандомирский М. Е. Синдром интернет прокрастинации // Теория и практика психотерапии. – 2015. - № 4(8).
8. Михайлова Е.Л. Лень в учебной деятельности студентов // Дружбишские чтения: Материалы 4-й Международной научно-практической конференции / Под ред. С.Н.Тесля, И.Б.Шуванова, С.В.Киктева. - Сочи: СГУТиКД, 2005. - С.160-162.

УДК 811.111(71):303.446.2

**ВПЛИВ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ НА МІЖКУЛЬТУРНУ КОМУНІКАЦІЮ
(НА ПРИКЛАДІ КАНАДИ)**

Паладьєва Алла Федорівна

к.п.н., доцент

Уманський державний педагогічний університет

імені Павла Тичини

м. Умань, Україна

Кужель Руслана Володимирівна

викладач-методист

Терезюк Наталя Федорівна

викладач першої категорії

ВСП «Уманський фаховий коледж технологій та бізнесу

Уманського національного університету садівництва»

Анотація. У статті розглянуто особливості поширення та причини англо-американських запозичень у сучасній французькій мові Канади. Виявлено, що наразі англо-американізми активно поповнюють національний фонд усіх мов світу й за своїм обсягом переважають грецько-латинські, особливо у сфері економіки, електроніки, ІТ-технологій. Установлено, що у квебекському варіанті французької мови англо-американські запозичення є численними у сфері спорту, політики, економіки, культури. Зроблено висновок, що стрімка інтернаціоналізація мов світу пов'язана з інтенсифікацією процесу англо-американізації. З огляду на це англо-американізми поповнюють як загальнолітературні мови, так і термінологічні підсистеми, зокрема й у французькій мові Канади, тому нагальною проблемою мовних спільнот у ХХІ ст. стає вміння передати самобутність рідної культури засобами англійської/американської мови й при цьому зберегти власну національну мовну традицію.

Ключові слова: міжкультурна комунікація, вплив запозичень, англо-американізми, квебекський варіант французької мови.

Постановка проблеми. Будь-яке суспільство існує й розвивається за умови соціальної взаємодії його членів, що передбачає процес їхньої активної комунікації. Посилення соціальної взаємодії призводить до інтеграції соціумів, що зумовлює інтеграцію мовних засобів через збільшення інтернаціонального фонду в національних літературних мовах. Стрімке поширення англійської мови, англо-американської культури, їх суттєвий вплив на інші мови світу спричинили численні запозичення англо-американізмів, а відтак і стали поштовхом до появи наукових розвідок, присвячених цьому питанню. Зокрема процес запозичення лексичних одиниць з англійської мови до французької на території Канади викликає значне зацікавлення вітчизняних і зарубіжних мовознавців, які по-новому переосмислюють мовні явища з позицій прагмалінгвістики та антропоцентризму, що зумовило актуальність нашої роботи.

Аналіз останніх джерел і публікацій свідчить, що питання англійських запозичень досліджували такі мовознавці, як С. М. Мусійчук, О. М. Онац, В. Т. Клоков, К. А. Реферовська, Г. С. Доржієва, Ж. Корбей, П. Жорж, К. Бушар, К. Верро, П. Мартель, П. Ларрівей, К. Ажеж, Л. Мерсьє та інші.

Мета статті – розглянути причини та особливості поширення англо-американізмів у сучасних мовах, зокрема у квебекському варіанті французької мови на території Канади.

Виклад основного матеріалу. Мови міжнародного спілкування (англійська, французька, іспанська) характеризуються глобальним поширенням і всеохопним відображенням досягнень людства, що дозволяє їм виконувати максимальний обсяг суспільних функцій. Англійська мова та її американський варіант є рідною для 354 млн. чоловік, а для 150 млн.-1,5 млрд. вона є другою після рідної. Її стрімке поширення на всіх континентах за останні 30 років є результатом необхідності й бажання людей мати доступ до інформаційного

інтернет-простору, нових досягнень у галузі науки й техніки [3]. Особливе місце в цьому процесі займає саме американський варіант англійської мови, оскільки США стали економічно сильними вже в XIX ст., а в XX-XXI ст. перетворилися на світову інтелектуальну, економічну, політичну, технологічну та військову державу.

Зрозуміло, що й на самому північноамериканському континенті, і у світі англійська/американська мова займає провідне місце. Однак це не єдина мова, яка поширена в цьому регіоні, оскільки на території Канади склалася особлива соціально-мовна ситуація, зумовлена багатьма етнічними, соціальними, політичними, економічними, культурними факторами [2]. Йдеться про французьку, яка є офіційною мовою жителів канадської провінції Квебек і яка зазнає постійного тиску англійської мови США та англомовної Канади. У зв'язку з цим Квебек разом з іншими французькомовними провінціями Канади (Нью-Брансвіком та Онтаріо) докладають багато зусиль для збереження французької мови в панамериканській публічній сфері [10], [11].

Сучасні мовознавці зазначають, що наразі ситуація мовленнєвого спілкування характеризується наявністю глобального білінгвізму (рідна мова + англійська мова). Висловлюються думки про те, що англійська/американська мова може перетворитися на вторинний засіб культурного самовираження народів [4, с. 41, 52]. Тому нагальною проблемою XXI ст. стає вміння передати самобутність рідної культури засобами англійської/американської мови й при цьому зберегти власну національну мовну традицію.

Пріоритет англійської/американської мови у світі призводить до того, що англо-американські запозичення починають переважати грецько-латинські [9, с. 34-40]. Так, із 4 тис. слів, зафіксованих у Великому Оксфордському словнику англійської мови, 80% лексем романського або безпосередньо латинського походження. Із 10 тис. часто вживаних слів англійської мови більше половини – грецько-латинського походження. Через це К. Ажеж називає англійську мову «латинською мовою XX століття» [12, с. 41]. Саме грецько-романська основа багатьох англійських слів полегшує їх запозичення іншими мовами. Деякі

дослідники констатують виникнення нової інтернаціональної мови, слова якої складаються з укорінених один в одного елементів трьох європейських мов: грецької, латинської та англійської [8, с. 273-275], [12, с. 21].

Статистичні дані свідчать, що інтенсивне запозичення англо-американізмів відбувається у всіх європейських мовах, яке К. Ажеж назвав «європейським мовним рухом» [12, с. 217]. Навіть такі «закриті» мови, як корейська й китайська, мають 10% англійських запозичень [1].

Збільшення обсягу англійської/американської мови в різних мовах відбувається в першу чергу в термінологічних підсистемах, зокрема в галузі бізнесу [7, с. 22]. Численні економічні процеси мають міжнародний характер, тому економічна термінологія стає інтернаціональною. Також активно запозичуються назви зі сфери нових технологій, обчислювальної техніки, інформатики, робототехніки, електроніки.

Англо-американізми у квебекському варіанті французької мови існують давно: найбільш численними стали спортивні терміни: **skate-board, skateboard** (скейтборд) – «L'endroit offre aussi un immense choix de **skateboards** et de planches à neige, dont certaines vont chercher dans les... 800\$» [13]; постійно використовуються в електронному дискурсі: **cliquer** – «натискати на клавішу» – «Si vous avez perdu votre mot de passe, **cliquez** ici».

Політична й економічна сфери також позначені активним використанням англійських/американських слів: **un bill** (проект закону), **un coroner** (голова журі), **un writ** (виклик до суду), **un warrant** (мандат) та ін. [5].

Багато запозичень трапляється в сучасних культурологічних текстах ЗМІ [6]. Англо-американізми позначають професії в мистецтві; громадські об'єднання, виставкові зали, місця проведення концертів; назви жанрів кіно, літератури, телебачення, цирку, музики: **roman-savon** (мелодраматичний серіал) – «On dirait un **roman-savon**? Ce n'est pas faux» [13]; **stand-up comic, stand-up** (комічний актор розмовного жанру) – «En plus des spectacles en soirée à Place d'Youville, il y aura de l'animation familiale, de l'animation urbaine par des

amuseurs public, des **stand-up** de performance où l'humour visuel et non verbal sera privilégié, et des surprises pour les porteurs du Nez Bleu» [4].

Таким чином, тенденція до інтернаціоналізації мов останнім часом пов'язана з інтенсифікацією процесу англо-американізації. Зростання кількості англійських/американських запозичень відбувається не тільки в європейських, але й в інших мовах світу (китайській, корейській). Англо-американізм поповнюють як загальнолітературну мову, так і різні термінологічні підсистеми (економіка, комп'ютерні технології). Ця тенденція яскраво проявляється і у французькій мові Канади (сфери спорту, мистецтва).

СПИСОК ЛІТЕРАТУРА

1. Ву Чжон Хи. Универсальное и национально-своеобразное в лингвистическом освоении англоязычных компьютерных терминов в русском и корейском языках: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – М., 1998. – 22 с.
2. Гак В. Г. Французский язык в современном мире [Текст]. // Языки в современном мире. – М., 2004. – Т. 1. – С. 15-29.
3. Забеліна Н. А. Двомовність: мова як надбання соціуму // Вчені. зап.: електронний наук. журн. Херсонського. держ. ун-ту. – 2010. – № 1 (13). – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu>.
4. Клоков В. Т. Французский язык в Северной Америке [Текст]. – Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. – 400 с.
5. Кругляк, Е. Е. Семантические изменения в условиях языкового контакта (на материале общественно-политической лексики французского языка Канады): автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Саратов, 2006. – 21 с.
6. Молчкова Л. В. Профессиональная лексика англоязычных средств массовой информации: прагматика, семантика, структура: автореф. дис. ... канд. филол. наук. – Самара, 2003. – 24 с.
7. Слобожанина Н. А. Англо-амеракинизмы во французском языке Квебека (лингвопрагматический аспект): дис. ... канд. филол. наук. – Самара, 2008. – 225 с.

8. Совтис Н. М. Білінгвізм як результат міжмовних контактів: причини виникнення та наслідки функціонування // Наукові записки Нац. ун-ту «Острозька академія». Сер.: Філологічна. – 2013. – Вип. 38. – С. 273-275. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoaf_2013_38_85.
9. Berns M. Linguistic purism in Europe // The Clarion, 2000. – Vol. 6. – № 12. – P. 34-40.
10. Grabe W. English, information access and technology transfer: a rationale for English as an international language // World Englishes, 2003. – Vol. 7. – № 1. – P. 63-72.
11. Crystal D. English as a Global Language. – Cambridge: Cambridge University Press, 2004. – 150 p.
12. Hagège C. Le souffle de la langue. Voies et destines des parlers d'Europe. – Editions Odéle Jacob, P., 1994. – 300 p.
13. La Presse. Sports plus. – Montréal. Dimanche, 19 janvier 2003.

УДК 621.318.4:616

**ПРІОРИТЕТИ РОЗВИТКУ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ
В УКРАЇНІ ТА СВІТІ**

Паламарчук Юлія Василівна

студентка факультету біомедичної інженерії

Національний технічний університет України

«Київський політехнічний інститут

імені Ігоря Сікорського»

м. Київ, Україна

Науковий керівник

Іляш Ольга Ігорівна

д.е.н., професор кафедри

теоретичної та прикладної економіки

Анотація. У статті розглянуто місце біомедичної інженерії у структурі міжнародного бізнесу. Розвиток даної галузі в Україні представлено у вигляді завдань та компетентностей спеціаліста з біомедичної інженерії. Досліджено та розглянуто місце біомедичної інженерії у професійному спрямуванні. Визначено рівень технологічних укладів і їх розвиток у світі, зокрема в Україні.

Ключові слова: біомедична інженерія, охорона здоров'я, національна економіка, розвиток, технологічний уклад.

Сучасний глобалізований світ ознаменувався поширенням проблем зі здоров'ям, які стають невід'ємною частиною життя людей, особливо в умовах пандемії. Незважаючи на те, що для лікування інфекційних захворювань застосовують відповідні медичні протоколи, при застосуванні окремих методів лікування необхідно використовувати складну медичну техніку, яка потребує належного інженерного супроводу та нагляду. Відтак, потреба у спеціалістах,

які будуть поєднувати навички проектування та вирішення інженерних проблем з використанням медичних та біологічних технологій, зростає.

Підготовку працівників зазначеного профілю здійснюють відповідно до навчальної програми «Біомедична інженерія», яка є міждисциплінарною галуззю освіти, що надає знання про медичні технології (розробку, виробництво, експлуатацію, обслуговування і ремонт та сертифікацію), вивчає технічні та штучні біологічні об'єкти та методи обробки інформації у галузі охорони здоров'я [4]. При цьому офіційним початком розвитку біомедичної інженерії в Україні вважається створення у грудні 2002 р. кафедри в КПІ ім. І. Сікорського [6]. Серед основних функцій біомедичного інженера можна виділити розрахунок променевого навантаження, програмування та створення штучних водіїв ритму серця, проведення штучного кровообігу і, як наслідок, регулювання та контроль роботи штучного серця, а також розробка медичної техніки, її оптимізація і забезпечення технічної якості тощо [1, с. 1]. Ми переконані, що ця наука займатиме належне місце у міжнародному бізнесі протягом наступного десятиліття, через стрімкий розвиток технологій в охороні здоров'я та її лідерські позиції у глобальній конкурентоспроможності (рис. 1) [2].

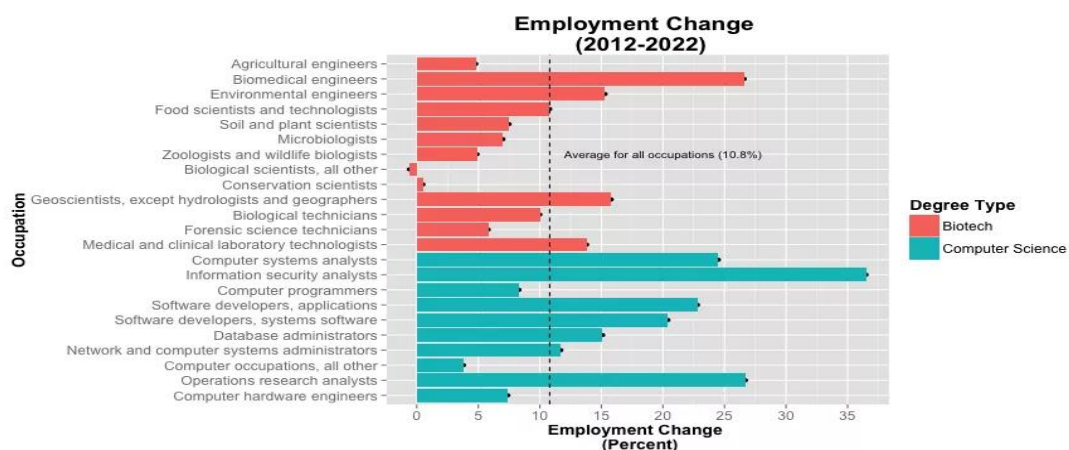


Рис. 1. Місце біомедичної інженерії у професійному спрямуванні зайнятості у 2012-2022 рр.

Дані рис. 1 свідчать про те, що серед основних видів професійної приналежності найбільш пріоритетною є біомедична інженерія, у якій зайнято

трохи менше 25 % серед потрібних спеціалістів біологічних та комп'ютерних наук. Безумовно, серед найбільш затребуваних залишаються спеціалісти з комп'ютерних наук, зокрема у сфері інформаційної безпеки (близько 40 % серед усіх спеціалістів у світі). Таким чином, можемо стверджувати, що біомедична інженерія стає однією з провідних у міжнародному бізнесі.

Зауважимо, що зміни у технологічних укладах та розвиток інформаційних технологій зумовили науково-технічний прогрес у розвитку біомедичної інженерії, зокрема і в Україні, зважаючи на стратегічний план для економічного зростання як у країні в цілому, так і в галузі біоінженерії зокрема. Хоча, Україна сьогодні демонструє низькі темпи виробництва медичної техніки [5]. Додамо також, що економічна структура України відстає від Європейських країн, перебуваючи на 4-5 технологічному укладі, але лише з частковими ознаками 6-го [3], що не дозволяє державі рухатися на декілька кроків вперед.

Головними у шостому технологічному укладі вважаються економічно розвинені країни. До нього відноситься розвиток наук, що стосуються життя, таких як телемедицина, хмарні сервіси, робототехніка, нанотехнології, штучний інтелект, регенеративна медицина, дослідження стовбурових клітин, створення імплантатів та протезів. Всі ці галузі набувають стрімкої актуальності і розповсюдження у світі, що відносяться до частини, яку охоплює біомедична інженерія [3]. Варто відзначити, що головною причиною стрімкого розвитку біомедичної інженерії у XX столітті є виникнення «стандартів якості», розвиненої ринкової економіки та високі вимоги до якості і конкурентоспроможності медичних технологій. На сьогоднішній день розробка засобів медичного призначення, медичної техніки, а також медичних технологій є одним із основних і пріоритетних напрямів економічної політики розвинених країн, ціллю економічного прориву яких є покращення стандартів життя населення і трансформація економіки, науки і техніки.

Таким чином, розвиток біомедичної інженерії виступає проміжною ланкою, яка знаходиться у тісному взаємозв'язку клінічної практики, наукових досліджень і виробництва. Окрім того, зростання потенціалу біомедичної

інженерії є стратегічним напрямком економічного зростання держави, підвищення ефективності медичного виробництва і охорони здоров'я та розвитку важливої наукової сфери діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Максименко В. Б. Актуальні завдання біомедичної інженерії в Україні: стаття. Київ, 2020. 5 с.
2. Johnston M. Should You Go Into Biotech or Computer Science? // Investopedia. – 2019. Дата оновлення: 05.10.2019. URL: <https://www.investopedia.com/articles/personal-finance/061715/should-you-go-biotech-or-computer-science.asp> (дата звернення: 13.02.2021).
3. Згуровський М. З. Форсайт економіки України: середньостроковий (2015–2020 роки) і довгостроковий (2020–2030 роки) часові горизонти // Міжнародна рада з науки (ICSU); Комітет із системного аналізу при Президії НАН України; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»; Інститут прикладного системного аналізу НАН України і МОН України; Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку. Київ : НТУУ «КПІ», 2015. С. 136. Також доступний у PDF: <http://ied.kpi.ua/wp-content/uploads/2015/10/Foresight-2015.pdf> (дата звернення: 08.02.2021).
4. Біомедична інженерія // UNI-UKRAINE. 2018. URL: <https://uni-educationukraine.com/uk/himichna-ta-bioinzhenerija/professions-biomedical-engineering/> (дата звернення: 09.02.2021).
5. Максименко В. Б. Сучасний стан та перспективи освітянського напрямку «Біомедична інженерія» : Биомедицинская инженерия: научно-практический журнал. Київ, 2011. № 1. С. 2—5.
6. Факультет біомедичної інженерії Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». 2013. URL: <http://fbmi.kpi.ua/about/about-faculty> (дата звернення: 07.02.2021).

ПОБУДОВА НАУКОВО ОБҐРУНТОВАНОЇ СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ СПОРТИВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЮНИХ ТАЕКВОНДИСТІВ

Пакулін Сергій Леонідович

доктор економічних наук, академік УАННП

професор кафедри маркетингу

4 ДАН дзюдо

Державний університет з землеустрою

м. Москва, Росія

Перебийніс Володимир Борисович

кандидат наук з фізичного виховання і спорту

четвертий ДАН дзюдо

Спортивна школа Aad van Polanen, тренер з дзюдо

м. Лейден, Нідерланди

Вступ / Introductions. Побудова науково обґрунтованої системи спортивної підготовки юних таеквондистів є актуальним завданням спортивної науки, так як результати узагальнень дозволяють забезпечити раціональне співвідношення тренувальних навантажень, комплексний їх вплив на формування тренуваності, ефективну підготовку таеквондистів на основі індивідуалізації. Це визначає актуальність і своєчасність проведеного дослідження.

Мета роботи / Aim. Мета дослідження – розробка програми науково обґрунтованої системи спортивної підготовки юних таеквондистів.

Матеріали і методи / Materials and methods. Поставлені завдання вимагали застосування поширених методів дослідження техніку ударних рухів в моделюючих ситуаціях. В ході роботи застосовувався наступний комплекс методів дослідження: літературний огляд; педагогічні спостереження; біомеханічний аналіз; фотографічний метод і відеозйомка; методика обробки відеоматеріалу; педагогічний експеримент; комп'ютерний аналіз техніки

атакуючих дій; комп'ютерне тестування; тестування фізичної та технічної підготовки; методи математичної статистики.

Результати та обговорення / Results and discussion. Досягнення українських спортсменів з таеквондо на сьогодні займають не зовсім чільну позицію у спортивному світі. Зміна міжнародних правил ставить тренерів і спортсменів перед необхідністю підвищити ефективність атакуючих дій. Чинниками, які грають важливу роль в зростанні спортивних результатів в таеквондо, є: теоретичні дослідження техніко-тактичної підготовки спортсменів; впровадження нових тренажерних пристроїв; використання сучасних комп'ютерних технологій в підготовці спортсменів.

На сучасному етапі розвитку таеквондо спортсмени стали частіше застосовувати складні атакуючі дії, у тому числі ударні дії з обертанням. Як свідчать дані аналізу міжнародних змагань, таеквондисти, які застосовують ударні дії з обертанням, як правило, виграють двобій. Ударні дії з обертанням відносяться до одних із найскладніших і ефектніших атакуючих дій. Узагальнення результатів дослідження змагальної діяльності показує, що застосування ударних дій з обертанням робить двобій динамічнішим і видовищним. Це також справляє позитивне враження на суддів. Проте багато спортсменів ще недостатньо використовують удари з обертанням в двобоях. Причиною цього, на наш погляд, являється те, що багато тренерів дотримуються застарілих методик навчання таеквондо без урахування збільшеної складності динамічної ситуації в двобоях і зміни правил змагань. Тому використання особливостей обертання в ударному русі в реалізації тактичних завдань на сьогодні є актуальним і проблема техніко-тактичної підготовки одна з актуальніших в теорії і практиці таеквондо.

Дослідження проводилося в три етапи (2013-2020 рр.). Всього в дослідженні взяло участь 97 осіб. На першому етапі (2013-2014 рр.). на основі вивчення науково-методичної літератури та досвіду передової практики нами була визначена мета і завдання дослідження, модифіковано тренажерний пристрій «КОРПУС», що дозволяє моделювати тактичні ситуації в умовах

збиваючого фактору. Це підвищує ефективність та якість процесу навчання в таеквондо.

Дослідження другого етапу (2015-2017 рр.). велися з метою виявлення основних закономірностей виконання техніки атакуючих дій, які відповідають раціональній рухової структурі. Нами розглядалися тактичні ситуації в таеквондо в умовах збиваючого фактору для створення єдиної моделі взаємодії атакуючого з атаківаним в динамічній системі «двох борців». Ці дослідження були проведені в експерименті зі спортсменами клубу "KWON" м. Харкова. Була написана комп'ютерна програма «АТАКА», на основі якої можна досліджувати техніку атакуючих дій. На другому етапі були досліджені і визначені модельні характеристики техніки атакуючих дій в таеквондо. Були виявлені і уточнені найбільш значущі для досягнення перемоги таеквондиста модельні характеристики.

На третьому етапі (2018-2020 рр.). було проведено експеримент, заснований на результатах дослідження біомеханічного аналізу структури техніки атакуючих дій, ударів ногами різними способами з обертанням і без обертання в системі «двох борців». З метою проведення констатуючого експерименту були скомплектовані дві групи. Експериментальна група складалася зі спортсменів клубу «KWON» м. Харкова (n=12), що займаються за експериментальною методикою з використанням тренажерного пристрою і комп'ютерної програми. До контрольної групи були залучені спортсмени (n = 12), які займалися за загальноприйнятою програмою. Розподіл по групах здійснювався на підставі тестування фізичної та технічної підготовленості. Було проведено педагогічний експеримент з метою виявлення ефективності та інформативності розробленої методики. У процесі експерименту виявлялася ефективність методики навчання таеквондистів з використанням засобів коригуючої інформації – тренажерного пристрою «КОРПУС» і комп'ютерної програми «АТАКА». Оцінку техніки атакуючих дій, виконуваних в тактичних ситуаціях, здійснювала експертна комісія у складі 3-х суддів національної категорії.

На завершальному етапі проводилася обробка дослідницького матеріалу: отримані результати піддавалися статистичній обробці і узагальнювалися результати проведеного експерименту.

При вдосконаленні системи спортивної підготовки таеквондистів необхідно враховувати взаємодії процесів природного розвитку та адаптації до фізичних навантажень у юних спортсменів.

Незважаючи на величезний досвід підготовки спортсменів у багатьох видах єдиноборств, варіанти обміну, розподілу та співвідношення фізичних навантажень в циклах підготовки юних спортсменів не завжди науково обґрунтовані, що, як відомо, призводить до методичних прорахунків і зниження рівня спортивних результатів. Найменш вивченими залишаються питання побудови навантажень у мікроциклах річного циклу, в рамках яких істотно зростає роль взаємодії тренувальних ефектів і необхідність повноцінного відновлення юних борців після виконаних навантажень. При цьому виникає необхідність оптимізації побудови навантажень різної спрямованості з метою забезпечення кумуляції тренувальних ефектів у більш тривалих циклах підготовки.

Проведений аналіз наукових публікацій, які присвячені питанням контролю рівня підготовки юних таеквондистів, дозволяє нам зробити наступні узагальнення: найбільш розробленими представляються питання, які пов'язані з навчанням технічних дій юних таеквондистів; слабо розроблено питання організації планування і впливу навантажень різної спрямованості на фізичну підготовленість юних спортсменів-таеквондистів; недостатньо досліджені критерії підготовленості юних таеквондистів, що проявляється в неоднозначному їх визначенні та не сприяє об'єктивній комплексній оцінці рівня їх загальної і спеціальної підготовки; вимагають подальшої наукової розробки актуальні проблеми пошуку, вивчення і розробки підходів до оптимального розподілу тренувальних навантажень у мікроциклах підготовки етапу спортивної спеціалізації, використання тренажерів.

Індивідуалізація процесу спортивної підготовки юних таеквондистів передбачає всебічне вивчення індивідуальності. У зв'язку з тим, що індивідуальних особливостей багато - від загального типу метаболізму до характеристик поведінки і моральних рис особистості - адекватний вибір критеріїв індивідуальності є дуже важливим. Не менш істотним моментом ефективної індивідуалізації навчально-виховного процесу є наявність валідної і доступної методики індивідуалізації. Цьому критерію відповідає темперамент, його тип та властивості.

Надзвичайно актуальна наукова проблема підвищенні ефективності управління процесом навчання і вдосконалення атакуючих дій в таеквондо. Для підвищення ефективності ударів потрібна експериментальна оцінка їх виконання з використанням різних видів інформації. Слід зазначити, що в існуючій навчально-методичній літературі приділяється недостатньо уваги визначенню основних фаз ударного руху, що, на нашу думку, робить процес навчання менш ефективним і тривалішим. Для підвищення ефективності діяльності змагання необхідно удосконалювати методи навчання таеквондо, техніко-тактичну підготовку спортсменів.

Проведене нами дослідження довело доцільність масового впровадження в спортивну практику таеквондо спеціальних тренажерів, що сприяє вдосконаленню спортивної техніки таеквондистів і їх морально-вольових якостей. Результати дослідження дозволяють нам з упевненістю стверджувати, що використання тренажерів в тренувальному циклі, дасть відчутний результат в процесі підготовки таеквондистів. Розвиток сили, швидкості, спритності і фізичної координації – це те, на що орієнтовані наші вправи. Тренажери можуть використовуватися як в профільних установах – ДЮСШ, ДЮСШОР, так і в будь-якому спортивному залі. Унікальна особливість використання тренажерів полягає в можливості контролю тренера-інструктора за фізичним станом таеквондиста. При перегляді інформації на зовнішньому устаткуванні за допомогою Bluetooth тренер бачить і контролює навантаження для таеквондистів. Датчик пульсу на спортсменові і інформація подається на

монітор у тренера, він може підвищувати швидкість комбінацій ударів або навпаки знижувати, потім 4-6 секунд робиться спурт і так далі, варіантів багато.

Проведений експеримент виявив, що використання в підготовці таеквондистів спеціально розроблених нами вправ на тренажерах сприяє вдосконаленню технічних дій в таеквондо і розвитку спеціальних груп м'язів. Так, при виконанні кидків на швидкість за одну хвилину експериментальна група стала перевершувати контрольну на 42,4%, вибухова сила виросла на 5,95%, що говорить про поліпшення швидкісно-силових здібностей спортсменів. Показники силової витривалості покращали на 11,3%. Таким чином, було експериментально обґрунтовано, що використання в підготовці таеквондистів спеціально розроблених нами вправ на тренажерах дозволяє цілеспрямовано покращувати необхідні рухові якості спортсменів.

Пропонована технологія комплексної оцінки рівня підготовки юних таеквондистів дозволила нам добитися значущих змін майже в усіх показниках спортивної підготовленості експериментальної групи у порівнянні з контрольною групою. Виявлено, що таеквондисти експериментальної групи ефективніше реалізують техніко-тактичний арсенал і свою функціональну і психологічну готовність в змагальних двобоях, чим спортсмени контрольної групи. Практичне застосування розробленої нами технології оцінки спортивної підготовленості юних таеквондистів упродовж річного тренувального циклу дозволило підвищити ефективність і результативність їх виступів на змаганнях. Перспективи подальших досліджень у даному напрямку – використання спеціальних тренажерів в підготовці таеквондистів.

Основними формами тренувального процесу таеквондо (ІТФ) є: групові тренувальні і теоретичні заняття; заняття за індивідуальними планами, завданнями; участь в змаганнях різного рівня, тренувальних заходах (зборах); інструкторська і суддівська практика; перебування в спортивно-оздоровчих таборах; здійснення відновних, оздоровчих і профілактичних заходів; медико-біологічне обстеження; профілактичні заходи.

Лікарський контроль є невід'ємною частиною тренувального процесу. Показниками освоєння освітніх програм таеквондо (ІТФ) тими, що займаються, є: здача приймальних і контрольно-перевідних нормативів з загальної фізичної підготовки (ЗФП), спеціальної (СФП), техніко-тактичної підготовки (ТТП). Результати здачі оцінюються за нормативами з таеквондо (ІТФ); виконання розрядних вимог, встановлених для кожного року навчання таеквондо; виконання нормативів за 19 градаціями: 10 гіпам і 9 данам.

Складне фінансове становище, що склалося в багатьох державних установах спортивної спрямованості України, не завжди дозволяє тренерів працювати повною мірою своїх можливостей, тому актуальне залучення будь-яких категорій громадян для активних занять таеквондо (ІТФ) до державних установ спортивної спрямованості. При цьому важливий чинник самоокупності діяльності тренера, особливо в державній установі, де обмежено кількість ставок і робочих годин для фахівців таеквондо (ІТФ). Введення в статутну діяльність державних установ спортивної спрямованості можливості проведення занять з різними віковими групами населення на самоокупності дозволить значно розширити сферу діяльності установи, притягнути додаткових зацікавлених осіб до розвитку таеквондо (ІТФ) в Україні.

Висновки /Conclusions. Незважаючи на величезний досвід підготовки спортсменів у багатьох видах єдиноборств, варіанти обміну, розподілу та співвідношення фізичних навантажень в циклах підготовки юних спортсменів не завжди науково обґрунтовані, що, як відомо, призводить до методичних прорахунків і зниження рівня спортивних результатів. Найменш вивченими залишаються питання побудови навантажень у мікроциклах річного циклу, в рамках яких істотно зростає роль взаємодії тренувальних ефектів і необхідність повноцінного відновлення юних борців після виконаних навантажень. При цьому виникає необхідність оптимізації побудови навантажень різної спрямованості з метою забезпечення кумуляції тренувальних ефектів у більш тривалих циклах підготовки.

Використання комплексу спеціалізованих тренажерів і методу колового тренування дозволяє цілком реально навчити юного таеквондиста атакуючим і захисним діям, сприяє суттєвому удосконаленню спортивної підготовленості юних таеквондистів. Процедура оцінки спортивної підготовленості юних таеквондистів повинна враховувати елементи результативних і часто вживаних в змагальних двобоях технічних дій. Розроблені комплекси спеціальних підготовчих вправ для юних таеквондистів сприяють розвитку координаційних і швидко-силових фізичних якостей і поліпшенню техніки ударів ногами. Кожен комплекс є базовим для усіх ударів, оскільки вправи схожі, спрямовані на розвиток груп м'язів, задіяних в ударі, або м'язів-синергістів. При підборі вправ враховувалася послідовність рухів при виконанні ударів.

**ТРАГІЗМ ДОЛІ МИТЦЯ
(НА МАТЕРІАЛІ ЛИСТА ЛЕСІ УКРАЇНКИ ДО ІВАНА ФРАНКА)**

Пашук Раїса Іллівна

к.ф.н., доцентка

Стеценко Валерія Валеріївна

здобувачка вищої освіти

Луганський державний університет

внутрішніх справ імені Е. О. Дідоренка

м. Сєвєродонецьк, Україна

Анотація: зацентовано увагу на актуальності творчої спадщини Лесі Українки, неоднозначності щодо сприйняття сучасниками її творчості; розкрито трагічну долю митця кінця XIX – початку XX сторіччя на прикладі одного з листів Лесі Українки до Івана Франка, який є показовим щодо її поглядів на це питання і свідчить про їхню літературну співпрацю.

Ключові слова: Іван Франко, Леся Українка, митець, творча спадщина, нація, нащадки.

Так уже повелось, що зазвичай про видатних українців згадують хіба що в ювілеї. Цього, вочевидь, замало аби зрозуміти, який зміст несуть у собі ювілейні дати. Свого часу Дмитро Донцов у праці «Поетка українського рісорджіменту» (1922) наголосив: «Але є ювілеї і – ювілеї. Одні – ювілеї народин або смерти, що минають ледве помітно, не збуджуючи у святочній громаді ні запалу, ні відгомину. Це офіціальні урочистості патріотичної суспільности, що вміє шанувати своїх великих і твердо пам'ятає календарні дати. Але є й інші ювілеї: коли відкинутий сучасниками, зроджений для інших часів – виривається нащадками з пазурів минулого і ставляється нащадками на недосяжну височину» [2, с. 3]. Пишучи ще тоді, далекого 1922 року, Дмитро

Донцов так собі думав, що «до таких несподівано воскреслих належить і Леся Українка, поетка української Sturm und Drang епохи. Епохи, що настала щойно тепер, але про яку мріяла вона вже більш як двадцять років тому». І далі відверто зауважив, що «її життя було цілою проблемою. Вона на цілу голову переростала хистом майже всіх сучасних письменників, а лишилася дивно незрозумілою, хоч і респектованою» [2, с. 3]. Дивно, але Д. Донцов не був самотнім у своїх оцінках, зокрема, М. Драй-Хмара, автор одного з перших нарисів про життя і творчість письменниці (1926) також зазначав, що Лесю Українку «мало розуміли або й зовсім не розуміли її сучасники», і собі апелював до майбутнього, сподіваючись, що це «майбутнє, для якого вона писала, уже настає або настане в найскоршому часі» [3, с. 3]. Свого часу поетці докоряли неактуальними старожитніми темами, вимагали політичної гостроти, проте всі ті історичні сюжети були пристрасними коментарями того ж таки дня. Леся Українка писала так, що її твори не були відкритими гаслами, а були завше метафорами й алюзіями, себто натяками на те, що відбувається. Саме через чужу історію вона намагалася показати українцям їхню драму. Завше культурна спадщина мислительки була й буде актуальною, на часі.

Болісно сприймала Леся Українка й творчу долю митця в ту епоху. Тож і маємо за мету на матеріалі одного з листів Лесі Українки до Івана Франка зацентувати увагу на трагічній долі митця в тодішньому суспільстві.

Листи митців то є, за словами Михайлини Коцюбинської, унікальний інтелектуальний продукт особливого роду, адже в епістолярії нерозривно поєднано особисте із широким спектром питань, що турбували суспільство в той чи інший період.

Іван Франко та Леся Українка належать до видатних українців останньої чверті XIX – початку XX ст. Як зазначають дослідники, «їхнє життя і творчість мали дуже багато подібного – це і надлюдська працездатність, і надзвичайна відданість ідеалам, і постійна боротьба з життєвими негараздами та хворобами» [1], а ще додамо – жертівність.

Дослідженню окремих періодів взаємин І. Франка та Лесі Українки присвятили праці Я. Горак, В. Горинь, І. Денисюк, М. Драй-Хмара, П. Одарченко та інші. Зокрема, історію творчих і побутових контактів письменників упродовж усього їхнього життя вивчав М. Горбатюк.

Саме Іван Франко був одним із перших, хто закріпив і схвально оцінив талант Лесі Українки. На думку дослідників, зокрема Галини Левченко, обох «споріднює духовний неспокій і загострене відчуття влади Слова та його ідеологічної впливовості, що в долі обох відіграло фатальну роль, оскільки розмивається межа між індивідуально-особистим і суспільним, між реальним життєвим виміром і простором художніх образів та авторського міфотворення» [4]. Надто зримо такі суперечності, спорідненості душ і прослідковуються в листі Лесі Українки до Івана Франка від 13–14 січня 1903 року, у якому мислителька досить широко передала ті душевні переживання, з якими зазвичай не любила виходити «на люди», зокрема діткнувшись на Франкове «Із дневника»:

«Тепер про Ваше «Із дневника». Я розумію Ваше почуття, що Ви немов соромитесь трохи за ці вірші, але не тим розумію, щоб признавала слухність такій соромливості, а тільки тим, що по собі знаю це почуття. Але я думаю, що, власне, ті наші думки і почуття чогось варті, які нам або страшно, або «трохи соромно» нести «геть на розпутья шляхове», – значить, то щирі, інтенсивні почуття, або гарячі, або до болю холодні, але не літні і далі:

«Я скажу просто: далеко не кожний Ваш вірш одізвався так мені десь аж в глибині серця, як оці картки «Із дневника». Я не знаю, що воно було з Вами в ту страшну дату, якою позначені вірші, тільки тямлю, бо чую виразно, що вона була страшна, і я розумію Ваші вірші широко – може, занадто широко, скажете Ви, але пам'ятайте, що я шукаю завжди у творах поета не автобіографії (надто коли він не хоче мені її дати), а такого чогось, що не його одного обходило б» [5].

Леся Українка підкреслювала, що ліричні поезії треба розуміти широко. Оскільки її «я» – як і в більшості справжніх поетів – майже ніколи не належить

тільки їй і не вичерпуються нею. «І я, здається мені, знайшла се раптом, не шукаючи. Я Вам пригадаю і розкажу тут дещо давнє, забуте, а може, й просто вимарене, і Ви подумайте і скажіть самі собі, чи се правда».

Знаємо, що Іван Франко під час однієї із зустрічей ділився із Лесею задумами своїх ненаписаних творів, зокрема розповідав їй план однієї драми, що здався їй «надзвичайно цікавим і оригінальним». Елементи цього творчого задуму вона впізнала згодом у його драмі «Кам'яна душа». І щиро призналась у листі, що «від плану більшого сподівалась». «Ви сказали, що дійсно мушили «скрутити голову» планові через незалежні від Вас причини: «умови моєї роботи... умови мого життя... умови нашої сцени...». Що я могла на те сказати? Але мені було жаль того плану зі «скрученою головою», як чогось рідного» [5]. Дослідники припускають, що, імовірно, ця творча розмова стала також першим імпульсом до виникнення її власного творчого задуму щодо написання драми «Камінний господар».

У листі згадує Леся Українка й про роман Івана Франка, який він мав написати, що «він Вам дуже на душі лежить; теми не сказали. Пізніше я спитала, що з Вашим романом. Ви сказали щось безнадійне...» [5].

Саме тоді Іван Франко писав багато речей, «страшну масу дрібних дописів по всіх усядах...». Поетка нагадує йому, що Франка «узивано всякими епітетами салоновими». «Не знаю, що вийшло з плану Вашого роману, бо, не знаючи теми, не можу її пізнати. І часто я думала про ті «скручені голови», і про ті дописи. Думала й тоді, коли писала свою драму про скульптора серед пуритан у диких пущах перших американських колоній. Думала і тоді, коли мені самій дорікали дехто з товаришів, що я за всякою поезією одбиваюся од реальної, корисної роботи. Я пробувала казати, що то вже, може, у мене професіональний гріх, мені ж ставили в приклад Вас, і знаєте, у мене таки багато того «гарячу» в натурі: подумано – зроблено! І я не одну «голову скрутила», думаючи, що сповняю громадську повинність, видаючи свій час і свою дуже обмежену силу на «корисну» і нікому, навіть мені самій, не видну працю: я й досі не знаю, чи добре то я, чи зле робила, а тільки, як я оце

прочитала крик і скарги Ваших «дітей», то й мої обізвалися тим самим тоном!..» [5]. Ідеться про біль обидвох митців, які змушені незрідка жертвувати талантом мистця задля суспільної праці.

Пригадує Леся Українка в листі й суперечку про Івана Франка, що відбулася в неї з Трушем та Ганкевичем. Вони говорили про «універсальність» Франка й раділи, що «є такий талан – белетристичний, науковий, поетичний, публіцистичний, практичний і т. д., усе в одній особі». «Я ж нарікала, що наше життя вимагає від одної особи стількох цнот заразом і рівняла долю всякого писателя (живого, звісно, а не «мирного») з долею Mädchen für alles...».

Як видно з листа, Леся Українка обурена такою долею митця. Однак Труш і Ганкевич були впевнені, що «такий писатель, як Франко, напевне, ніколи не жалує ні на яке «замітання плаців», бо знає, що тим він «уготовує путь» іншим, може, більшим таланам, що розів'ються ліпше при ліпших умовах; що «замести плац» навіть і для звичайної публіки – се честь для громадянина; що і Геркулес чистив стайні; що «скручені голови» ще невідомо яку б мали вартість, може, не варт про них жалувати; що не можна цінити речей абсолютно, як я: для мене, наприклад, «Зів'яле листя» більше значить, ніж всі entrefilets того ж автора, а для нашої суспільності, для нашої епохи, може, власне, описи господарських вистав далеко потрібніші, корисніші й цікавіші, що коли Ви вродились зарані, то ніхто не винен; нарешті, що я роблю Вам дуже кепську послугу, боронячи Вас, коли Вам самим зовсім не потрібна, а може, й образлива така оборона».

Поетка була нестримна під час суперечки «та найгіршої моєї невидержки мої бесідники не бачили: я пів-ночі проплакала після тієї сперечки». Не тому, що почувалась ображеною або «побитою по всіх пунктах», ні. «Мені все марились оті «скручені голови», ті самі, що Вам примарились «утопленими дітьми», і я була певна тоді, що Ви б зрозуміли мої сльози і не образились би за їх, але мені було тяжко, що я так певна в тому. Легше було б, якби Ви справді були таким «неуязвимым», яким представляли Вас тоді Труш і Ганкевич. Легше, але то не значить почесніше чи героїчніше. Бо топлять у болоті – або

хоч і в чистій воді, все одно, – своїх дітей з легким серцем не герої і не чесні, а зовсім інші (між звірми є такі, що й просто їх їдять).

Так нехай же ніхто не думає, що українські поети нашої доби були *infanticides* з легким серцем! Нехай знають, які то страшні часи були ті, коли писатель мусив бути *infanticide*. Одна картка з такого дневника стинає кров! І нема сорому такі картки писати, нема сорому і на люди віддати. Чому все має право на сльози: і туга материнська, і нещасне кохання, і громадський жаль, а тільки душа поета, що втратила діти свої, мусить мовчати?.. І скажуть колись люди: коли сей народ пережив і такі часи і не згинув, то він сильний.

І ще знаєте що? Ваші діти не загинули, бо ось вони вже вголос обізвались, – певне, не тим голосом, якого Ви для них бажали, не співом соловейків, але людським голосом, людською тугою, і, хто знає, може, спів соловейків не так проникав би у серце, як сей стогін утоплених дітей Ваших. Все одно який момент викликав ту скаргу зо дна страшної глибини, але та скарга озвалась не за Вас самих, не за Ваших тільки дітей, то «*De profundis*» кожного, хто потопив своїх дітей, то акт обвинувачення проти всіх, що винні з сього злочину, проти всього, що вимагає сього злочину. Чому ж би се мало бути промовчаним?» [5].

Отже, Леся Українка порушує надзвичайно болісну проблему того часу. Іван Франко мусів бути для нації майже всім – великим художником слова, поетом, журналістом, політиком, соціологом, економістом, критиком, академіком, вільним мислителем. Виконувати найдрібнішу й найбуденнішу роботу: бути репортером, перекладачем, економічним оглядачем, статистиком, громадським трибуном, партійним організатором, видавцем, упорядником і багато ще ким, постійно втискаючи себе в цей скромний образ буденного трудівника. Але ж він іще й тонкий лірик, проникливий психолог, вишуканий естет, іронічний інтелектуал, достеменний філолог, блискучий ерудит, досконалий публіцист, величний мудрець.

Головно і для нього, і для інших, зокрема й Лесі Українки, була розбудова нації. Змушені були приборкувати свій колосальний талант і залишатися

простими трудівниками на національному полі, бо завжди мали перед собою візію майбутньої нації.

Така вже доля митця – «хоч гніваймось, хоч ні на себе, що не вміємо терпіти мовчки, «як мужеві пристало», але такий вже фатум над поетами, що мусять гукати на майданах і «прорицати, аки одержимі», у той час, коли б хотіли в землю увійти від туги і замовкнути навіки» [5].

Ще не одне покоління буде вивчати й осмислювати культурну спадщину тієї доби. Життя Івана Франка, як і Лесі Українки, – то оскарження всій українській суспільності як тієї доби, так і сучасності, бо й дотепер лишаються недочитаними, непізнаними власним народом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбатюк Микола. Іван Франко та Леся Українка у літературі, громадських справах і у буденному житті. *Українська біографістика*. 2010. Вип. 6. С. 193–216. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ubi_2010_6_10 (дата звернення: 10.02.2021).
2. Донцов Дмитро. *Поетка українського Рісорджімента* (Леся Українка). Львів: Вид-во Донцових, 1922. 35 с.
3. Драй-Хмара Михайло Опанасович. Леся Українка: життя й творчість. Київ: Держ. вид-во України, 1926. 156 с.
4. Левченко Галина. L'amis De La Sainte Poesie (I): Особисті Контакти Лесі Українки Та Івана Франка. Url:<http://ifnan.gov.ua/events/1/809/>(дата звернення: 10.02.2021).
5. Леся Українка. Зібрання творів у 12 тт. Київ: Наукова думка, 1979 р., т. 12, с. 11 – 20. URL: <https://www.l-ukrainka.name/uk/Corresp/1903/19030113ijf.html> (дата звернення: 10.02.2021).

МІКРОБІОЛОГІЧНІ РИЗИКИ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ЯЛОВИЧИНИ

Петрова Олена Іванівна

Стародубець Олексій Олександрович

к. с-г. н., доценти

Підбережний Владислав Володимирович

здобувач вищої освіти

Миколаївський національний аграрний університет

Україна

Анотація: у статті наведено результати досліджень мікробіологічних ризиків при виробництві яловичини, визначені точки контролю та проведено аналіз біологічних ризиків під час забою бичків. Проведено оцінку ризиків мікробіологічної безпеки продуктів забою – яловичих туш, повітря, води, змивів з робочої поверхні столу, інструментів забою в умовах забійного пункту господарства.

Ключові слова: система контролю, небезпечні чинники, критичні точки контролю, біологічні ризики, мікробіологічна безпека, яловичина.

Вступ. Перед виробниками харчової промисловості України нині постало питання освоєння нових ринків збуту продукції. Потенційні зарубіжні партнери висувають до наших виробників вимоги з наявності на підприємстві дієвої системи керування безпечністю харчових продуктів на основі принципів НАССР, як це регламентовано в більшості розвинутих країн світу. Питання відповідальності за безпечність харчової продукції постає особливо гостро у зв'язку зі вступом України до СОТ та прагненням стати членом ЄС. Отже, необхідність запровадження НАССР не викликає сумніву.

Результати численних соціологічних досліджень і опитувань громадської думки свідчать про безумовне визнання українцями вітчизняних продуктів харчування.

В Україні діє ряд нормативно-правових актів і нормативних документів, які визначають вимоги до продовольчої сировини та харчових продуктів й відповідальність виробників за якість харчової продукції. Насамперед, це Закони України «Про безпечність та якість харчових продуктів», «Про ветеринарну медицину», «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції» й інші; відповідні державні стандарти, санітарні норми та правила, які встановлюють як загальні вимоги, так і вимоги до конкретних видів сільськогосподарської, в т. ч. тваринницької, продукції. Розроблено та розроблюються національні стандарти, гармонізовані з відповідними міжнародними документами або ідентичні таким, що регламентують якість і безпечність продовольчої сировини та харчових продуктів.

Більшість проблем щодо біологічних (мікробіологічних) небезпек, пов'язаних із вживанням м'яса, беруть свій початок на фермах і в довкіллі. Тому, підвищена увага має приділятися превентивним заходам як у місцях початкової стадії вирощування тварин, так і на заключній стадії виробництва продукції тваринного походження. Профілактика небезпек вимагає неухильної уваги протягом усього ланцюга виробництва, при цьому відповідальність за безпечність продуктів повинна покладатися на всіх учасників виробничого процесу: тваринників, переробників, дистриб'юторів, роздрібну торгівлю, споживачів і компетентних органів, які здійснюють контроль і нагляд за харчовими продуктами [1].

Стан вивчення проблеми. Продовольчу сировину та харчові продукти стосовно розвитку мікроорганізмів слід розглядати як сукупність природних технологічних чинників. Існує значна небезпека в зримому та незримому зараженні м'яса впродовж забою та розбирання [2].

Оскільки м'ясо і м'ясопродукти можуть бути джерелом захворювання не тільки тварин, але й людей, на всіх м'ясопереробних комбінатах здійснюється постійний ветеринарно-санітарний контроль. Основна мета якого при забої та переробці тварин і птиці - не допускати захворювання людей і тварин і одержання тільки доброякісного м'яса і м'ясопродуктів. Правильно організований і ретельно проведений огляд туш і органів тварин дає можливість не тільки попередити захворювання людей і тварин, але й максимально і раціонально використати всі продукти забою. Всі санітарні заходи щодо тварин, яких направляють на забій, починаються в господарстві при підготовці, транспортуванні, прийманні тварин на м'ясопереробному підприємстві і закінчуються випуском готової продукції.

Мета роботи. Після виявлення потенційних небезпек на кожному кроці процесу виробництва розробляються попереджувальні заходи управління, ґрунтовані на знанні ризиків та їх джерел, а також точок зараження. Кілька заходів управління може бути потрібно для управління одним ризиком і навпаки, декількома ризиками можна управляти за допомогою одного заходу [2].

Матеріали і методи. Контроль стану здоров'я забійних тварин здійснюються під час вирощування, відгодівлі, а також безпосередньо перед забоєм. Ця функція покладена на спеціаліста ветеринарної медицини, який дає заключення та оформлює довідку.

Предметом наших досліджень є мікробіологічні ризики, які можуть виникнути в процесі вирощування тварин і забою їх на м'ясо. Кількість мезофільних аеробних, факультативно анаеробних мікроорганізмів визначали шляхом посіву на м'ясо – пептонний агар та наявність бактерій групи кишкової палички (БГКП) при вирощуванні на агарі Ендо.

Результати та обговорення. Для кожного суттєво небезпечного чинника повинна бути визначена одна чи декілька критичних точок контролю, у яких цей чинник треба контролювати, щоб запобігти його виникненню, усунути або зменшити його до прийнятого рівня.

Ми провели аналіз небезпечних чинників під час забою дослідних тварин в умовах бойні СТ «Терновський переробний комбінат» м. Миколаїв та визначили критичні точки контролю. (табл.1).

Як видно, під час забою тварин може виникнути декілька факторів забруднення м'яса. Їх відносять до екзогенних або посмертних, і це можуть бути інструменти, руки, одяг працівників. Також наявність великої кількості мікроорганізмів у повітрі, воді (що використовують для вологого туалету туш). Крім того забруднена шкіра, погане знекровлення, невміла нутровка (з розривом шлунково – кишкового тракту).

Певні рівні мікробного зараження є неминучими в умовах бойні, тому технічні засоби, що використовуються, повинні забезпечувати такі умови розбирання та подальшої обробки, щоб мінімізувати забруднення м'яса.

Таблиця 1

Критичні точки контролю при виробництві м'яса яловичини

Технологічна операція	Вид небезпеки	Критичні межі	Засоби моніторингу	Місце, виконавець	Документи КТК
Знекровлення	біологічна: погане знекровлення туші	не дозволяється	наявність крові в туші	на лінії забою, забойщик	журнал моніторингу КТК1-Б
Зняття шкіри	біологічна: потрапляння м/о внаслідок не дотримання технології	не дозволяється	забрудненість шкіри, надриви шкіри	на лінії забою, контроль кожної туші, забойщик	журнал моніторингу КТК2 -Б
Видалення внутрішніх органів	біологічна: потрапляння м/о внаслідок розриву шлунково-кишкового тракту	не дозволяється	наявність вмісту шлунково – кишкового тракту на туші	при нутровці кожної туші, робітник ділянки	журнал моніторингу КТК 3 -Б
Зберігання м'яса в тушах і полутушах	біологічна: розвиток небажаних м/о	не дозволяється	розвиток м/о	морозильна камера 3 рази на добу, оператор	технологічний звіт, журнал моніторингу КТК4 –Б

Мікробіологічні забруднення найбільш поширені й небезпечні. Вони непомітні, швидко розповсюджуються і можуть бути причиною тяжких захворювань та отруєння людей (табл.2).

Як видно з даної таблиці, аналіз біологічних ризиків при виробництві м'яса яловичини дає змогу оцінити можливі ризики та розробити заходи їх недопущення.

Ми провели оцінку ризиків мікробіологічної безпеки продуктів забою – яловичих туш, а також повітря, води, змивів з робочої поверхні столу, інструментів забою в умовах забійного пункту господарства.

Таблиця 2

Аналіз біологічних ризиків при виробництві м'яса

Етап технологічного процесу	Можливі ризики	Причини виникнення	Контрольні міри
Сухий та вологий туалет туш	обсіменіння патогенними організмами (бактерії з роду сальмонел, кишкової палички, віруси, гриби)	недотримання гігієни виробництва	перевірка робочого стану обладнання, мікробного стану води, епідемічного благополуччя персоналу
Вивезення техвідходів	застоювання техвідходів	розвиток бактерій кишкової палички при невчасному вивезенні	виконання вимог технологічних інструкцій
Мийка інструментів. поверхонь столів, обладнання	розвиток м/о при поганому вимиванні	недотримання температурно-часових режимів	виконання вимог технологічних інструкцій

При визначенні мікробного забруднення повітря бойні, поверхні інструментів, води перед проведенням контрольного забою встановлено, що санітарно – гігієнічний стан даних об'єктів був задовільним (табл.3).

Після проведення забою показники санітарного стану погіршилися. Рівень мікробіологічного забруднення інструментів, якими користувався забійщик варіював, він був задовільним перед початком роботи і збільшилася майже у три рази після проведення забою.

Дослідження мікрофлори повітря методом Коха (седиментаційний метод) також показало варіювання кількості мікроорганізмів в 1 м³ приміщення перед початком і після закінчення забою.

Під час контрольного забою було проведено мікробіологічне дослідження 24 проб м'яса (по 4 зразки з кожної дослідної туші) відбір проводився деструктивним методом. За результатами розрахунків надана гігієнічна оцінка м'яса (табл. 4).

Таблиця 3

Мікробіологічні показники безпеки інструментів, обладнання, води, повітря бойні

Об'єкти досліджень	Мікробіологічні показники		
	Кількість досліджень	КМАФАнМ	БГКП
перед початком забою			
Робоча поверхня столу для проведення експертизи ліверу	6	927±72,3	-
Стіни забійного приміщення	6	2576±202,5	2
Інструмент (ножі)	9	817±57,47	-
Повітря приміщення	6	1165±129,65	-
після забою			
Робоча поверхня столу для проведення експертизи ліверу	6	2940±214,3	-
Стіни забійного приміщення	6	2762±224,5	2
Інструмент (ножі)	9	2340±196,2	1
Повітря приміщення	6	3257±278,6	-
Вода	6	543±47,71	-

Таблиця 4

Мікробіологічні показники безпеки яловичих туш

Ділянка туші	Мікробіологічні показники (фактична кількість мікроорганізмів в 1 см ²)		
	кількість досліджень	КМАФАнМ	БГКП
перед початком забою			
Шия (місце зарізу)	6	9420±527,2	3
Стегно	6	548±43,2	-
Лопатка	6	612±57,1	-
Спина	6	570±47,6	-
Всього	24	11150±502,8	3

Найбільша кількість мікроорганізмів спостерігалась у ділянці ший (місці зарізу), що пояснюється прямим контактом цієї ділянки туші з інструментом, руками забійника. У цій ділянці також було виявлено колі-форми в одній із дослідних туш.

Нами було встановлено, що кількість мікроорганізмів у см² не перевищує 11150 клітин, що є задовільним показником при гігієнічній оцінці м'яса (табл.5) [3].

При дослідженні якості зразків м'яса в одній з туш виявлено БГКП, що може спричинити виникнення небезпечних біологічних чинників під час реалізації м'яса, а також задовільна гігієнічна оцінка є передумовою для розвитку мікроорганізмів більше допустимих рівнів при недотриманні умов зберігання.

Таблиця 5

Мікробіологічна оцінка якості туш ВРХ

Кількість мікроорганізмів в 1 см ² (нормативний показник)	Гігієнічна оцінка м'яса	Фактична кількість мікроорганізмів в 1 см ² (КМАФАнМ)	
		УЧМП	АП
менше 5x10 ²	відмінна	-	
5 – 9,9x10 ²	добра	-	
10 ³ x9,9 ⁴	задовільна	10957±468,7	11343±547,2
10 ⁴ x 10 ⁵	достатня	-	-
більше 10 ⁵	недостатня	-	-

Згідно з Кодексом гігієнічної практики стосовно свіжого м'яса [4], усе обладнання, інвентар та інструменти, що використовується на бойнях або установах, яке контактує з м'ясом, повинно бути сконструйовано таким чином, щоб полегшити очистку та бути здатним піддаватися постійній очистці та дезінфекції у нормальному режимі; будучи стаціонарним, уможлиблювати зручний доступ та ретельну очистку. Персонал, який працює на бойнях та установах повинні мати стан здоров'я, що унеможливорює зараження м'яса.

Висновки. Під час забою тварин може виникнути декілька факторів забруднення м'яса. Їх відносять до екзогенних або посмертних, і це можуть бути інструменти, руки, одяг працівників. Також наявність великої кількості мікроорганізмів у повітрі, воді (що використовують для вологого туалету туш). Крім того забруднена шкіра, погане знекровлення, невміла нутровка (з розривом шлунково – кишкового тракту).

Отже, ефективний контроль якості яловичих туш в процесі первинної переробки в умовах забійного пункту господарства необхідно базувати на прогнозуванні, ідентифікації небезпечних чинників та управлінні ризиками.

СПИСОК ВИКОРИСТОНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Загребельний В.О., Якубчак О.М., Таран Т.В. Якісні показники м'яса, отриманого від вимушено забитих тварин [Електронний ресурс]. Режим доступу до джерела: <http://www.sworld.com.ua/konfer28/353.pdf>.
2. Прядко О. А. Ткачук В.В. Розроблення елементів системи управління безпечністю м'яса птиці /Товарознавчий вісник. Випуск 6. 2018. С. 228 – 233.
3. Мікробіологічні критерії для встановлення показників безпечності харчових продуктів [Електронний ресурс].- Режим доступу до джерела: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/RE21633.
4. Кодекс гігієнічної практики стосовно свіжого м'яса [Електронний ресурс]. Режим доступу до джерела: <http://govuadocs.com.ua/docs/3036/index-23342.html/page=6>

**РОСІЙСЬКА ВИЗВОЛЬНА НАРОДНА АРМІЯ У НІМЕЦЬКО-
РАДЯНСЬКІЙ ВІЙНІ**

Пивовар Сергій Федорович

канд. іст. наук, професор

Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

м. Київ, Україна

Анотація. У статті досліджуються причини й обставини виникнення, особливості процесу організації, прослідковуються основні віхи бойового становлення Російської визвольної народної армії, яка посідає особливе місце в історії радянського військового колабораціонізму в роки німецько-радянської війни 1941–1945 рр.

Ключові слова: колабораціонізм, народна міліція, Російська визвольна народна армія, радянські партизани, німецько-радянська війна.

Вступ. Негативні наслідки діяльності тоталітарного комуністичного режиму в 1917–1941 рр. і небажання його захищати, катастрофічні поразки Робітничо-селянської Червоної армії (далі – РСЧА) в перші місяці німецько-радянської війни, обумовили добровільне співробітництво з німецькою владою як військових, так і цивільного населення, які шукали вихід в окупаційному режимі ворожої держави. Особливе місце в радянському колабораціонізмі посідає Російська визвольна народна армія (далі – РВНА; російська назва – Русская освободительная народная армия – РОНА), відома також як «бригада Камінського».

Мета статті – з’ясувати причини й обставини створення, особливості процесу організації та становлення РВНА, прослідкувати її бойовий шлях у роки німецько-радянської війни 1941–1945 рр.

Виклад основного матеріалу. Початок створенню РВНА було покладено восени 1941 р. Після відступу частин РСЧА у селищі Локоть Брянської області виник добровольчий загін народної міліції чисельністю 20 осіб на чолі з главою місцевого самоуправління Костянтином Воскобойніком. До кінця року міліцейський загін збільшився до 200 осіб. Він комплектувався за рахунок добровольців з числа місцевої молоді, а також колишніх військовослужбовців 3-ї й 13-ї армій Брянського фронту. Водночас у Локоті було створено автономний район, а в навколишніх селах – організовано групи місцевої самооборони. 25 листопада К. Воскобойник оголосив про заснування Народної соціалістичної партії Росії (НСПР) «Вікінг». У написаному ним маніфесті проголошувалася головна мета НСПР: «Повне знищення в Росії комуністичного і колгоспного ладу». У грудні Локотська волость була перетворена у повіт, бургомістром якого став К. Воскобойник. Проте вже 8 січня 1942 р. він загинув у бою з партизанами і керівництво локотського самоуправління очолив його заступник Броніслав Камінський [4, с. 180, 187].

З дозволу німецької влади було проведено мобілізацію, завдяки чому в лютому 1942 р. в складі народної міліції було вже 1200 вояків, з яких сформували 3 батальйони. Посилення військового контингенту обумовлювалося наростанням опору з боку радянських партизан. Збройне протистояння набуло досить жорстоких форм і спричинило чимало жертв, як з обох боків, так і серед мирного населення. Так, захопивши два села, партизани після жорстоких тортур розстріляли 115 осіб, серед яких були народні міліціонери, їхні дружини та діти [5, с. 147, 149]. Як стверджує російський історик Б. Соколов, «... звірства партизан приводили до зворотного результату, спонукаючи камінців запекло боротися з ворогом, пам'ятаючи, що інакше й їхні сім'ї чекає розправа» [8, с. 179].

Проте поступово загонам народної міліції вдалося переломити ситуацію на свою користь. Ліквідація кількох загонів радянських партизан отримала позитивну оцінку з боку німецької влади. З 19 по 27 червня 1942 р. було проведено успішну спільну німецько-міліцейську антипартизанську операцію

«Зелений дятел». Враховуючи заслуги «камінців» у боротьбі проти партизан, командувач 2-ї танкової армії генерал-полковник Р. Шмідт видав наказ про реорганізацію Локотського повіту та зміну його статусу. Тепер він став «Локотським округом самоврядування», до складу якого входило 8 районів Орловської та Курської областей, де проживало 581 тис. осіб [4, с. 187]. Самоорганізоване територіальне утворення мало власну символіку – біло-синьо-червоний триколор із зображенням св. Георгія Побідоносця.

Таким чином, на окупованій німцями території СРСР утворилася т. зв. Локотська республіка з автономною адміністрацією самоуправління на чолі з обер-бургомістром Б. Камінським, який фактично отримав повну свободу дій. Від нього вимагалось насамперед підтримувати порядок, а також забезпечувати продовольством німецькі війська. Місцева влада провела земельну реформу, видавала газети, відкрила початкові та 10-річну школи, банк, лікарню, театр. У січні 1943 р. керівник Райхсміністерства у справах окупованих східних областей А. Розенберг доповідав А. Гітлеру: «Я не бачу небезпеки у подібних експериментах у значно більших масштабах, адже керівництво все одно буде перебувати в наших руках» [Цит. за: 7, с. 235].

Важливою особливістю цього «експерименту» була наявність у розпорядженні місцевих властей власного війська. Завдяки вдалій пропаганді, частина радянських партизан виходила з лісу й приєднувалася до «народної армії Камінського». Після проведеної восени 1942 р. мобілізації її чисельність сягнула 10 тис. осіб. Це надало можливість переформувати розрізнений контингент у регулярну армію, яка отримала власну назву – «Російська Визвольна Народна Армія». Збройні сили «Локотської республіки» поділялися на 14 стрілецьких батальйонів, якими командували колишні командири РСЧА, переважно етнічні росіяни за походженням. У розпорядженні РВНА було озброєння радянського виробництва: танки, бронемашини, автомобілі, мотоцикли, артилерійські гармати, міномети. На початку 1943 р. відбулось переформування, в результаті якого було створено 5 стрілецьких полків. Начальником штабу бригади став колишній капітан РСЧА Ілля Шавикін.

Оперативний відділ штабу очолив колишній майор РСЧА Іван Фролов. РВНА мала власну розвідку та контррозвідку. Після чергової мобілізації навесні 1943 р. до складу локотської армії входило вже 12 тис. вояків. Станом на 1 серпня бригада мала на озброєнні 10 танків, 2 танкетки, 10 бронемашин, кілька десятків гармат різних типів, 40 мінометів, 500 кулеметів. З метою поповнення досвідченими командирами німці надали в розпорядження Б. Камінського прибіл. 30 командирів РСЧА, яких завербували серед військовополонених. У липні 1943 р. було ухвалено дисциплінарний статут РВНА [3, с. 36].

Слід підкреслити, що РВНА мала досить високий рівень боєздатності. Адже німецько-міліцейські бойові операції проти партизанських загонів відбувалися одна за одною [див. докладніше: 5, с. 143–194]. Незважаючи на чималі втрати, більшість з них були успішними. Так, восени 1942 р. за результатами однієї з таких операцій, як зазначалося в донесенні, було вбито і захоплено в полон 2244 партизани [5, с. 157]. У травні 1943 р. командування групи армій «Центр» залучило підрозділи РВНА до масштабної антипартизанської операції «Циганський барон». У доповіді IV Управління НКДБ СРСР комісару держбезпеки II рангу Б. Кобулову про наслідки цієї операції, зокрема, повідомлялося: «Всі партизанські бригади сильно пошарпані, два комбрига і багато командирів загонів убиті, чимало партизан захоплено у полон противником. Частина партизан пішла в поліцію... Для боротьби з партизанами введена в ліс поліцейська бригада начальника Локотського округу Камінського» [Цит. за: 5, с. 165–166]. Згідно з німецьким донесенням, у ході операції «Циганський барон» партизани дійсно були фактично розгромлені: 1584 осіб убито, 1568 захоплено в полон, 869 дезертирували, 207 таборів і 2930 землянок знищено. Хоча головним завданням РВНА була боротьба з партизанами, окремі її підрозділи брали участь у боях із РСЧА. Так, три батальони увійшли до складу бойової групи «Z» штандартенфюрера СС А. Цехендера і протистояли 2-му гвардійському кавалерійському корпусу РСЧА під м. Севськом [5, с. 163, 166]. Крім того, вояки РВНА залучалися до охорони залізниць та інших об'єктів, конвоювання ешелонів тощо.

Спочатку вояки РВНА не мали власної уніформи і за зовнішнім виглядом нагадували партизан. Лише наприкінці 1942 р. вони перевдягнулися в німецьке обмундирування. У травні 1943 р. було впроваджено погони і петлиці, а також нарукавний знак у вигляді щитка з чорним Георгіївським хрестом на білому фоні та жовтими буквами «РОНА» [3, с. 22].

Ефективна діяльність РВНА обумовлювала сприйняття її радянським командуванням як серйозного противника, з яким потрібно рахуватися. Про її успішні операції доповідалось особисто Й. Сталіну, що зрештою обумовило застосування спеціальних контрзаходів. Так, згідно з твердженням професора Вісконсинського університету (США) Дж. Амстронга радянська спецслужба впроваджувала в РВНА своїх агентів з метою проведення підривної й терористичної діяльності, деморалізації особового складу, організації їх переходу на радянський бік. Першу невдалу спробу було здійснено навесні 1943 р., коли НКВС організувало «секретну групу, яка (судячи з перехопленого німцями наказу) одержала завдання влаштувати «напад на Камінського та його найближчих заступників, на казарми військовослужбовців, на штаб і т. д... А також вести підготовку повстання серед підпорядкованих Камінському військ». Другу також невдалу спробу було здійснено у Лепельському районі Білорусії, коли «одна з таких груп, виявлена в бригаді Камінського, отримала завдання вбити командира підрозділу разом з його соратниками і організувати перехід повністю всієї бригади чисельністю 7000 осіб на бік партизан» [1, с. 301].

Наприкінці серпня 1943 р. РВНА передислокували до Білорусії й поставили завдання забезпечувати тилкові комунікації 3-ї танкової армії вермахту. Водночас командування групи армій «Центр» ухвалило рішення про використання бригади Б. Камінського у масштабній антипартизанській операції «Губерт» [5, с. 170]. На початку вересня 1943 р. РВНА прибула до Лепельського району Вітебської області, де діяло 15 тис. радянських партизан. За оперативними даними партизанського керівництва, на озброєнні 12-тисячної армії Б. Камінського було 20 танків, 20 бронемашин, майже 500 кулеметів. До

15 жовтня РВНА втратила у боях понад 2 тис. вояків, у т. ч. 500 – вбитими, 1500 – тих, хто потрапив у полон або дезертирував [2, с. 507, 508, 510].

Незважаючи на успішні дії проти партизан, з наступом радянських військ серед вояків РВНА почалися ознаки деморалізації й масове дезертирство. Лише упродовж серпня–вересня 1943 р. на бік партизанів перейшло прибіл. 500 «камінців». Проте, отримавши поповнення за рахунок білоруських поліцейських, бригада почала відновлюватися. До 25 листопада 1943 р. РВНА знову мала 5 полків, озброєних 12 танками, 3 бронемашинами, 3 танкетками, мінометами і кулеметами [5, с. 172].

За даними німецького історика Й. Хоффманна, максимальна чисельність цього збройного формування за весь час існування становила 20 тис. осіб [12, с. 49].

На початку 1944 р. після передислокації до Західної Білорусії РВНА була включена як «штурмова бригада РВНА» до складу бойової групи обергрупенфюрера СС і генерала Ваффен СС К. фон Готтберга. 27 січня за ефективну боротьбу з партизанами Б. Камінського нагородили Залізним Хрестом 2 ступеня. Заслуги його бригади дійсно були вагомими. Зокрема, саме РВНА розгромила 1-у Антифашистську бригаду – колишню колабораціоністську 1-у російську національну бригаду СС «Дружина» [5, с. 178].

Враховуючи успішні бойові дії проти радянських партизан, за розпорядженням райхсфюрера Г. Гіммлера 31 липня 1944 р. РВНА була включена до складу військ СС як Штурмова бригада СС «РВНА». Б. Камінський отримав звання ваффен-бригаденфюрера і генерал-майора військ СС і поліції, а також особисто Г. Гіммлером був нагороджений Залізним Хрестом I ступеня. Заступником Б. Камінського призначили ваффен-оберштумбаннфюрера СС Георгія Бєлая. Інші російські офіцери також отримали в СС звання, що відповідали їхнім званням у РВНА. Крім того, включення РВНА до складу військ СС значно поліпшило постачання обмундируванням і спорядженням. 1 серпня 1944 р. згідно з наказом Головного

оперативного управління СС бригаду переформували в 29-у Ваффен-Гренадерську Дивізію СС «РВНА» (29. Waffen-Grenadier-Division der SS «RONA» (Russische Nr. 1)). У зв'язку з цим передбачалось формування 3-х гренадерських полків, артилерійського полку, полку постачання, протитанкового батальйону, дивізіону зенітної артилерії, інженерного і запасного батальйонів, санітарної й ветеринарної рот. На той час з'єднання мало на озброєнні прибіл. 20 гармат, 30 мінометів, понад 100 кулеметів [11].

Проте запланованій реорганізації перешкодило Варшавське повстання, яке почалось 1 серпня 1944 р. А. Гітлер наказав придушити повстання поляків силами СС. Командувачем операцією призначили обергрупенфюрера СС Е. фон дем Баха. До складу цього угруповання увійшли й підрозділи 29-ї дивізії СС. З кожного полку виділили по 400 вояків і сформували зведений полк чисельністю понад 1,5 тис. осіб під командуванням оберштурмбаннфюрера СС І. Фролова. Спочатку полк підпорядковувався групенфюреру СС і генерал-лейтенанту військ СС і поліції Г. Райнефарту, а з 9 серпня увійшов до складу бойової групи генерал-майора Г. Рора. У ході бойових дій полк РВНА втратив майже 500 осіб убитими, пораненими і такими, що пропали безвісти. Водночас російські есесівці займалися грабежами і чинили надзвичайні жорстокості, що викликало невдоволення навіть серед німецького командування. Хоча полк продовжував бойові дії до 28 серпня, проте його підрозділи поступово виводилися з міста для боротьби з польськими партизанами на околицях Варшави. Натомість їхні позиції займали німецькі війська. За бойові дії проти польських повстанців І. Фролова нагородили Залізним Хрестом І ступеня [11].

Б. Камінський та його начальник штабу ваффен-оберштурмбаннфюрер І. Шавикін також отримали німецькі нагороди за бойові дії проти польських повстанців. Проте їхні долі склалися трагічно: обоє загинули за остаточно нез'ясованих обставин. В історіографії існує кілька версій цієї події. За однією з них Б. Камінський 19 серпня 1944 р. виїхав на своєму автомобілі на нараду в штаб Е. фон дем Баха. Поблизу Ліцманштадту на його автомобіль здійснили напад польські партизани [див., напр.: 11]. За версією Й. Хоффманна, яку

підтримують більшість істориків, «бригадний генерал» був звинувачений у грабежах і мародерстві підлеглих і розстріляний за вироком німецького військово-польового суду [12, с. 49]. Британський історик Дж. Рейтлінгер стверджує, що Б. Камінському вдалось уникнути арешту і втекти у Карпати, де він потрапив у засідку і був убитий співробітниками поліції безпеки оберфюрера СС В. Біркампа [10, с. 468]. Сучасні російські дослідники Д. Жуков і І. Ковтун вказують, що «... дуже багато говорить на користь "радянської" версії вбивства» і тому «точка зору в цьому питанні може бути поставлена тільки після ретельного дослідження німецьких і радянських архівів» [5, с. 193].

Після загибелі російського командування з кінця серпня до жовтня 1944 р. 29-у дивізію СС очолювали німецькі командири: бригаденфюрер СС і генерал-майор поліції К. Дім (з 28 серпня), групенфюрер СС і генерал-лейтенант поліції Г. Юрс (з 27 вересня). У цей час посада заступника командира дивізії залишалася за ваффен-оберштумбаннфюрером СС Г. Белаєм. Згідно з наказом керівництва СС від 30 вересня російську дивізію було відправлено на придушення Словацького національного повстання [2, с. 704].

Тим часом західні союзники продовжували визволяти Європу від німецьких військ. Усвідомивши неминучість катастрофи, керівництво III рейху погодилося на створення російського політичного центру, а також великих військових з'єднань під російським командуванням. 16 вересня 1944 р. після зустрічі генерал-лейтенанта Андрія Власова з райхсфюрером СС Г. Гіммлером німецька сторона санкціонувала Російський визвольний рух (РВР). Почалось формування Російської визвольної армії (РВА). 14 листопада у Празі відбувся установчий з'їзд Комітету визволення народів Росії (КВНР). Він проголосив об'єднання всіх антирадянських сил, що перебували на території Німеччини, для боротьби «за нову вільну Росію». На з'їзді також було проголошено створення Збройних сил КВНР (ЗС КВНР) на чолі з А. Власовим [див. докладніше: 12].

Російський історик М. Семиряга кваліфікував РВНА як прообраз майбутньої РВА [7, с. 474]. Натомість восени 1944 р. обставини склалися так,

що подальша доля її вояків дійсно була пов'язана саме з РВА. Й. Хоффманн доводив, що після дискредитації армії Б. Камінського керівництво СС «відмовилося від початкового наміру переформувати бригаду в 29-у гренадерську дивізію Ваффен СС... і передало його особовий склад у розпорядження Визвольної армії». На початку листопада 1944 р. 29-а дивізія СС перейшла під командування генерала А. Власова. Її передислокували до Мюнзінгена (Вюртемберг), де формувалася 1-а дивізія ЗС КВНР, очолювана колишнім полковником РСЧА С. Буняченко. На основі тепер уже колишніх російських есесівців було сформовано кілька підрозділів. У складі 1-ї дивізії РВА вони брали участь у боях проти РСЧА на Одерському фронті, надали значну допомогу учасникам Празького повстання у боротьбі з німцями у травні 1945 р. Й. Хоффманн, проаналізувавши різні джерела, дійшов висновку, що у цей період колишні вояки РВНА «виявили себе надійними бійцями» [12, с. 49].

Висновок. Загалом за роки війни німецьке командування сформувало 180 окремих частин і з'єднань з громадян СРСР, чисельність яких, за німецькими даними, становила до 2 млн осіб [6, с. 127]. «Почесне» місце в радянському колабораціоністському таборі посіла РВНА. Водночас вона відіграла особливу роль в історії як РВР, так і в діяльності російських есесівців. Чисельність цього формування зросла в тисячу разів: від 20 осіб восени 1941 р. до 20 тис. наприкінці німецько-радянської війни. З'єднання неодноразово розпадались, але знову відновлювалось і продовжувало свій бойовий шлях. Більшість з тих «камінців» хто вижив була насильницьки репатрійована до СРСР, де на них чекали смертна кара чи ув'язнення.

Сучасна російська історіографія, згадуючи про РВНА, робить акцент на тому, що її вояки воювали на боці Німеччини проти власної країни. Натомість ігнорується той факт, що вони насамперед прагнули самотійно облаштувати власне життя і воювали проти дискредитованого комуністичного тоталітарного режиму під національним російським прапором, який нині майорить над Кремлем.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Амстронг Дж. Советские партизаны. Легенда и действительность. 1941–1944 / Пер. с англ. О.А. Федяева. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2007. – 493 с.
2. Генерал Власов: история предательства : В 2 т. : В 3 кн. / Под ред. А. Н. Артизова. – М. : Политическая энциклопедия, 2015. – Т. 1 : Нацистский проект «Aktion Wlassow». – 1160 с.
3. Дробязко С. И. Вторая мировая война 1939–1945. Русская освободительная армия. – М.: «Фирма «Издательство АСТ»», 1999. – 48 с.
4. Ермолов И. Три года без Сталина. Оккупация: советские граждане между нацистами и большевиками. 1941–1944. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2010. – 383 с.
5. Жуков Д., Ковтун И. Русские эсэсовцы в бою. Солдаты или каратели? – М.: Яуза-пресс, 2009. – 320 с.
6. Похлёбкин В.В. Великая война и несостоявшийся мир. 1941-1945-1994: Военный и внешнеполитический справочник. – Можайск: Арт-Бизнес-Центр, 1997. – 384 с.
7. Семиряга М. И. Коллаборационизм. Природа, типология и проявления в годы Второй мировой войны. – М.: РОССПЭН, 2000. – 863 с.
8. Соколов Б. В. Оккупация. – М.: АСТ, 2002. – 349 с.
9. Соколов Б. В. Тайны Второй мировой. – М.: Вече, 2000. – 480 с.
10. Рейтлингер Дж. Цена предательства. Сотрудничество с врагом на оккупированных территориях СССР. 1945–1945 / Пер. с англ. – М.: ЗАО Центрполиграф, 2011. – 543 с.
11. Русские эсэсовцы в боях за Варшаву: к годовщине августовских событий 1944 г. // URL: <https://foto-history.livejournal.com/2516471.html>
12. Хоффманн Й. История власовской армии / Пер. с нем. Е. Гессен. – Париж: YMCA-PRESS, 1990. – 382 с.

УДК 323(477.53)(092):37.014.(477)

**ОСНОВНЫЕ ИДЕИ ПОЛИТИКА И ГОСУДАРСТВЕННОГО ДЕЯТЕЛЯ
Ф.Т. МОРГУНА О ПУТЯХ РЕФОРМИРОВАНИЯ
ОБРАЗОВАНИЯ В УКРАИНЕ**

Пивовар Нина Михайловна

доцент

Ханнанова Олеся Равильевна

кандидат биологических наук, доцент

Хилинская Татьяна Владимировна

асистент

Полтавский национальный педагогический университет
имени В.Г. Короленка
г. Полтава, Украина

Аннотация. В статье раскрыты взгляды известного агрария и публициста Ф.Т. Моргуна на пути усовершенствования подготовки учителя и реформирование сельской общеобразовательной школы.

Ключевые слова: Программа «Учитель», допрофессиональная подготовка, школа-пансион.

Федор Трофимович Моргун – человек публичный. Его знают и уважают не только в Украине. Участник Второй мировой войны; с 1954 года работал на хозяйственной и партийной работе на целинных землях Казахстана; с 26 января 1973 года по 2 апреля 1988 года – возглавлял Полтавскую область; с 11 марта 1988 года по 7 июня 1989 года – председатель Государственного комитета СССР по охране природы.

Ф. Моргун – пионер внедрения безотвального способа обработки украинских черноземов.

Оказавшись на пенсии, он защитил докторскую диссертацию в Московской сельскохозяйственной академии имени К.А. Тимирязева (1995).

В 1995-2001 годах – советник главы администрации Белгородской области Е.С. Савченко. В 1998 г. за вклад в сельскохозяйственную науку и практику, за значительную природоохранную работу удостоен звания «Человек года» в России. С 2001 года – советник главы Полтавской облгосадминистрации. Прозаик-публицист, член союза писателей с 1974 г., автор свыше 80 книг («Хлеб и люди» переведена на многие языки народов мира).

Федор Трофимович беззаветно любил тружеников земли, уважал их тяжелый труд, боролся за улучшение жизни селян и их детей.

Автор, работая молодым учителем в сельской школе, имела честь неоднократно встречаться с Ф.Т. Моргуном, слушать его поучительные эмоциональные речи (пример ораторского искусства), принимать участие в различных продовольственных («Школьная кроликоферма») и природоохранных («Посади калину», «К чистим источникам») акциях.

Но известен Моргун Ф.Т. широким массам людей еще и тем, что был инициатором и активно помогал внедрять в жизнь два инновационных образовательных проекта: «Учитель» (ответственный – академик Иван Зязюн) [2] и «Образовательный пансион» (ответственный – к.п.н., доцент, Лебедик Н.П.)

Будучи руководителем области, Моргун Ф.Т. требовал повышения уровня подготовки педагогических кадров для сельских школ. Сам он предложил оригинальную идею программы «Учитель: школа – педвуз – школа» и лично нашел для ее реализации молодого талантливый менеджера, философа И.А. Зязюна, который возглавил в 1975 году Полтавский государственный педагогический институт.

Заслуга Федора Трофимовича состоит в том, что он предложил отбирать для учебы в пединституте учеников, склонных к педагогической деятельности.

Было принято решение вывести звено допрофессиональной ориентации и

начальной профессиональной подготовки в школы, где организовывались специальные факультативы «Юный педагог». Обучающую функцию приняли на себя педагогические коллективы школ. Вуз выступил в роли методического центра, занимающегося разработкой программ, методических рекомендаций, изучением эффективности системы, методической учебой и переподготовкой руководителей факультативов, исследованием эффективности системы. Координирующую и организационную функцию выполняли органы народного образования области.

Основной целью факультативов являлось не столько информирование учащихся о специфике педагогической деятельности, сколько формирование и углубление профессиональной направленности, обеспечение профессионального самопознания, в том числе постоянной самооценки и коррекции развития профессиональных качеств слушателями факультатива. С целью усиления методического уровня преподавания, определения эффективности работы школьных факультативов и ранней профессиональной диагностики слушатели четвертого цикла обучения включались в работу функционирующего при педвузе факультета будущего учителя (ФБУ). Занятия на факультете начинались с ноября. Периодичность – один раз в месяц.

Наряду с общей системой ранней профессиональной ориентации школьников, при кафедре педагогического мастерства функционировал экспериментальный курс допрофессиональной подготовки будущих учителей (руководитель – Пивовар Н.М.). Со слушателями реализовывалась полная программа факультатива.

Система допрофессиональной подготовки дала в последствии полтавскому региону возможность полностью укомплектовать штаты учителей. Практически полностью была решена проблема распределения педагогических кадров в село: большинство выпускников после окончания института вернулись в те школы, которые рекомендовали их для поступления в педвуз.

Среди слушателей, поступивших в институт, практически не было «отсевов» из-за неудовлетворительной адаптации к содержанию вузовского

обучения. Выпускники факультативов проявляли большую активность на педагогической практике, инициативу при выполнении разного рода заданий (например, проведение уроков, вечеров, экскурсий), более охотно включались в контакт с детьми.

Обобщение результатов проведенного исследования позволило сформулировать требования к эффективной организации системы допрофессиональной подготовки через педагогические факультативы:

- необходимость создания гибкой системы, возможность ее вариативной реализации в зависимости от жизненных планов школьников и реальных возможностей функционирования;
- участие в формировании педагогических кадров всех ее звеньев, заинтересованных в качестве профессиональной подготовки учителей;
- сочетание в работе теоретических и практических форм, включение школьников в систему активных действий по овладению структурой и содержанием педагогической деятельности;
- ориентацию работы со школьниками в первую очередь на личностное развитие, создание условий для формирования потенциальных качеств будущего педагога на моделях педагогической деятельности;
- содержание факультативных занятий должно обеспечивать последующую адаптацию студентов к вузовскому учебно-воспитательному процессу [3].

Получив поддержку от руководства области, И. Зязюн открывает в 1981 году первую в Украине кафедру педагогического мастерства для усиления практической подготовки будущего учителя.

Параллельно укрепляется кафедра психологии и педагогики, а также группой исследователей разрабатывается программа адаптации молодого учителя в школе, непосредственно на рабочем месте.

Программа «Учитель» преобразовалась на Всеукраинскую и вошла в историю украинской педагогики.

Таким образом, мы с гордостью вспоминаем имя Федора Трофимовича

Моргуна, как носителя новаторских идей и практического менеджера в деле подготовки эффективного учителя новой школы.

Малоизвестным является тот факт, что в последние годы он разрабатывал еще один инновационный проект «Образовательный пансион» (2002-2008). Моргун обосновал социально-экономическую необходимость строительства в большом промышленном городе большой частной школы-пансионата, где наряду с городскими местными учениками могли бы свободно получать качественное образование и элитарное воспитание сельские дети, а также дети с других регионов и даже государств [2].

В 2006 году научными сотрудниками и педагогами была завершена работа над проектом открытия в промышленном Кременчуге большой частной школы-пансиона в виде учебно-воспитательного комплекса, куда входили бы дошкольное учебное заведение для детей пятилеток, общеобразовательная школа I-III ступеней, учебное заведение внешкольного образования, профессионально-техническое училище II уровня аккредитации. Федор Трофимович хотел, что бы школа-пансион стала базовой Кременчугского технического университета.

Сбор денежных средств и финансовая поддержка меценатов позволила основателям школы-пансиона взять льготный кредит и одновременно начать строительство учебных, спортивных, административных помещений и многоэтажного жилого дома для учителей, дома квартирного типа «Детская гостиница» для проживания 1300 учеников.

В 2008 году Ф.Т. Моргун погибает в автокатастрофе по дороге на Белгородщину. Сбор денег прекращается

Но на его честь открывается первая в Украине большая частная школа-пансион – Кременчугский учебно-воспитательный комплекс имени Ф.Т. Моргуна. Аналогов в Украине нет.

В основе ее создания лежат идеи Моргуна:

– открытие в сельской местности больших районных и кузовых школ полного дня;

- учителя школы должны владеть украинским (русским, крымско-татарским) и несколькими иностранными языками, что является условием изучения иностранных языков учащимися;
- все учителя школы должны проходить вместе с учениками внешнее независимое тестирование;
- ежедневная нагрузка на ученика в школе полного дня должна составлять 5 уроков;
- полноценное сбалансированное 6-ти разовое питание;
- после обеда – углубленное изучение учебных дисциплин, помощь в самоподготовке (работа репетиторов), занятия по интересам;
- организация производительного труда (13-17 летние ученики);
- на должности классного руководителя работает на полную ставку практический психолог [1].

Даже поверхностное знакомство с идеями Ф.Т. Моргуна свидетельствуют об их новаторской направленности и актуальности в процессе реформирования школьного образования в Украине.

Планируемое укрупнение районов, неизбежно приведет к необходимости открытия больших школ полного дня (школ-пансионов). В Департаменте образования и науки областной государственной администрации имеется перспективный план образования опорных школ.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА:

1. Лебедик М. П. Поглиблена загальноосвітня підготовка учнів у навчально-виховному комплексі імені Ф. Т. Моргуна // Педагогічна майстерність академіка Івана Зязюна: зб. наук. пр. / (редкол.: Н. Г. Ничкало (голова) та ін.; упоряд.: Н. Г. Ничкало, О.М. Боровік ; Ін-т пед. освіти дорослих НАПН України. – К. : Богданова А. М., 2013. – С.440–441.
2. Методическое письмо. Учитель: Экспериментальная целевая программа «Школа – педвуз – школа». – Полтава, 1985. – 52 с.

3. Пивовар Н.М. Із досвіду орієнтації школярів на педагогічну професію у контексті співробітництва ВНЗ та шкіл (80 роки ХХ ст.). Збірник наукових праць Полтавського державного педагогічного університету ім. В.Г. Короленка. – Випуск 3. – Полтава, 2007. – Серія «Педагогічні науки». – С.90–95.

ПРОБЛЕМА ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ ДІТЕЙ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ

Пилипчук Василь Миколайович

соціальний педагог

Кицканюк Світлана Дмитрівна

студентка

Чортківський медичний фаховий коледж

м. Чортків, Україна

Анотація: У статті розглядаються методики діагностики проявів девіантної поведінки. Здійснено діагностичне дослідження девіантної поведінки дітей юнацького віку. Розкрито результати експериментального дослідження використовуючи методики: «Анкета по виявленню учнів із девіантною поведінкою у класі», «Методика діагностики схильності до поведінки з відхиленням» А.Н. Орел, «Методика визначення схильності до девіантної поведінки» (М. Горська).

Ключові слова: девіантна поведінка, юнацький вік, тривожність, фрустрація, агресія, ригідність.

Сьогодні в Україні проблема девіантної поведінки набуває загрозливих масштабів. Все більше дітей юнацького віку вживають алкоголь і тютюнові вироби, ведуть аморальний спосіб життя, скоюють правопорушення, є агресивними як по відношенню до себе, так і по відношенню до інших.

Проблема соціально-педагогічної профілактики девіантної поведінки дітей юнацького віку займає важливе місце у виховній роботі загальноосвітньої школи. Це обумовлено тим, що саме школа є одним з основних місць соціалізації дітей юнацького віку.

З метою діагностики девіантної поведінки у дітей юнацького віку нами було проведено дослідження. Вибірку експериментального дослідження

становили 64 учні 10-11 класів Чортківської загальноосвітньої школи I-III ступенів №4.

Для діагностики відхилень у поведінці нами були використані такі методики: «Анкета по виявленню учнів із девіантною поведінкою у класі» [1], «Методика діагностики схильності до поведінки з відхиленням» А.Н. Орел [2], «Методика визначення схильності до девіантної поведінки» (М. Горська) [3].

Провівши анкетування на діагностику девіантної поведінки ми отримали такі результати: з 64 учнів 10-11 класу – 43,75% благополучні – відхилень у поведінці не проявляється, відношення до школи позитивне, нормальна самооцінка, діти приймають педагогічні впливи та мають хороші стосунки з класом.

В 31,38% дітей юнацького віку перший ступінь девіантності, який проявляється у формі окремих конфліктів, випадкових відхиленнях в поведінці, в них слабка самокритика і вимогливість до себе.

Проаналізувавши отримані дані визначили, що у 15,62% учнів проявляється другий ступінь девіантності, який характеризується "несприйняттям" педагогічних дій, егоцентричністю, негативним відношенням до школи, завищеною самооцінкою, в них рівень вимог до інших більший, ніж до себе.

Результати 9,38% опитаних свідчать про третій ступінь девіантності який проявляється у протидії виховному процесу, поведінка знаходиться на межі правопорушення, в них негативне відношення до школи, до однолітків, до норм, яскраво виражена негативна спрямованість, загострена самолюбність, вимогливість до себе відсутня (рис. 1).

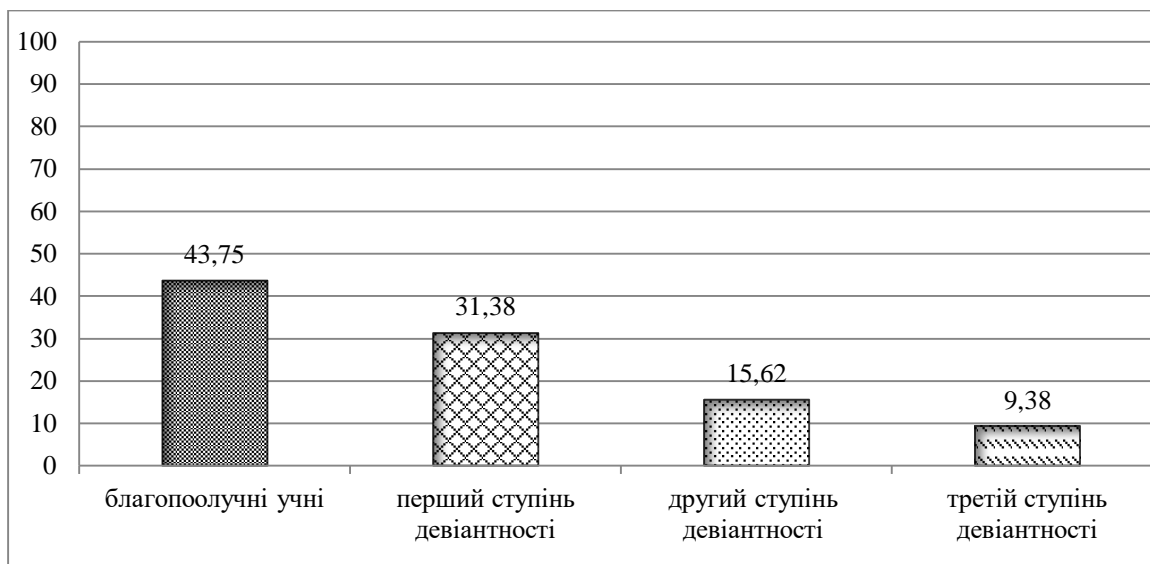


Рис. 1. Результати анкетування по виявленню учнів із девіантною поведінкою у класі (у %)

З метою діагностики схильності до девіантної поведінки нами буда використана «Методика діагностики схильності до поведінки з відхиленням» А.Н. Орел. Запропонована методика є стандартизованим тест-опитувальником, призначеним для вимірювання схильності дітей юнацького віку до реалізації різних форм девіантної поведінки. Опитувальник являє собою набір спеціалізованих психодіагностичних шкал, спрямованих на вимірювання схильності до реалізації окремих форм поведінки, що відхиляється.

Шкали опитувальника діляться на змістовні та службову. Змістовні шкали спрямовані на вимірювання психологічного змісту комплексу пов'язаних між собою форм девіантної поведінки, тобто соціальних і особистісних установок, що стоять за цими поведінковими проявами.

Службова шкала призначена для вимірювання схильності опитанта давати про себе соціально-правдиву інформацію, оцінки достовірності результатів опитувальника в цілому, а також для корекції результатів по змістовним шкалами в залежності від вираженості установки респондента на соціально-бажані відповіді.

Опитувальник розроблений у двох варіантах (чоловічий / жіночий) і складається із 98 та 107 питань відповідно. В методиці розглядаються такі шкали: схильності до подолання норм і правил, схильності до адиктивної

поведінки, схильності до самоушкоджуючої і саморуйнівної поведінки, схильності до агресії та насильства, вольовий контроль емоційних реакцій, схильності до деліквентної поведінки. Аналіз отриманих даних здійснюється згідно ключа, який подається в методиці.

Як показали результати дослідження за шкалою схильності до подолання норм і правил у 17,19% учнів виражена схильність до подолання будь-яких норм і правил, схильність до заперечення загальноприйнятих норм і цінностей, зразків поведінки. В них відзначається схильність протиставляти власні норми і цінності груповим, тенденція "порушувати спокій", шукати труднощі, які можна було б подолати.

82,81% дітей схильні слідувати стереотипам і загальноприйнятим нормам поведінки (рис. 2).

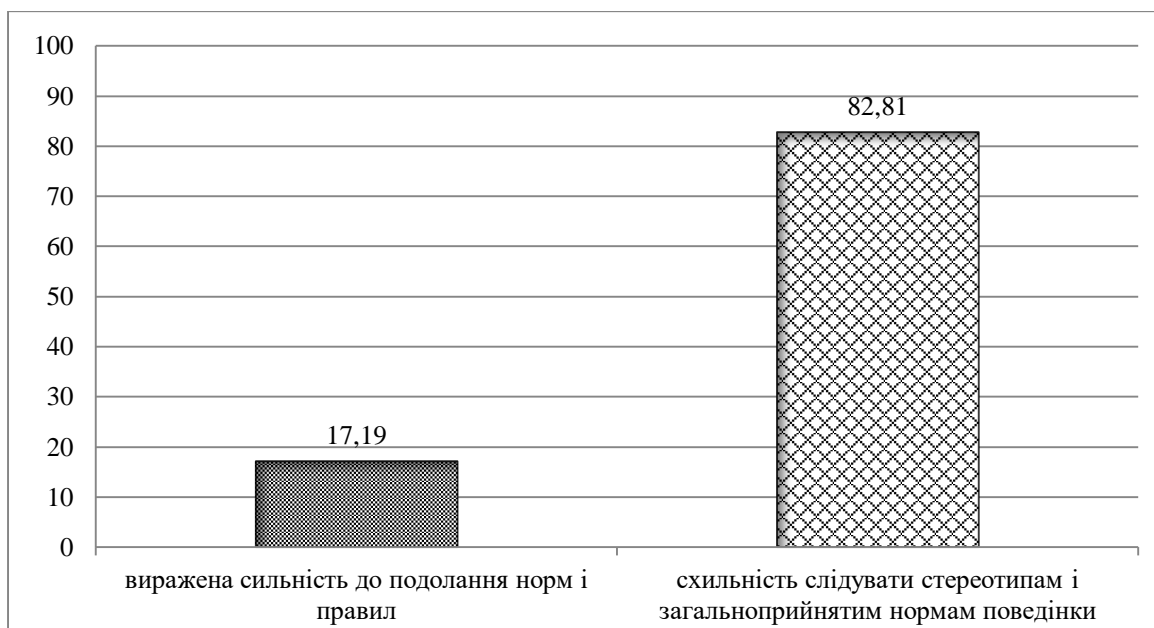


Рис. 2. Результати дослідження за шкалою схильності до подолання норм і правил (у %)

За шкалою схильності до адиктивної поведінки, яка призначена для вимірювання готовності реалізувати адиктивну поведінку, результати свідчать про схильність 25% опитаних до відходу від реальності за допомогою зміни свого психічного стану, про схильність до ілюзорно-компенсаторного способу вирішення особистісних проблем. Крім того, ці результати свідчать про

орієнтацію на чуттєву сторону життя, про наявність «сенсорної спраги», про гедоністично орієнтовані норми і цінності.

Результати 71,88% дітей юнацького віку свідчать про невиразність перелічених вище тенденцій або про хороший соціальний контроль поведінкових реакцій.

Показники 3,12% дітей свідчать про сумнівність результатів або про наявність вираженої психологічної потреби в адиктивних станах, що необхідно з'ясовувати, використовуючи додаткові психодіагностичні засоби (рис. 3).

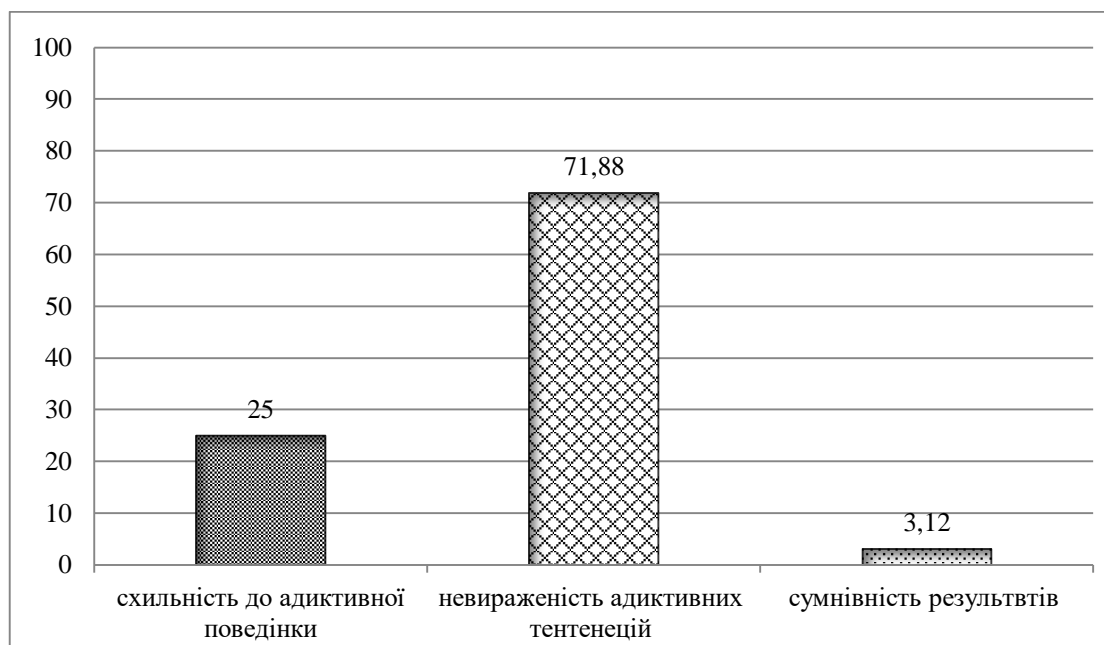


Рис. 3. Результати дослідження за шкалою схильності до адиктивної поведінки (у %)

Відповідно до шкали схильності до агресії, яка призначена для вимірювання готовності опитантів до реалізації агресивних тенденцій у поведінці ми отримали такі результати: показники у 20,31% дітей юнацького віку свідчать про наявність агресивних тенденцій. Тобто особа може оцінювати будь-кого як потенційного агресора. Агресивні тенденції пов'язані із певними страхами – дитина юнацького віку може відчувати страх перед необхідністю самостановлення, якого прагне та одночасно остерігається невдачі.

Результати 35,94% учнів свідчать про агресивну спрямованість особистості у взаєминах з іншими людьми, про схильність вирішувати проблеми за допомогою насильства, про тенденції використовувати

приниження партнера по спілкуванню як засіб стабілізації та підвищення самооцінки.

У 43,75% дітей юнацького віку невиражені агресивні тенденції, що свідчить про неприйнятність насильства як засобу розв'язання проблем, про не типовість агресії як способу виходу з фрустраційної ситуації і варіант взаємин з однолітками (рис. 4).

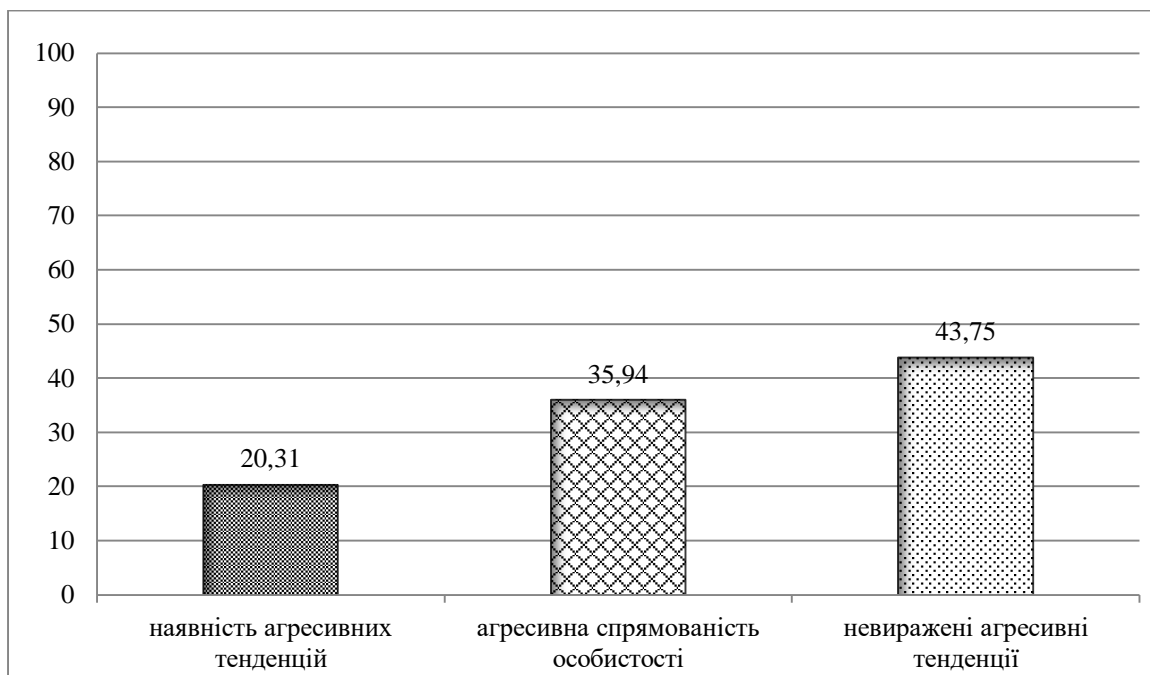


Рис. 4. Результати дослідження за шкалою схильності до агресії (у %)

Результати дослідження за шкалою схильності до делінквентної поведінки показали, що в 28,12% учнів проявляється схильність до делінквентних тенденцій і простежується низький рівень соціального контролю.

Показники 17,19% дітей юнацького віку свідчать про високу готовність до реалізації делінквентної поведінки, низький рівень соціального контролю, систематичні делікти (лихослів'я, порушення дисципліни в школі, бешкетування, бійки).

Результати 54,69% учнів показують невираженість зазначених тенденцій, що може свідчити про високий рівень соціального контролю (рис. 5).

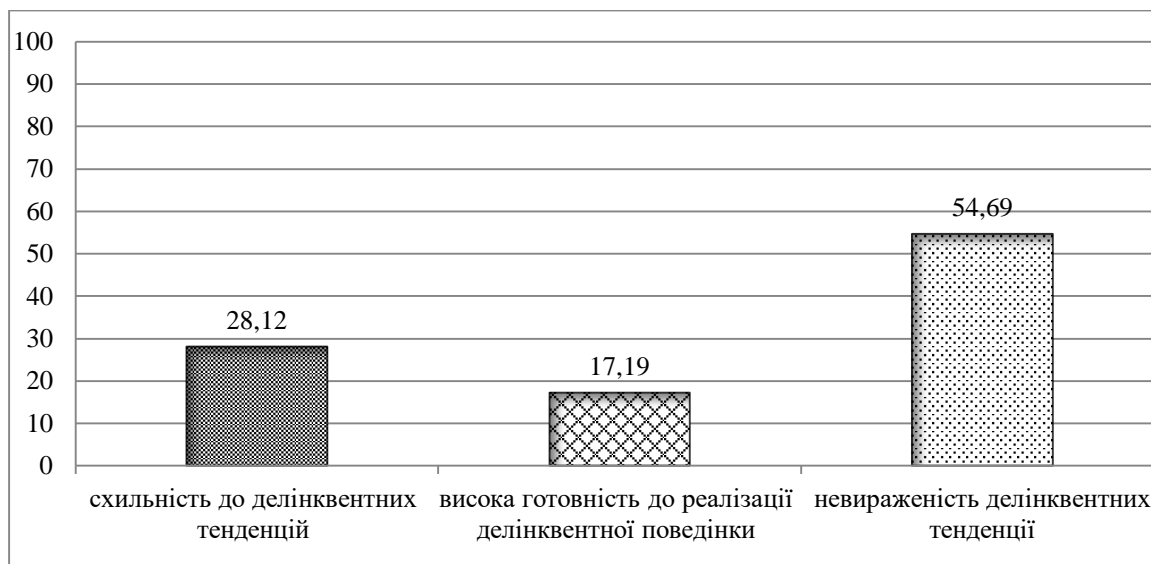


Рис. 5. Результати дослідження за шкалою схильності до делінквентної поведінки (у %)

Для дослідження схильності дітей юнацького віку до девіантної поведінки ми використали «Методику визначення схильності до девіантної поведінки» (М. Горська), де визначено такі індикатори:

Шкала тривожності визначає рівень здатності індивіда до відчуття тривоги та свідчить про неврівноважений стан дитини. Вона весь час чогось боїться, боїться зробити щось не так.

Шкала фрустрації виявляє ступінь розчарування, яке виникає через реальні або уявні перешкоди, що заважають досягненню мети. Учні, яким притаманна фрустрація, як правило бояться невдач, бояться бути обманутими, і тому вони не рішучі в своїх діях.

Шкала агресії виявляє підвищену психологічну активність, прагнення до лідерства через застосування сили до інших людей. Для суїцидентів допускається зниження агресивності.

Шкала ригідності виявляє ускладнення у зміні визначеної суб'єктом діяльності за умов, що така перебудова справді потрібна. Дітям юнацького віку важко пристосуватися до ситуації, яку диктує дійсність, вони не можуть перебудовуватися в будь-якій ситуації. Такі діти не підготовлені до будь-яких змін в тих чи інших обставинах.

Провівши «Методику визначення схильності до девіантної поведінки» (М. Горська) ми отримали такі результати:

За шкалою тривожності у 51,56% дітей юнацького віку низький рівень тривожності. Діти відрізняються достатнім самоконтролем, самодисципліною, адекватними вимогами до себе. У стосунках з іншими ініціативні, вільно відстоюють власну життєву позицію, рішучі у діях і вчинках, налаштовані на успіх. Позитивно сприймають зміни у житті. У 32,81% учнів - середній рівень тривожності, який проявляється у переживаннях напруги, настороженості, часткового дискомфорту залежно від особистісного сприйняття та оцінки. Учні адекватно оцінюють себе та свої можливості. У стосунках з іншими можливі конфліктні ситуації, проте провідною є стратегія взаємодії або пошук компромісу. Такий рівень не несе в собі ознак загрози, має адаптивне значення.

Результати 10,94% опитаних свідчать про високий рівень. Особистість з високим рівнем тривожності схильна сприймати навколишній світ як ховаючий у собі загрозу і небезпеку у значно більшій мірі, ніж особистість з низьким рівнем тривожності. У поведінці орієнтовані на думку оточення, відчувають страх перед критикою та негативною оцінкою зовні. У 4,69% дітей юнацького віку - дуже високий рівень тривожності. Надмірно високий рівень, як і надмірно низький свідчить про дизадаптивну реакцію. Це виявляється в загальній дезорганізованості поведінки і діяльності, і є показником несприятливого особистісного розвитку (рис. 6).

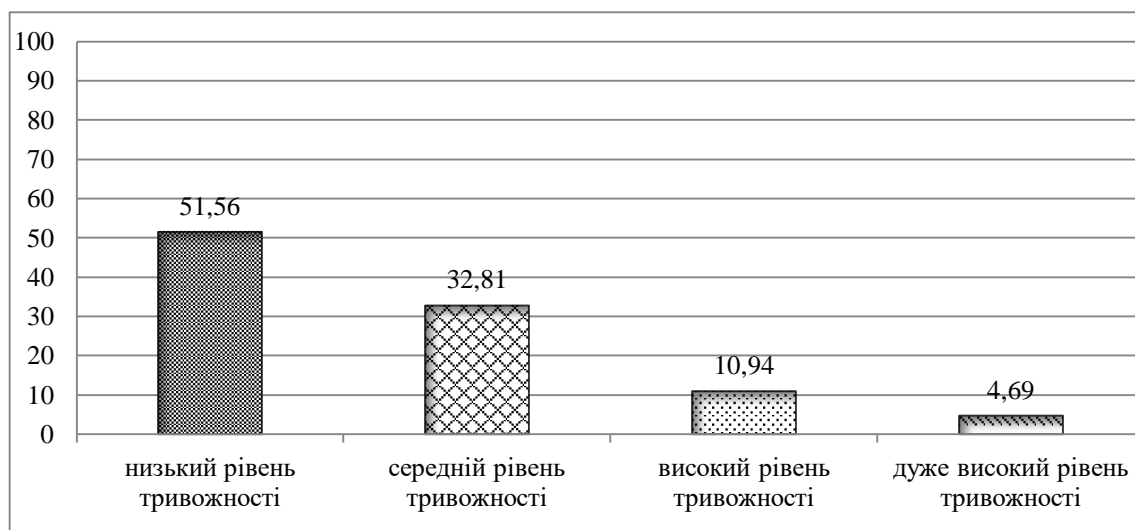


Рис. 6. Результати дослідження за шкалою тривожності (у %)

Відповідно до шкали агресивності у 45,31% учнів — низький рівень агресивності; в 26,56% дітей юнацького віку — середній рівень, який виражається в спонтанності, деякій анонімності і слабкій здібності до гальмування.

Результати 20,31% респондентів показують високий рівень агресивності, який виявлявся в тому, що у дітей юнацького віку немає повноцінного контакту з однолітками через невміння вирішувати конфлікти "мирним" шляхом, прагнення дезорганізовувати колективну роботу, пізнавальну діяльність дітей, якщо в ній не задовольняються суто особисті інтереси агресивної дитини, образливість, упертість, спалахи озлобленості.

В 7,81 % респондентів — дуже високий рівень агресивності пов'язаний з отриманням задоволення від агресії, перейняттям агресії у натовпу, провокацією агресії у оточуючих. Виявлялося це і в тому, що у них немає співчуття до інших, навпаки, ворожо ставляться до оточуючих (рис. 7).

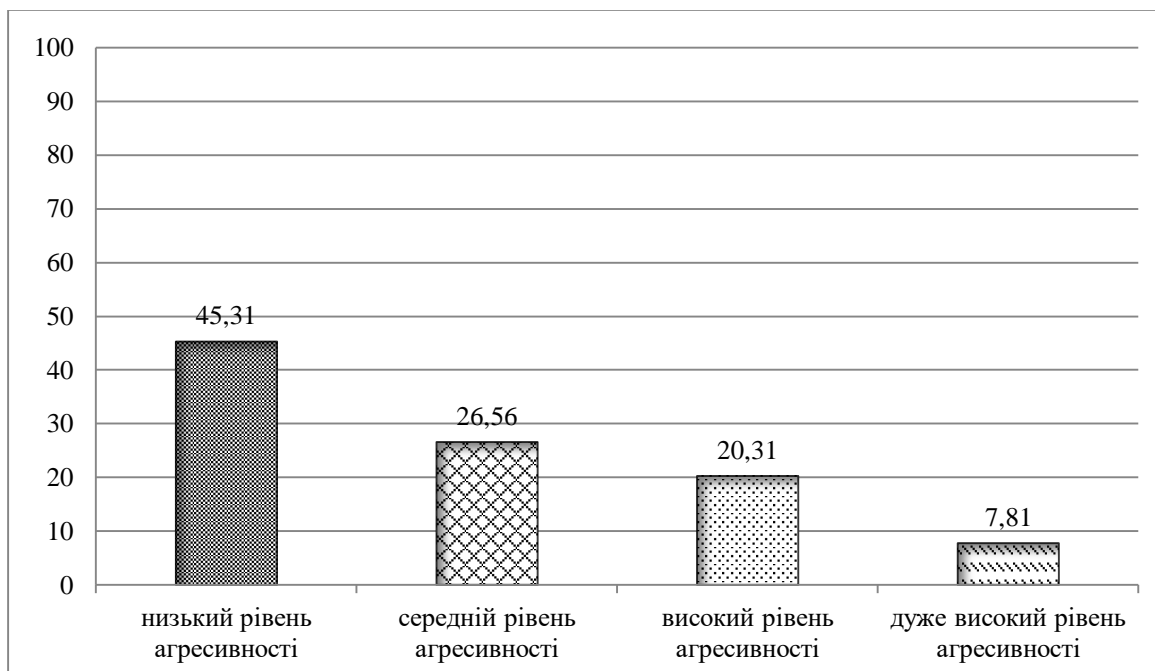


Рис. 7. Результати дослідження за шкалою агресивності (у %)

Отже, з результатів діагностичного дослідження видно, що в значної частини дітей юнацького віку спостерігаються девіантні прояви різного ступеня.

Тому більше уваги потрібно приділяти профілактиці девіантної поведінки учнівської молоді: проводити класні години з відповідної тематики, тренінги по профілактиці девіантної поведінки, акції, залучати дітей до різноманітних спортивних секцій, гуртків, клубів за інтересами для активного і корисного проведення дозвілля.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Анкета по виявленню учнів із девіантною поведінкою у класі [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:J4W33C7ytRIJ:www.polgymnasium.km.ua/images/sots_pedagog/3.doc+&cd=1&hl=ru&ct=clnk&gl=ua.
2. Фетискин Н. П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов. – М: Институт Психотерапии. – 2002. – С.362-370.
3. Горська М. Методика визначення схильності до девіантної поведінки [Електронний ресурс] / М. Горська – Режим доступу до ресурсу: <https://vseosvita.ua/library/metodika-viznacenna-shilnosti-do-deviantnoi-povedinki-m-gorska-282598.html>.

ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ ПРЕДМЕТНОГО СЕРЕДОВИЩА НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Питель Наталія Степанівна

викладач спецдисциплін

Юшак Наталія Анатоліївна

викладач спецдисциплін

Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола

Маркович Марія Йосипівна

кандидат мистецтвознавства

доцент Тернопільського національного

педагогічного університету

імені Володимира Гнатюка

Анотація. В статті розглянуто проблему створення інтер'єрів предметного середовища нової української школи. Розглянуто елементи облаштування класу які мають бути мобільними, забезпечувати гнучкість, можливість швидкої реорганізації навчального процесу. Досліджено кольорові гармонії навчального простору.

Ключові слова: навчальний простір, обладнання, зонування, художньо-естетичні фактори, колір, емоції.

Ще донедавна у архітектурному середовищі сукупність мінімальних технічних вимог для створення сприятливих умов життєзабезпечення для групи населення з обмеженими можливостями враховувала лише потреби людей, які пересуваються на інвалідних візках. Тому, для визначення архітектурної доступності, використовувалися такі терміни: «сприятливе, або безпечне проектування», «проектування для особливих потреб», «концепція проектування без бар'єрів».

Та уже з третього тисячоліття терміни змінилися на «універсальний дизайн», або «дизайн для всіх» - дизайн, яким могли б скористатися найбільше людей, незалежно від віку, статі, чи особливих потреб. Отже, тема нашої статті є досить актуальною.

У 1987 р. група ірландських дизайнерів на Всесвітньому конгресі промислових дизайнерів «ICSID» домоглася включення до резолюції норми про те, що дизайнери в своїй роботі мають обов'язково враховувати фактор інвалідності. Вагомий внесок до впровадження принципів доступного дизайну вніс і американський архітектор Рон Мейс (1989 р.) Він почав використовувати термін «універсальний дизайн» і співставив його із терміном «доступний дизайн», який на той час уже використовувався фахівцями.

Предметно-просторове середовище навчально-ігрової зони дошкільного закладу для дітей, які потребують корекції фізичного та розумового розвитку, досліджували у своїх працях В. Ю. Самойленко, В. А. Абизов [3]. У працях Л.Г Тарабасової досліджуються теоретико-методологічні засади соціалізації особистості дитини з особливими потребами.[4]

В Маскатській угоді (пункт 4а), вказано, що стратегія інклюзивного навчання – це така організація роботи навчальних закладів, при якій враховують інтереси дітей з особливими освітніми потребами і забезпечують безпечний, вільний від насильства і соціальних бар'єрів, ефективний простір навчання для усіх[3].

Метою статті є розробка власного бачення дизайну інтер'єру шкільного приміщення з врахуванням принципів «універсального дизайну» та вимог нової української школи.

За твердженням Данила Косенка новий освітній простір – це не обов'язково реконструкція чи капітальний ремонт усієї шкільної будівлі[1].

А створення у існуючому приміщенні предметного середовища, яке б позитивно впливало на успішність учнів.

Сучасний освітній простір ґрунтується на принципах гнучкості і стабільності. Стабільність забезпечує безперервність процесу, підтримує

порядок у просторі. Але для успішного навчання необхідне впровадження різноманітних форм роботи, яке можливе лише за умови гнучкої організації середовища [2]. У організації предметного середовища класу це поєднання відбувається через відповідне зонування.

Новий простір шкільних приміщень – це невідємна складова освітнього середовища. Функціонально та ергономічно облаштований простір класу створює можливості для різноманітних форм навчальної діяльності, забезпечує сприятливу емоційну атмосферу, мотивує та налаштовує на продуктивну роботу.

Елементи облаштування класу можуть і мають бути мобільними, забезпечувати гнучкість, можливість швидкої реорганізації. Насамперед йдеться про учнівські робочі місця. Саме вони дозволяють учневі працювати як індивідуально так і в команді, за умови трансформації столів.

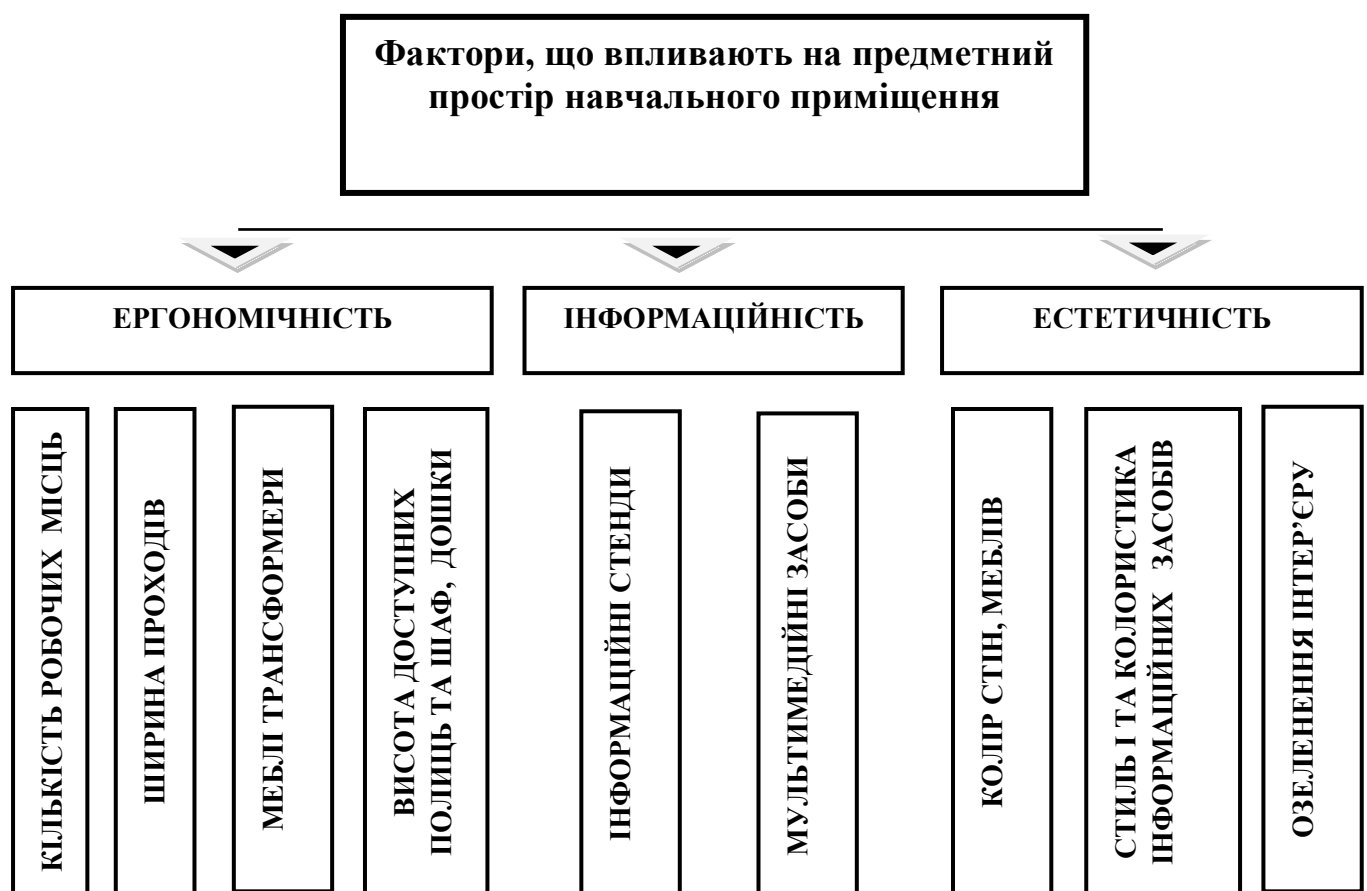


Рис.1. Фактори, що впливають на предметний простір навчального приміщення

До художньо-естетичних факторів, що впливають на створення предметного середовища відносяться композиційне розташування меблів, інформаційне наповнення за рахунок стендів, книжкових полиць та інше. Але вирішальну роль відіграє, однозначно, колір та світло. Саме вони створюють емоційну атмосферу, моделюють настрій, сприяють навчальній діяльності або ж приглушують її. До сьогоднішнього дня вважали, що найкращим кольором предметного середовища освітніх закладів є зелений колір та всі його відтінки. Проте, у сучасній школі учні не вважають зелений колір пріоритетним у інтер'єрі класу. Проведені опитування серед школярів констатують наступне: учням молодшої школи комфортніше у теплих тонах (це асоціація з теплом домашнього затишку, опікою батьків). Учні середньої та старшої школи бачать простір класу у холодних тонах. Підлітки також схвально ставляться до ахроматичних кольорів: білого, чорного, всіх відтінків сірого.



Рис. 2. Колір у навчальних приміщеннях

Акценти у шкільних приміщеннях добре впливають на концентрацію уваги. Акцентами навчального середовища є навчальні стенди на стінах, навчальні столи, та аксесуари у кутку релаксації чи відпочинку.

Меблювання та облаштування також мають бути ненав'язливим. Помилково наповнювати клас різнокольоровими столами, стільцями, шафами. Для меблів слід обирати один-два кольори, які гармонійно поєднуються з кольором стін; колірними акцентами можуть бути окремі деталі, що не перебувають увесь час у полі зору, – наприклад, опори столів чи сидіння стільців [4].

Додаткові матеріали, такі як коробки, кошики, лотки для навчальних матеріалів відволікають увагу учнів, якщо вони різнокольорові. Краще, якщо вони матимуть один-два кольори, хай навіть яскраві, але в гармонії із загальним настроєм класу.



Рис 3. Зонування класу НУШ

Для експозицій учнівських робіт необхідно виділити окрему зону, облаштовану в колористиці навчального приміщення. Акцентувати її яскравими кольорами не доречно, адже експозиція, що буде розташовуватись у цій зоні і

так привертатиме увагу. Найважливішим моментом дизайну класної кімнати це правильне зонування простору.

Отже, принципи універсального дизайну є стратегією, спрямованою на те, щоб проектування та створення компонентів навчального середовища, виробів, Інформаційно-комунікаційних технологій чи послуг були однаково доступні та зрозумілі всім, відповідали вимогам спільного використання, максимальною мірою у якомога незалежний та природний спосіб, бажано без необхідності в адаптації чи застосуванні спеціалізованих рішень.

Сучасні класні меблі мають бути ергономічними, міцними та безпечними. Важливі форма, розмір і вага, модульність. Полиці для унаочнення потрібно створювати легкодоступними, без засклення.

Місцем, де дизайнер може розгорнути всю свою фантазію є коридор. Цей простір може бути яскравим, із розписом стін та підлоги. Акцентами відпочинкового простору можуть бути зони для рухливих чи інтелектуальних ігор.

ЛІТЕРАТУРА

1. Азін В. О., Байда Л. Ю., Грибальський Я. В., Красюкова-Еннс О. В. Доступність та універсальний дизайн : навч.-метод. посіб./ за заг. ред. Байди Л. Ю., Красюкової-Еннс О. В. — К., 2013. —128с.
2. Trinity Lutheran College, Ashmore, Australia Фото: tlc.qld.edu.au
3. Конвенція ООН про права осіб з інвалідністю, 2006. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71
4. Як створити шкільний простір, що мотивуватиме учнів навчатися [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://nus.org.ua/articles/yak-stvoryty-shkilnyj-prostir-shho-motyvuvatyme-uchniv-navchatysya/>

УДК 681.5:004:635.64:004

**ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ ВИРОЩУВАННЯ
ОВОЧІВ У СПОРУДАХ ЗАКРИТОГО ҐРУНТУ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ
СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Прокопенко Тетяна Олександрівна

Березюк Ірина Анатоліївна

Зубенко Валентина Олександрівна

к.т.н., доцент

Центральноукраїнський національний

технічний університет

м. Кропивницький, Україна

Анотація. В роботі доведено, що підвищення енергоефективності процесу вирощування овочів у спорудах закритого ґрунту можна досягти за рахунок вибору та впровадження нової методології розробки та реалізації системи автоматичного керування температурно-вологісним режимом з використанням сучасних інформаційних технологій.

Ключові слова: теплиця, температурно – вологісне поле, нейронна мережа, інтелектуальна система керування, нейромережева адаптація

Вступ. Як відомо [1;4], важливу роль при вирощуванні овочів в спорудах закритого ґрунту відіграє мікроклімат. Однак, існуючі системи його забезпечення в тепличних приміщеннях мають суттєві недоліки: не враховується температура на поверхні рослин; комплексно не оцінюється температурний вплив сонячного випромінювання, температури довкілля, матеріалу огороження та інших зовнішніх факторів, що мають випадковий характер. Такі системи працюють за принципом, коли вироблення керуючого впливу узгоджується з кількістю продукту (овочів) на виході та кількісними показниками вхідних величин, хоча потрібно враховувати стохастичне

коливання параметрів теплиці та зміну структури взаємозв'язків між ними, які мають місце в реальних умовах функціонування споруд закритого ґрунту.

Отже, існує явне протиріччя між принциповою можливістю ефективного керування температурно-вологісним режимом у теплиці на основі використання адаптивних інтелектуальних систем керування та недоліками існуючих систем, які не забезпечують енергоефективного дотримання технологічних вимог [1;4].

Мета роботи Таким чином, метою роботи є підвищення енергоефективності процесу вирощування овочів у спорудах закритого ґрунту шляхом керування температурно-вологісним режимом із використанням інтелектуальних технологій (генетичного алгоритму та нейронних мереж).

Матеріали та методи. Досягнення мети доцільно виконати за рахунок вибору та впровадження нової методології розробки та реалізації системи автоматичного керування температурно-вологісним режимом з використанням сучасних інформаційних технологій. [3]

Оскільки теплиця як об'єкт керування належить до багатовимірних багатозв'язаних об'єктів зі змінними параметрами, які функціонують в умовах дії векторних випадкових корисних сигналів, збурень та завад, характеристики яких наперед невизначені, то найбільш доцільно формувати методологію проектування систем керування ними на основі поєднання адаптивних методів керування з методами побудови нейронних мереж.

Для підвищення енергоефективності процесу вирощування овочів за рахунок автоматизації процесу керування доцільно розробити аналітичну систему самонастроювання з нейромережним обчислювачем.

Одним з ефективних засобів вимірювання в умовах невизначеності, як доведено у літературних джерелах [1;2; 5], є інтелектуальна система, побудована за допомогою нейронної мережі. Тому поєднання аналітичної системи адаптації з нейронною мережею для автоматизації управління таким складним технологічним об'єктом, як теплиця, є обґрунтованим.

Досягнення поставленої мети потребує реалізації наступних етапів.

На *першому етапі* необхідно здійснити вибір та аналіз об'єкту експериментальних досліджень. Визначити тип теплиці. Оцінити функціонально-структурні особливості системи обігріву теплиці, можливості регулювання температури води в подаючій магістралі та вибрати спосіб обігріву

На *другому етапі* відбувається обґрунтування та розробка технічних засобів проведення експериментальних досліджень, базуючись на об'єктно-орієнтованому підході до теплиці обраного типу.

Крім того, на цьому етапі необхідно проаналізувати необхідність об'єднання різноманітних систем керування (регулювання температури, вологості, тощо) в один пристрій в розроблюваній системі автоматизованого контролю температурно-вологісного режиму в теплиці.

На основі аналізу різних методик проведення експериментально-аналітичних досліджень, обґрунтувати математичний апарат для такого об'єкта автоматизації, як досліджувана теплиця. Дослідити, обґрунтувати та оцінити можливість використання математичного апарату нейронних мереж з використанням генетичних алгоритмів для вирішення задач оптимізації при керуванні електротехнічним комплексом теплиці.

Третій етап передбачає обґрунтування та вибір методики опрацювання експериментальних даних та аналітичного моделювання, з метою дослідження характеристик теплиці, як об'єкта керування.

Моделювання та аналітичне дослідження мікрокліматичних процесів у теплиці відбувається на *четвертому етапі* та включає таку послідовність дій:

- вибір керованих параметрів і рівнянь варіювання їх значень;
- вибір критеріїв оптимізації;
- побудова робочої матриці проведення досліджень;
- побудова математичних моделей за результатами проведених досліджень;

- проведення статистичного дослідження цих моделей і обчислювального експерименту та їх оптимізація.

П'ятий етап передбачає проведення експериментальних досліджень із метою напрацювання бази знань для синтезу нейромережевої системи керування. Вхідні дані автоматично розбиваються на три блоки: навчальний, контрольний, тестовий. Після оптимізації архітектури, із застосуванням генетичного алгоритму, потрібно переходити до синтезу системи керування температурно-вологісним режимом у теплиці.

Синтез системи передбачає:

- створення нейромережевої моделі мікроклімату системи керування на основі експериментальних даних та структури отриманої після “відсіювання” технологічних параметрів генетичним алгоритмом;
- створення навчальної енергоефективної вибірки даних;
- розробка синтезованої системи керування для моделювання реакції об'єкта керування на керуючі впливи;
- перевірка функціональної відповідності розробленої математичної моделі технологічних процесів у теплиці на керуючі впливи.

На шостому етапі в результаті отриманих експериментальних даних досліджень температурно-вологісного режиму в теплиці провести оцінку значимості впливу вхідних параметрів на вихідні з використанням нейромережевої моделі, застосовуючи дані експериментальних досліджень та змінюючи конфігурацію входів та виходів. Перевірити розроблену модель та підтвердити її придатність для подальшого використання у імітаційному моделюванні та при практичній реалізації. На цьому етапі треба провести розрахунок економічного ефекту від впровадження інтелектуальної системи.

Висновки.

В роботі представлено основні етапи створення системи керування мікрокліматом в споруді закритого ґрунту з використанням сучасних наукоємних технологій проектування. Виконано оцінку можливості та обґрунтовано особливості використання математичного апарату нейронних

мереж для створення інтелектуальної системи керування температуро-вологісним режимом у теплиці. Успішна реалізація всіх зазначених етапів забезпечить підвищення енергетичної ефективності процесу вирощування овочів в спорудах закритого ґрунту.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.

1. Гілл Л.С. Сучасні технології овочівництва закритого і відкритого ґрунту. Частина 1. Закритий ґрунт.- Вінниця: Нова книга, -2008. - 364с.
2. X. Blasco Model-based predictive control of greenhouse climate for reducing energy and water consumption //Computers and Electronics in Agriculture. - 2007. -Vol. 55, Issue 1. - P. 49–70.
3. Корчемний М.О., Лисенко В.П. Нейронні мережі. - Київ: НАУ. - 2008. - 156с.
4. Лисенко В.П., Дудник А.О. Оптимальне управління: стан та перспективи розвитку в тепличній галузі// Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України.- 2011. - Вип. 166. - С. 53-56
5. Іноваційні технології в управлінні складними біотехнологічними об'єктами агропромислового комплексу / А.П.Ладанюк, В.М.Решетюк, В.Д.Кишенько, Я.В.Смітюх. Київ: Центр учбової літератури, -2014. - 280с.

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
ВИКЛАДАЧА: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ**

Полухтович Тетяна Григорівна

к.пед.н., доцент

Мельничук Юлія Євгенівна

к.пед.н.

Луцький національний технічний університет

м.Луцьк, Україна

У статті розглянуто особливості педагогічної діяльності викладача в умовах вищої школи. У процесі модернізації фахової підготовки студентів від викладача вимагається професіоналізм, компетентність, гуманістичний підхід до особистості кожного студента; постійне вдосконалення педагогічної майстерності.

Ключові слова: викладач, вища освіта, професійна кваліфікація, компетентність, гуманістичний підхід

Розглянемо особливості педагогічної діяльності викладача вишу, її багатофункціональність, у системі професійної підготовки майбутніх фахівців в сучасних умовах модернізації освітнього наукового простору і обґрунтуємо спрямованість на передачу і засвоєння знань студентами. Кожний викладач є носієм знань. Реформи в українській системі вищої професійної освіти вплинули на зміст навчальних програм з підготовки студентів, методику викладання навчальних дисциплін у вишах. Зміни, модернізація і реформування вищої школи мають професійну, соціальну спрямованість, ціннісну орієнтацію. Якість освіти, на наше переконання, впливає з ділових якостей сучасного викладача, зокрема, його професійної кваліфікації, комунікації, компетентності, гуманістичної спрямованості. Окрім цього, в реаліях сьогодення, береться до

уваги не тільки передача знань педагогом, а й конкретне їх застосування майбутніми фахівцями у власній професійній діяльності, з урахуванням потреб і цілей суспільства. Зростання наукової інформації вимагає від викладача постійного поповнення змісту навчального матеріалу, підвищення теоретичного рівня для пояснення і передачі знань студентам.

Різні аспекти цього питання у вимірі європейського освітнього простору досліджують такі науковці, як: Н. Бідюк, Б. Камінський, С. Клепко, Л. Пуховська, С. Романова, В.Сидоренко, Г.Терещук та інші. Розглядають порядок і процедури щодо змісту, форми, організації вищої освіти ЗУ «Про вищу освіту»; концептуальні положення документів ЮНЕСКО, Міжнародної організації співробітництва і розвитку освіти, в яких акцентується увага на гуманістичній спрямованості, демократизації, всебічності й варіативності професійної підготовки майбутнього фахівця; Положення про навчальний план підготовки здобувачів вищої освіти за освітніми ступенями бакалавр, магістр, доктор філософії у Луцькому національному технічному університеті; рекомендацій основних документів Європейського простору вищої освіти («Стандарти та рекомендації для забезпечення якості у вищій освіті», «Довідник користувача ЄКТС», матеріали проекту «Тюнінг»), Положення про освітні програми у Луцькому національному технічному університеті; Положення про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних та робочих планів у Луцькому національному технічному університеті. Положення має на меті: " покращити якість освітніх програм, забезпечити відповідність фахової підготовки в університеті вимогам національного ринку праці; реалізувати ідеї максимальної придатності випускників до працевлаштування, створення сприятливих умов для всебічного розвитку кожного студента та інше " [1,с.2].

Як бачимо вища освіта набуває сьогодні іншого змісту і важливим її напрямом є фундаменталізація " – процес якісної зміни вищої освіти на основі принципу її фундаментальності, що означає перехід від «підтримуючої» до «випереджальної» інноваційної освіти" [2,с.249]. Дослідники цього питання С.

Семеріков, О. Теплицький під поняттям «фундаменталізація» розуміють "істотне підвищення якості освіти за внесенням змін до змісту дисциплін, що вивчаються і методології навчального процесу. Для прикладу, розробка принципово нових навчальних курсів, орієнтованих на формування у студентів цілісних уявлень про наукову картину світу, системного рівня її пізнання" [3,с.312]. У системі сучасної освіти вивчення і засвоєння сучасних фундаментальних знань, процесів і технологій має розвиватися у дихотомії з системою науки, науково-технічної інформації. "Фундаментальні знання передбачають цілісність загальнофілософських, загальнокультурних, психолого-педагогічних і спеціальних знань" [3,с.313]. Даний процес розвивається не так швидко, оскільки, незважаючи на загальнотеоретичні засади, має певну специфіку для різних напрямів підготовки фахівців, скажімо, педагогічного напрямку.

Виходячи з мети навчання: забезпечити послідовність у вивченні навчальних дисциплін, уникати повторень навчального матеріалу, зміцнити міжпредметні зв'язки, – фундаментальна підготовка має відбуватися через впровадження інтегрованих навчальних дисциплін, щоб студенти могли оволодіти відповідними знаннями, уміннями й навичками дослідницької діяльності, а також ціннісними орієнтаціями для спрямованості на професійну діяльність. Отже, діяльність сучасного викладача вищої школи є багатоаспектна і відповідальна. Особливий наголос робиться на дотриманні гуманістичного підходу у навчанні і вихованні молоді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Положення про організацію вибору навчальних дисциплін та формування вибіркової складової навчальних та робочих планів у Луцькому національному технічному університеті, 2020. С.1–7. – URL: <http://lutsk-ntu.com.ua/uk/vibirkovist-disciplin> (дата звернення 3.02.2021).

2. Семеріков С.О., Теплицький І.О. Фундаменталізація як основа розвитку інноваційної вищої освіти, 2009. С.249–251. – URL: <http://lib.iitta.gov.ua/106941>. (дата звернення 3.02.2021).

3. Фруктова Я.С. Фундаменталізація змісту професійної освіти як сучасна педагогічна проблема// 1025-річчя історії освіти в Україні: традиції, сучасність та перспективи: матеріали міжн. наук. конф., м.Київ, 2014. С.310–316. Режим доступу: URL: file:///C:/Users/Admin/Desktop/Ya_Fruktova_konf_GI.pdf (дата звернення: 2.02.2021)

**ДОСЛІДЖЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ В КАНАДІ:
РЕЗУЛЬТАТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

Полякова Світлана Володимирівна

к.е.н., старший науковий співробітник

Інститут демографії та соціальних досліджень

ім. М.В.Птухи НАН України,

м. Київ, Україна

Анотація: На основі даних переписів населення Канади, що проводились у 1921-2016 роках, оцінено окремі демографічні та соціально-економічні характеристики населення українського походження. Виокремлено проблемні моменти методологічного характеру, що виникли під час дослідження, та запропоновано шляхи їх вирішення. Обґрунтовано необхідність та окреслено перспективи подальших досліджень української діаспори в Канаді.

Ключові слова: українська діаспора, етнічність, одноетнічне походження, мультиетнічність, перепис, еміграція, хвилі еміграції, бідність.

Українська діаспора в Канаді має 130-річну історію. За даними перепису 2016 року, в Канаді проживає 1359660 осіб українського походження, з яких 273625 осіб ототожнюють себе з етнічними українцями, а 1086035 осіб є нащадками змішаних етнічних шлюбів. В історії української еміграції дослідники виокремлюють чотири хвилі, різні за тривалістю та основними причинами [1]. Так, якщо рушійним чинником для початку еміграції був суто економічний (важка ситуація на батьківщині, неможливість отримати земельні наділи з одного боку, та пропозиції від уряду Канади надавати за номінальну суму 10 доларів земельні наділи площею 160 акрів у степових провінціях – з іншого), то вже у другій хвилі поєднувались економічні та політичні мотиви, у третій переважали політичні чинники, а поштовхом для четвертої стали

релігійні переслідування, згодом додалися економічні чинники, через які четверту хвилю часом називають «заробітчанською».

Останнім часом все частіше лунає думка про те, що слід виокремлювати вже п'яту хвилю української еміграції. На думку низки дослідників, нинішні мігранти принципово відрізняються від попередніх поколінь: це молоді професіонали, які вільно володіють однією або кількома іноземними мовами, непогано заробляють і на батьківщині, проте бачать більше перспектив в еміграції для досягнення поставлених у житті цілей, реалізації свого потенціалу.

За роки еміграції канадські українці накопичили доволі великий обсяг інформації щодо перших переселень, їх географії, здобутків та невдалих спроб асимілюватись у цій країні, відносин з канадським урядом та корінним населенням. Не бракує даних щодо культурного та політичного життя за різні періоди, суспільні рухи, діяльності релігійних та громадських організацій. Наукові дослідження, що здійснюються канадськими українцями та в нашій країні, стосуються переважно культурно-історичної спадщини, релігійних, політичних питань [2, 3, 4]. Проте в сучасному науковому дискурсі недостатньо комплексних досліджень демографічних, соціально-економічних аспектів життя канадських українців, особливо стосовно становища емігрантів останнього десятиліття. Достеменно невідомо, скільки українців переїхало до Канади за, скажімо, останні десять років, з якою метою (для роботи, навчання, поєднання з сім'єю тощо), яка статеві-вікова структура емігрантів, освітній рівень, де вони проживають на території Канади, які мають статки і, врешті, чи планують повертатись в Україну та за яких умов. Ці питання є надзвичайно важливими як для України, так і для Канади.

Дослідження виокремлених питань було започатковане в Канадському інституті українських студій (Canadian Institute of Ukrainian Studies, CIUS) – одному із центрів українознавства, що структурно належить до Університету Альберти. Окремі результати проведеного дослідження опубліковані в статті [5], також розміщені на сайті Наукового товариства імені Шевченка (США).

Основним джерелом інформації щодо становища населення в будь-якій країні, в тому числі і в Канаді, є переписи та вибіркові тематичні опитування. Переписи, що проводились в Канаді протягом останнього сторіччя, містять багато інформації стосовно демографічних та соціально-економічних характеристик населення, проте є низка методологічних проблем, що не дають змоги всебічно дослідити українців як етнічну групу, коректно виокремити її серед усього населення та побудувати довгі динамічні ряди показників, які б давали цілісне уявлення про зміни різних аспектів життя канадських українців.

Перш за все, мова йде про неможливість використати у якості ідентифікуючої ознаки країну походження (це стосується переписів, проведених до 1991 року), оскільки землі, де проживали етнічні українці, входили до складу різних держав. По-друге, назва «українці» з'явилась лише у переписі 1941 року, а до того в імміграційній статистиці та переписах населення використовувались різні назви: «галичани», «буковинці», «русини».

Серйозною проблемою методологічного характеру є принципова зміна підходу у статистиці Канади щодо визначення етнічності. Так, до 1981 року застосовувалось поняття «single ethnicity», за якою етнічна група визначалась за етнічним походженням батька. У подальших переписах, починаючи з 1986 року, було введено поняття мультиетнічності «multiple ethnicity», яке використовується для ідентифікації нащадків змішаних етнічних шлюбів. Якщо для виокремлення українців як етнічної групи і надалі користуватись поняттям «single ethnicity», то чисельність групи осіб з одноетнічним походженням може бути занижена: частина осіб, у яких батько є етнічним українцем (тобто у попередніх переписах вони б мали віднести себе до «single»), ідентифікує себе як особа зі змішаною етнічністю, «multiple ethnicity». З іншого боку, у мультиетнічну групу українців потрапляють особи, які раніше вказували на приналежність до іншої етнічності.

За даними перепису 2016 року, найбільше українців проживає на території шести провінцій: Онтаріо – 376440 осіб; Альберта – 369095 осіб; Британська Колумбія – 229205 осіб; Манітоба – 180055 осіб; Саскачеван –

143700 осіб; Квебек – 42550 осіб [6]. Статеві-вікова структура населення українського походження зазнала істотних змін: так, якщо після 40 років імміграції майже 70% українців були віком до 30 років, а в старших вікових групах частка чоловіків переважала частку жінок, що не відповідало загальній картині статево-вікової структури населення Канади, то вже у 2001 році у статево-вікових пірамідах канадців та етнічних українців розбіжності майже нівелювались.

Постійно знижується чисельність канадських українців, які знають українську мову: крива розподілу за віковими групами «просідає» та має чітко виражену правосторонню асиметрію, вершина кривої постійно зміщується в сторону старших контингентів. Очевидно, що і в подальшому (за умови збереження міграційних тенденцій та незмінності міграційної політики канадського уряду щодо українців) зменшуватиметься чисельність канадських українців, що вважають рідною та знають українську мову, а особливо тих, хто використовує її вдома. З точки зору збереження національної ідентичності, культури та звичаїв, можливостей передачі наступним поколінням, такі тенденції є негативними та небажаними, проте це є природні процеси і вплинути на них вкрай важко, а почасти і неможливо.

Щодо рівня освіченості, то за даними 2006 року (останні доступні для коректного аналізу дані) з етнічно однорідних українських родин не мали вищого ступеню освіти 25,8% осіб старше 25 років, в середньому серед населення Канади таких 20,7%. Водночас, 2,3% етнічних українців мали диплом університету вище ступеню бакалавра (середній показник по усьому населенню Канади – 2,1%); освіту в галузі медицини, ветеринарії або офтальмології має 0,8% канадських українців проти 0,5% в середньому по країні. Проте нині є всі підстави стверджувати, що за останні десять років розподіл за рівнем освіти населення українського походження зазнав істотних змін, адже виїзять в основному висококваліфіковані спеціалісти, які знають досконало, як мінімум, англійську мову, мають вищу освіту та досвід роботи у високотехнологічних галузях. Саме таких фахівців і запрошує уряд Канади.

Так, в одній з промов Джастін Трюдо зазначив, що держава має сфокусуватись на запрошенні висококваліфікованих фахівців, здатних допомогти збудувати сильнішу Канаду.

Разом з тим, слід зазначити, що не всім емігрантам з України вдається вдало влаштуватись в Канаді через низку причин. В українському суспільстві склалось дещо однобоке враження щодо того, як проживають наші співвітчизники, які їхні статки, де вони працюють, як виховують дітей, навчаються тощо. Як і серед інших етнічних груп населення, серед українців є заможні, сім'ї з середнім достатком, однак є і бідні, що потребують допомоги від держави. Не завжди таку допомогу можна отримати, оскільки є багато обмежень та умов, за яких сім'я чи одинока особа не може претендувати на участь у програмі допомоги від центрального чи провінційного уряду. Так, за даними [7], близько п'яти мільйонів осіб в Канаді потерпають від різних аспектів бідності, що впливають на продовольчу безпеку, здоров'я, житло. За останні два десятиліття нестабільна зайнятість зросла майже на 50%; населення Канади зросло на 30%, проте щорічні національні інвестиції в житло зменшились на 46%.

Цілком очевидно, що до категорії бідних потрапляють і етнічні українці, проте систематичних досліджень щодо різних аспектів бідності та позбавлень саме серед емігрантів з України та їх нащадків, наразі немає. Результати таких досліджень можуть представляти як суто науковий, так і практичний інтерес, бути корисними і для політиків, і для пересічних громадян, особливо тих, що планують емігрувати до Канади.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Чотири хвилі української еміграції [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL:<http://weareukrainians.com/ukraine-and-the-world/chotiri-hvili-ukrayinskoyi-emigratsiyi> – Назва з екрана.

2. Orest Martynowych. Ukrainians in Canada. The Interwar Years. Book 1. Sosial Structure, Religious Institutions, and Mass Organizations. – Canadian Institute of Ukrainian Studies Press. – Edmonton ·Toronto, 2016.

3. Українці у Канаді - від хлібного колоска до Уейна Грещького [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL:

<https://www.istpravda.com.ua/research/2016/09/13/24239/> – Назва з екрана.

4. Лупул Т. Я. Політизація етнічності як інституційний фактор процесу формування сучасної канадської політичної нації : автореф. дис. ... д-ра політ. наук / Т. Я. Лупул ; Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича. – Чернівці, 2010. – 36 с.

5. Poliakova S.V., Wolowyna O. Ukrainian Diaspora in Canada: Methodology and Practice of Research / S.V. Poliakova, O. Wolowyna // Демографія та соціальна економіка. – 2019. – № 3 (37). – С. 86-98.

6. Statistics Canada. Census Profile. URL: <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=E&HPA=1>

7. Basic statistics about poverty in Canada [Електронний ресурс]. – Режим доступу : URL: <https://cwp-csp.ca/poverty/just-the-facts/> – Назва з екрана.

УДК 342.9

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРИТЯГНЕННЯ ОСОБИ ДО
АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ФАКТОМ ВЧИНЕННЯ
ЗЛІСНОЇ НЕПОКОРИ ЗАКОННІЙ ВИМОЗІ ПОЛІЦЕЙСЬКОГО
(АНАЛІЗ СУДОВОЇ ПРАКТИКИ)**

Посохов Дмитро Миколайович

студент IV курсу

Луганського державного університету внутрішніх справ

імені Е.О.Дідоренка

Спеціальність 262 «Правоохоронна діяльність»

Бакалавр

м. Сєвєродонецьк, Україна

Анотація Мета цієї статті є аналіз судової практики з притягнення осіб до адміністративної відповідальності за фактом вчинення злісної непокори законній вимозі поліцейського, з'ясувати, які помилки можуть бути допущені при складанні адміністративного протоколу та надати власне бачення перспективі розвитку чинного законодавства у сфері протидії діям, які порушують громадський порядок. Сам процес притягнення до адміністративної відповідальності складається з декількох стадій, які в свою чергу містять послідовність дій, які треба виконувати з урахуванням чинного законодавства, законних прав, свобод та інтересів громадян, аби не допустити порушення законних прав осіб, запобігти приниження авторитету поліції та ефективної діяльності правоохоронних органів.

Ключові слова: законодавство, судова практика, злісна непокора, громадський порядок, адміністративна відповідальність, права та свободи людини.

Постановка проблеми: Питання про процес та результат притягнення осіб до адміністративної відповідальності за фактом вчинення злісної непокори законній вимозі поліцейського є дуже актуальним та стоїть гостро з двох сторін. Диференціація відбувається з двох причин: перша – це те, що недостатній рівень правової культури працівників правоохоронних органів (далі – ППО) створює певні проблеми нормальній діяльності правоохоронної системи. Через те, що ППО не вміють якісно складати протоколи, не зазначивши у них важливих елементів складу правопорушення створює правові прогалини і, як результат, безкарність осіб, що вчиняють правопорушення. Ця проблема провокує наступну, це те, що ППО користуючись владними повноваженнями, перевищують службові повноваження, порушують законні права та інтереси осіб. Це відбувається через невміння поліцейських адекватно та в межах чинного законодавства реагувати на адміністративні правопорушення та діяти в рамках своїх повноважень.

Виклад основного матеріалу. Як зазначається у Постанові Верховного Суду України від 10.07.1998 «Щодо злісної непокори законним вимогам чи розпорядження працівника міліції при виконанні ним службових обов'язків» за змістом ст. 185 КУПАП злісною непокорою є відмова від виконання наполегливих, неодноразово повторених законних вимог чи розпоряджень працівника міліції при виконанні ним службових обов'язків або відмова, виражена в зухвалій формі, що свідчить про явну зневагу до осіб, які охороняють громадський порядок. [1]

Розглянемо постанову від 27 серпня 2019 року районного суду Київської області № 370\2327\19 щодо притягнення особи до адміністративної відповідальності за ст. 185 КУПАП.

Суддя Макарівського районного суду Київської області Тандир О.В., розглянувши матеріали, які надійшли від БПП у с. Чайки УПП у Київській області про притягнення до адміністративної відповідальності за ст. 185 КУПАП, встановив:

Згідно протоколу про адміністративне правопорушення серії ГП №108172 від 04.08.2019 року цього ж дня о 3 год. 20 хв., по вул. Леніна у с. Копилів Макарівського району Київської області водій ОСОБА_1, вчинив злісну непокору вимогам поліцейського, а саме не виконував вимогу пред'явити документи, передбачені п. 2.1а, 2.1 б ПДР, до службового автомобіля не сідав, для доставлення порушника до ВП для встановлення особи, чинив опір при затриманні, висловлювався нецензурною лайкою, чим вчинив правопорушення, передбачене ст. 185 КУпАП.

Згідно диспозиції ст. 185 КУпАП відповідальність особи настає за злісну непокору законному розпорядженню або вимозі поліцейського при виконанні ним службових обов'язків, а також вчинення таких же дій щодо члена громадського формування з охорони громадського порядку і державного кордону або військовослужбовця у зв'язку з їх участю в охороні громадського порядку.

Так, дане правопорушення обов'язково передбачає наявність законної вимоги співробітника поліції. Саме законної. Вимоги працівника міліції та розпорядження — акт, юридично рівнозначний наказу, що виражений у категоричній формі, — мають бути законодавчо обґрунтовані. В протоколі про адміністративне правопорушення повинні бути відображені які саме законні вимоги були висунуті працівниками поліції та які дії правопорушником були вчинені, що являють собою злісну непокору вказаним вимогам.

Як вбачається із протоколу про адміністративне правопорушення, невиконання вимоги поліцейського пред'явити документи, передбачені п. 2.1а, 2.1 б ПДР судом не може бути кваліфіковано як злісна непокора працівникові поліції, оскільки відсутність вказаних документів є окремим складом адміністративного правопорушення.

Що ж до діяння ОСОБА_1, що полягали у небажанні сідати до службового автомобіля для доставлення його до ВП для встановлення особи, чинення опору при затриманні, то у протоколі не зазначено які саме законні вимоги були висунуті працівниками поліції та які дії правопорушником були

вчинені, що являють собою злісну непокору вказаним вимогам, тобто відсутня об'єктивна сторона вказаного правопорушення.

Не може бути доказом вчинення злісної непокори і протокол адміністративного затримання ОСОБА_1, оскільки також не містить відомостей щодо об'єктивної сторони вказаного правопорушення.

Згідно ст. 62 Конституції України обвинувачення не може ґрунтуватися на доказах, одержаних незаконним шляхом, а також на припущеннях. Усі сумніви щодо доведеності вини особи тлумачаться на її користь.

Висновок: Отже, вимога поліцейського має бути саме законною, тобто ґрунтуватися на нормативно-правових актах, які регламентують висунення цієї вимоги. Поліцейський має бути юридично грамотним, щоб розрізняти та вміти правильно кваліфікувати випадки, коли має місце саме злісна непокора, а не опір працівнику правоохоронних органів. Диференціація випадків застосування адміністративної відповідальності за фактом вчинення будь-якого правопорушення дає поліцейському обширне коло різноманітних випадків, коли вони можуть застосувати адміністративні стягнення та заходи примусу, однією з проблем є саме правомірне застосування поліцейським процесуальних дій та \ або будь-яких інших дій, які мають правові наслідки, як для нього, так і для особи, що вчинила правопорушення. Поліцейський неухильно має дотримуватися чинного законодавства, діяти згідно розпоряджень та внутрішніх наказів МВС, враховуючи конкретну ситуацію та характер правопорушення, не допускаючи критичних ситуацій та перевищення службових повноважень.

ВИКОРИСТАНІ ДЖЕРЕЛА:

1. Щодо злісної непокори законним вимогам чи розпорядженням працівника міліції при виконанні ним службових обов'язків [Електронний ресурс] // Верховний Суд України. – 1998. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0054700-98#Text>.

К ВОПРОСУ ОПТИМИЗАЦИИ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ПЛЕЧЕВОЙ КОСТИ

Ражапов Нодирбек Абдужалилович

магистр кафедры травматологии,
ортопедии и нейрохирургии с детской травматологией,
ортопедией и нейрохирургией.

Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт
.г.Ташкент.

Научный руководитель:

Кадилов Рахмон Соипович

к.м.н. кафедры
травматологии ортопедии и нейрохирургии,
детской травматологии
Ташкентский Педиатрический Медицинский Институт.
г. Ташкент.

Переломы диафизов длинных костей являются самыми распространенными среди повреждений сегментов конечностей и составляют по данным литературы до 62 - 70% случаев, поэтому полностью оправданным является факт большой заинтересованности специалистов в изучении и поиске новых методов лечения больных с переломами данной локализации.

В этой связи рассмотрение вопроса о разработке оптимальных способов лечения, как консервативных, так и оперативных, невозможно без их биофизического обоснования. Это обуславливает необходимость привлечения различных методов и способов моделирования биофизических процессов опорно-двигательной системы и организма в целом, что мы и соблюдали в ходе многолетних исследований.

В литературных источниках отмечено, что в большинстве случаев для лечения больных с переломами длинных костей сегментов конечностей на

уровне диафизов необходимо применять хирургическое вмешательство для выполнения стабильной фиксации фрагментов травмированной кости в анатомически правильном положении на весь период сращения. Основным условием достижения скорейшего сращения кости абсолютное большинство специалистов считают создание жесткой, неизменной с течением времени, фиксации отломков, которой врачи добиваются различными методами остеосинтеза. Многие отечественные и некоторые зарубежные авторы утверждают, что при выборе тактики лечения больных с переломами различных сегментов конечностей, в том числе и диафизарных, считают «золотым стандартом» метод управляемого чрескостного остеосинтеза с использованием различных аппаратов внешней фиксации .

Лечение неосложнённых диафизарных переломов плечевой кости, а также осложненных нейропатией лучевого нерва по настоящее время остается одной из актуальных проблем в травматологии. О чем свидетельствует большое количество неудовлетворительных результатов лечения, достигающих 15 % . Помимо этого, остается высокий процент инвалидизации вследствие собственно травмы плечевой кости (27,4%) и повреждения лучевого нерва (до 62%). Существенное влияние на количество неудовлетворительных результатов, перетекающих в инвалидность, оказывает неспособность существующих методов лечения полностью обеспечить совокупность условий, благоприятно влияющих на течение процесса консолидации перелома и восстановление проводимости по лучевому нерву.

По статистике травматизация преимущественно лиц молодого возраста и высокий процент диафизарных переломов от травм данного сегмента - 22,2 - 60,1%, а от переломов всех длинных костей - 4 - 18%.

За многолетнюю историю травматологии предложено и апробировано множество методов лечения переломов костей. Консервативное лечение, как принцип лечения переломов, был первым методом, применяемым с древних времен, и хотя с течением лет оно претерпело большие преобразования, частота осложнений и неудовлетворительных исходов остается высокой. Несмотря на

это, в наше время консервативное лечение является достаточно распространённым и, по мнению ряда авторов, ее применяют в лечении 50 - 95% больных, особенно в лечебных заведениях сельской местности.

Специалистами отмечено, что главным недостатком метода фиксации переломов гипсовой лонгетой является высокий риск нарушения стабильности костных отломков, приводящей в 11,9 - 58,3 % к вторичным смещениям, что в последующем приводит к увеличению сроков консолидации переломов. Также большое значение имеет качество выполнения иммобилизации и вероятность развития нейроциркуляторных расстройств. Безусловным преимуществом использования гипсовой иммобилизации является мобильность больного, возможность амбулаторного лечения и небольшие материальные затраты. Спектр применения такого типа консервативного лечения ограничен положением отломков и возможностью одномоментной ручной репозиции. При ее безуспешности, с целью постепенного устранения смещений прибегают к скелетному вытяжению, которое делится на стационарное и шинное. Стационарное вытяжение обеспечивает равномерную тягу за сегмент, что позволяет выполнить коррекцию положения отломков и реже приводит к вторичному смещению костных отломков. Отрицательной стороной скелетного вытяжения служит возможность устранения только грубых смещений и, по мнению некоторых авторов, процент неудач может достигать до 51,9% случаев.

Шинное вытяжение ограничено в применении у больных с сочетанными травмами и из-за своей громоздкости доставляет неудобства пациенту, затрудняет рентгенологический контроль положения отломков.

Дальнейший анализ литературных источников показал, что в настоящее время в лечении диафизарных переломов плечевой кости преобладает оперативный метод лечения, который применяется при неэффективности консервативного лечения, открытых или оскольчатых переломах, интерпозиции мягких тканей, повреждениях сосудов и нервов. За последние 10 лет в данном методе отмечается четкая тенденция к восстановлению функции конечности без ожидания консолидации перелома.

Оперативное лечение в наше время развивается по трем основным направлениям: это интрамедуллярный остеосинтез, накостный и чрескостный. Каждый из методов получил широкое распространение и имеет положительные и отрицательные стороны.

Интрамедуллярный остеосинтез, по мнению авторов, малотравматичен и исключает ротационную подвижность отломков, является истинным шинированием костей. Возможно из этих соображений, блокируемый интрамедуллярный остеосинтез стал основным методом лечения диафизарных переломов плечевой кости в странах ближнего и дальнего зарубежья. Однако метод требует тщательного соблюдения правил выбора фиксатора и техники операции, при их несоблюдении требуется дополнительная внешняя иммобилизация. Несмотря на все преимущества внутрикостной фиксации, оно имеет ряд своих недостатков. Это высокая стоимость фиксаторов, необходимость в дорогостоящем дополнительном оборудовании и специальных инструментов.

По данным авторов, антеградное введение стержня в 6-30% случаев приводит к развитию подакромиального конфликта вследствие повреждения суставной поверхности головки вращательной манжеты плеча, а в случае выстояния конца стержня, более выраженное развитие имеют импиджмент-синдром и контрактура в плечевом суставе, сопровождающиеся выраженным болевым синдромом с нарушением функции сустава. При ретроградном введении необходим направитель, которым формируется вход в костномозговой канал в области локтевой ямки. В связи с анатомическими особенностями плечевой кости, при таком введении стержня не обеспечивается стабильность в зоне перелома и возможен раскол дистального отломка, требующий дополнительной иммобилизации. Неудовлетворительные анатомо-функциональные результаты при выборе данного метода в основном связаны с развитием стойких контрактур в плечевом и локтевом суставах, сращением отломков плеча в неправильном положении, формированием ложных суставов, остеомиелитом и нейропатией лучевого нерва.

Зарубежными и отечественными авторами установлен тот факт, что в функции плеча после использования антеградного интрамедуллярного остеосинтеза и наkostной пластины нет существенной разницы, а риск осложнений значительно выше при внутрикостной фиксации.

Аппарат внешней фиксации, как и предыдущие методы претерпевал множество изменений с момента появления первого из них, являясь результатом эволюционного развития внешних систем. Наибольшее распространение и признание среди многочисленных аппаратов получил аппарат конструкции Г.А. Илизарова. Им были сформулированы основные принципы остеосинтеза и конструкции, основанные на биомеханических, анатомо-топографических, конструктивных и других аспектах элементов и деталей аппаратов.

Большим преимуществом применения чрескостного остеосинтеза среди других методов является малая травматичность, возможность закрытым путем устранить все имеющиеся смещения костных отломков плечевой кости, обеспечить стабильную фиксацию отломков на весь период консолидации перелома и ранняя функция повреждённой конечности. По мнению некоторых авторов, применение аппарата Илизарова при переломах плечевой кости позволяет добиваться точной репозиции костных отломков, снять нагрузку с зоны перелома, перераспределив ее через аппарат, а применение его в комбинации с другими методами с последующим ранним началом реабилитационных мероприятий, значительно сокращает сроки нетрудоспособности больных. Ряд исследователей, в свою очередь, сообщают, что необходимо признать наружный остеосинтез неоценимым способом в лечении скелетной травмы.

А также специалистами этой области отмечено, что основными областями, в которых аппаратное лечение считается методом выбора, являются открытые переломы, сочетанные травмы и политравмы. В отличие от погружных методов, при тяжелых сочетанных травмах, применение аппарата Илизарова является наиболее щадящим методом и не наносит «второго удара»

для системного воспалительного ответа. Как любой метод остеосинтеза, чрескостный имеет свои недостатки и характеризуется своими специфическими осложнениями (12 - 62 %), влияющими на исход лечения . К ним относятся, например: снижение жесткости фиксации в результате уменьшения натяжения спиц и резорбции костной ткани в местах входа и выхода спиц, прорезывание мягких тканей, локальные воспалительные изменения тканей, ограничения функций в суставах.

Таким образом , в конце литературного обзора хотелось бы отметить о ценности дальнейшего изучения этой проблемы в целом в медицине.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдалла, Рамез. Внутренний остеосинтез при диафизарных переломах костей предплечья: Автореф. дис. канд. мед. наук / Рамез Абдалла; Яросл. гос. мед. акад. М., 2005. - 17 с.

2. Валиев, Э.Ю. Место остеосинтеза стержневыми аппаратами при лечении открытых переломов костей голени / Э.Ю. Валиев, Т.Р. Тогаев // Новые направления в клинической медицине: Материалы Всерос. конф.- Ленинск Кузнецкий, 2000. - С. 136 - 137.

3. Введенский, С.П. К вопросу о биомеханике спице стержневого чрескостного остеосинтеза / С.П. Введенский, Н.Б. Точилина, П.С. Введенский // Биомеханика - 2002: Всерос. конф. по биомеханике: Тез. докл.-Н.- Новгород, 2002.- С.111.

4. Горячев, А.Н. Остеосохраняющие технологии при остеосинтезе костей предплечья / А.Н. Горячев, А.А. Фоминых, А.Г. Игнатьев // Актуальные вопросы травматологии-ортопедии третьего тысячелетия: Тез. межрегион, науч.-практ. конф. Омск, 2000. - С. 92-93.

5. Коломиец, А.А. Сравнительный анализ результатов лечения больных с диафизарными переломами костей предплечья / А.А. Коломиец, М. А. Мелиев, В.А. Пелеганчук // Первый съезд общества кистевых хирургов кистевая группа: Тез. докл.-Ярославль, 2006. — С. 72.

6. Mangano C., Bartolucci E.G., Mazzocco C. A new porous hydroxyapatite for promotion of bone regeneration in maxillary sinus augmentation: clinical and histologic study in humans. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2003. V. 18. P. 23-30.

7. Mc Carthy T.L., Centrella M. Links among growth factors, hormones, and nuclear factors with essential roles in bone formation // *Crit. Rev. Oral Med.* 2000. - V. 11. - No 4. - P.409-422.

8. Szpalski M., Gunzburg R. Recombinant human bone morphogenetic protein-2: a novel osteoinductive alternative to autogenous bone graft? *Acta Orthop. Belg.* 2005. V.71.P. 133-148.

**ПЕДАГОГІКА ПАРТНЕРСТВА ЯК ОСНОВА ОСОБИСТІСНОГО ТА
ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
НА ГУМАНІСТИЧНИХ ЗАСАДАХ**

Рассохіна Людмила Ростиславівн

магістр

Кубіцький Сергій Олегович

к.п.н., професор

Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ, Україна

Анотація. У статті аналізуються принципи та можливості педагогіки партнерства як системи ефективної взаємодії педагогів і батьків, інших громадсько-соціальних інституцій, наукових установ та закладів освіти з метою особистісного розвитку учасників освітнього процесу, становлення їх компетентної особистості, формування гуманістичних цінностей.

Ключові слова: нова українська школа, педагогіка партнерства, педагогіка співпраці, партнерська взаємодія, співробітництво, освітні можливості, ефективна взаємодія, гуманістичне освітнє середовище.

Розвиток сучасного демократичного суспільства вимагає розв'язання проблем щодо виховання особистості, яка здатна не тільки створювати матеріальні блага, а й бути носієм культури, духовності, гуманізму. Сучасна школа має стати середовищем, де відбувається становлення духовно зрілої, вільної особистості, спроможної захищати загальнолюдські цінності, творити цілісний гуманний світ [2].

Виклики часу зумовили розроблення Концептуальних засад реформування освіти – документа, який проголошує збереження цінностей дитинства, необхідність гуманізації навчання, особистісного підходу, розвитку

здібностей учнів, створення навчально-предметного середовища, що в сукупності забезпечують психологічний комфорт і сприяють вияву творчості дітей.

Очікування суспільства, що стоять сьогодні перед школою і які проголошені в стратегічному документі української освіти – Національній доктрині розвитку освіти, спрямовані на перехід освітньої системи на новий тип гуманістично-інноваційної освіти, її конкурентоспроможність у європейському та світовому освітніх просторах, формування покоління молоді, що буде захищеним та мобільним на ринку праці, здатним робити особистий духовно-світоглядний вибір, матиме необхідні знання, навички та компетентності для суспільної інтеграції [4].

В основі освітнього процесу має бути особистісно орієнтований, гуманістичний принцип навчання, виховання міжособистісних стосунків педагогів і учнів. Педагогічна діяльність вчителя спрямована, в першу чергу, на дитину, формування та розвиток у стосунках між вчителем та учнями гуманістичних, партнерських засад: любові до людини, глибокої поваги до людської гідності, позитивного сприйняття індивідуальних особливостей іншої людини, визнання її прав і свобод, бажання співчувати та допомагати іншим. Гуманістичні взаємовідносини у закладі освіти мають прийти на зміну авторитарним, маніпулятивним [6].

Новий вектор освітніх можливостей тісно пов'язаний з Концептуальними засадами реформування середньої освіти «Нова українська школа» й має спрямування на активне впровадження в освітній процес педагогіки партнерства як одного із основних факторів ефективної синергії його учасників.

Виклики сучасності стимулюють до формування у закладі освіти організаційно-педагогічних умов плідної співпраці педагогів, ліцеїстів, батьківської громадськості, соціальних інститутів, закладів освіти та наукових установ з метою створення інноваційного розвивального середовища – «поля креативності», яке спонукає, мотивує, організовує та спрямовує їх до творчої

діяльності в ім'я спільної мети – формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству [1].

При цьому компетентний вчитель виступає вирішальним фактором розвитку особистості ліцеїста; демократизація взаємовідносин учнів та педагогів значно стимулює інтелектуальні здібності учнів, розвиває в них дивергентне мислення, якості творчої особистості поглиблює мотивацію навчальної діяльності, створює сприятливу атмосферу співробітництва (ідея інтелектуального фону педагогічного колективу). Вчителю, який сам пройшов шлях особистісного інтелектуального та громадянського становлення, набагато легше сприйняти та зрозуміти творчий стиль діяльності, реалізувати його в педагогічній практиці.

Соціально-педагогічне партнерство – інтеграція батьків, соціальних інститутів та наукових установ у освітній процес, дає переваги для всіх його учасників, зокрема, розвиток науково-педагогічного співробітництва, співпраця з науковими, науково-дослідницькими установами, закладами освіти вищого рівня закладає науково-теоретичний фундамент розвивальної освітньої системи Житомирського обласного ліцею. Це мотивує до прогресивних змін, які відображаються у кількісних, якісних і структурних перетвореннях особистості як цілісної системи і полягає в керованому розвитку її академічних та креативних здібностей, критичного мислення шляхом пробудження інтересу до творчої партнерської діяльності, оволодіння інноваційними методами отримання знань, формування індивідуального стилю особистості [9].

В основі педагогіки партнерства – формальне і неформальне спілкування, взаємодія та співпраця між учителем, учнем, батьками та громадою. Учні, батьки та вчителі, об'єднані спільними цілями та прагненнями є добровільними і зацікавленими співниками, рівноправними учасниками освітнього процесу, відповідальними за результат.

До процесу навчання як впорядкованої взаємодії педагога з учнем, спрямованої на досягнення поставленої мети, рішуче і неформально додається важливий компонент – громадське, в тому числі батьківське, самоврядування, як право учасників освітнього процесу як безпосередньо, так і колективно вирішувати питання організації та забезпечення освітнього процесу в закладі освіти, захисту їхніх прав та інтересів. Мова йде про модель державно-громадського управління, яка упроваджується практично в усіх країнах світу де технологія управління школою побудована на реалізації чотирьох блоків: учитель, учень, батьки, громадянське середовище.

Учасники освітнього процесу Житомирського обласного ліцею для обдарованих дітей – люди різного віку, освіти, темпераменту, мають різні компетентності, досвід педагогічної діяльності, але в умовах інноваційного закладу освіти співдіють на гуманістичних принципах відповідальності, толерантності, взаємоповаги, взаєморозуміння заради спільної мети. Упровадження спільних зусиль вчителів, ліцеїстів, батьківської громадськості, інших соціальних інституцій, наукових установ ґрунтується на педагогіці партнерства, співпраці. Педагогіка співпраці – напрям педагогічного мислення і практичної діяльності, спрямований на демократизацію і гуманізацію педагогічного процесу.

Доведено, що робота з використанням цих ідей ефективна, адже в закладі освіти: створюється сприятливий психологічний клімат; формується високий рівень внутрішньої мотивації учнів до навчальної діяльності; вчителів – до підвищення педагогічної майстерності.

Безпосередньо освітній процес оптимізується, і, як наслідок усього, з'являється висока якість знань ліцеїстів, продукуються їх ключові компетентності.

Серед основних положень партнерської технології – учитель і його учень (учні) як суб'єкти освітньої діяльності, які співдіють у досягненні мети. Основа співробітництва – домовленість з точно визначеними обов'язками, термінами, результатами і фінансуванням.

Відповідно до Закону України «Про освіту», мета учня – отримати якісні результати навчання – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів. Завдання педагога – надання освітніх послуг – комплексу, визначених законодавством, освітньою програмою та/або договором дій суб'єкта освітньої діяльності, що мають визначену вартість та спрямовані на досягнення здобувачем освіти очікуваних результатів навчання [1]. Організація освітнього процесу потребує створення системи розвитку (з опорою на індивідуальні особливості), саморозвитку (при максимальній самостійності учня) та самореалізації його учасників, упровадження дієвих стимулів самомотивації, використання технологій та засобів гуманізації, що можуть сприяти прискоренню процесу. При цьому вчитель є провідним суб'єктом успішної педагогічної взаємодії, що покладає на нього відповідальність оперативно враховувати особистісні якості вихованців, які постійно змінюються під впливом зовнішніх обставин та індивідуального зростання. Практикуючи в Житомирському обласному ліцеї педагогіку партнерства, використовуємо найрізноманітніші гуманістичні освітні технології, форми та методи: технологію розвитку критичного мислення; проектну технологію; навчання як дослідження; ігрові технології; створення ситуації успіху; колективно-групову роботу; колективну творчу діяльність; роботу в мікрогрупах; роботу в змінних групах тощо.

Отже, головне завдання колективу закладу освіти – організація ефективного спілкування, взаємодія та співпраця між учителем, учнем та батьками: учні, батьки та вчителі, об'єднані спільними цілями та прагненнями, налаштовані на успіх, постійний рух уперед, є добровільними й зацікавленими співниками, рівноправними учасниками освітнього процесу, відповідальними за результат, залученими до побудови освітньої траєкторії ліцеїста. Спілкування вчителя з учнями за допомогою гуманістичного освітнього

середовища дозволяє сформувати позитивну мотивацію в останніх на отримання нових знань. При цьому забезпечується сприятливий психологічний та емоційний клімат, знижується рівень втоми, зникає тривожність, невпевненість в собі, страх зробити помилку. Крім того, знижують імовірність виникнення конфліктів в дитячому колективі, проявів боулінгу, формується вміння долати життєві негаразди, гідно поводитися за будь-яких обставин. Такий демократичний спосіб співпраці педагога й учня не відкидає різниці в їхньому життєвому досвіді, знаннях, але передбачає безумовну рівність у гуманістичних засадах – праві на повагу, довіру, доброзичливе ставлення і взаємну вимогливість [10].

Аналіз філософської, психологічної, педагогічної літератури та практики доводить, що ефективність гуманізації освітнього процесу підвищується, якщо:

- педагоги усвідомлюють, що виховання – єдиний засіб, який може захистити дитину від алкоголізму, наркоманії, порнографії, жорстокості, криміналу, молодіжного фашизму, хамства, дратівливості, лайки, страху, безкультур'я, цинізму, національної і релігійної нетерпимості, зневаги до власної гідності;

- педагоги будуть культивувати в собі дієве терпіння, мудрість, вірити в позитивний потенціал кожної дитини;

- впроваджується цілісний підхід до навчально-вихованого процесу;

- створений гуманний виховний простір, що передбачає не лише комфортне зовнішнє середовище, а й духовний простір вихованця й педагога, в якому представлена вся гама цінностей культури й здійснюються соціальні, індивідуальні вибори та самореалізація особистості;

- виховний процес здійснюється в широкому контексті духовної культури;

- особистісно-орієнтована технологія сприяє реалізації психологічного механізму формування цінностей гуманістичної моралі громадянського суспільства;

- у ставленні педагога до вихованця виявляється щира любов, повага автономності, самопочуття інтересів дитини, зацікавленість у його долі, оптимістична віра в дитину, відсутність прямого примусу, пріоритет позитивного стимулювання;

- науковмісний процес взаємодії педагогів і вихованців має форму партнерства, співпраці і співдружності, забезпечує право дитини на вільний вибір, на помилку, на власну точку зору;

- забезпечується створення педагогічно доцільних моральних ситуацій, які б враховували потреби, почуття, мотиви, здібності дітей, їх реальне життя; стимулюється суб'єктна позиція вихованця від мети до підсумків;

- виховується ціннісне ставлення до Батьківщини, нації, до світу, до іншої людини, до самого себе;

- вихованці беруть активну участь у відродженні національних цінностей України в діяльності, спрямованій на гуманізацію суспільства;

- йде орієнтація на добро, свободу, відповідальність та совість як базові категорії моралі громадянського суспільства [4].

Педагогіка партнерства, як система взаємовідносин, які відбуваються в процесі та заради спільної діяльності потребує гуманістичного освітнього середовища, у формуванні та розвитку якого братимуть участь не тільки педагоги, а й батьківський колектив, об'єкти соціально-педагогічного партнерства, наукові установи та заклади вищої освіти. Ліцей працює в режимі єдності і взаємовпливу творчого потенціалу педагогів, вихователів на творчий потенціал ліцеїстів, в умовах співпраці, співдії учнів та вчителів, учнів та учнів, учнів та батьків, батьків та вчителів. Гуманізація всього освітнього процесу – одна з найважливіших цілей перебудови освіти в Україні й у Житомирському обласному ліцеї зокрема, вона закладена в нормативних документах про освіту, у змісті, формах, методах, засобах, умовах навчання, у діяльності вчителя. У творчості передових учителів, учителів-інноваторів ідеї гуманної педагогіки, педагогіки співпраці реалізуються, поглиблюються, набирають нової сили і значення.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Закон України «Про освіту». Законодавчі акти України з питань освіти. Верховна Рада України. Документ 2145-19, поточна редакція від 05.09.2017.
2. Андрущенко В. Філософія освіти ХХІ століття: у пошуках перспективи. К.: 2006. № 1 (3).
3. Базелюк В.Г. Шляхи формування організаційної культури ЗНЗ [Електронний ресурс]. Теорія та методика управління освітою: електронне наукове фахове видання. 2010. № 3. Режим доступу до журн.: <http://tme.umo.edu.ua/>.
4. Бібік Н.М. Нова українська школа: порадник для вчителя. К:ТОВ «Видавнича дія «Плеяди». 2017, 206 с.
5. Журавська Н.С. Методологія і методика навчання спеціальних дисциплін: монографія. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., 2012. 360 с.
6. Иванова С.В. Гуманизация образования: цели, задачи и условия [Электронный ресурс]. *Ценности и смыслы*. 2010. № 2 (5). С.91-117. Режим доступу: <http://www.pan-i.ru/nauchnie-stati/gumanizatsiya-obrazovaniya-tseli-zadachi-i-usloviya.html>
7. Кубицький С.О., Дубровинський Г.Р., Зонь В.В., Черняк А.І., Безбах В.Г. Основи загальної та військової психології і педагогіки: навчальний посібник. К., 2010. 400 с.
8. Кубицький С.О. Аналіз освітньо-професійних програм підготовки фахівців за спеціальністю 231 Соціальна робота. *Науковий журнал «Science Riese: Pedagogical Education»*, № 6 (14). Харків, НВП ПП «Технологічний Центр», 2017. С. 18-22.
9. Підласий І.П. Продуктивний педагог. Настільна книга вчителя (1-7 розділи). Х.: Вид. група «Основа». 2010. 360 с.
10. Фіцула М.М. Педагогіка. К.: Академвидав. 2003. 528 с.

УДК: 371.3

**К ВОПРОСУ О МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ КЕЙСАХ
В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ**

Рахмонов Азизхон Боситхонович

Начальник отдела разработки
внедрения и усовершенствования
образовательных стандартов
и нормативно-методических документов
Республиканского научно-практического центра
развития инновационных
методик обучения иностранным языкам,
Доктор философии по педагогическим наукам (PhD)
Узбекистан, г.Ташкент.

Аннотация: в данной научной статье рассматривается вопрос о новых компьютерных технологиях и программах, направленных на формирование профессиональной компетенции будущих учителей, а именно мультимедийные кейсы, которые являются одной из основополагающих в формировании профессионализма будущих специалистов.

Ключевые слова: учебный процесс, кейс, проблема, профессионализм, педагог, мотивация, мультимедийный кейс

Компьютерные технологии - одна из наиболее динамичных областей современного мира, которая объединяет процессы исследования, разработки и создания компьютеров различных типов, компонентов к ним, а также написания специального программного обеспечения для выполнения различных задач в области наука, образование, медицина, администрация, искусство и др.

Распространение во всем мире технологий, инфраструктуры и благ цивилизации, основанной на использовании электроэнергии, повлияло на развитие внутренней и культурной сфер человеческой жизни. Проникновение всех слоев науки, образования и искусства открыло новые технологические возможности для воплощения творческого и образовательного потенциала общества.

Информационные технологии открыли реальные перспективы для системы образования, в частности: повсеместное внедрение мультимедийных информационных технологий для визуального и динамического представления учебной информации с использованием видеоизображений, звука и удаленного доступа к информационным ресурсам; преемственность и непрерывность ИТ-обучения на всех уровнях образования - от детского сада до аспирантуры - благодаря ИТ-поддержке всех предметов и дисциплин образовательного процесса; гарантировать свободу выбора методики, стиля и учебных пособий для распространения и выявления индивидуальных творческих способностей учащегося; создание научно-методической системы базового образования, основанной на новых информационных технологиях.

По мнению некоторых ученых (Ю.В. Агеева, Р.Р. Аитбаева, Я.С. Аксарина, М.И. Бекоева, Т.А. Волкова, А.Ф. Зубков, Н.В. Козлова, И.Ю. Кольчурина, Н.В. Назарова, Б.А. Тахохов, А.В. Феоктистов и др.), механизмом, позволяющим применить теоретические знания к решению практических задач в любой профессиональной сфере может выступать кейс-метод, или как часто его обозначают - case-study [1, с.110].

Case-studies - конкретные учебные ситуации, специально разработанные на основе реального практического материала для дальнейшего анализа в аудиториях.

В данной научно-исследовательской статье рассматриваются мультимедийные кейсы, которые направлены на формирование профессиональной компетенции будущих учителей, они позволяют

интерактивно сгенерировать и визуально предоставить проблемы, которые могут быть встречены в профессиональной деятельности будущих педагогов.

Деятельность учителя при использовании кейс-метода состоит из двух этапов:

1) создание мультимедийного кейса, представляющего собой сложную творческую работу, проводимую вне аудитории и включающую исследовательскую, методическую и конструктивную деятельность учителя;

2) разработка методики использования кейса в учебном процессе. Весь процесс создания кейса основан на умении работать с информационными технологиями, что позволяет актуализировать исследовательскую деятельность преподавателя, а при разработке методики использовать кейс в учебном процессе - методической [2, с.4]:

1) знакомство с ситуацией, ее особенностями;

2) выделить основные проблемы и факторы, которые действительно могут повлиять на ситуацию;

3) индивидуальная или групповая работа студентов с дидактическим материалом;

4) работать в небольших группах (5-6 человек), чтобы согласовать видение ключевой проблемы и ее решения;

5) представление и рассмотрение результатов работы малых групп в общей дискуссии (в рамках урока) [3, с.69].

Несомненным достоинством мультимедийного кейса является то, что не только получение знаний и формирование практических навыков, но и развитие системы ценностей будущих учителей и культуры речи, профессиональных позиций и профессиональных установок.

Обобщая выше изложенное, мы пришли к выводу, что для того, чтобы учебный процесс, организованный на основе кейс – технологий был эффективным, необходимы два условия: хороший кейс и определённая методика его использования в учебном процессе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Михнев И. П. Мультимедийные технологии в образовательном процессе //Современные наукоёмкие технологии. – 2004. – №. 2. – С. 109-112.
2. Иванова О.А., Цегельная Н.В., Дементьева О.М. Использование кейс-метода в образовательном процессе // Школа и производство. – 2011. – № 8. – С. 3–7.
3. Гаджикурбанова Г. М. Методика использования кейс-метода (case study) в учебном процессе вуза //Вестник университета. – 2013. – №. 9.

ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ЦИКОРІЮ ТА КОРЕНЮ ТОПІНАМБУРА НА ВИХІД БІОМАСИ КУЛЬТУРИ *P. SIMPLICISSIMUM* ТА КАТАЛАЗИ

Решетняк Людмила Расулівна

к.т.н., доцент

Шпетна Крістіна Олексіївна,

Тимошенко Любов Сергіївна

Магістри

Національний авіаційний університет

м.Київ, Україна

Анотація: Досліджено позитивний вплив кореню топінамбура та екстракту цикорію на ріст та біосинтез каталази мікроміцетами *Penicillium simplicissimum*. Отримані дані щодо позитивного впливу рослинних субстратів на ріст та синтез каталази мікроміцетами *Penicillium simplicissimum* є підґрунтям для подальшого удосконалення технології виробництва каталази.

Ключові слова: каталаза, каталазна активність, ваговий метод, вихід біомаси, *Penicillium simplicissimum*.

Актуальність. Виготовлення фармацевтичних ферментних препаратів займає одне з передових місць в сучасній біотехнології. Об'єм продукції постійно росте, а сфера використання розширюється. Такий швидкий розвиток пов'язаний з тим, що ферменти є високоактивними біокаталізаторами білкового походження і без них неможливе здійснення багатьох біохімічних процесів.

На даний час в Україні фармацевтичне виробництво ферментів каталази не налагоджено. Стримуючим фактором у виробництві каталаз є відсутність високоактивних продуцентів з новими властивостями, необхідними для тієї чи іншої галузі.

Тому на сьогодні існує потреба в стабільних біологічних агентах каталази. Перевагами мікробіологічного синтезу каталази є висока швидкість росту, потужний ферментний апарат, можливості проводити генетичні маніпулювання з мікроорганізмами. Продуцентами ферменту каталаза мікробного походження можуть бути гриби та бактерії. З економічних і технологічних міркувань отримувати ферменти за допомогою мікроорганізмів більш вигідно, ніж з рослинною та тваринної сировини.

Метою роботи було вивчити вплив цикорію та кореню топінамбура на життєздатність культури *P.Simplicissimum*.

Склад поживного середовища є одним з головних чинників, що впливає на ріст мікроміцетів і синтез ними ферментів. Вивчення росту грибів проводять на таких середовищах, як сусло-агар, середовище Чапека, картопляно-глюкозний агар, вівсяний агар, медо-пептонний агар та інші [1, с. 16].

Для досліду для культивування мікроміцетів *P. simplicissimum* було використане рідке поживне середовище Чапека (табл.1).

Таблиця 1

Склад поживного середовища Чапека

Компоненти	Маса, г/л
Сахароза	30,00
Натрію нітрат	2,00
Калію гідрофосфат	1,00
Магнію сульфат	0,50
Калію хлорид	0,50
Заліза сульфат	0,01
Кінцеве значення рН (при 25°C) $7,3 \pm 0,2$	

Мікроскопічні гриби можуть легко адаптуватися до середовища існування та використовувати різноманітні джерела вуглецю. Серед цукрів особливо добре засвоюються гексози, зокрема глюкоза та фруктоза. Економічно ефективнішим звичайно є використання дешевих природних комплексних джерел вуглецю. Тож для перевірки впливу різних джерел вуглецю на вихід біомаси грибів та вихід ферменту, сахароза в поживному

середовищі Чапека була замінена на рослинну сировину (від 30 г/л до 50 г/л) [1, с. 18].

Для досліду використали 11 колб, одна з яких слугувала контролем (з стандартним рідким поживним середовищем Чапека), 5 колб були з екстрактом цикорію та 5 – з коренем топінамбура.

Заміна вуглецевого живлення в рідкому середовищі Чапека на екстракт цикорію

Для дослідження впливу екстракту цикорію на вихід біомаси культури *P. simplicissimum* та на синтез каталази, його додавали в колби (рис. 1) в таких концентраціях (табл. 2).

Таблиця 2

Концентрації екстракту цикорію

№ колби	Екстракт цикорію (г/л)
1	30
2	35
3	40
4	45
5	50

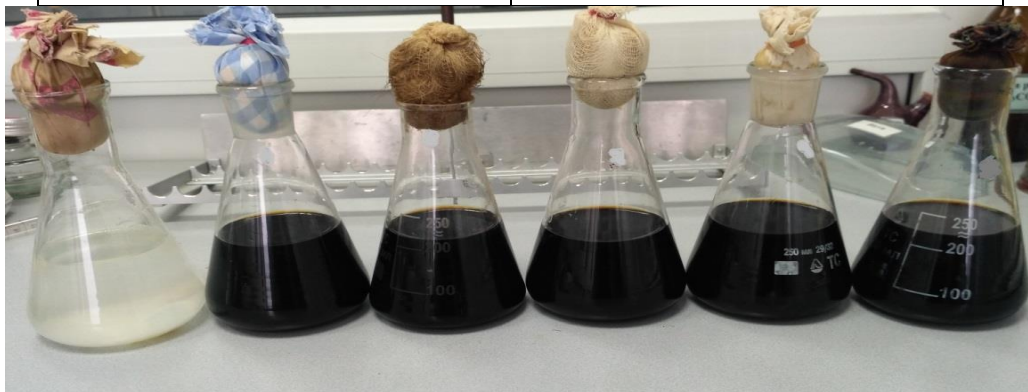
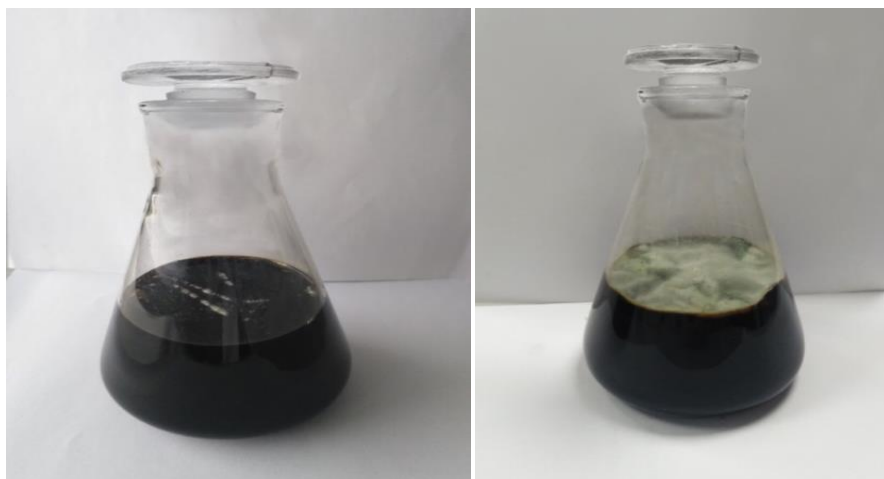


Рис. 1. Контроль та колби з екстрактом цикорію від 30 г/л до 50 г/л

До колб внесли посівний матеріал в стерильних умовах з робочої культури у кількості 10% до об'єму поживного середовища при рН 7,3 та інкубували в термостаті при 26-28 °С.

Після накопичення достатньої біомаси на 7-й день росту культури визначили вплив рослинних естрактів, як джерел вуглецю, на вихід біомаси *P.simplicissimum* та активність каталази (рис. 2).



а)

б)

Рис. 2. Колба з концентрацією цикорію 30 г /л: а) 3 день росту; б) 7 день росту культури *P. Simplicissimum*

Вихід біомаси визначали ваговим методом. Визначення біомаси складалося із послідовних операцій: доведення маси фільтрів до постійного значення, відокремлення клітин мікроорганізмів від культуральної рідини шляхом фільтрування; висушування фільтрів та визначення їх маси.

Визначено позитивний вплив екстракту цикорія на ріст та біосинтез каталази мікроміцетами *Penicillium simplicissimum* (рис. 3).

Використання рослинних субстратів призводить до суттєвого збільшення виходу біомаси культури, що підтверджено результатами вагового методу.

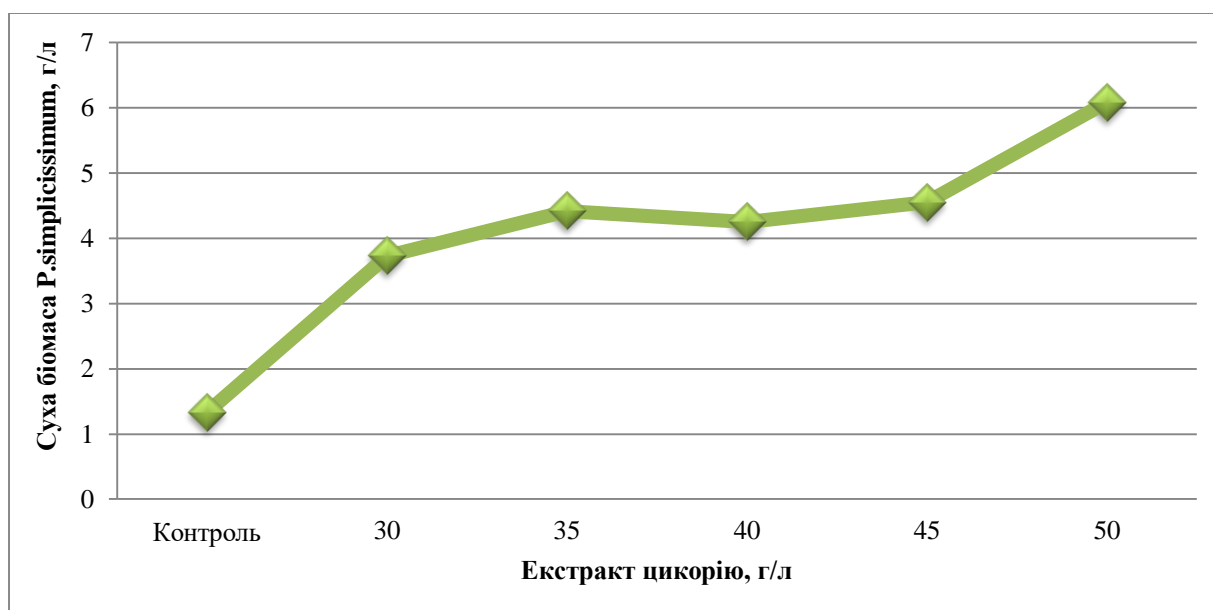


Рис. 3. Динаміка зміни сухої біомаси культури *P. simplicissimum* залежно від концентрації екстракту цикорію

Каталазну активність визначали в культуральній рідині за методом, основою якого є утворення стійкого забарвленого комплексу пероксиду водню з солями молібдену. Інтенсивність забарвлення вимірювали на спектрофотометрі при довжині хвилі 410 нм (рис. 4) [1, с. 19].

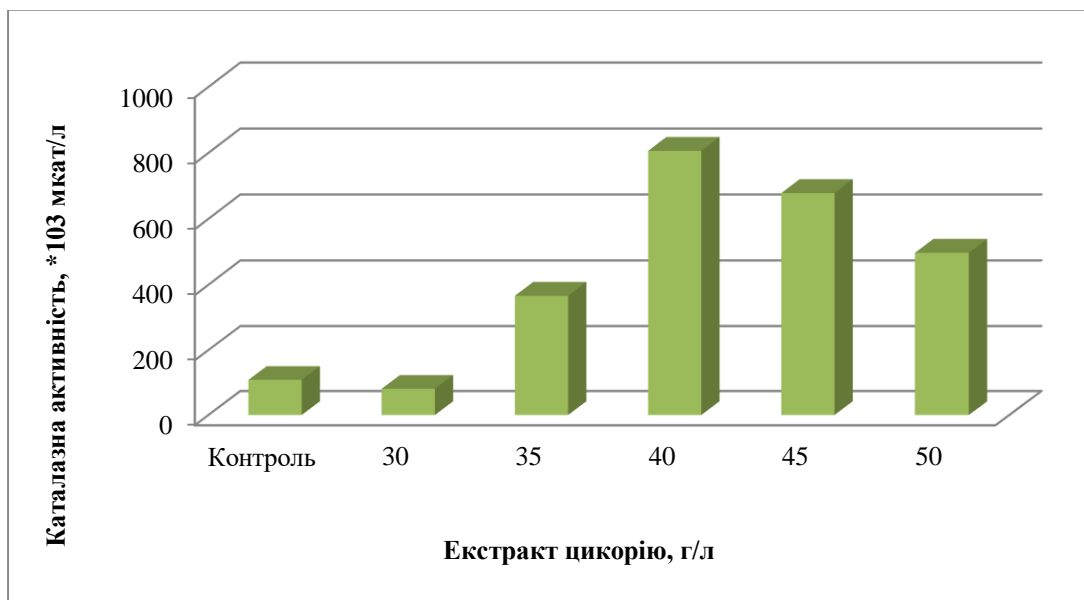


Рис. 4. Залежність каталазної активності культури *P. simplicissimum* при використанні цикорію різних концентрацій

Заміна вуглецевого живлення в рідкому середовищі Чапека на корінь топіамбура

Для дослідження впливу кореню топіамбура на вихід біомаси культури *P. simplicissimum* та на синтез каталази його додавали в колби (рис. 5) в таких концентраціях (табл. 3):

Таблиця 3

Концентрації кореню топіамбура

№ колби	Корінь топіамбура (г/л)
6	30
7	35
8	40
9	45
10	50

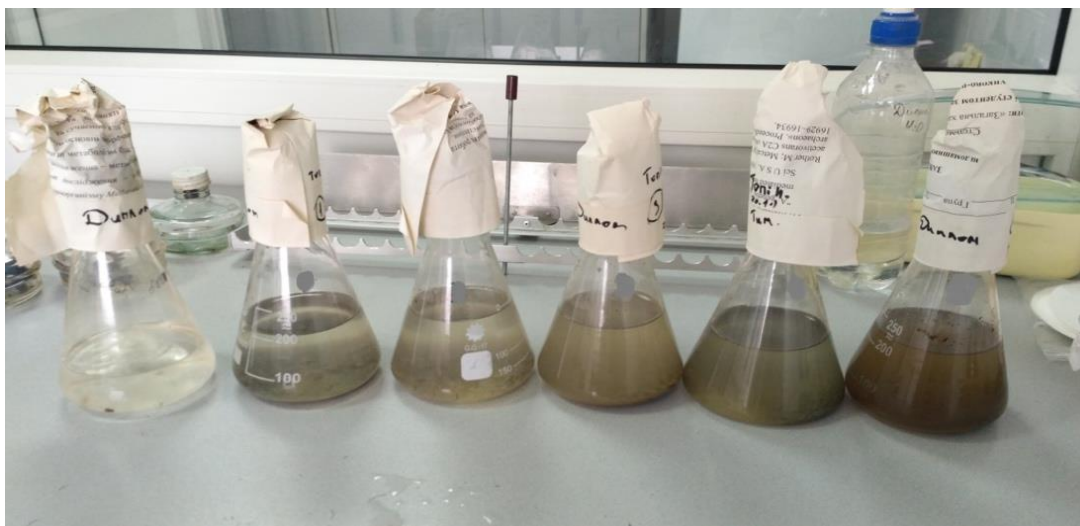
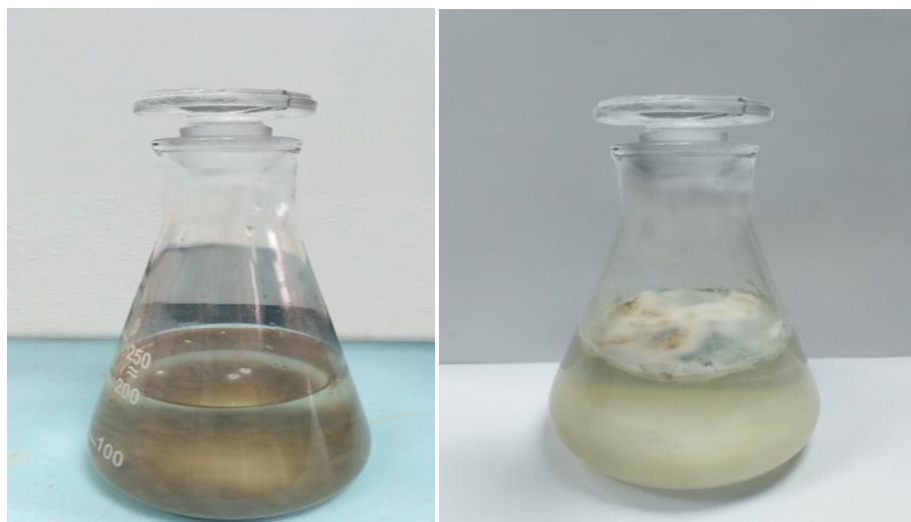


Рис. 5. Контроль та колби з коренем топінамбура від 30 г/л до 50 г/л

Так як і в першому досліді з екстрактом цикорію, до колб внесли посівний матеріал з робочої культури у кількості 10% до об'єму поживного середовища при рН 7,3 в стерильних умовах та поставили в термостат на 26-28 °С. Після накопичення достатньої біомаси на 7 день росту культури визначили вплив кореню тапінамбура як джерела вуглецю на вихід біомаси *P.simplicissimum* та активність каталази (рис. 6).



а)

б)

Рис. 6. Колба з концентрацією кореню топінамбура 30 г /л: а) 3 день росту; б) 7 день росту культури *P. simplicissimum*

Вихід біомаси визначали ваговим методом. Досліджено позитивний вплив кореню топінамбура на ріст та біосинтез каталази мікроміцетами *Penicillium simplicissimum* (рис. 7) інші [2, с. 115].

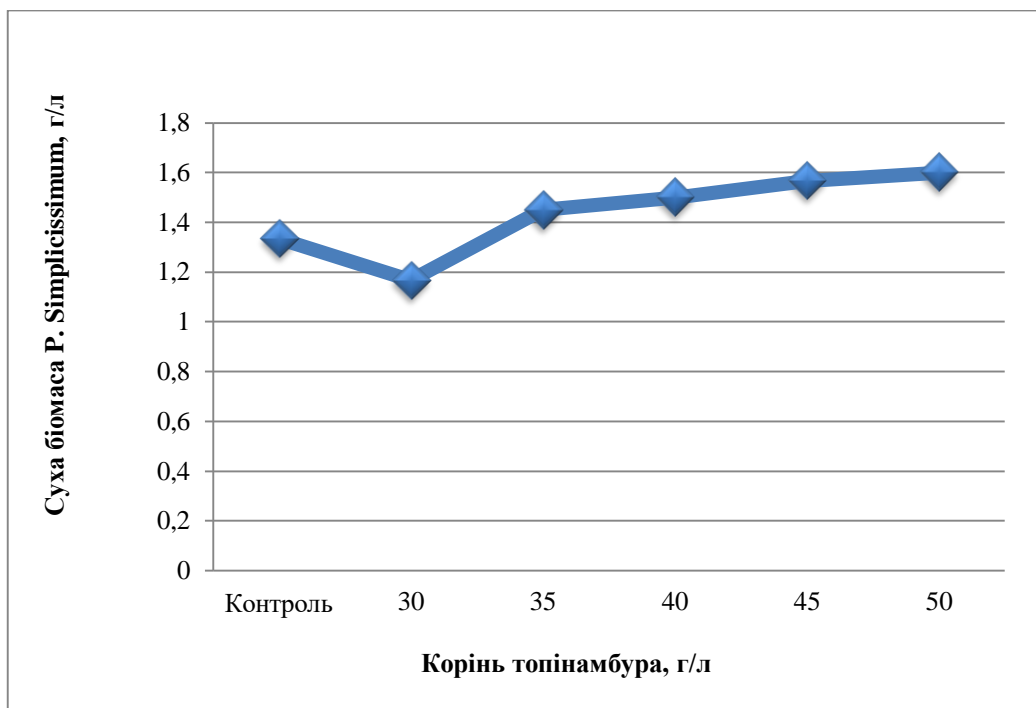


Рис. 7. Динаміка зміни сухої біомаси культури *P. simplicissimum* при використанні кореню топінамбура замість сахарози

Каталазну активність визначали в культуральній рідині за методом, основою якого є утворення стійкого забарвленого комплексу пероксиду водню з солями молібдену (рис.8).

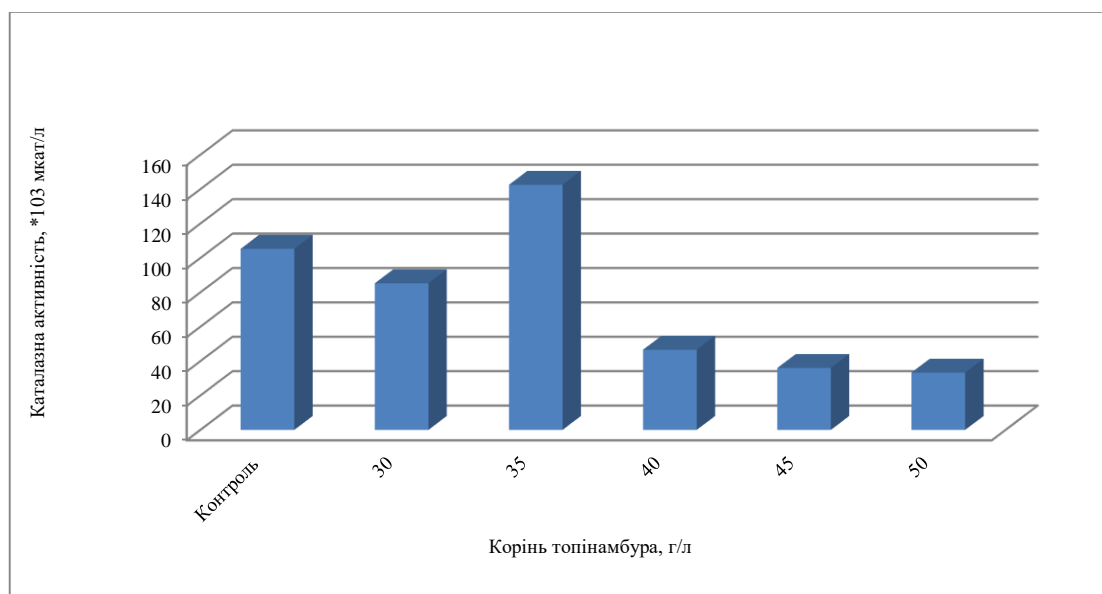


Рис. 8. Залежність каталазної активності культури *P. simplicissimum* при використанні кореню топінамбура замість сахарози

Отже, визначено позитивний вплив екстракту цикорія та кореню топінамбура на ріст та біосинтез каталази мікроміцетами *Penicillium*

simplicissimum. Використання кореню топінамбура призводить до суттєвого збільшення виходу біомаси культури, що підтверджено результатами вагового методу. За використання кореню топінамбура як джерела вуглецю масою 50 г/л біомаса збільшилася в 1,18 рази в порівнянні з контролем та за використання екстракту цикорію як джерела вуглецю масою 50 г/л біомаса збільшилася в 3,17 рази в порівнянні з контролем. За використання кореню топінамбура як джерела вуглецю масою 35 г/л активність каталази збільшилася в 1,3 рази в порівнянні з контролем. За використання екстракту цикорію як джерела вуглецю масою 40 г/л біомаса збільшилася в 7,4 рази в порівнянні з контролем.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Метод определения активности каталазы / М. А.Королук, Л. И. Иванова, И. Г. Майорова, И. Г. Токарев. // Лаб. дело. – 1988. – №1. – С. 16-19.
2. Мельничук М.Д. Екологія біологічних систем (екологія мікроорганізмів): навчальний посібник / М.Д. Мельничук, О.Л.Кляченко, В.В. Бородай. – Вінниця: ТОВ «Нілан-ЛТД», 2014. – 248 с.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ОСОБЕННОСТИ ОБНОВЛЕННОЙ ПРОГРАММЫ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Сарсенбиева Н. Ф.

К.Э.Н., доцент

ЮКГПУ, г.Шымкент

Казахстан

Аннотация: В последние годы происходят значительные изменения в педагогической теории и учебно-воспитательном процессе. Одним из важных факторов, способствующих модернизации образования и продолжению инновационных процессов, является профессиональное мастерство учителя. При этом под понятием "профессиональный мастер" понимаются не только предметные, дидактические, методические, психолого-педагогические знания и навыки, но и личностный потенциал педагога, профессиональные ценности.

Ключевые слова: новые технологий, обновленная программа, мастерство учителя, критическое мышление, критериальное оценивание.

В Законе Республики Казахстан «Об образовании» предусматриваются задачи дальнейшего развития системы образования "основной задачей системы образования является создание необходимых условий для получения образования, внедрение новых технологий обучения, выход на международные глобальные коммуникационные сети образования". Для решения этих задач, через ежедневный поиск школьных коллективов, каждого учителя, возникает необходимость смело перейти на новый опыт, новый подход к всем изменениям.

Новый современный учитель в образовательном процессе - это большая личность, которая всегда может чувствовать себя учеником от потребности в завтрашнем дне знаний, ориентирована на достижение целей, поставленных в будущем каждым молодым поколением, переступившим порог школы.

Основная цель каждого учителя-повышение качества урока, совершенствование формы, повышение интереса учащихся к урокам, формирование их поиска, познания. В этой связи кардинальные перемены, направленные на решение стратегических задач, повышение качества образования, стоящих перед казахстанской системой образования в новых экономических и социально-культурных условиях, возлагают новые требования к педагогическому процессу.

Программа трехмесячного курса повышения квалификации педагогических работников РК, в системе образования ставит перед педагогами новые задачи и откликнулись на них.

Обновление содержания образования напрямую зависит от профессионального мастерства учителя в творческом поиске. "Учитель должен попытаться узнать много способов. Он должен использовать его в качестве основы, помощи", - сказал Ахмет Байтурсынов. Только профессионал своего дела достигает высоких результатов. В настоящее время необходимо представить систему заданий поисково-исследовательской направленности в развитии одаренности учащихся, владеющих хорошо, глубоко изученными предметами, полноценно охватывающими тематику повседневного урока, способными донести его ученику, свободно осваивать традиционные и научно продвинутое методы и средства обучения, повышать интерес учащихся к предмету.

Основная цель образовательной программы-внедрение системы критериального оценивания, а также повышение эффективности применения различных средств и методов обучения. Учебные цели в учебных программах требуют от учащихся умения выявлять и исследовать реальные проблемы.

В основном обновленная система образования - это программа, ориентированная на компетентность и качество. Актуальность обновленного образования –критическое мышление, проведение исследовательских работ, опыт, использование ИКТ, коммуникативное общение, умение работать в команде, парах, индивидуально, с созданием оптимальной образовательной

среды личности учащегося. Новая образовательная программа обучает критическому мышлению, умению использовать творчество и эффективные методы обучения (совместное чтение, моделирование, система оценивания, эффективные стратегии оценивания), необходимые для его эффективной реализации. Особенностью обновленной образовательной программы является подача спиральным принципом. На него были заданы задания, изучив цели обучения. мы убедились в построении компактных уроков [1].

Система оценивания также кардинально изменилась и перешла к системе критериального оценивания. При критериальном оценивании успеваемость учащихся измеряется конкретным набором заранее установленных критериев. Успеваемость учащихся по предмету оценивается двумя способами: формативное оценивание и суммарное оценивание. Эти виды оценивания способствуют всестороннему поиску ребенка.

Система критериального оценивания используется в таких развитых странах, как Филиппины, Сингапур, Япония, Франция, Финляндия. Преимущество этой системы оценивания заключается в том, что ребенок развивает мышление и стремится заниматься наукой.

Целью критериального оценивания является получение объективной информации о результатах обучения обучающихся на основе критериев оценивания и предоставление ее всем заинтересованным участникам для дальнейшего совершенствования учебного процесса.

Задачи системы критериального оценивания:

- 1 Расширить возможности и функции оценивания в учебном процессе;
- 2 Создать условия для постоянного самосовершенствования обучающихся посредством установления регулярной обратной связи;
- 3 Содействовать формированию единых стандартов, качественных механизмов и инструментов оценивания;
- 4 Предоставлять объективную, непрерывную и достоверную информацию:

- обучающимся о качестве их обучения; учителям о прогрессе обучающихся;
- родителям о степени достижения результатов обучения;
- органам управления о качестве предоставляемых образовательных услуг.

Внедрение системы критериального оценивания будет проводиться поэтапно на системной основе. Это требует своевременной координации и сопровождения процессов оценивания [2].

Формативное оценивание является неотъемлемой частью повседневного обучения и учебного процесса и проводится систематически в течение квартала. Формирующее оценивание обеспечивает обратную связь между учащимися и учителем с непрерывным проведением и позволяет корректировать учебный процесс без баллов или оценок.

Суммарная оценка проводится путем выставления баллов и оценок с целью получения информации об успеваемости учащихся, завершивших разделы учебной программы (общие темы и определенный период обучения (квартал, учебный год, уровень среднего образования). Формирующая оценка и суммарная оценка используются по всем предметам. В интегрированной образовательной программе, как и в сфере образования, есть и другие вопросы, связанные с преподаванием казахского языка.

Программа направлена на совершенствование четырехязычных навыков учащихся: аудирование, говорение, чтение, письмо. Эти четыре навыка размещены в учебном плане «спиральным методом» и тесно связаны друг с другом. То есть в течение года многократно повторяется, и с каждым годом возрастает языковая цель.

Сегодня все страны работают с системой высшего качества образования. Ведь в современном мире конкурентоспособность страны определяется разумностью ее граждан, поэтому система образования должна развиваться в соответствии с требованиями будущего. В связи с этим возникла необходимость в обучении учащихся современным методам и способам,

воспитывать широких кругозоров, сознательных, свободных граждан. Кроме того, радует то, что данный процесс активно развивает систему образования и внедряет в общеобразовательные школы.

Основная цель образовательной программы-внедрение системы критериального оценивания, а также повышение эффективности применения различных средств и методов обучения. В основном обновленная система образования -это программа, ориентированная на компетентность и качество. Значимость обновленного образования заключается в том, чтобы использовать эффективные методы обучения (совместное чтение, моделирование, система оценивания, эффективные стратегии оценки), необходимые для создания оптимальной образовательной среды личности учащегося.

Весь мир сегодня стремится получить высококачественное образование. Потому что, конкурентоспособность экономики любой страны зависит, прежде всего, от уровня развития ее человеческих ресурсов, что напрямую связано с системой образования. Именно образование создает «человеческий капитал», который в решающей степени определяет экономический потенциал страны и является источником ее экономического роста [3].

Следовательно, согласно требованиям времени, мы должны обучать и воспитывать подрастающее поколение по новым методикам. Сегодня миссия школы заключается в том, чтобы воспитать достойного гражданина – высоконравственного, творческого, компетентного, принимающего и осознающего ответственность за будущее своей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сарсебиева Н.Ф. Адылбекова Э.Т., Мырзахметова Б.Ш Оқыту тиімділігін ақпараттық коммуникациялық технологиялар көмегімен арттыру. Международный научно популярный журнал «Наука и жизнь Казахстана». №2, стр. 278-282. - Шымкент,2018.

2. Руководство по критериальному оцениванию для региональных и школьных координаторов: Учебно-метод. Интеллектуальные школы» /Под ред. О.И.Можаяевой, А.С.Шилибековой, Д.Б.Зиеденовой. - Астана, 2016 - 46 с.

3. Орманбекова Л.Ж. Обновленная программа обучения – верный путь к будущему. <http://orleu-almobl.kz/i>

**ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ГОТОВНОСТІ
СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ ДО
НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ**

Сєваст'янова Олена Анатоліївна

к.п. н., доцент

ДЗ «Луганський національний університет

імені Т.Г. Шевченка»

м.Старобільськ, Україна

Анотація: У статті висвітлюється проблема національно-патріотичного виховання студентської молоді. Розкривається сутність основного поняття «національно-патріотичне виховання». Зазначаються науковці-дослідники, що присвятили роботи проблемі патріотичного виховання. Визначено, що система національного виховання є умовою цілісного формування особистості. Розглядаються педагогічні умови, що забезпечують ефективно здійснити формування готовності студентської молоді до національно-патріотичного виховання в освітньому середовищі. Проаналізовано основні засоби, форми і методи роботи, за допомогою яких може бути досягнута мета національно-патріотичного виховання.

Ключові слова: патріотизм, національно-патріотичне виховання, педагогічні умови, виховний процес у ЗВО, студентська молодь.

На сучасному етапі становлення й відродження України як суверенної європейської держави виникла необхідність створення принципово нової системи національно-патріотичного виховання студентської молоді, тобто необхідно визначити й реалізувати такі педагогічні умови, які б сприяли формуванню готовності майбутніх фахівців до національно-патріотичного виховання у закладах вищої освіти.

Відповідно до Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року стратегічними напрямками державної політики у сфері освіти повинна стати побудова ефективної системи національно-патріотичного виховання, розвитку соціалізації дітей та молоді [2]. З огляду на це, сучасне виховання в Україні має забезпечувати прилучення молоді до світової культури й загальнолюдських цінностей, формування планетарного мислення особистості. За формами і методами воно спирається на народні традиції, кращі надбання національної та світової педагогіки.

Система національного виховання є умовою цілісного формування особистості: це створена впродовж століть самим народом система поглядів, переконань, ідей, ідеалів, традицій та професійної діяльності, що має на меті формування світоглядної позиції та ціннісних орієнтацій молоді, передачу їй соціального досвіду, надбань попередніх поколінь.

Отже, актуальність даної теми пояснює мету роботи: проаналізувати сутність національно-патріотичного виховання та визначити оптимальні шляхи, які впливають на ефективність національно-патріотичного виховання у закладах вищої освіти.

Національно-патріотичне виховання було предметом дослідження багатьох вчених та педагогів минулого. У своїх працях Г.Ващенко, О.Духнович, С.Русова, К.Ушинський, А.Макаренко та інші приділяли велику увагу вихованню любові до своєї землі, рідної мови, поваги до історичного минулого. Також основні складові патріотичного виховання українців намагались визначити філософи, правознавці, історики, письменники, політики, зокрема Г.Сковорода, І.Франко, М.Костомаров, Д.Донцов, П.Куліш, М.Грушевський, Р.Шухевич, Д.Чижевський та ін..

Національно-патріотичне виховання – це система ідей, поглядів, переконань, а також звичаїв та обрядів, котрі забезпечують духовне самовідтворення і самозбереження народу. Метою національно-патріотичного виховання є формування у студентської молоді високої патріотичної свідомості, почуття любові до України, пошани до вітчизняних історичних

діячів, готовності до виконання громадянських і конституційних обов'язків. Патріотизм, громадянськість повинні об'єднувати українців, зберегти те, що протягом століть було нашою метою, - незалежність та цілісність держави.

Повернутись обличчям до національного виховання у ЗВО нас спонукають такі методологічні принципи пізнання, як об'єктивність, історизм, наступність тощо, якщо ми прагнемо «вижити» у світі, в якому діють незалежно від нашої волі закономірності людської життєдіяльності.

Повноцінне використання виховного потенціалу в сучасному освітньому просторі можливо тільки тоді, коли суб'єкт-суб'єктна взаємодія буде все більше проникати у викладацьку діяльність. Виховний процес у цьому випадку виступає як: життєдіяльність учнівської молоді, що містить у собі спільну працю, творчість, наукові інтереси, спілкування, особистісні значення, професійні орієнтації тощо.

Мета виховання в національному втілює вселюдське, адже вселюдські цінності не можуть функціонувати ізольовано від конкретного національного життя. Ідеалом виховання є гармонійно розвинена, високоосвічена, соціально активна й національно свідомо людина, що наділена глибокою громадянською відповідальністю, високими духовними якостями, родинними й патріотичними почуттями, здатна до саморозвитку і самовдосконалення. Основним показником виховної роботи в ЗВО є культура самовизначення кожної особистості. Життєве самовизначення – більш ширше поняття, ніж тільки професійне і навіть громадянське. Воно характеризує людину як суб'єкта власного життя і власного щастя, яка самореалізує свої сили і здібності.

Успіх та ефективність формування патріотичної готовності студентської молоді залежить від сукупності адекватних принципів, функціональної спрямованості навчання та виховання, методів і прийомів, засобів та педагогічних умов, за яких буде організовано навчальний процес.

Проаналізувавши досліджувану проблему, враховуючи дидактичні принципи ми виділили наступні педагогічні умови, що дозволять ефективно здійснити формування готовності студентської молоді до національно-

патріотичного виховання в освітньому середовищі: по-перше, залучення студентської молоді до участі в соціально-значимих проектах патріотичного виховання; по-друге, використання інноваційних методів і форм для ознайомлення студентської молоді з національно-культурною спадщиною українського народу.

Розглянемо більш детально визначені педагогічні умови.

Перша умова. Залучення студентської молоді до участі в соціально-значущих проектах патріотичного спрямування.

Одним зі шляхів підготовки до національно-патріотичного виховання є проектна технологія. Проект (від лат. *projectus* – «кинутий вперед», «той, що видається наперед») – це обмежена у часі, цілеспрямована зміна окремої системи з визначеними вимогами до якості результатів, можливими межами використання засобів та ресурсів й специфічною організацією. Проект синтезує у собі риси наукового дослідження (аналізу, передбачення, прогнозування, моделювання, конструювання) та управлінських функцій (цілепокладання, планування, мотивації, контролю) та одночасно не зводиться ні до жодного з перерахованих явищ [6].

Соціальний проект – це «мета проектної діяльності як виду соціальної творчості. Головною кінцевою стратегічною метою соціального проекту є створення оптимальної спільності організованих колективних відносин з досвідом об'єктивних умов та життєдіяльності різних соціальних груп» [5, с. 97].

Соціальні проекти серед молоді є продуктом інноваційним у молодіжному середовищі, спрямованим на вирішення певного конкретного завдання, на виявлення соціальних факторів, на застосування нових технологій, модернізуючих різноманітні форми молодіжної діяльності [5, с. 97]. Вони включають в себе проблеми соціального передбачення, прогнозування, планування, конструювання та моделювання. Соціально – значимий проект диктує потребу у груповій приналежності та має само цінне значення, він

моделює соціальні явища, виробляє дискусійні навички проєктантів, розширює кругозір учасників.

Ефективність формування патріотичної готовності студентської молоді у загальноосвітньому середовищі значною мірою залежить від спрямування виховного процесу, від методів і форм його організації. Пріоритетна роль у патріотичному вихованні належить активним методам, які базуються на демократичній взаємодії, напружені на самостійне відшукування істини і сприяють формуванню самокритичності, творчості та ініціативи. Такими методами є: ситуаційно-рольові та імітаційні ігри, соціально-проєктна діяльність, інтелектуальні аукціони, соціально-психологічні тренінги, мозкові атаки, проблемні соціальні та політичні ситуації, ситуації успіху, аналіз конфліктів і стилів поведінки, використання засобів комунікації, демократичний діалог, метод трибун, колективні творчі справи, використання інформаційних технологій. Також значну роль у патріотичному вихованні відіграють і традиційні методи, а саме: лекції, семінари, бесіди, диспути тощо.

Друга умова. Використання інноваційних методів і форм залучення студентської молоді до національно-культурної спадщини українського народу – пов'язано з розумінням патріотичного виховання як складової національного виховання, головною метою якого є становлення самодостатнього громадянина-патріота України, гуманіста і демократа, готового до виконання громадських обов'язків, до успадкування духовних і культурних надбань українського народу. Реалізація цієї педагогічної умови повинна відбуватися з максимальним використанням потенціалу творчих здібностей та інтересів.

Саме активні й інноваційні методи створюють необхідні умови як для встановлення та вдосконалення патріотичної компетентності через залучення всіх учасників навчального процесу в усвідомлене проживання й переживання індивідуальної та колективної діяльності, так і для усвідомлення й прийняття ними патріотичних цінностей, для накопичення досвіду патріотичної діяльності.

Інноваційні процеси нині проникають в усі сфери освітнього-виховного простору. Не є виключенням і патріотичне виховання студентської молоді, ефективний результат якого в більшості залежить від правильного підходу до нього. Тому «інноваціям» у системі патріотичного виховання приділяється велика увага.

Ігрові технології (рольові та ситуаційні ігри).

Використання ігрових технологій у навчально-виховному процесі розглядається багатьма дослідниками та науковцями. М. Куліш, вивчаючи особливості ділових ігор, доводить їх вплив на розвиток пізнавальної активності студентів. М. Касьяненко стверджує, що в ході гри розвивається творча активність студентів, їхня емоційно-вольова сфера, самореалізація.

Метод ігрових технологій є одним із ефективних засобів формування патріотичної вихованості, професійних мотивів, інтересів, потреб майбутніх учителів, а також засобом впливу на інтелектуальну й емоційну сферу студентів. До прикладу декілька ігор.

Рольова гра «Мозаїка» побудована на використанні технологій навчання у співпраці, орієнтована на діяльнісне засвоєння теоретичного матеріалу. Зміст педагогічної діяльності при організації гри полягає в тому, щоб придумати мотивацію до даного виду роботи, забезпечити сприятливу атмосферу для колективної діяльності і підготувати навчальний матеріал (розбити його на частини, скласти питання для самоконтролю, продумати форму підсумкового контролю).

В даній грі розвиваються цінні громадянські якості особистості – відповідальність, самостійність, ініціативність, комунікабельність, а також соціально значущі вміння й навички: працювати з інформацією, аргументувати свою точку зору, виступати перед слухачами, працювати в команді та ін.

Гра «Бажано. Обов'язково. Не можна». Дана гра дозволяє студентській молоді проводити рефлексію індивідуального досвіду в громадянсько-правовій сфері, активізує процес усвідомлення власних прав, свобод і обов'язків як громадянина, працівника, сім'янина, споживача; розвиває критичне мислення,

здібності до моделювання власної діяльності в певній ситуації, тим самим формуючи громадянські компетенції – потенціальні вміння, які можна використати в новій ситуації. Під час гри студентам пропонується дати розгорнуту відповідь на тему «В нашому університеті бажано:...», «В нашому університеті обов'язково:...», «В нашому університеті не можна:...». (замість поняття «університет» можна використовувати «країна», «держава», «регіон» і та. ін.).

Діалогові технології.

Аналіз діалогу показав, що особистісні якості студента набагато краще розкриваються, коли він знаходиться у невимушеній, демократичній обстановці, може висловити свою точку зору. В той же час враховуємо виховний аспект, який реалізовувався на занятті: формування патріотичних знань і почуттів, допомога викладача студентам в усвідомленні інтересів, потреб суспільства й особистих інтересів, формування уявлень про єдність суспільного й особистого.

Також доцільно використовувати вправи, які моделюють ситуацію, що спонукає до самостійного дослідження, акцентуючи увагу студентської молоді на тих думках і почуттях, які формують патріотизм. Наприклад:

«За – проти» – цей метод використовується для демонстрації різноманітних поглядів на проблему, що вивчається. Розглядаючи протилежні позиції з дискусійної проблеми, студенти знайомляться з альтернативними поглядами, на практиці вчаться захищати свою власну позицію, вислуховують інших.

«Займи позицію» – цей метод допомагає проводити дискусію зі спірної, суперечливої теми. Він дає можливість висловитися кожному студентові, продемонструвати різні погляди та думки з обраної теми, обґрунтувати свою позицію або перейти на іншу позицію в будь-який час, якщо вас переконали, та назвати більш переконливі аргументи.

Метод евристичних, або «ключових» питань, є різновидом групової роботи, де студентам пропонується розглянути будь-яке запитання з різних

точок зору. При цьому необхідно систематизувати найбільш значимі питання, які виникають при вивченні події або явища.

«Обери позицію». Пропонується проблемне питання, дві протилежні думки щодо його розв'язання і три позиції: «так» (за першу думку), «ні» (за другу думку), «не знаю, не визначив власної позиції».

Студенти групи обирають певну позицію, формують три групи, обговорюють правильність своєї думки. Хтось із студентів від кожної групи аргументує свою позицію, після чого відбувається колективне обговорення та розв'язання проблеми.

Метод «Прес». Ця вправа розвиває вміння обирати, формулювати та аргументувати свою думку з певного дискусійного питання у стислій формі, виразно, лаконічно. Метод «Прес» складається з чотирьох етапів:

- висловлювання своєї точки зору («Я вважаю, що...»);
- обґрунтування своєї думки («... так як...»);
- аргументи для підтвердження своєї точки зору («...наприклад...»);
- узагальнення, висновки («Отже...»).

Кейс-стаді (Case-studi) або метод конкретних ситуацій (від англ. Case – випадок, ситуація) – метод активного проблемно-ситуаційного аналізу, заснований на навчанні шляхом розв'язання конкретних задач – ситуацій (розв'язання кейсів).

Цей метод є розробкою Гарвардського університету. Безпосередньою метою цього методу є: сумісними зусиллями групи студентів проаналізувати ситуацію – case, яка виникає в конкретному питанні, і виробити практичне рішення; закінчення процесу – оцінка запропонованих алгоритмів і вибір найкращого в контексті поставленої проблеми.

Виходячи із вищесказаного слід відзначити, що основними засобами підготовки студентської молоді до національно-патріотичного виховання в сучасному освітньому просторі є: виховний потенціал навчального процесу; традиції закладу, факультету, групи; науково-дослідна діяльність студентів;

педагогічна практика; студентське самоврядування; культурно-масова і творча діяльність студентів; спортивно-оздоровча робота.

Застосування наведених форм і методів патріотичного виховання сприятиме формуванню у студентів гносеологічного, операційного та аксіологічного компонентів, що передбачають вироблення вмінь міркувати, аналізувати, ставити питання, шукати власні відповіді, критично розглядати проблему, робити власні висновки, брати участь у громадському житті, набувати вмінь та навичок адаптації до нових суспільних відносин, адекватної орієнтації, захищати свої інтереси, поважати інтереси і права інших, самореалізуватися тощо.

Таким чином, результативність патріотичного виховання великою мірою залежить від того, наскільки ті чи інші форми й методи виховної діяльності стимулюють розвиток самоорганізації, самоуправління сучасної молоді. Робота з підготовки майбутніх фахівців до національно-патріотичного виховання повинна проводитися комплексно, в єдності всіх його компонентів. Вона має стати засобом відродження національної культури, стимулом пробудження таких моральних якостей, як совість, людяність, почуття власної та національної гідності.

Отже, сучасний заклад вищої освіти повинен акцентувати увагу на формуванні та розвитку такої особистості, якій буде притаманна висока національна самосвідомість, готовність до виконання громадянського обов'язку із захисту національних інтересів, незалежності та цілісності України, утвердження національного суверенітету держави.

Результатом національно-патріотичного виховання студентської молоді є бережне відношення до свого історичного минулого та національних досягнень, високий рівень національної свідомості, потреба розширювати свій культурний світогляд та приймати участь та збереженні національних досягнень.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Васянович Г.П. Мета, завдання та принципи патріотичного виховання студентської молоді. Вибрані твори: зб. Наук. праць в 5-ти т. Львів: Сполом, 2010.
2. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25 червня 2013 року № 334/2013 : [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.prezident.gov.ua/documents/15828.html>
3. Сокурская Л.Г. Студенчество на пути к другому обществу: ценностный дискурс перехода. Харьков, 2006.
4. Соловей М.І. Виховна робота в вищому навчальному закладі. Київ, 2009.
5. Сорокопуд Ю. В. Педагогика высшей школы. Ростов н/д: Феникс, 2011. 274 с.
6. Тлумачний словник сучасної української мови: Загальноживана лексика. Х: ФОП Співак, 2009. 960 с.

ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ – РЕАЛІЇ ЧАСУ

Сергієнко В. В.

кандидат юридичних наук, професор
завідувач кафедри правового регулювання економіки
Харківський національний економічний університет
імені Семена Кузнеця, Україна

Анотація. У статті проводиться аналіз концептуальних підходів з формування правової позиції щодо освітньої та медичної реформи в Україні. Відповідності цих реформ положенням Конституції України та загальним інтересам суспільства. На жаль, проблеми освітньої реформи в Україні ні є новою а реформи що здійснюються державою з кожним роком лише поглиблюють кризу у цієї сфері. Проблеми забезпечення надання освітніх послуг на сьогодні виникають не з відсутності законодавства, а за рахунок того, що в більшості випадків прийняте законодавство суперечить положенням Конституції України та інтересам суспільства. Пристосування Конституції до прийнятих Законів на сьогодні є звичайною справою державних органів які можуть відбуватися як за рахунок внесення змін до основного закону так і за рахунок тлумачення норм конституційним судом як того вимагає влада. Відсутність довгострокових не змінних програм розвитку цієї сфери, лише поглиблює недовіру суспільства до влади, а фінансування цього напрямку за залишковим принципом привело безоплатну освіту до простого формалізму. Перехід освіти на оплатну форму без створення належного фундаментального підґрунтя ставить під загрозу майбутнє молоді країни яка не може сплачувати своє навчання та вимушена шукати кращого в інших країнах. Як відомо країна без розвитку науки та освіти, без належного соціального захисту це країна без майбутнього. Про це свідчить високий рівень міграції молодого населення,

згорання бізнесу збільшення дефіциту державного бюджету. Причому це все відбувається на фоні зростання доходів олігархату, збільшення рівня корумпованості. Отже недотримання положень Конституції відсутність державних програм соціального захисту населення та розвитку безоплатної освіти приводить до незворотних процесів в країні.

Ключові слова: Конституція України, освіта, медичні послуги, освітні послуги, державне регулювання, забезпечення, належне виконання, держбюджет, верховенство права, суспільство, реформа.

Відповідно до положень ст. 1 Конституції - Україна є соціальною, правовою державою, а відтак виходячи з зазначеного положення основним напрямком діяльності держави має бути соціальна спрямованість з дотриманням верховенства права. Враховуючи соціальну направленість діяльності держави, вона має забезпечити основні соціальні права та свободи людини що прямо закріплено у положенні ст. 3 Конституції, відповідно до якої людина, її життя і здоров'я, честь і гідність, недоторканність і безпека визнаються в Україні найвищою соціальною цінністю.

Отже, сутність Конституції полягає в тому, що в неї закріпленні рівноваги основних інтересів і волі різних соціальних верств суспільства. А відтак всі нормативні акти що приймаються органами державної влади, в тому числі і ті що приймаються безпосередньо Верховною Радою, мають відповідати положенням Конституції. Суворе і точне її дотримання - є вища норма поведінки не тільки для органів державної влади, посадових осіб але і для всіх громадян і громадських організацій. Таким чином, по-перше держава при прийнятті та реалізації певних програм розвитку та реформування країни має впершу чергу звертати увагу на відповідність прийнятих норм та програм конституційним нормам. По друге, при здійсненні реформування соціальної сфери, дотримуватись положення, що всі прийняті нормативні акти не мають зворотної сили, та не можуть погіршувати становище населення яке було до моменту прийняття нового Закону.

Аналізуючи останні соціальні реформи, що відбуваються в медицині, освіті та сфері соціально-побутового забезпечення населення України, варто визначити, що не тільки органи державної виконавчої влади недотримуються окремих положень конституції, але і представники народу, що входять до складу Верховної ради України та які безпосередньо приймають Закони направлені на здійснення реформ.

Зокрема, окремі прийняти зміни до законів України «Про освіту. Про медичну реформу. Про пенсійне забезпечення», «Про житлово-комунальні послуги» не тільки не відповідають положенням Конституції але і відверто порушують права людини.

Причому варто відмітити що останнім часом, органи державної влади приймаючи певні нормативні акти не звертають увагу на невідповідність положенням Конституції, а потім вносять певні зміни саме до положень Конституції нехтуючи регламентом порядку внесення змін до акту найвищої юридичної сили. Крім того дуже часто влада тлумачить Конституційні норми так як це зручно саме владі, Конституційний суд за такими діями влади лише спостерігає. Такий стан справ пояснюється не відповідністю регламенту діяльності конституційного суду, який може розглядати справу про порушення конституційних норм лише в разі звернення певних осіб – зокрема депутатів та державних органів що порушує принцип народовладдя.

Аналізуючи норми Конституції України прийнятої 1996 році та окремі зміни що були внесені в конституцію 2004 році, яка є чинною та до якої вносяться зміни, чимало науковців та фахівців у сфері права виділяють проблему в сфері освіти, безкоштовної медицини, соціально-пенсійного забезпечення, проблему належного забезпечення житлово-комунальній сфері, екологічної безпеки громадян та недоторканості житла.

Такий стан справ приводить не тільки до поділу суспільства але і країни в цілому, а високий рівень політизації суспільства та державних установ які забезпечують внутрішній та зовнішній захист держави створюють проблемі не тільки у сфері будівництва демократичної держави але і у сфері виробництва.

А це як відомо приводить до постійного зростання вартості життя, що зумовлює зростання бідності та смертності в країні, та приводить до посилення міграції населення (особливо молоді), яка знаходить можливість працевлаштування та самореалізації в інших країнах Європи. В подальшому, високий рівень міграції населення, прямо вплине не тільки на формування державного бюджету та позабюджетних фондів, але і забезпечення трудовими ресурсами виробництва України. В зв'язку з чим, ми відчуваємо зараз значне скорочення фінансування соціальної сфери, науки, освіти. Так, відповідно до прийнятого Закону України «Про Державний бюджет України на 2021 рік» фінансування соціальної сфери скорочено майже на 15 відсотків, значного скорочення зазнала медицина та освіта. Отже, виходячи з вище зазначеного є в очевидно що проблема дотримання та реалізації норм Конституції України є досить актуальною темою та потребує докорінної зміни не тільки процедури її дотримання але і процедури внесення змін та реалізації.

Аналізуючи положення Закону України «Про Державний бюджет України на 2021 рік» як зазначалось вище фінансування науки, освіти, медицини значно скорочено. У зв'язку з чим, досить актуальним стало питання погіршення ситуації щодо можливості отримання вищої освіти випускниками шкіл, особливої уваги потребує перегляду отримання шкільної освіти у селищних школах, це пов'язано з різними підходами до отримання шкільної освіти в селищах яку пропонує реформа що здійснює держава, нестачею кваліфікованого персоналу та низький рівень технічного забезпечення шкіл та відсутність розвитку інфраструктури селищ. Особливо це є очевидним при екстремальних ситуаціях у яких відсутність розвитку інфраструктури селищ впливає на процес навчання, а у подальшому істотно впливає на складання зовнішнього незалежного оцінювання, та позбавить випускників селищних шкіл вступити до вищих навчальних закладів. Варто визначити що реформа щодо перезавантаження владних повноважень ні яких результатів у цьому напрямку не надає. Інфраструктура селищ знаходяться як і знаходилась раніше в жахливому стані, а відсутність розвитку інфраструктури прямо впливає на

забезпечення соціального захисту мешканців цих селищ. Так за даними соціального опиту, селяни позбавлені не тільки можливості отримання належної освіти, але і елементарних медичних послуг, а поєднання селищ та ліквідування шкіл, медичних закладів лише прискорює проблему зникнення з мап колишніх великих селищ. Не останнє місце у погіршенні становища з освітою відіграє підлаштування конституційних норм до законів які були прийняті нібито для покращення ситуації в країні.

Зокрема з аналізу положення ст.53 Конституції в редакції 1996 року та від 1.01 2006 року можливо дійти висновку що внесені зміни до цієї норми надали можливість прийняти новий закон «Про освіту» та «Про вищу освіту» що ввели можливість отримання Вищої освіти за власні кошти, та у подальшому здійснювати постійне скорочення обсягу отримання освіти за держзамовленням. Такий поступовий перехід до оплатної форми отримання вищої освіти позбавляє певні верстви населення отримати вищу освіту.

В зв'язку з чим постає питання чому в формуванні внесків до державного бюджету та місцевих бюджетів бере участь все працююче населення, тоді як споживання перерозподіленої її частини направленої на отримання освіти здійснює лише частка населення. На нашу думку, по-перше освіта в Україні як і в більшості країн світу має бути безоплатною, а народ України повинен мати рівний доступ до отримання такої освіти. По-друге, задля рівного доступу до отримання освіти (в тому числі і вищої) селища та міста мають мати рівні умови інфраструктурного розвитку, тільки тоді випускники селищних шкіл та шкіл міст будуть знаходитись у рівних умовах при отриманні шкільної освіти.

На сьогодні, враховуючи низький рівень технічного забезпечення шкіл що забезпечує доступ до самого процесу навчання, відсутність кадрового потенціалу, (що повинна була забезпечити держава) потребує окремого підходу до зовнішнього оцінювання випускників таких шкіл. Для чого на нашу думку, потребує розробка окремих критеріїв оцінювання, що вплине на можливість випускників селищних шкіл отримати освіту за держзамовленням. А відсутність можливості працевлаштування батьків у селищах не тільки

позбавляє випускників селищних шкіл отримати належну якісну освіту за оплатною формою навчання, але і скорочує чисельність населення селищ, що суттєво впливає на розвиток аграрного сектору країни.

Відповідно до ст.53 Конституції України кожен має право на освіту. Повна загальна середня освіта є обов'язковою. Держава забезпечує доступність і безоплатність дошкільної, повної загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти в державних і комунальних навчальних закладах; розвиток дошкільної, повної загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої і післядипломної освіти, різних форм навчання; надання державних стипендій та пільг учням і студентам. Як бачимо положення конституційної норми не містить поняття отримання вищої освіти за власні кошти, а різні форми навчання тлумачиться як денна, заочна та вечерня. Отже отримання вищої освіти за власні кошти конституція не передбачає. Тому, розглядаючи положення законів України «Про вищу освіту та Про освіту» можливо дійти висновку про невідповідність окремих положень цих законів Конституції.

У зв'язку з постійним скороченням фінансування освіти дуже велику стурбованість викликає і шкільна освіта в якій практично на протязі року батьки мають вносити певний обсяг коштів на розвиток або ремонт шкіл, шкільних приміщень. Тут варто зазначити, що не кожна родина може собі дозволити здійснювати такі внески, на жаль це у подальшому суттєво впливає на відношення до дітей що навчаються у цієї школі з боку керівництва. Держслужбовці такі дії керівництва шкіл виправдовують тим, що нібито батьки за власним бажанням здійснюють такі внески. На нашу думку, це лише привод приховати те що держава фінансує освіту за залишковою формою та нездатна забезпечити належне фінансування шкіл.

Таким чином, виходячи з вище зазначеного можливо дійти висновку що освітня реформа в Україні направлена не на надання якісної безоплатної освіти, а переведення процесу отримання освіти на оплатну форму, що надасть можливість уникнути, або скоротити витрати держбюджету на освіту. На сьогодні це підкріплюється тим, що саме батьки повинні забезпечити

дитину шкільним приладдям, вони мають забезпечити школи новим обладнанням та приймати участь у здійсненні поточного ремонту за рахунок відрахування коштів до створених школами фондів.

Як бачимо, недотримання норм Конституції та прийняття законів що суперечать не тільки положенням Конституції але і інтересам суспільства, приводять не тільки до зниження рівня знань, позбавлення можливості отримання освіти селян але і до повного безладу та безкарності у сфері освіти. А як неладки у подальшому це суттєво вплине на соціально-економічне становище країни.

Наша країна прагне впровадити європейські стандарти соціально-економічні, освітньої та медичної сфері. Але на нашу думку, Європейки стандарти не позбавляють права України як незалежної держави на дотримання національного укладу здійснення отримання освіти, медичних послуг та встановлення національних стандартів у всіх сферах соціального буття. Так зокрема виконуючи положення Болонської конвенції Україна перейшла на 100 бальну шкалу оцінювання, це вважаємо є доцільним задля можливості нострифікації отриманого диплому в країнах європейського союзу. Але повний перехід на систему європейського навчання без врахування фінансових, технічних та інфраструктурних можливостей країни це є знищення не тільки освіти і науки але як наслідок всього народного господарства. Так як від підготовки майбутнього кваліфікованого фахівця, науковця залежить розвиток країни у цілому. Застосування дистанційної форми навчання, зменшення обсягу аудиторного навантаження лише погіршує стан справ у сфері підготовки кваліфікованих фахівців. Отже безглузде копіювання системи освіти провідних країн без врахування національних інтересів, фінансово-технічних можливостей приведе до фактичного розвалу всієї освітньої системи країни.

На нашу думку, такий стан справ пов'язаний з відсутністю національної програми розвитку не тільки системи освіти та охорони здоров'я але і держави Україна.

Це взаємопов'язано:

- з відсутністю програми розвитку країни та постійною зміною пріоритетів розвитку країни; (кожна нова влада змінює пріоритети та напрямки розвитку так як це вона бажає);
- високим рівнем політизації країни, низьким рівнем фахової спеціалізації керівництва держави та як наслідок інтереси партії влади, окремої родини, та кумівство більш пріоритетні ніж інтереси суспільства.
- відсутністю національних пріоритетів розвитку галузей народного господарства, що приводить до відсутності програм їх розвитку та високого рівня залежності від імпорту. Як наслідок, це приводить до дисбалансу зовнішньо-торговельного балансу зниження купівельної спроможності національної валюти, зростанню цін в тому числі на отримання освітніх та інших соціально значущих послуг.
- високим рівнем корумпованості державної системи управління. Що на нашу думку гальмує розвиток економіки країни та будівництво правової, соціальної держави.

ЛІТЕРАТУРА

1. Конституція України // Відомості Верховної Ради України.-1996.- Ст.53
2. Закон України «Про вищу освіту» Верховна Рада України; Закон від 01.07.2014 № 1556-VII
3. Закон України «Про освіту» Верховна Рада України; Закон від 05.09.2017 № 2145-VIII
4. Цивільний Кодекс України. Чинна редакція 01.01.2021. Діє з 01.01.2021. Кодекс цивільний від 16.01.2003 № 435-IV
5. Закон України "Про державні фінансові гарантії медичного обслуговування населення" Закон України від 19.10.2017 № 2168-VIII (Чинний) Діє з 01.01.2021.
6. Закон України «Про Державний бюджет України на 2021 рік» Стан: Чинний. Ідентифікатор: 1082-20. Текст документа від 15.12.2020

7. Сергієнко В. В. Правове забезпечення соціально-трудо­вих відносин в Україні / В. В. Сергієнко. // Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal). – 2020. - №10(62).– С. 56-61.

8. Сергиенко В. В. Реализация отдельных норм конституции Украины как основного закона / В. В. Сергиенко, Я. А. Чуприна // Journal «ScienceRise: Juridical Science». - X., 2019. – Вип. № 4(10). – С. 4-9. – Index copernicus.

Слободюк Юлія Володимирівна

викладач

НТУУ “Київський політехнічний інститут”

м.Київ, Україна

Анотація: Коронавірусна хвороба 2019 (COVID-19) - неологізм, який виник у наслідок пандемії, що накрила світ у 2019 році. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) ввела цей неологізм в усі мови світу, однак у засобах масової інформації частіше використовується термін "коронавірус". Метою роботи є дослідження впливу COVID 19 на англійську мову, зокрема неологізмів на базі англійських газет та журналів.

Ключові слова: Неологізм, лінгвістичний аналіз, COVID-19, коронавірус, запозичення слів, засоби масової інформації.

Мова постійно змінюється і з'являються нові слова, або змінюється значення вже існуючих слів. Неологізми виникають та стають широкоживаними завдяки ЗМІ, Інтернету та академічному дискурсу. Починаючи з 2019 року почали виникати слова та вирази які мали відношення до пандемії. На основі розглянутого матеріалу можна сказати, що неологізми пов'язані з COVID-19, поділяються на дві основні категорії: наукову та популярну.

Таблиця 1

Використання наукових слів

Слово	Вживання слова по відношенню до COVID-19
COVID -19	Following WHO best practices for naming of new human infectious diseases, WHO has named the disease COVID-19, short for 'coronavirus disease 2019' [1]
Community spread	Dr. [Anthony] Fauci...said community spread made it almost impossible to predict how many cases there will be. [2]

Infodemic	The director-general of WHO has called on governments, companies, and news outlets around the globe to tackle an ‘infodemic’ of fake news, which he characterized as being as dangerous as the coronavirus itself. [1]
Social distancing	Residents should redouble their efforts to follow federal guidelines regarding social distancing and limiting contact with others. [1]

Використання цих слів показує намір надати наукове та технічне пояснення щодо нових реалій.[таб.1] Далі розглянемо неологізми, що виникли у результаті роботи ЗМІ і які відносяться до поп-культурної категорії.[таб.2]

Таблиця 2

Поп-культурна категорія

Слово	Значення	Використання в ЗМІ
Covidiot	someone ignoring public health advice	Did you see that covidiot with 300 rolls of toilet paper in his trolley? [3]
Zoom bombing	The term for when individuals “gate-crash” Zoom meetings	#Zoombombing is the newest #cyberattack, and it’s simply shameful—but not unexpected, since first-time installs of the #Zoom app rose by 1,126%. [4]
Coronacation	a holiday or vacation taken during the period of the COVID-19 pandemic	Heyy (sic), things are getting pretty crazy at the moment, wanna (sic) quarantine and chill? Because of the coronavirus, I can buy an airline ticket to Burkina Faso for \$13 as a spring break coronacation [3]
Covideo party	online parties via Zoom or Skype [5]	“So @alisonspittle has come up with the BEST IDEA EVER where we all watch movies together SEPARATELY FROM OUR HOMES OF COURSE,” Tara posted to Instagram. “The movement is called #COVIDEOPARTY and tonight we’re all watching Legally Blonde at 9pm.” [6]
above-the-mask	a beauty treatment or product that is used on an area of the face above where a mask is worn, such as the eyes or forehead.[5]	Your Above-the-Mask Makeup Game Is About to Get a Serious Upgrade [7]
Covexit	the strategy for exiting lockdown.[5]	At this stage, it is arduous to predict whether Brexit will influence the COVID-19 war and/or vice versa. What is certain is that Covexit will not remain confined to the hospital setting [8]

Тож розглянувши вищенаведені приклади, можемо зробити висновок, що одні слова містять в собі практичну функцію та містять інформацію щодо

розвитку подій пов'язаних з пандемією. В той час як інші криють в собі критичну функцію та засуджують недоречну поведінку. І третя функція , яку несуть в собі неологізми, це гумористична. Слова, які несуть дану функцію, націлені на створення позитивного настрою та розслаблення читача.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Oxford English Dictionary <https://www.oed.com/>
2. Merriam-Webster Dictionary <https://www.merriam-webster.com/words-at-play/coronavirus-words-guide/social-distance>
3. Urban Dictionary <https://www.urbandictionary.com/>
4. www.twitter.com
5. Cambridge dictionary <https://dictionaryblog.cambridge.org/tag/neologisms/>
6. www.instagram.com
7. www.yahoo.com
- 8 <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m1117/rr-7>

АНАЛИЗ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АДСОРБЕНТОВ

Суванова Фаёза Усмановна

к.т.н., доцент

Эшанкулова Ирода Хушназаровна

магистр

Каршинский инженерно-экономический институт

Республика Узбекистан

Аннотация В статье рассмотрены химический состав и физические свойства бентонитов и нового адсорбента с целью применения их при адсорбционной рафинации растительных масел. Анализ литературных и полученных данных позволяет сделать вывод, что палыгорскит может быть использован в качестве адсорбента при отбелке масел.

Ключевые слова: растительные масла, адсорбент, бентониты, отбелка, адсорбционная рафинация, палыгорскит.

Растительные масла содержат различные сопутствующие вещества, количество которых зависит от качества сырья, способов его хранения и переработки. Для очистки масел с целью снижения содержания и извлечения вредных для организма веществ, улучшения товарного вида, повышения органолептических характеристик, а также обеспечения стойкости к окислению, их необходимо подвергать полному циклу рафинации.

Рафинация объединяет процессы, основное назначение которых - выведение из масел сопутствующих веществ и некоторых посторонних примесей. Вместе с тем задача рафинации масел для пищевых целей заключается в максимальном сохранении в неизменном виде глицеридной части масла, сохранения его пищевых достоинств и физиологической ценности. Условия проведения отдельных этапов многостадийного процесса рафинации

должны быть такими, чтобы глицеридная часть масел не подвергалась энергичным воздействиям кислорода воздуха, тепла и других технологических факторов.

На масложировых предприятиях после щелочной рафинации хлопковое масло отбеливают адсорбентами, к которым относятся отбельные земли и активированные угли. Отбельные земли представляют собой минеральные вещества, обладающие способностью в измельченном состоянии адсорбировать красящие вещества [1, с.135, 2, с.67]. Для обеспечения необходимых технологических свойств, повышения активности и адсорбционной емкости адсорбенты модифицируют.

На маслоэкстракционных предприятиях республики для отбели растительных масел используются импортные адсорбенты, не всегда отвечающие технологическим требованиям. В частности, они имеют высокую маслоспособность, плохую фильтруемость, повышают кислотное число рафинируемых масел. В Узбекистане имеется ряд крупных месторождений природных адсорбентов, которые могут быть использованы для отбеливания сырых растительных масел.

К ним относятся бентонитовые глины месторождения Тамды-Тау, палыгорскиты Тульсохского месторождения и каолин Ангренского месторождения (Ташкентская обл.). Все эти природные адсорбенты отличаются минералогическим и химическим составом, что влияет на их сорбционные и избирательные свойства.

Для исследования процесса адсорбционной рафинации хлопкового масла были выбраны образцы палыгорскита. Сравнительная характеристика химического состава и физические характеристики палыгорскита и бентонитов, используемых для отбели масел, приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1.**Химический состав адсорбентов**

Компоненты	Содержание веществ, % в адсорбентах	
	бентониты	палыгорскит
Оксид кремния	63-76	50-63
Оксид алюминия	12-14	11-15
Оксид железа	3-7	5-9
Оксид калия	1-2	1-2
Оксид магния	1-5	2-7
Оксид кальция	1-5	1-2
Оксид титана	1-2	0,2-0,5

Таблица 2.**Физические характеристики адсорбентов**

Показатели	Адсорбенты	
	бентониты	палыгорскит
Удельная поверхность, м ² /г	100-300	100-300
Насыпная масса, кг/м ²	500- 600	520-530
Объем пор, см ³ /г	0,02-0,022	0,0158
Радиус пор, нм	1,4-1,6	7-8

Данные, представленные в табл.1 позволяют сделать вывод о том, что химический состав палыгорскита практически аналогичен химическому составу бентонитов, применяемых при отбелке масел.

Анализ данных, представленных в табл.2 показал, что палыгорскит и бентонит имеют схожие физические характеристики.

Ранее палыгорскит был исследован в качестве детоксиканта в процессе гидрогенизации хлопковых масел для предотвращения отравления применяемых катализаторов. Полученные данные показали, что введение этих адсорбентов в реакционную среду положительно сказывается на глубине процесса гидрогенизации хлопкового масла и твердости получаемых саломасов [3, с.43, 4, с.53].

Таким образом, анализ полученных и литературных данных позволяет сделать вывод, что палыгорскит является перспективным сырьём для получения адсорбентов, применяемых при адсорбционной рафинации растительных масел.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Арутюнян Н.С., Корнена Е.П., Нестерова Е.А. Рафинация масел и жиров. М.: ГИОРД, 2004.- 288 с.
2. Межидов В.Х. Химический состав и некоторые свойства бентонита месторождения Катаямь (Чеченская республика) [Текст] /В.Х. Межидов, С.С. Висханов, А.Л. Даубова //Известия вузов. Северо-кавказский регион. Технические науки - 2013. - № 4.- С. 67-70.
3. Ф.У.Суванова. Использование детоксикантов в каталитических процессах. // Стратегия развития пищевой промышленности. Тез. док. Междунар. конф. 24-25 апреля.2007.- Нижний Новгород, 2007. -С.43-45.
4. Суванова Ф.У., Абдурахимов С.А., Алиматов С. Использование местных глин в процессе гидрогенизации хлопкового масла./ Узбекский химический журнал.-Ташкент.-№2. 2004.-С.53-56.

КОНТРОЛЬНА РОБОТА В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ «ПНІКТОГЕНИ»

Ткач В. В.

Чернівецький національний університет
ім. Ю. Федьковича, Україна

Кушнір М. В.

Мінакова Т. Г.

Чернівецька гімназія №5, Україна

Дана контрольна робота є оригінальною методичною розробкою. При її підготовці автори орієнтувалися на завдання вступних іспитів з хімії, які були задані у різні роки у федеральних університетах Бразилії. В них формулювання умови задачі здійснюється через прикладне застосування знань з теми «Пніктогени», опис цікавих фактів та активізацію міжпредметних зв'язків. У третьому завданні відбувається задіяння міжпредметних зв'язків із темою «квадратична функція» із курсу алгебри, що сприяє закріпленню (засвоєнню) математичного матеріалу.

Для учнів 9 – 10 кл. Тривалість – 45 – 90 хв.

Варіант І

1. 12 квітня 1981 року з космодрому на м. Канаверал вилетів перший американський корабель багаторазового використання (шаттл) «Колумбія». Загалом він здійснив 28 польотів. У 1995 році на його борту піднявся в космос перший космонавт незалежної України – Леонід Каденюк.

Побудові та успішному використанню шаттлу передували ряд експериментів. Один із них пройшов 19 березня 1981 року і закінчився трагічно. П'ятеро членів команди втратили свідомість. Двоє із них загинули від задухи.

Продування газоподібним азотом оболонки двигуна – стандартний процес, що використовується для вилучення газоподібного кисню із моторного

відсіку. Цим забезпечується створення інертної атмосфери навколо камери згоряння і, відповідно, недопущення вибуху.

Вилучення кисню було попередньо змодельованим, об'єм газу та час його випуску були прорахованими. Після закінчення розрахункового періоду, п'ятеро співробітників ЦКД ім. Дж. Кеннеді зайшли всередину апарату без скафандрів, будучи впевненими, що там знаходиться безпечно.

Через деякий час, вони втратили свідомість до того, як зрозуміли, що щось пішло не так. Тільки тоді, коли всередину шаттла зайшов шостий співробітник у скафандрі, вдалося повідомити про інцидент службу безпеки ЦКД і викликати швидку допомогу, яка врятувала трьох із п'яти постраждалих.

1.1. З огляду на фізичні властивості газоподібного азоту, поясніть, чому співробітники, знаходячись в його середовищі, довго не могли зрозуміти, що відбувається і втратили свідомість.

1.2. Щодо газоподібного азоту, вкажіть невірне твердження:

а) Якби газоподібний азот підтримував дихання і горіння, інциденту би не сталося, однак сам газ би не використовувався в даній процедурі підготовки космічного корабля

б) Азот, на відміну від кисню, не бере участь в газообміні людського організму, через що при вдиху азоту концентрація кисню та вуглекислоти в плазмі крові залишається незмінною

в) Інцидент стався тому, що при вдиху азоту відбувається його реакція з вуглекислим газом, яка призводить до утворення рідких та твердих продуктів, утворення яких в дихальній системі призводить до її закупорення. Природною реакцією організму на нього є рефлексорний кашель

г) Інцидент стався тому, що азот, яким було пересичене повітря не проявляє за умов процедури окисних властивостей ні в організмі, ні поза ним

г) Сам по собі газоподібний азот є нетоксичним, інакше вдих повітря був би надзвичайно небезпечним.

1.3. У 1054 році доти єдина Християнська церква була розділена на Православну та Католицьку. В історії це було описано як «Велика Схизма» або

«Великий Розкол». Наслідки розколу не подолано і досі, назважаючи на деякі кроки до примирення, зроблені вже у ХХ столітті.

Однією із численних причин розколу був різний погляд церков Східного та Західного обрядів на споживання удавленини (грец. πνικτός, вим. «пніктос») – м'яса тварин, вбитих шляхом задушення – без кровопролиття – і, відповідно, насиченого кров'ю тварини, споживати яку тоді було заборонено. Таке м'ясо було прирівняне до мертвечини, а в іудаїзмі та ісламі його все ще заборонено вживати.

З огляду на опис інциденту з газоподібним азотом, а також прийнявши до уваги грецьку назву удавленини, поясніть, чому елементи VA групи називаються «пніктогенами». Також візьміть до уваги німецьку, чеську та хорватську назви азоту, подані у Табл. 1.

Табл. 1

Українська	Німецька	Чеська	Хорватська
Азот	Stickstoff	dušik	dušik
Грец. «безжиттєвий газ»	«Речовина, що призводить до задухи»		

2. Як відомо, елемент Фосфор може бути як трьох, так і п'ятивалентним. Ступені окиснення, які може проявляти Фосфор варіюються від -3 до +5.

Відомі три кислоти на основі Фосфору – гіпофосфітна (H_3PO_2), фосфітна (H_3PO_3) та ортофосфатна (H_3PO_4), в яких Фосфор проявляє ступені окиснення +1, +3 та +5. При цьому валентність Фосфору в них залишається незмінною, рівною п'яти.

2.1. Запишіть структурні формули трьох згаданих кислот та покажіть, чому основність цих кислот зростає зі зростанням ступеня окиснення. Беручи до уваги полярність ковалентних зв'язків та електронегативність елементів, поясніть, чому на метал здатні заміщуватися тільки атоми Гідрогену гідроксильних груп

2.2. Щодо кислот, вкажіть вірне твердження:

а) Натрій гіпофосфіт вважається кислою сіллю, оскільки містить два атоми Гідрогену

б) Фосфітна кислота, на відміну від ортофосфатної, не здатна до ступінчатої дисоціації, оскільки є одноосновною

в) При дії 23 г металевого натрію на фосфітну кислоту масою 41 г виділяється водень об'ємом 11,2 л (н.у.)

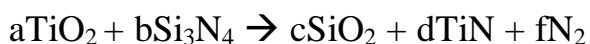
г) Гіпофосфітна кислота є одноосновною, оскільки валентність Фосфору в ній не співпадає з його ступенем окиснення

г) Гіпофосфітна кислота здатна до ступінчастої дисоціації, утворюючи три типи солей – дигідрогіпофосфіти, гідрогіпофосфіти та гіпофосфіти

2.3. Гаррі Поттер, Рон Уїзлі та Герміона Грейнджер тримали однакові шматки металевого калію масою 19,5 г. Перед ними стояли склянки з розчинами кислот на основі Фосфору. Коли Гаррі Поттер опустив свій шматок у першу склянку, виділився газ об'ємом 5,6 л (н.у) та утворилася сіль масою 79 г. Коли ж Рон опустив у другу склянку свій шматок, утворився водень такого ж об'єму і сіль масою $35 \frac{1}{3}$ г. У Герміони з третьою склянкою виділився газ такого ж об'єму і сіль масою 52 г. Які кислоти були і які солі утворилися у кожного з героїв?

3. Титан нітриди є одними із найбільш використовуваних сучасних напівпровідних матеріалів. Вони використовуються у напівпровідникових каталітичних покриттях та приладах як самостійно, так і у композиті з керамічними матеріалами.

Оскільки як металевий титан, так і газоподібний азот не є активними речовинами, застосовують високотемпературний синтез із Силіцій (IV) нітриду та Титан діоксиду за рівнянням:



Процес отримання покрить відбувається з виділенням газоподібного азоту, який можна використати у виробництві амоніаку та нітратної кислоти, що дозволяє розміщенню багатoproфільного виробництва.

3.1 . Збалансуйте рівняння реакції, знайшовши значення відповідних коефіцієнтів. Розв'яжіть рівняння:

$$x^2 + 2abx - 4(c+d+f) = 0$$

методом виділення повного квадрата двочлена та з використанням дискримінанту. Для функції

$$y = x^2 + 2abx - 4(c+d+f)$$

знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболи
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) Чи є зведеним отримане квадратне рівняння. Проілюструйте дію теореми Вієта.

2) Чи дорівнює дискримінант даного рівняння квадратом молярної маси азоту?

3) Скласти та розв'язати два квадратні рівняння, коренями яких є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах відповідних реакцій

3.2. Щодо реакції, вкажіть невірне твердження:

а) Дана реакція є окисно-відновною, оскільки два елементи – Титан та Нітроген – змінюють свій ступінь окиснення по ходу реакції.

б) У даній реакції Титан є окисником, а Нітроген – відновником. Силіцій не змінює ступеня окиснення, залишаючись в ступені окиснення +4

в) При реакції 24 т Титан діоксиду з Силіцій (IV) нітридом утворюється газоподібний азот з об'ємом 1120 км³

г) У даній реакції Титан змінює ступінь окиснення з +4 до +3. При цьому Нітроген змінює ступінь окиснення від -3 до 0

г) В даній реакції ступінь окиснення Оксигену не змінюється. Обидві речовини (серед реагентів та продуктів), що його містять є оксидами

3.3. На завод титанових покриттів завезли 60 т руди, з якої було отримано Титан діоксид. Відомо, що якщо ввести весь Титан діоксид в реакцію з Силіцій

нітридом, утвориться газоподібний азот у достатній кількості для того, щоб отримати амоніак масою 3 т 825 кг. Знайдіть вихід Титан діоксиду із руди

Варіант II

1. Одним із оксидів Нітрогену є Нітроген (III) оксид N_2O_3 . За нормальних умов він являє собою красиву блакитну рідину, кипіння якої відбувається за температури 3^0 C з утворенням пари такого ж кольору.

Даний оксид є нестійким і легко диспропорціонує. Оксид вважається кислотним і йому відповідає нітритна кислота, яка утворює солі – нітрити. Нітрити можуть додаватися до продуктів як штучно, в якості консервантів, так і утворюватися в них природно (наприклад, у баштанних культурах). Вживання культур з високим вмістом нітритів є небезпечним для здоров'я.

1.1. Запишіть реакцію диспропорціювання Нітроген (III) оксиду і проілюструйте трьома реакціями його властивості як кислотного оксиду

1.2. Щодо Нітроген (III) оксиду вкажіть невірне твердження

а) у Нітроген (III) оксиді ступінь окиснення Нітрогену дорівнює +3

б) При диспропорціюванні Нітроген (III) оксиду утворюються дві газоподібні речовини, одна з яких безбарвна, а інша – бурого кольору

в) При взаємодії 19 г Нітроген (III) оксиду з Натрій гідроксидом утворюється сіль масою 34,5 г

г) Нітроген (III) оксид відповідає кислоті, яка здатна дисоціювати ступінчасто

г) Нітроген (III) оксид та нітрити можуть бути як окисниками, так і відновниками

1.3. Кавун важить 2 кг. Масовий вміст нітрит-йону у кавуні складає 0,184 %. Знайдіть масу Нітроген (III) оксиду, з якого можна отримати таку кількість нітрит-йону

2. Як відомо, Фосфор (V) оксид є кислотним і взаємодіє з водою, основами та основними оксидами з утворенням кислот та солей.

Окремо варто описати взаємодію Фосфор (V) оксиду з водою, оскільки, в залежності від співвідношень реагентів утворюються різні кислоти:



Поліфосфатні кислоти та їх солі часто застосовуються як електроліти нанесення гальванічних покриттів і як середовище органічних реакцій.

2.1. Запишіть структурні формули метафосфатної, ортофосфатної та пірофосфатної кислот. Поясніть, чому, на відміну від гіпофосфітної та фосфітної кислот, усі атоми Гідрогену в них можуть заміщуватися на атоми металевих елементів.

2.2. Щодо Фосфор (V) оксиду та відповідних кислот, виберіть вірне твердження:

а) Фосфор (V) оксид є кислотним оксидом, тому легко взаємодіє з кислотами, утворюючи солі

б) У Фосфор (V) оксиді Фосфор знаходиться у проміжному ступені окиснення +5. Можливе його окиснення до сполук Фосфору (VII)

в) Ступінь окиснення Фосфору у пірофосфатній кислоті є максимальним

г) При взаємодії 92 г металевого натрію з пірофосфатною кислотою масою 178 г утворюється кисла сіль

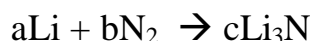
г) Метафосфатна кислота здатна утворювати як кислі, так і середні солі, оскільки дисоціює ступінчасто

2.3. Гаррі Поттер, Рон Уїзлі та Герміона Грейнджер підійшли до трьох склянок з розчинами метафосфатної, ортофосфатної та пірофосфатної кислот, тримаючи в руках по посудині з гасом. В кожній із посудин було по шматочку металевого літію масою 4,2 г. Опустивши свій шматочок у першу склянку, Гаррі спостерігав виділення 6,72 л (н.у.) газу і утворення солі масою 30,3 г. У Рона в склянці газу утворилося стільки ж за об'ємом, однак солі утворилося 51,6 г. У Герміони газу утворилося стільки ж, а солі вийшло 69,6 г. Чия склянка містила ортофосфатну кислоту?

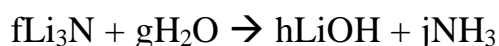
3. Як відомо, за звичайних умов газоподібний азот є інертним. Він не підтримує дихання та горіння і не взаємодіє з переважною більшістю речовин. Саме це є однією з причин того, що азот використовується в якості інертної атмосфери для реакцій речовин, чутливих до присутності кисню у повітрі.

З іншого боку, елемент Нітроген є одним із біогенних елементів. Він міститься в складі амінокислот, білків та нуклеїнових кислот (в складі азотистих основ). Тому фіксація організмами атмосферного азоту (природними чи штучними методами) є актуальним завданням.

Одним із запропонованих методів фіксації та переробки атмосферного азоту є його взаємодія із чи не єдиною речовиною, здатною взаємодіяти з атмосферним азотом за звичайних умов – металевим літієм за реакцією:



Утворений нітрид, в свою чергу, легко гідролізує з утворенням амоніаку:



Незважаючи на удавану легкість реалізації, даний метод поширення не отримав, з огляду на складність отримання самого металевого літію – простої речовини найактивнішого металевого елементу – з його сполук, що суттєво підвищує його собівартість.

3.1. Збалансуйте обидві реакції та розв'яжіть рівняння

$$x^2 + (a+b+c) + (f+g+h+j) = 0$$

методом виділення повного квадрата двочлена та з використанням дискримінанту. Для функції

$$x^2 + (a+b+c) + (f+g+h+j) = 0$$

знайдіть:

- Область визначення функції
- Область значень функції
- Координати вершини параболи
- Область додатніх та від'ємних значень функції

1) Чи є зведеним отримане квадратне рівняння. Проілюструйте дію теореми Вієта. Чи має рівняння два корені з однаковими знаками?

2) Чи дорівнює дискримінант даного рівняння квадрату атомної маси Літію?

3) Скласти та розв'язати два квадратні рівняння, коренями яких є суми коефіцієнтів при реагентах та продуктах відповідних реакцій

3.2. Щодо реакцій, вкажіть невірне твердження:

а) Обидві реакції із даних є окисно-відновними, оскільки і Літій, і Нітроген в них змінюють свій ступінь окиснення

б) У першій реакції Літій є відновником, а Нітроген – окисником. При цьому Літій окиснюється до максимального ступеня окиснення, а Нітроген відновлюється до мінімального

в) За реакціями з металевого літію масою 4,2 г утворюється амоніак масою 3,4 г

г) У другій реакції жоден з елементів не змінює свого ступеня окиснення. Відтак, вона не є окисно-відновною

г) При гідролізі Літій нітриду колір метилоранжу зміниться на жовтий

3.3. Амоній дихромат піддали розкладу за реакцією «діючого вулкану». Утворений азот ввели в реакцію з металевим літієм з утворенням нітриду, гідроліз якого призвів до утворення 51 г амоніаку. Знайдіть масу вихідного Амоній дихромату.

ДИСТАНЦІЙНА РОБОТА ПІД ЧАС КАРАНТИНУ ДЛЯ ДОШКІЛЬНЯТ “НАВЧАТИСЬ, ГРАЮЧИСЬ”

Ткаченко Л. І.

Вихователь,

санаторного дошкільного навчального закладу

(ясла-садок) № 65 “Лукомор’я”

Анотація. У зв’язку із запровадженням надзвичайної ситуації на всій території України та продовженням карантину стало гостре питання організації освітнього процесу в закладі дошкільної освіти під час карантину. Роботу закладів освіти рекомендовано організовувати відповідно до наказу Міністерства освіти і науки України від 16.03.2020 №406 «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID — 19», листів МОН від 11.03.2020 №1/9-154; 13.03.2020 № 1/9-161 ; 23.03.2020 N. 1/9-173 і т.д.

Як створити дистанційне навчання зі здобувачами освіти в дошкільному закладі? Що використати в своїй роботі, щоб було цікаво дітям? Як зацікавити батьків? Як отримати бажання батьків займатися з дітьми? Як створити зворотній зв'язок з батьками? Я спробувала дати відповідь та організувати роботу в умовах карантину. Дані матеріали пропоную для вихователів закладів дошкільної освіти в умовах карантину для дітей середнього віку.

Ключові слова: дистанційна освіта, карантин, on-line платформа Padlet, освітній процес, зворотний зв'язок, дошкільна освіта, інтерактивна гра.

Вступ. Інформатизація освіти в Україні - один з найважливіших механізмів, що зачіпає основні напрями модернізації освітньої системи. Сучасні інформаційні технології відкривають нові перспективи для підвищення ефективності освітнього процесу. Велика роль надається методам активного пізнання, самоосвіті, дистанційним освітнім програмам.

Дистанційна освіта - навчання на відстані - набуває сьогодні все більшої популярності. За наявності сучасних комп'ютерних технологій та доступності інтернету, вона стає зручною та доступною. Адже дистанційна освіта не вимагає від дитини присутності в дошкільному закладі, навчатися можна в зручний час в будь-якій точці земної кулі.

Ознайомившись з рекомендаціями Наталії Бабіч, методиста центру методичної та соціально-психологічної служби управління освіти Міської ради міста Кропивницького “Дистанційна робота педагогів закладів дошкільної освіти в умовах карантину”, постало питання - що робити вихователю під час такого гнучкого (дистанційного) режиму роботи?

Виклад основного матеріалу Дистанційне навчання здійснюється відповідно до освітньої програми закладу освіти, і в разі потреби може відбуватися за індивідуальним планом вихователя. [3]

Для організації дистанційного навчання зі здобувачами освіти я розпочала з вивчення нормативної бази, щодо даного питання. Потім я переглянула досвід колег, щодо організації дистанційного навчання, шляхом on-line вебінарів на освітніх платформах “Педрада”, “Всеосвіта” та “На Урок”[2].

1.Самоосвіта.

1.1.Ознайомилася і опрацювала нормативні документи:

1. Постанова КМУ “Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19 , спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2” від 11.03.2020 №211.

2. Лист МОН “Щодо оплати праці працівників закладів освіти під час призупинення навчання через карантин від 13.03.2020 №1/9-161

3. Дистанційна освіта. Лист МОН від 11.03.2020 №1/9-154, від 13.03.2020, №1/9-161 від 16.03.2020 №406

4. Закон України “Про внесення змін до деяких законодавчих актів України, спрямованих на запобігання і поширення коронавірусної хвороби

(COVID) від 17.03.2020 № 530-IX. Зміни, що вносяться до постанови КМУ від 11 березня 2020 р. №211(постанова КМУ від 02.04.2020 №255)

1.2. Переглянула онлайн - вебіари на сайті ТОВ “ Всеосвіта” :

1. “Методичні розробки для навчання та розвитку дітей дошкільного віку” (2 години)
2. “Розвиток творчих здібностей дошкільників засобами ТРВЗ (робочі кейси).”
3. “Форми і методи подання матеріалу в умовах дистанційного навчання”.
4. “Роль казки у розвитку та вихованні дитини дошкільного віку. ТРВЗ - інструмент”.
5. “Підвищення рівня цифрової грамотності педагогічних працівників. Можливості для дистанційного навчання”
6. “Секрети ораторства для педагогів. Кейси та поради.”
7. “Дистанційне навчання: інструменти миттєвого зворотного зв'язку.”
8. “Тести створені на платформі Всеосвіта.”

1.3. Прослухала на Всеукраїнському антикризовому онлайн - марафоні від МСФР Педрада вебіари і отримала сертифікати:

1. https://www.pedrada.com.ua/onlain_marafon?utm_source=www.pedrada.com.ua&utm_medium=refer&utm_campaign=PW_Welcome&utm_content=PW_Welcome_prof)
2. “ Як організувати методичну роботу в дитсадку віддалено.”
3. “Як організувати освітній процес у школі під час карантину:досвід роботи.”
4. “Організація роботи дитсадка в умовах карантину: нормативні орієнтири.”
5. “Як психологічно протистояти стресогенності пандемії.”(1 год).
6. “Дистанційне навчання психологічні та методичні аспекти”(1 год.)
7. “ZOOM у дистанційному процесі алгоритм роботи” (1 год.)
8. Вебінар “ Скринкасти, або форми подачі навчального матеріалу під час дистанційного навчання.”

1.4. Переглянула онлайн - вебіари на сайті ТОВ “На Урок” :

1. “Організація дистанційної роботи під час карантину”. На Урок
2. Переглянула навчальне відео “ Як змінити фон в ZOOM?

Віртуальний фон онлайн і деякі другі параметри відео.” О.Манакіна

1.5. Прочитала корисні статті в електронних журналах :

- “Знайомтеся — «король» респіраторних вірусів COVID-19” .
- “Батькам дошкільників про коронавірус: роз’яснення МОН і МОЗ”.
- “Мийте руки правильно! Як діяти, щоб не захворіти на коронавірус”.
- “Міфи і правда про коронавірус. Як зупинити коронавірус”.
- “Спокій VS тривожність: як обрати правильну стратегію у період карантину”.
- “4 золоті правила, аби вижити під час карантину з дітьми”.
- “7 настанов, як доглядати за дитячими іграшками під час карантину” .

2. Індивідуальний план самоосвіти вихователя на період карантину .

2.1. Написання індивідуального плану самоосвіти вихователя в період карантину, що передбачає зокрема, наявність інформації про результат, якого має досягти педагог після виконання плану (з детальним планом можна ознайомитися тут).

3. Створення онлайн - дошки Padlet Дистанційне навчання. група № 5. СДНЗ №65 "Лукомор'я" [5]

Padlet: <https://padlet.com/> - Це універсальна онлайн-дошка з інтуїтивним інтерфейсом, яку легко опанувати та просто застосовувати в навчальному процесі. Вона може бути використана для проєктної роботи, індивідуальних завдань чи як інструмент збору інформації від всіх учасників процесу в одному місці.

Як налаштувати дошку padlet: <https://youtu.be/jrDSHzooCu8>



Для завантаження мобільної версії:

<https://play.google.com/store/apps/details...>або

<https://apps.apple.com/us/app/padlet/id834618886> Інтерактивні

онлайн дошки або стіни з'явилися у 2006 – 2007 р. і на даний час продовжують набувати популярності у педагогів.

Інтерактивна онлайн дошка (стіна) – це інструмент для навчання, завдяки якому можливе поєднання тексту, зображення, відео, аудіо в інтерактивний формат (techcrunch.com). Серед наведених прикладів, на думку користувачів, найбільш простим у використанні є сервіс Padlet – це інструмент зі створення віртуальних дошок. На дошці можна розміщувати текст, графічні зображення, мультимедійні файли, посилання на сторінки Інтернет, замітки. Сервіс повністю безкоштовний, не обмежує користувача в кількості створюваних сторінок і підтримує кирилицю.

Для того, щоб скористатися можливостями сервісу необхідно:

3.1. Завантажити сайт <https://uk.padlet.com/> та зареєструватися на ньому, що у подальшому дозволить редагувати створені дошки. Зауважимо! Працювати з Padlet можливо й без реєстрації, для цього достатньо натиснути кнопку **Створити стіну** на головній сторінці сервісу, але в цьому разі дошка буде доступною для редагування тільки 24 години.

3.2. Оформити та наповнити даними дошку. Оформлення дошки розпочинається з кнопки **Змінити стіну**. На вкладці, що відкриється у полі **Назва** ви можете ввести назву дошки, а у полі **Опис** – опис дошки, натиснувши кнопку **Обої** можете обрати фон для оформлення стіни.

Для додавання на стіну інформації необхідно двічі клацнути на вільному місці дошки, після чого з'явиться фрейм, у який ви можете додати посилання, знімок з веб-камери або файл з комп'ютера. Ширина фрейму регулюється “мишею”.

3.3. Організувати сумісний доступ користувачів до дошки. Кожна дошка має свою унікальну адресу, яку можна повідомити іншим користувачам з метою спільного наповнення та редагування. Для налаштування доступу до

дошки необхідно клацнути кнопку **Змінити поточну стіну**. На вкладці, що відкриється клацніть кнопку **Приватність**. У вікні, що відкриється задайте відповідний рівень доступу до дошки: **Може переглядати** (користувачі можуть тільки переглядати пости); **Може писати** (користувачі можуть переглядати і додавати власні пости); **Може змінювати налаштування** (користувачі можуть переглядати, писати, редагувати будь-які пости).

Зазначимо, що створену дошку можна розмістити в соціальних мережах (Facebook, Twitter, Google+ та ін.), зберігати у вигляді електронного документа у форматах PDF, Exel, CSV, отримати RSS-фід або відправити по електронній



пошті, вставити у власну сторінку або блог за допомогою html-коду, а також використовувати мобільну версію з QR кодом. [8]

Соціальний сервіс Padlet поступово набуває свого поширення у навчально-виховному процесі, зокрема його можна застосовувати:

- для узагальнення та систематизації знань;
- як майданчик для розміщення навчальної інформації;
- для розміщення завдань на пошук інформації;
- для спільного виконання домашнього завдання;
- як місце для збирання ідей для проєктів та їх обговорення.

Отже, можна зробити висновок, що Padlet – це зручний, легкий у роботі сервіс, призначений для збереження, організації та спільної роботи з різним контентом у визначеному віртуальному просторі, застосування якого у навчальній діяльності сприятиме формуванню таких навичок : критичне мислення, творче вирішення завдань, конструктивне спілкування й обговорення, співпраця.

3.4.Створення онлайн- дошки Padlet.

Мною в період з 1 квітня 2020 року було створено дошку Padlet та розміщено матеріали щоденно, згідно розкладу, завдання для дітей дошкільного віку (п'ятий рік життя). Метою створення дошки Padlet стало

питання систематизації матеріалів та швидкого доступу до них батьків, так як на відміну від здобувачів освіти шкільного віку, дітям дошкільного віку необхідна допомога дорослого.

Відповідно до вимог освітньої програми «Дитина», я зібрала цикл міні-занять для дітей, які за посиланням можуть переглянути діти і виконати завдання разом з батьками вдома. Також помістила варіанти відео із зображувальної діяльності, малювання, сенсорики, конструювання, дослідницька діяльність. Діти дуже люблять мультфільми та електронні ігри, тому підбрала репертуар відповідно вікових особливостей дошкільників (корисні, повчальні, змістовні, розвивальні). [3]

Пропоную свій варіант організації такої дошки:

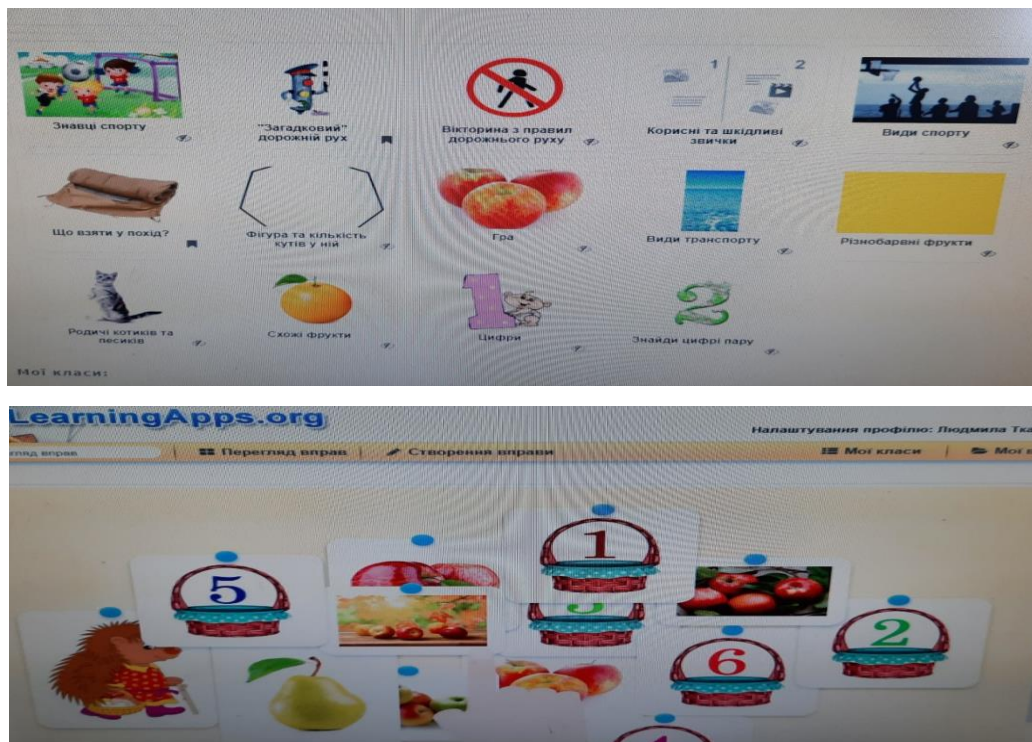


4. Створення інтерактивних вправ.

На інтерактивних та мультимедійних навчальних блоках **Learningapps** розробила свої власні вправи відповідно віку дітей. [11]

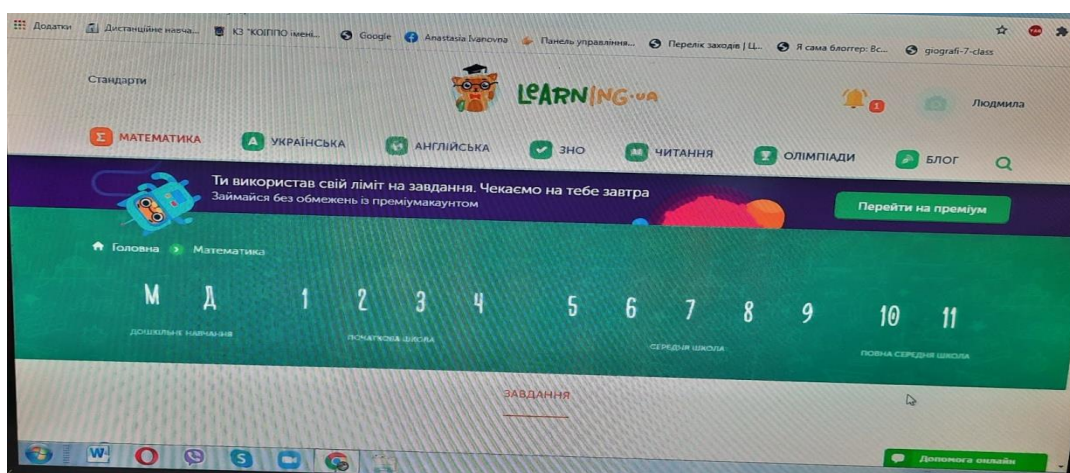
Що таке LearningApps.org?

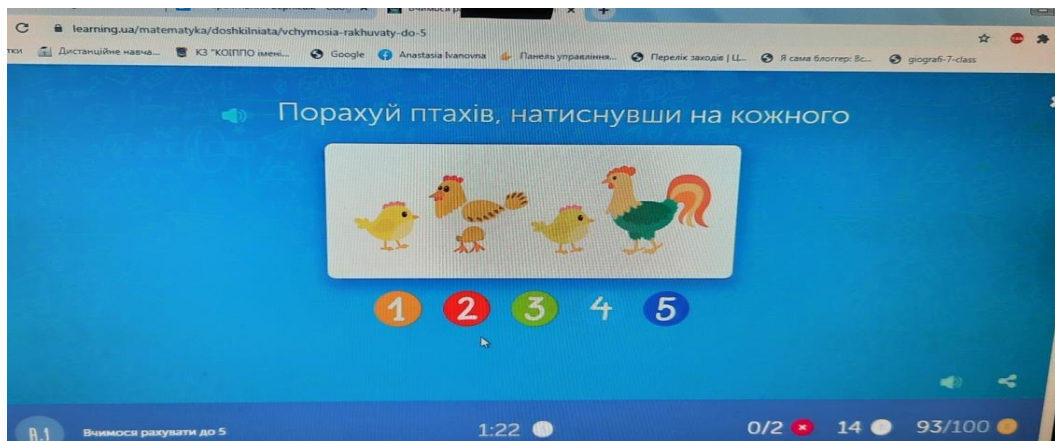
LearningApps.org є сервісом для підтримки процесів навчання та викладання за допомогою невеликих інтерактивних модулів. Ці модулі можуть використовуватись безпосередньо як навчальні ігри або для самостійної роботи. Метою роботи є створення загальнодоступної бібліотеки незалежних блоків, придатних для повторного використання та змін. Блоки (вони називаються "Вправами") не включені в жодні конкретні сценарії чи програми, тому вони не розглядаються як цілісні уроки чи завдання, натомість їх можна використати у будьякому доречному методичному сценарії. https://learningapps.org/user/lyuda_tkacenko



5. Найбільша освітня платформа для дошкільників www.learning.ua/

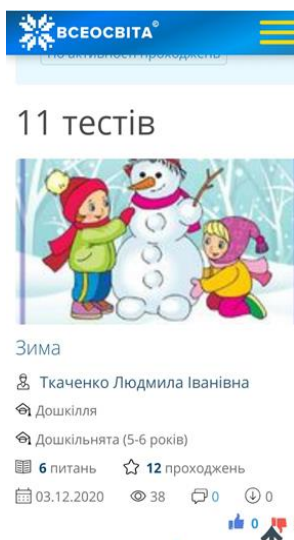
Мета Learning.ua – надати дітям інструмент доступного та практичного навчання. Здобувати нові знання легше, якщо навчання подається як гра. Кожна вправа сайту являє собою рівень цієї гри, долаючи який дитина отримує винагороди - цікаві міні-ігри, які дають змогу відволіктись і відпочити. Це механізм, який відображає досягнення дитини, темпи та слабкі місця. Мета – показати дитині не оцінки, а дані які об'єктивно показують результати, та куди і як потрібно рухатись. [9]





Результатами мого навчання стало:

1. Створення групи для дистанційної роботи на онлайн -дошці Padlet .
2. Розроблення та завантаження: поради, рекомендації, консультації, презентації, бесіди та інше для батьків.
3. Підбір і завантаження на онлайн - платформу Padlet навчально - ігровий матеріал для дітей та батьків згідно розкладу занять для дітей середньої групи за програмою “ Дитина”. Дистанційне навчання. група № 5 СДНЗ №65 "Лукомор'я"
4. Створення інтерактивних вправ згідно віку дітей на платформі learningapps.org
- 5.Познайомила батьків з освітньою платформою для дошкільників **www.learning.ua/**
6. Зворотній зв'язок відбувався теж через дошку Padlet, батьки мали змогу розміщувати фото-, відеозвіти та прикріплювати на дошку роботи учнів.



7.На платформі “Всеосвіта”

<https://vseosvita.ua/test/start/gzq767>

у розділі “Тести” створила власні тести :“Овочі”,“Геометричні фігури”,“Назви геометричну фігуру”, “Дикі тварини”, “Пори року”, “Відгадай свійську тварину” та інші, які використовують для закріплення, перевірки знань дітей, виконаних разом з батьками. Батьки читають загадки чи завдання, а діти за картинками дають відповідь.

В рамках дистанційного навчання організувала з батьками і дітьми, за допомогою відеоконференції в програмі Zoom [12]:

-Конкурс “ Фізкультура вдома.”

-Флешмоб “ Пасхальний кошик.”

-Челендж “ Вишиванка, Вишиваночка.”

-Колаж “ Родинне дерево.”

- Фотоколаж “ Відпочинок влітку”(На морі, на дачі, в селі)

<https://padlet.com/lyudo4kat/dy8rzf51l8zikmhd>. [13]

Висновок.

Пандемія поставила всіх нас в такі рамки, що діти не бачили друзів, однолітків, не бачили вихователів, рідних людей.

Основна задача дошкільної освіти підтримувати, залучати батьків у освітній процес, підтримка дітей.

Дуже важливо, що дійсно всі ці зусилля - покращити систему, були спрямовані на покращення знань, навичок дошкільників і вони продовжуються попри COVID- 19. Через налагоджену систему дистанційної роботи, батьки мають доступ до інформації потрібній їх дитині, відповідно вікових особливостей дитини, відповідно до Базового компоненту та вимогами освітньої програми “Дитина”.

Знання та навички, які набуває дитина у віці від 3 до 6 років, дуже важливі в ранні роки дитинства.

Зараз діти не перебувають в тому середовищі, в якому вони перебували до карантину, де вони співпрацювали, і ми це розуміємо. Дуже важливо, щоб педагоги та батьки могли надати всю відповідну стимуляцію до розвитку та пізнання оточуючого світу, яка потрібна дітям. Дітей потрібно підтримати .

Систематична підтримка для батьків, які мали практичні поради, рекомендації, певні вправи, які вони могли зробити разом з дітьми вдома, впровадження в дистанційну роботу інформаційно - комунікаційних технологій під час карантину, дало поштовх до стимулювання батьків, дітей до виконання вправ, ігор, занять, дослідів, до необхідності виконання різних творчих завдань.

Зворотний зв'язок з батьками виявив, що використання нових інформаційних технологій в якості засобу дистанційного навчання, показало свою результативність у творчому розвитку малюків. А батькам дало можливість контролювати навантаження та стан здоров'я дитини, якісно оцінювати вміння та навички дошкільників.

Наш підхід. Змінити застарілу систему освіти на сучасну, що йде у ногу із часом. Ми хочемо розкрити дітям інший бік навчання. Шпаргалки, чорнильні ручки та диктанти залишилися позаду. Зараз — час для інтерактивного навчання, яке активізує природну допитливість і підтримує впевненість дитини у своїх силах та успіхах.

Наші цінності.

1.Відкритість інноваційним технологіям та інтерактивним методам в освіті та в інформаційних технологіях

2.Перфекціонізм.

3.Прагнення робити світ кращим.

4.Сміливість відрізнятися від інших.

5.Фокусування на довгострокових відносинах з дітьми та батьками.

Представлена робота повністю відповідає вимогам Міністерства освіти і науки України, Базового компонента дошкільної освіти, освітньої програми “Дитина”.

Усі ми - жителі глобального світу хочемо мати впевненість, що знання наших дітей вичерпні та актуальні, для будь - якого закладу, міста, країни.Всі ми різні, однак нас об'єднує спільна мрія - створити для дітей безпечний віртуальний освітній простір, де навчання буде приємним і цікавим. Тому я створила систему, яка задовольняє всі аспекти сучасного дошкільного освітнього процесу. <https://padlet.com/lyudo4kat/dnz>

Разом ми можемо змінити світ на краще. Кожен із нас здатний на гарні вчинки, що змінюють світ на краще. Я хочу допомогти дітям втілювати мрії і покращувати якість життя. Самі по собі кроки на краще можуть здаватися несуттєвими, але чим більше таких кроків ми робимо, тим відчутною стає

користь. Якщо ми докладемо спільних зусиль, то можемо змінити картину світу.

Мої чудові зміни. Ми впевнені, що маленькі вчинки можуть призвести до великих результатів. Коли ж ми робимо їх разом, то можемо змінити світ. Я вірю і мрію що, освіта стане цікавою пригодою для Дитини.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ІНТЕРНЕТ ДЖЕРЕЛА

1. Базовий компонент дошкільної освіти / Науковий керівник: А. М. Богуш, дійсний член НАПН України, проф, д-р пед. наук; — К.:Вид.,2012.—26с.
2. Вікіпедія – вільна енциклопедія
3. Програма Дитина. Освітня програма для дітей від 2 до 7 років. 2016р.: (наук. кер.проекту В.О. Огнев'юк)
4. <http://courses.teach-hub.com/>
5. Padlet
6. YouTube
7. Google Диск
8. Facebook
9. <https://learning.ua/>
10. <https://kazky.suspilne.media/>
11. <https://learningapps.org/>
12. Zoom
13. Viber
14. <https://nus.org.ua/articles/yak-vykorystovuvaty-youtube-udystantsijnijnomu-navchanni/>

УДОСКОНАЛЕНИЙ МЕТОД ЧАСОВОЇ РЕЖЕКЦІЇ АУДІОСИГНАЛУ ПІД ЧАС МОВЛЕННЯЄВОЇ ВЗАЄМОДІЇ ОПЕРАТОРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ

Токар Андрій Миколайович

к.т.н, начальник науково-дослідного відділу

Житомирський військовий інститут

імені С. П. Корольова

м. Житомир, Україна

Анотація: У статті запропоновано удосконалений метод часової режекції аудіосигналу з адаптивним порогом, що дозволяє динамічно враховувати суб'єктивне сприйняття мовлення оператором інформаційної системи. Проаналізовано методи підвищення розбірливості мовлення, що ґрунтуються на обробленні голосових сигналів у шумах. Отримано аналітичний вираз для розрахунку значення адаптивного порога. Проведено моделювання на реальних сигналах, яке підтвердило ефективність запропонованого підходу. Результати дослідження дозволяють підвищити розбірливість мовлення та ефективність мовленнєвої взаємодії оператора інформаційної системи.

Ключові слова: адаптивний поріг, мовленнєва взаємодія, оператор інформаційної системи, розбірливість мовлення, часова режекція.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Ефективність функціонування інформаційної системи, як людино-машинного комплексу, залежить від відповідності значень параметрів апаратури вимогам, що встановлені нормативно-технічною документацією, а також здатності оператора виконувати задані функції в процесі мовленнєвої взаємодії. Важливим етапом мовленнєвої взаємодії є приймання радіосигналів, їх оброблення в приймачі та якісне відтворення мовлення на фоні шумів. Якість

мовлення, як правило, оцінюється за розбірливістю звуків і слів [1]. Отже, одним із шляхів збільшення ефективності мовленнєвої взаємодії в інформаційній системі є підвищення розбірливості мовлення, що відтворюється відповідним радіоприймальним пристроєм. Таким чином, розроблення та удосконалення методів підвищення розбірливості мовлення є важливим та актуальним науково-практичним завданням.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Одним із основних чинників, що погіршує розбірливість мовлення, є підвищення рівня шумів [2, 3]. Тому, відомі методи покращення розбірливості мовлення зазвичай ґрунтуються на обробленні голосових сигналів у шумах. На сьогодні відомі такі основні методи вирішення зазначеного завдання [4–6]: адаптивної компенсації перешкод; математичних моделей голосових сигналів у часовій області (авторегресійна модель голосового сигналу, рекурентні алгоритми оцінювання параметрів голосового сигналу); математичних моделей голосових сигналів у частотній області (оцінювання мінімальної середньоквадратичної помилки, використання марківських моделей сигналу та шуму); методи, що використовують спектральні характеристики шуму (віднімання амплітудних спектрів, вінерівська фільтрація); методи, що ґрунтуються на застосуванні моделей штучних нейронних мереж та сприйняття голосу людиною. Переваги та недоліки наведених способів досить повно описані в [3–6], де зазначено, що універсальних підходів, які б однаково добре усували нестационарні та стаціонарні, адитивні та мультиплікативні шуми, суттєво підвищували якість та одночасно розбірливість мовлення, на сьогодні не існує. Тому, для забезпечення максимальної розбірливості мовлення згадані вище методи доцільно розглядати як взаємодоповнюючі. На практиці з цією метою досить ефективно використовують комбінацію методів спектрального віднімання та динамічного шумоподавлення в часовій області [6], але аналітичних виразів, за якими здійснюють розрахунки динамічного порога, при цьому не наводять. При цифровому обробленні сигналів найбільш ефективним методом шумоподавлення вважається спектральне віднімання [7], але аналіз сигналу в

спектральній області не дає можливості виявляти шуми деяких типів [8]. Тому, доцільно спектральний аналіз доповнити аналізом сигналу в часовій області з метою пошуку та видалення його відрізків, у яких присутній тільки шум.

Формулювання завдання дослідження. Таким чином, метою статті є удосконалення методу часової режекції з адаптивним порогом для підвищення розбірливості мовлення під час мовленнєвої взаємодії оператора інформаційної системи. При цьому поріг має розраховуватися в реальному режимі часу за результатом статистичного оброблення аудіосигналу усного повідомлення. Реалізація такого методу можлива на основі використання рекурсивної функції та потребує розроблення відповідного математичного забезпечення.

Виклад основного матеріалу. Пошук та видалення відрізків сигналу, у яких присутній тільки шум, пропонується здійснювати завдяки отриманню оцінки рівня шумів шляхом розрахунку адаптивного порогу на основі статистичного аналізу прийнятих даних. З цією метою аудіосигнал розбивається на відрізки, для яких розраховується значення порога. Оцінювання рівня шумів L_n на інтервалі n проводиться за виразом, що описує центровану випадкову величину [9]:

$$L_n = m_n - \overset{o}{U}_n,$$

де m_n – статистичне середнє амплітуди сигналу на n -му інтервалі, В;

$\overset{o}{U}_n$ – статистичне відхилення рівня шумів від статистичного середнього амплітуди сигналу на n -му інтервалі, В.

Виходячи з визначення дисперсії випадкової величини та її середньоквадратичного відхилення [9], враховуючи необхідність проведення розрахунків L_n на інтервалах сигналу, за статистичне відхилення рівня шумів від статистичного середнього амплітуди сигналу на n -му інтервалі – $\overset{o}{U}_n$ оберемо статистичне середньоквадратичне відхилення амплітуди сигналу на n -му інтервалі – σ_n .

У якості оцінки статистичного середнього амплітуди сигналу на n -му інтервалі використаємо середнє арифметичне її виміряних значень [9]:

$$m_n = \frac{\sum_{i=1}^n U_i}{n}, \quad (1)$$

де U_i – середнє значення амплітуди сигналу на i -му інтервалі, В.

Оцінку статистичного середньоквадратичного відхилення амплітуди сигналу на n -му інтервалі отримаємо за таким виразом [9]:

$$\sigma_n = k \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (U_i - m_i)^2}{n}}, \quad (2)$$

де k – поправковий коефіцієнт.

Розрахунок величин за виразами (1), (2) передбачає накопичення вимірів середніх і статистичних середніх значень амплітуди сигналу на інтервалах вимірювань. Для спрощення програмно-апаратної реалізації обчислювача статистичне середнє амплітуди сигналу на інтервалі n доцільно розраховувати за таким виразом:

$$m_n = \frac{(n-1)m_{n-1} + U_n}{n}, \quad (3)$$

де U_n – середнє значення амплітуди сигналу на інтервалі вимірювання, В.

Статистичне середньоквадратичне відхилення амплітуди сигналу на n -му інтервалі визначається в такий спосіб:

$$\sigma_n = k \sqrt{\frac{\sigma_{n-1}^2 (n-1) + (U_n - m_n)^2}{n}}. \quad (4)$$

Таким чином, використовуючи (3) і (4), кінцевий вираз для розрахунку адаптивного порогу запишемо в такому вигляді:

$$L_n = \frac{(n-1)m_{n-1} + U_n}{n} - k \sqrt{\frac{\sigma_{n-1}^2 (n-1) + (U_n - m_n)^2}{n}}. \quad (5)$$

Для підвищення розбірливості мовлення, що сприймається оператором, сигнал, що є нижчим за рівень, розрахований за виразом (5), будемо вважати шумом та видаляти його з повідомлення. При змінах відношення сигнал/шум значення коефіцієнта k необхідно коригувати.

Для перевірки запропонованих рішень було проведено моделювання в середовищі PhViwer на звуковому сигналі (рис. 1).

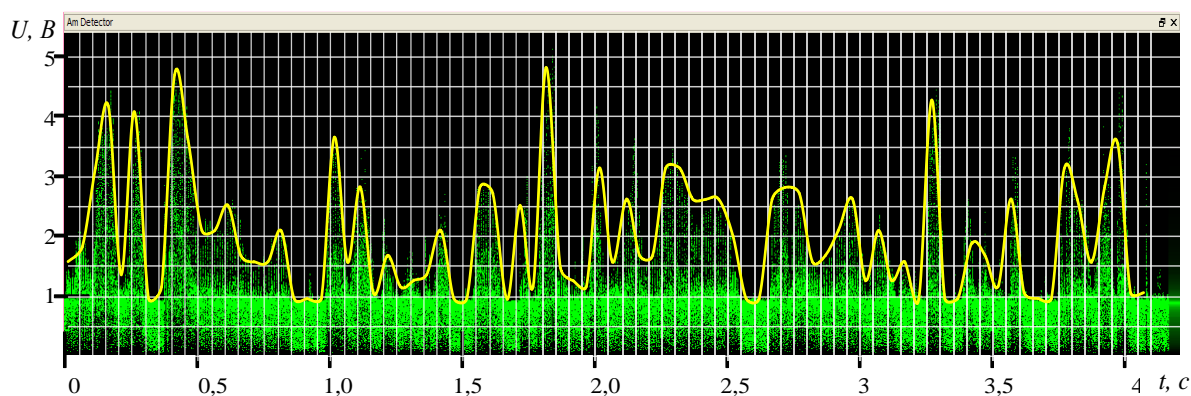


Рис. 1. Звуковий сигнал та його обвідна

Після амплітудного детектора обвідну звукового сигналу було проаналізовано на інтервалах тривалістю 50 мс, при цьому розраховано адаптивний поріг за виразом (5). Тривалість інтервалу було обрано з урахуванням середньої протяжності формант людського мовлення та необхідного частотно-часового розрізнення при подальшому цифровому обробленні сигналу. Моделювання проводилося для сигналів з відношенням сигнал/шум – $q = 6$ дБ (рис. 2 а) та $q = 2$ дБ (рис. 2 б).

Аналіз рис. 2 показує, що при змінах відношення сигнал/шум необхідно змінювати коефіцієнт k . Це можливо реалізувати шляхом регулювання значення k оператором інформаційної системи за його суб'єктивним відчуттям розбірливості мовленнєвого повідомлення. Кінцеве рішення про належність сигналу до шуму слід приймати за результатами спектрального аналізу відповідних ділянок. У результаті видалення відрізків сигналу повідомлення, прийнятих за шум, вдалося підвищити розбірливість мовлення на 5–8% при визначенні останньої за методикою, викладеною в [10].

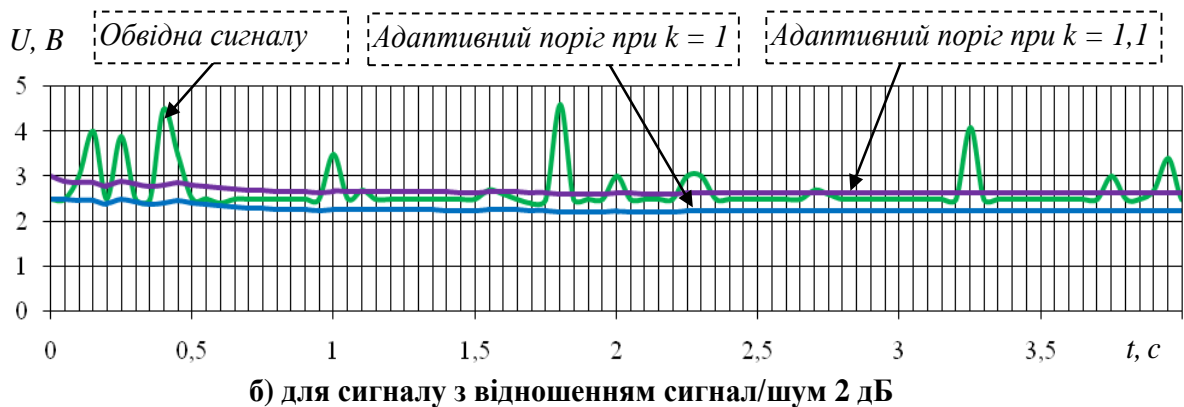
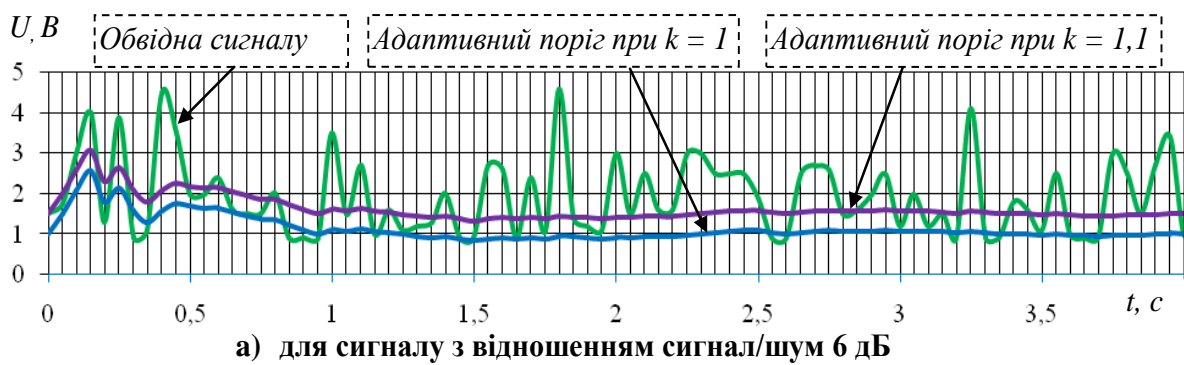


Рис. 2. Результати моделювання

Висновки. У результаті проведених досліджень удосконалено метод часової режекції з адаптивним порогом для підвищення розбірливості мовлення під час під час мовленнєвої взаємодії оператора інформаційної системи. Наукова новизна отриманих результатів полягає в удосконаленні методів часової режекції сигналів з адаптивним порогом шляхом динамічного врахування суб'єктивного сприйняття мовлення оператором. Отримано аналітичний вираз (5) для розрахунку значення адаптивного порога. Результати проведеного дослідження дозволяють на 5–8% підвищувати розбірливість мовлення, що відтворюється радіоприймальним пристроєм за рахунок зниження рівня шумів на його низькочастотному виході. Це, у свою чергу, підвищує ефективність функціонування інформаційної системи.

Перспективи подальших досліджень полягають в удосконаленні та комбінуванні існуючих методів шумоподавлення з метою усунення нестационарних і стаціонарних, адитивних та мультиплікативних шумів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

- 1 Передача речи по трактам радиотелефонной связи. Требования к разборчивости речи и методы артикуляционных измерений : ГОСТ 16600-72. – М. : Стандартиформ, 2007. – 8 с. – (Межгосударственный стандарт).
2. Формантный метод оценки разборчивости речи / А. Н. Продеус, А. В. Гавриленко, В. С. Дидковский, Н. А. Самойленко // Электроника и связь. – 2007. – № 5. – С. 63–70.
3. Алдошина И. А. Четкая речь / И. А. Алдошина // Звукорежиссер : инф.-тех. журнал. – 2009. – № 6. – С. 12–17.
4. Чучупал В. Я. Цифровая фильтрация зашумленных речевых сигналов / В. Я. Чучупал, А. С. Чичагов, К. А. Маковкин. – М. : Вычислительный центр РАН, 1998. – 52 с.
5. Алгулиев Р. М. Цифровые методы повышения качества и разборчивости речи в аудиоинформационных корпоративных сетях / Р. М. Алгулиев, Б. С. Агаев. – Баку : Ин-т инф. технологий, 2000. – С. 56–61.
- 6 Прасол И. В. Особенности проектирования цифровых аппаратов на основе речевых процессоров / И. В. Прасол, А. С. Нечипоренко // Системи обробки інформації : зб. наук. праць. – Х. , 2009. – Вип. 2 (76) – С. 83–90.
- 7 Лукин А. Подавление широкополосного шума: история и новые разработки / А. Лукин // Инф.-тех. журнал. – 2008. – № 10. – С. 7–13.
- 8 Столбов М. Б. Алгоритм оценки отношения сигнал/шум речевых сигналов / М. Б. Столбов // Науч.– техн. вестник инф. технологий, механики и оптики. – 2012. – № 6 (82) – С. 67–72.
- 9 Вентцель Е. С. Теория вероятностей и ее инженерные приложения / Е. С. Вентцель, Л. А. Овчаров. – М. : Высшая школа, 2000. – 480 с.
- 10 Токар А. М. Методика оцінювання розбірливості мовлення, що відтворюється радіоприймальним пристроєм поста радіомоніторингу / А. М. Токар // Проблеми створення, випробування, застосування та експлуатації складних інформаційних систем : зб. наук. праць – Житомир : ЖВІ ДУТ, 2015. – Вип. 10 С.126–131.

ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНИХ ЗРУШЕНЬ

Удовиченко Світлана Миколаївна

к.е.н., старш. наук. співроб., завідувач сектору
інтелектуальної власності та правового забезпечення
Донецька державна сільськогосподарська дослідна станція
Національної академії аграрних наук України
м. Покровськ, Україна

Анотація: у статті досліджено показники інноваційної діяльності промислових підприємств, зокрема кількісні та відсоткові дані наявності промислових підприємств, що впроваджували інновації; показники впровадження інноваційних видів продукції та нових технологічних процесів; обсяги реалізованої інноваційної продукції.

Ключові слова: промислове підприємство, інновація, впровадження, інноваційна продукція, технологічний процес, обсяги реалізації інноваційної продукції

Ефективність діяльності будь-якого підприємства значною мірою визначається затребуваністю продукції, що виготовлена за сучасними технологіями. Запорукою успішності є розбудова власного виробництва через застосування інновацій, що у підсумку підсилює ринкові позиції та підіймає рівень конкурентоспроможності підприємства. Статистичні дані свідчать про зменшення за роками кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації для модернізації власних виробничих потужностей, майже вдвічі. Проте, наявна загальна тенденція зростання частки кількості промислових підприємств, що впроваджували інновації, в їх загальній кількості (з 11,5% у 2003 році до 13,8% у 2019). Зміни за роками представлені в табл.1 [1].

Таблиця 1

**Динаміка кількості промислових підприємств,
що впроваджували інновації, за роками**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість промислових підприємств, що впроваджували інновації, одиниць	1217	1327	1371	1312	1208	723	735	672	739	687
% до загальної кількості промислових підприємств	11,5	12,8	13,6	12,9	12,1	15,2	16,6	14,3	15,6	13,8

Використання інновацій в діяльності підприємства кардинально змінює технологію праці, підвищує якість виробленої продукції. Аналіз кількості впроваджених інновацій на підприємствах не показав стійкої позитивної тенденції. Виявлено, що більш активно ведеться практичне освоєння інноваційних видів продукції, ніж нових технологічних процесів (рис. 1) [2].

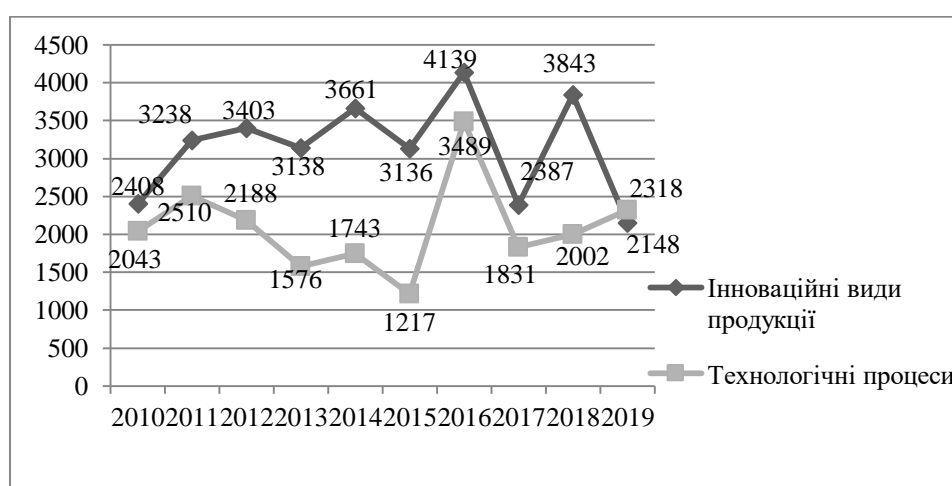


Рис.1. Впровадження інновацій на промислових підприємствах

2016 рік вирізняється найбільшою активністю підприємств по освоєнню інновацій усіх видів, проте, подальша діяльність не принесла виробникам

значного підвищення доходів, а наступний 2017 рік виявився найгіршим за досліджуваний період за обсягами реалізації інноваційної продукції: 17714,2 млн грн (що становить 0,7% до загального обсягу реалізованої промислової продукції). Цей показник у 2019 році склав 34264,9 млн грн, що лише на 567,3 млн грн більше значення 2010 року [1]. У відсотковому співвідношенні за період 2010-2019 рр. відбулося зменшення обсягу реалізації інноваційної продукції у загальному обсязі промислової продукції з 3,8% - у 2010 році до 1,3% - у 2019.

При зменшенні вдвічі кількості промислових підприємств та незначному збільшенні обсягів реалізованої інноваційної продукції можна стверджувати про позитивну динаміку процесу інноваційного оновлення промислового сектору. Зрушення незначні, проте продуктивні. Значущість побудови національної інноваційної економічної системи визнається на державному рівні, що підтверджується прийняттям Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року [3]. Цей документ передбачає реалізацію програмних заходів, які повинні зміцнити вектор держави на високотехнологічний розвиток.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Основні показники інноваційної діяльності промислових підприємств.

Державна служба статистики України. URL: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/09/zb_nauka_2019.pdf (дата звернення 12.02.2021).

2. Впровадження інновацій на промислових підприємствах. *Державна служба статистики України.* URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 15.02.2021).

3. Стратегія розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року. Розпорядження КМУ від 10 липн. 2019 р. № 526-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/526-2019-%D1%80#Text> (дата звернення 15.02.2021).

ПАРАМЕТРЫ ИССЛЕДОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПОЛИТИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ В УКРАИНЕ

Филипчук Василий Александрович

кандидат наук по государственному управлению

Петренко Игорь Игоревич

доктор политических наук, доцент

Киевский национальный университет

имени Тараса Шевченка

г. Киев, Украина

Аннотация: В статье исследовано параметры анализа региональных политических режимов в Украине – нового явления в условиях функционирования унитарного украинского государства. В Украине, как и в большинстве современных стран, образовавшихся в результате распада Советского Союза, существуют сильные местные элиты, которые существенным образом влияют на политические и экономические процессы в регионах и посредством этого формируют специфические региональные политические режимы. В статье выделено и проанализировано основные параметры (принципиальные характеристики) региональных политических режимов.

Ключевые слова: региональный политический режим, политические акторы, региональные элиты, децентрализация.

В настоящее время в Украине историки выделяют 4 историко-географические регионы, этнографы – 3, экономисты говорят о 9 экономических районов, а статистики – о 27. Это свидетельствует о том, что в ходе выделения регионов применяются отличные критерии, а сам регион является сконструированным пространством. То есть, Украина в историческом,

географическом, экономическом и других смыслах – достаточно разнородная. То же касается и политического аспекта. Свидетельством чего является: партийные предпочтения электората, результаты президентских, парламентских и местных выборов; специфика региональных политических конфликтов; специфические региональные политико-культурные особенности отдельных территорий, детерминированные историческими факторами; особенности организации и функционирования криминогенных структур; тому подобное.

Все это дает основания говорить о наличии в Украине политических регионов, которые под воздействием различных факторов и условий формируют собственные способы организации управления на определенных территориях. Фактически, речь идет о создании региональных политических режимов, то есть региональных способов организации политической власти. Эти режимы предусматривают взаимодействие формальных и неформальных политико-экономических субъектов, на основе формальных / неформальных правил игры, касательно механизмов доступа к власти, влияния на процесс принятия решений, распределения и перераспределения ресурсов, форм взаимодействия региона с центром, организации вертикальной и горизонтальной коммуникации в регионе, сути общественных ценностей как средства мобилизации жителей конкретных территорий [1, с. 22].

По нашему мнению, для непосредственного исследования того или иного регионального политического режима полезной является методологическая модель С. Скаанинга. Исследователь на основе сравнения десяти определений политических режимов выделил в отношении его четыре принципиальные характеристики, позволяющие проводить исследования конкретного политического режима национального или регионального уровней, а именно:

- доступ группы к политической власти (институциональный дизайн);
- структурирование взаимодействия в политическом центре власти (горизонтальные связи);

- взаимодействие режима с обществом (вертикальные связи);
- характер функционирования политических акторов (указывает на разницу между авторитарными и демократическими режимами) [2, р. 13-14].

Использование подобной методологии для исследования региональных политических режимов в Украине предусматривает привлечение совокупности определенных источников, а именно: 1) материалы официальной статистики, использование которых позволяет определить ресурсную базу того или иного регионального политического режима; 2) данные электоральной статистики, способствующие определению основных политических акторов регионального политического режима; 3) законодательные и другие нормативно-правовые акты (указы Президента Украины и постановления Кабинета Министров Украины), обеспечивающие определение институционального каркаса региональных политических режимов; 4) официальные материалы, отображающие процесс функционирования и процедуру принятия решений областными государственными администрациями и областными советами; 5) материалы периодических изданий, позволяющие выделять особенности системы горизонтальных и вертикальных связей региональных политических режимов.

Фундаментом могущества «местных князей» является монополия на распоряжение ресурсами региона. Именно ресурсы, контролируемые бизнесом, превращают экономических субъектов на главных игроков в формировании политических коалиций. Они позволяют региональному политическому режиму: укреплять и поддерживать субъектность во взаимодействии с центральной властью; влиять на общественную структуру региона с целью достижения желаемого результата в политической сфере; проводить мобилизацию для достижения желаемой цели.

Таким образом, именно доступный политическому режиму комплекс ресурсов позволяет ему утвердиться и воспроизводиться, а также он определяет его: институциональный дизайн; специфику вертикальных связей, отражающихся во взаимодействии с национальным центром власти; характер

горизонтальных отношений и связей, отражающихся во взаимодействии регионального политического режима с социальным полем региона; особенности применения технологий авторитарной или соревновательной мобилизации для достижения поставленных целей.

Институциональный дизайн регионального политического режима – это набор политических институтов, определяющих его нормативный и функциональный каркасы. В Украине, по нашему мнению, он определяется параметрами политических процессов общегосударственного уровня, а именно:

- Президентский дискурс, который позиционирует регионы Украины как фактор политических и экономических рисков, актуализируя необходимость выработки соответствующей региональной политики, однако не учитывает необходимость их формализации. Такая ситуация порождает неопределенность в сфере компетенций и полномочий и толкает регионы самостоятельно формализовать официальный и неформальный уровни взаимодействия [3, с. 44–76].

- Избирательное законодательство, с помощью которого происходит формирование и легитимация субъектов регионального политического режима. За время независимости в Украине были апробированы несколько типов избирательных систем. В 1994, 1998 и 2002 годах выборы проходили по мажоритарной системе. Тогда основная конкуренция происходила между кандидатами, не ссылались на партийную принадлежность как маркер электоральной идентификации с избирателем, что привело к недостаточному структурированию политического пространства регионов и повышение потенциала неформальных сетей в структуре региональных политических отношений. В 2006 году – по пропорциональной системе, которая, как следствие, способствовала политизации органов местного самоуправления и ускорила формирование региональных политических режимов, в которых институты местного самоуправления приобрели признаки политического субъекта. В 2010 году – по смешанной системе, а в 2015 году – на основе

сочетания базовых принципов пропорциональной и мажоритарной избирательных систем.

- Специфика формирования принципов региональной политики, основным лейтмотивом которой является политика центра в отношении регионов, оставляющая в стороне политику как процесс и приобретающая определенное институциональное оформление в виде регионального политического режима [4].

- Реализация региональной политики, отображающейся в правительственной политике, в частности в деятельности Министерства развития громад и территорий Украины, которое «обеспечивает формирование и реализует государственную региональную политику, государственную политику в сфере развития местного самоуправления, территориальной организации власти и административно-территориального устройства...» [5].

Смоделированный на государственном уровне институциональный дизайн регионального политического режима отображается, прежде всего, в особенностях функционирования института главы областной государственной администрации (ОГА). Именно он в условиях функционирующей системы распределения властных полномочий в Украине является тем институтом, вокруг которого происходит процесс формирования регионального политического режима. Это связано с кругом полномочий председателя ОГА, который возглавляет областную государственную администрацию, осуществляет руководство ее деятельностью, несет ответственность за выполнение возложенных на нее задач и за осуществление областной государственной администрации ее полномочий в соответствии с Конституцией Украины, Законом Украины «О местных государственных администрациях», других законов Украины.

В пользу утверждения, что именно институт председателя ОГА является основным в структуре регионального политического режима, является то, что именно председатель выступает распорядителем средств областной государственной администрации в пределах утвержденных бюджетов и имеет

право распоряжения счетами и право подписи платежных, расчетных, других финансовых и банковских документов. Председатель ОГА в пределах своих полномочий координирует деятельность Главного управления Государственной казначейской службы Украины, Государственной финансовой инспекции, Главного управления Министерства внутренних дел Украины, Управления Службы безопасности Украины, подразделений Вооруженных сил Украины, Главного управления Миндоходов, прокуратуры на территории отдельной области. Итак, председатель ОГА контролирует весь комплекс ресурсов власти, сконцентрированных на территории области [6].

Существование региональных политических режимов является вызовом для эффективной государственной политики, что ставит перед центральной властью задачу консолидировать как сами региональные элиты, так и общество в целом. Ярким свидетельством чего стали события в Крыму и на Донбассе. Региональные элиты, не считаясь ни с центральной властью, ни с местным электоратом, способны изменять направление развития региона. Причем они полностью сосредоточены на сохранении в своих руках власти, под что они и создают соответствующие условия в регионе. Проблемы региона их мало волнуют, а их частичное решение является сопутствующими расходами на пути сохранения всей полноты власти.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кармазіна М., Бевз Т., Ротар Н. Регіональні політичні режими в Україні: підстави формування, специфіка функціонування, особливості трансформації. – К.: ІПіЕНД ім. І. Ф. Кураса НАН України, 2018. – 248 с.
2. Skaaning S. Political Regimes and Their Changes: A Conceptual Framework / S. Skaaning // CDDRL Working Papers. Freeman Spogli Institute for International Studies, Stanford University. – 2006. – № 55. – P. 1–30
3. Ротар Н. Ю. Інституціональний дизайн регіонального політичного режиму у Чернівецькій області / Н. Ю. Ротар // Наукові записки Інституту

політичних і етнонаціональних досліджень ім. І.Ф. Кураса НАН України. – 2017. – Вип. 2 (81) – С. 44–76

4. Про засади державної регіональної політики. Закон України від 5 лютого 2015 року № 156-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/156-19>

5. Положення про Міністерство розвитку громад та територій України. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 квітня 2014 р. N 197 (в редакції постанови Кабінету Міністрів України від 25 вересня 2019 р. N 850) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.minregion.gov.ua/about/about-min/polozhennya-pro-ministerstvo-rozvitku-gromad-ta-teritoriy-ukrayini/>

6. Про місцеві державні адміністрації. Закон України. Редакція від 01.01.2020. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-14#n430>

РУНИ В МОВНІЙ КАРТИНІ СВІТУ ДАВНІХ ГЕРМАНЦІВ

Хоменко Тетяна Анатоліївна

к. п. н., доцент

Центральноукраїнський державний

педагогічний університет

імені Володимира Винниченка

м. Кропивницький, Україна

Анотація. Стаття присвячена розгляду питань про значення рунічних знаків у мовній картині світу давніх германців. Руни використовувалися германцями, насамперед, з магічною метою. Система рун як писемних знаків застосовувалися у різних варіантах, конкуруючи з латинським письмом. Етимологічне значення етноніму *heruli* та багатьох власних імен пов'язане із феноменом рун.

Ключові слова: давні германці, руни, письмо, писемні знаки, картина світу

Постановка проблеми. У світлі діалогу культур сьогодні є необхідними знання про культурні реалії та цінності представників іншого народу. Сукупність знань про світ, людей та їх рідну культуру, відображених у мові, – це мовна картина світу [1, с. 90]. В своїй діяльності люди створюють феномени культури, позначаючи їх у мові. Таким чином культурні реалії та цінності відображаються в мовній картині світу і виражають особливості світосприйняття даного суспільства. Знання цих особливостей є запорукою взаєморозуміння між представниками різних культур.

Аналіз досліджень. В кінці ХХ – на початку ХХІ ст. зріс інтерес мовознавців до системного смислового аналізу лексичних одиниць мови з метою виявлення уявлень, відтворених у досліджуваній мові. Значущими у

цьому напрямку є роботи Ю. Апресяна, Н. Арутюнової, Ю. Караулова, В. Постовалової, Ю. Степанова. Увагу до концептуалізації мовної картини світу у своїх працях виявили Р. Богачов, В. Денисенко, С. Хижняк, О. Чуприна. Дослідженнями мовної картини світу займалися також В. Жайворонок, А. Мартинюк, О. Огуй, С. Семчинський, В. Сімонюк.

Сучасні публікації присвячені лінгвокогнітивному моделюванню професійної мовної картини світу [2], мовним концептам [3], методичним аспектам дослідження мовної картини світу дітей старшого дошкільного віку [4].

Мета статті – проаналізувати роль та функції рунічних знаків у картині світу давніх германців.

Виклад основного матеріалу. Про використання германцями рунічних знаків згадував ще римський історик Корнелій Тацит (55-120 рр. н. е.) у своїй книзі «Про походження та край германців» (98 р. н.е.). Він описував обряд ворожіння як кидання жеребу. Германці ворожили і в суспільних місцях, і вдома. Цим процесом керували жреці або голова родини відповідно. Вони зрізали гілку плодового дерева, нарізували її плоскими шматками, на кожен наносили магічний знак і кидали жереб на світлу тканину. Із нагромадження пластинок треба було витягнути три деревинки по черзі та витлумачити нанесені на них знаки. Якщо віщувалося щось недобре, ворожити в цей день заборонялося [5].

Дослідники вважають, що сучасне слово німецької мови «lesen» пов'язане з цим ритуалом ворожіння. Німецьке слово *der Buchstabe* означає «букова паличка», на яку і наносилися руни. Процес збирання цих паличок позначався словосполученням *Buchstaben lesen* «збирати букові палички» > «збирати букви» > «читати». *Das Buch* «книга» - скріплені між собою букові пластинки [6]. В сучасній німецькій мові існує вираз *Kartoffeln lesen* «збирати врожай картоплі».

Вважається, що деревина була найдавнішим матеріалом, придатним для нанесення писемних знаків. Через структуру деревини знаки могли складатися

лише з вертикальних та діагональних ліній. Руни вирізувалися гострим предметом та зафарбовувалися в червоний та чорний кольори, що особливо характерно для обряду жертвоприношення.

Процес вирізування-викарбовування писемних знаків відображений в етимологічному значенні слова «писати» в індоєвропейських мовах: грец. *grapho* «шкрябаю, пишу», лат. *scribere* «видавлювати букви грифелем, писати», рос. «скребу», ст. слов. *žrebiŭ*, нім. *schreiben* [6, с. 13]. В. В. Левицький показує семантичний розвиток слів «читати» і «писати»: днн. *lesan*, да. *lesan*, дісл. *lesa* «збирати»; а. *read* «читати», дісл. *gāða* «радити», да. *gædan* «читати, тлумачити» н. *raten* «радити, ворожити»; а. *write* «писати» < «дряпати, насікати», дс. *writan* «різати», дісл. *gīta* «дряпати, насікати», н. *reißen* «рвати», днн. *gīzan*, н. *ritzen* «дряпати», гот. *writs* «штрих, зроблений пером; риска» [7, с. 103].

В етнімі «герули» міститься формула *ek erilaR* «я, еріл» (еріл; майстер рунічного письма) [7, с. 109], що допускає існування закритої суспільної групи рунописців. Германське слово **erilaz/erulaz/erlaz* має етимологічні та генетичні зв'язки з назвою племені герулів (*heruler*). З огляду на те, що герули мігрували територією Європи із заходу на схід, із сходу на захід, із півдня на північ, їх вважають розповсюджувачами рунічного письма [7, с. 86]. Також *ek erilaR* пов'язується з словом **erlaz* «ярл»: дісл. *jarl* «ватажок», да. *eorl* «воїн, князь, герой», іє. *erə-* «надавати руху», «прагнути у височінь, виступати» [7, с. 109], що говорить на користь існування соціального прошарку знаті, який володів мистецтвом написання та читання рун.

Про обмеження у використанні свідчить і назва «руни»: гот. *gūna* «таємниця», дісл. *gūn* «таємниця, руна, чарівний знак», днн., дс. *gūna*, да. *gūn* «таємниця, чарівний знак». Германське слово **gūnō* пов'язане з н. *gaunen*, да. *gūnian* «шепотіти», іє. **geu-* «видавати звук», «таємничо шепотіти» і пояснюється як «магічне заклинання». Але **gūnō* може мати й інше походження: зах. герм. **gūn-* «каструвати», іє. **geu-* «різати» (омонім до **geu-* «видавати звук»). Так, **gūnō* може означати «вирізаний знак» [7, с. 103].

У германо-скандинавській міфології здобування рун приписується богу-асу Одіну. Це був верховний багатфункціональний бог. Покровитель воїнів та поетів, він сам був воїном, жрецем, шаманом, провісником, чаклуном, знавцем рун. Його ім'я *Wōdinaz, дісл. *ōðinn*, днв. *Wuotan*, да. *Wōden* має етимологічні зв'язки з н. *Wut* «лють», герм. *wōdaz «одержимий, шалений, лютий». У германських мовах поняття «одержимість» та «поезія» були генетично пов'язаними: герм. *wōđ-, дісл. *ōðr* «поезія, одержимість», да. *wōr* «спів, голос, поезія», лат. *vātēs* «пророк, провісник», дірл. *fāith* «поет», дінд. *Vātah* «вітер, бог вітру»; можливо, також рос. *вития* «оратор» < іс. *aṷə-/ṷē-/ṷe- «дути» [7, с. 66].

Поезія та руни вважалися способами магічного впливу на світ. Щоб отримати мудрість рун, Одін себе приніс у жертву собі ж – прошив своє тіло власним списом Гунгнір та повісив себе на ясені Іггдрасилі. На цьому світовому дереві він, голодний та спраглий, висів униз головою дев'ять днів, поки не отримав від свого діда велетня Бельторна священний мед для тамування спраги, а потім дід вручив йому руни. Одін вирізав руни на дереві і, за традиціями шаманізму, зафарбував їх своєю кров'ю. Руни були надані не тільки богам-асам, богам-ванам та людям, але й іншим жителям дев'яти світів. Дваїн приніс руни альвам, Двалін – цвергам, Асвід – йотунам.

Деякі дослідники пов'язують руни з медом поезії та створюють семантичний ряд: «мед поезії» - «поетичний дар» - «руни»; «п'яний напій» - «поезія» - «письмо» [8]. У міфології руни виступають оберегами та слугують магічним силам. Це ясно показано у «Промові Високого», коли Одін застерігає від некомпетентного застосування рун («Чи знаєш, як треба різати?») та коли він описує магічну дію рун («Заклинання я знаю, що людям невідомі...»), у «Промові Сигрдриви» також подаються магічні властивості різних рун («Руни перемоги, якщо до неї ти прагнеш...»).

Про застосування рун у магічних цілях говорить пісня «Віщування Вельви», «Сага про Егіля», «Сага про Греттіра», пісня «Поїздка Скірніра», сповіщає Саксон Граматик. Руни як засоби передачі інформації фігурують у

«Сазі про Егіля», у «Сазі про Вельсунгів», у Саксона Граматика. Цікаво, що руни-магічні знаки характерні для міфологічних сюжетів, а руни-букви згадуються в героїчному епосі та сагах і застосовуються людьми (поема, вирізана дочкою Егіля, послання Гудрун своїм братам, послання у супровідників Амлета).

Вчені дискутують про походження рунічних знаків. Висуваються різні гіпотези. Л. Віммер (1874 р.), основоположник рунології як науки, вважав, що руни походять з латинського письма. С. Бугге та О. Фрісен робили спроби вивести походження рунічних знаків з грецького курсиву. К. Марстрандер доводив, що руни мають в основі один із давніх північно-італійських алфавітів, які виникли ще до нашої ери [9]. Інтернет-джерела вказують на подібність графічного образу деяких букв лідійського алфавіту та рун, декілька рун мають аналоги в південно-аравійському письмі. Жодна з теорій про походження рун не є беззаперечною.

Коли в процесі культурного обміну один народ запозичує певні речі в іншого народу, то він робить це заради функцій запозичуваних речей. Функцією алфавіту є забезпечення системи писемності на даній мові. Заради цієї функції він і запозичується. Якщо алфавіт був запозичений германцями, то з метою створення власної системи письма. А багато дослідників вважають, що першою функцією рун було їх застосування у магічних цілях. Про це свідчать власні назви окремих рун. Більшість з них вказує на зв'язок з культом та надприродними силами. Деякі руни названі прямо на честь богів Тива, Інга, асів. Велика частина написів рунами – це звертання до богів та заклинання магічних сил [10].

Те, що написи були не призначені для читання, тобто не передавали інформацію іншим людям, показує той факт, що багато з них не піддаються дешифровці. Також відомі написи на каменях, заритих заповненим письмом кінцем у землю, тобто з повідомленнями, призначеними не для читання живими людьми. Все це наводить на думку, що або руни розвинулися із піктографічного письма, або функція передачі інформації була втрачена,

наприклад, у період міграцій. Коли ж германці увійшли в контакт з писемними народами, вони «згадали» про цю функцію рунічних знаків.

Зараз налічується більше 6000 рунічних написів [9]. Написи зустрічаються на усіх географічних територіях, де побували германці, в тому числі і в Україні: напис на наконечнику списа з Ковеля, написи з острова Березань на Дніпрі. Найдавніший рунічний напис знайдений у Норвегії, в поселенні Евре Стабю, на наконечнику списа (200 р. н. е.). Написи-обереги зустрічаються на різних предметах. До них належать, наприклад, кістяний ніж з Флександра в Норвегії (350 р. н. е.), брактеат з Оверхорнбеку в Ютландії (V ст.), рунічний камінь із Стенквісти (епоха вікінгів). Охоронними вважалися слова і руни laukaR (цибуля), auja (щастя), lafu (запрошення) [11]. Окрім того, зустрічається слово alu(h), яке важко етимологізується. Його виводять із да. ealgian «охороняти, оберігати», гот. alhs «храм», отже, alu – «оберіг, охорона» [7, с. 109].

Руни обмежено вживалися для передачі повідомлень [9]. Приблизно чверть найдавніших рунічних пам'яток (старшим футарком) – написи в одне слово. Найчастіше, це - власні імена, наприклад, на списі з Евре Стабю, gaupijaR «випробувач» (дісл. geupir), що, ймовірно, означає назву самого списа. Чверть пам'яток не підлягає дешифровці, з «темним» змістом і очевидною числовою закономірністю, можливо, шифри для посвячених. Чверть пам'яток – це шаблонні формули «Я, (ім'я) вирізав ці руни» та короткі надмогильні написи. Остання чверть написів має магічний характер «Я сховав тут могутні руни. Хай загине той, хто це зруйнує».

Найдавніша система рунічного письма – футарк. Він складався із 24 знаків, кожна руна мала певне місце, і усі разом вони утворювали рунічний ряд. Відповідно до перших шести знаків уся система називається футарком. Кожна буква мала свою назву-символ, а також фонетичний зміст. Усі руни згруповані у три сім'ї – еттири, по 8 знаків в кожній. Назви букв не збереглися, а реконструйовані дослідниками. Реконструкції різних вчених мають деякі відмінності. Футарк, поданий в праці В. В. Левицького [7, с. 105-107]:

- f - *fehu «худо́ба, рухо́ме майно»
- u - *ūruz «ту́р, перві́сний би́к» (магі́чний симво́л чолові́чої сили)
- þ - *þurisaz «ту́рс, велетень, що прино́сить неща́стя»
- a - *ansuz «бо́г ас»
- r - *raidō «ві́зок, ї́зда»
- k - *kaunan «пухли́на, хвороба»
- g - *gebō «да́рунок»
- w - *wunjō «насо́лода»
- h - *haglaz «гра́д» (магі́чний симво́л рапто́вого псува́ння)
- n - *naudiz «не́статок, ли́хо»
- i - *īsaz «лі́д»
- j - *jēran «рі́к, спри́ятливий ча́с»
- ī - *īwaz «ти́с»
- p - *perþō «яке́сь пло́дове дере́во»?
- z (R) - *algiz «ло́сь» (магі́чний симво́л захи́сту)
- s - *sōwilō «со́нце»
- t - *tīwaz «Тіу, Тів, споча́тку бо́г неба»
- b - *berkanan «бе́резовий пагі́н»
- e - *ehwaz «кі́нь»
- m - *mannaz «лю́дина»
- l - *laukaz «цибу́ля» (магі́чний симво́л зці́лення й процві́тання) або
*laguz «во́да»
- ŋ - *ingwaz «бо́г родю́чого ро́ку» (ŋ фонетичний знак = ng)
- d - *dagaz «де́нь»
- ō - *ōþalan «успа́дковане ба́гатство»

Футарк не має аналогів в жодній писемності. Спосіб та порядок букв характерні лише для цього ряду рунічних знаків. Тому в точному смислі слова, він не є алфавітом. Окрім системи писемних та магічних знаків, футарк виконував ще функцію магічного заклинання або формули. Про це свідчать багаторазове послідовне нанесення усіх рун футарка на окремий предмет. У

порядку розташування знаків футарка Й. Йенсен вбачав певний лінгвістичний задум. Місцезнаходження голосних і приголосних підлягає певним числовим закономірностям: у кожному еттирі є по дві голосних та шість приголосних звуків, між останніми голосними в кожному еттирі стоять дев'ять приголосних звуків, кількість приголосних між обома голосними в кожному еттирі зростає у прогресії 1-2-4, відповідно кількість приголосних після останніх голосних в еттирах зменшується в прогресії 4-2-0 [9].

В Англії у VII-X ст. були розповсюджені анлосаксонські руни як варіант старшого футарка. Оскільки змінювалася фонетична система мови, старший футарк зазнав перетворень. Були змінені (перекладені) назви рун у відповідності до потреб та особливостей англо-саксонської мови, додалися нові знаки. У Нортумбрії кількість рун була збільшена до 33 знаків. В Англосаксонській рунічній поемі у віршованій формі пояснені значення 29 рун, а 4 руни залишені без змістового коментаря. Руна «а» почала означати звук [o], тому змінилася навіть назва рунічного ряду. Він став називатися Futhorc. Відомими рунічними пам'ятками англо-саксонської доби є тексти на кам'яному «Рутвельському Хресті» та напис на скриньці з китового вуса, знайденої у Франції.

У північному регіоні Європи старший футарк також зазнав перетворень. У VII-VIII ст. рунічні написи починають відображати мовні особливості давньо-скандинавських говірок. У кінці VIII ст. виник новий рунічний алфавіт, який називають молодшим футарком. Він існував у двох варіантах: датському та шведсько-норвезькому. Рунічний ряд містив усього 16 рун. На думку вчених, причиною появи нового рунічного алфавіту були також фонетичні зміни в скандинавських мовах [9].

Незважаючи на збільшення голосних звуків та якісні зміни приголосних звуків, кількість знаків рунічного ряду не тільки не збільшилася, а, навпаки, різко зменшилася. Зникли руни, що позначали старі голосні [a], [e], на письмі вже не позначалися дзвінки та глухі приголосні (England – ikla(n)t «Англія»; drepinn – tribin «вбитий») [9]. Майже кожна руна передавала декілька звуків.

Вважається, що молодший футарк передавав фонетичний лад мови, але на рівні головних фонологічних опозицій. Із рунічного ряду прибирались руни, які не мали «стовбура», g, d, e, o. Змінилося написання рун k, h, a, s, m. Усі руни повинні були тепер мати однакову висоту [9].

Шведсько-норвезькі руни мають особливу форму: їх гілки вкорочені, а самі знаки зменшені до мінімального розміру. На «стовбурі» гілки розташовувалися дуже раціонально, з урахуванням кількості гілок, їх напрямку, довжини та рівня місцезнаходження на «стовбурі». На основі цих рун були створені хельсінкські, так звані «бесстволові» руни. Вигляд рун у «хельсінкському» варіанті радикально змінився. Руни наносилися без «стовбура» (окрім руни i), «стовбур» могли замінити зображення «рунічного змія», «риби», «чоловічої бороди». Гілки рун повернуті вліво або вправо і розташовані на різних рівнях від гаданої вертикалі. Ці руни застосовувалися у могильних написах [9].

В XI ст. з'являються написи так званими «пунктованими» рунами. Вони виникли як спроба вдосконалити рунічний ряд з 16 знаків. Під впливом латинського алфавіту число рун збільшилося до 24. Вже у цей час зустрічаються графема «i» з крапкою посередині (позначався звук [e]), графема «k» з крапкою між «стовбуром» та гілкою (позначався звук [g]). Крапки додавалися до букв, щоб розрізнити, наприклад, глухі та дзвінки приголосні [7; 9].

Пунктовані руни були у вжитку паралельно з латинським алфавітом. Мікс пунктованих рун та латинського письма утворив дальські руни, які були поширені в шведській провінції Даларна аж до початку XX століття.

Про значення рун в давньогерманському суспільстві свідчить також значна кількість власних імен із компонентом –run-: двн. Adelrun (жін.) (adel «благородний»), дсканд. Alfrún (жін.) (alfr «ельф»), дшв. Runälf (жін.) (älva «ельф»), двн. Albrun (жін.) (alþ «ельф»), норв. Arnrun (жін.) (ǫrn «орел»), дшв. Asrun (жін.) (áss «бог»), ісл. Ástrún (жін.) (ást «любов, прихильність»), ісл. Auðrún (жін.) (auðna «доля» або auður «процвітання»), ісл. Baldrún (жін.) (baldr

«сильний», «хоробрий»), ісл. Bjarnrún (жін.) (björn «ведмідь»), норв. Edrun (жін.) (ead «спадщина», «майно»), дшв. Runbiorn (чол.) (biorn «ведмідь»), норв. Borgrun (жін.) born («фортеця», «укріплення») [12; 13].

Висновки. Вживаючись як магичні знаки, руни грали особливу роль у суспільстві давніх германців. Оскільки вони служили для передбачення майбутнього, то жодна значна подія в житті племені та сім'ї не відбувалася без ворожіння на рунах. Оспівування функцій магичних рун є важливою частиною германо-скандинавської міфології та поезії.

Рунічний ряд також використовували як писемні знаки для передачі інформації. У цій функції руни «прижилися» на великій європейській території і довгий час не поступалися латинському письму, пристосовуючись до потреб мови. Існувало декілька варіантів рунічної абетки: старші руни, англосаксонські руни, датські, шведсько-норвезькі, пунктовані, дальські.

Функціонування етнонімів («герули») та антропонімів, пов'язаних із феноменом рун, вказує на них як на невід'ємну частину германської культури.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ

1. Маслова В. А. Языковая картина мира восточных славян // Вісник ЛНУ імені Тараса Шевченка. – 2014. – № 3 (286). – С. 89-95.
2. Матвєєва С. А. Лінгвокогнітивне моделювання професійної мовної картини світу // Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія: Філологія. Соціальні комунікації. – 2020. 31 (70). - № 1, Ч. 3. – С. 34-40.
3. Пасічник А. С. Об'єктивація концептів «правда» й «кривда» в українському фольклорному дискурсі // Актуальні проблеми сучасної науки та наукових досліджень. Вип. 11.– Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2019.–С.163-165.
4. Таран О. П. Методичні аспекти дослідження мовної картини світу дітей 5-7 років // Теорія і практика сучасної психології. – 2019. - № 5, Т. 2. – С.152-156.

5. Тацит Корнелий. О происхождении германцев и местоположении Германии [Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.hist.msu.ru
6. Розен Е.В. Немецкая лексика: история и современность. – М.: Высшая школа, 1991. – 96 с.
7. Левицький В.В. Основи германістики.–Вінниця: Нова книга, 2008.– 528 с.
8. Карасев И. В. Реконструкция мифа о происхождении рун [Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.rbardalzo.narod.ru
9. Словарь средневековой культуры / ред А. Я. Гуревич. – М.: РОССПЭН, 2003. – с. 415-423.
10. Тодд М. Варвары. Древние германцы. Быт, религия, культура. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: base.dnsgb.com.ua
11. Будур Н. В. Повседневная жизнь викингов. IX-XI века. [Электронный ресурс]/ Режим доступа: www.norway-live.ru
12. NordicNames.[Электронный ресурс]/Режим доступа:www.nordicnames.de
13. Peterson L. Nordiskt runnamnslexikon: femte, reviderade utgåvan. Institutet för språk och folkminnen, 2007. - 345 p.

УДК [378.015.31:7]:745.048/749.048

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ
УЧНІВ У НАВЧАННІ ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАКЛАДАХ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ**

Цвілик Світлана Дмитрівна

кандидат педагогічних наук, доцент

Шимкова Ірина Вікторівна

кандидат педагогічних наук, старший викладач

Прибиш Олександр Сергійович

Колесник Юрій Мирославович

студенти

Вінницький державний педагогічний

університет імені Михайла Коцюбинського

м. Вінниця, Україна

Анотація. Стаття присвячена проблемі формування творчих здібностей учнів в навчанні технологій у закладах загальної середньої освіти. Встановлено, що вдосконалення організації навчально-пізнавальної діяльності учнів (зміна мети, змісту, завдань трудового навчання) в базовій школі потребує відповідної підготовки учнів, оволодіння ними проектною технологією. Визначено, що процес формування творчої особистості учнів ЗЗСО у творчій педагогічній діяльності вчителя трудового навчання та технологій є симбіозом розвитку творчого потенціалу та творчої технологічної діяльності особистості.

Ключові слова: творчі здібності, учні закладів загальної середньої освіти, навчання технологій, розвиток особистості, проектування.

Постановка наукової проблеми. Розбудова інноваційної моделі розвитку економіки України, підвищення її технологічного рівня, глобальне впровадження мережових інформаційних технологій в усіх сферах суспільного

життя нині є визначальними чинниками, що зумовлюють спрямованість трансформації системи навчання технологій. Освітня галузь «Технології» складається з інформаційно-комунікаційного та технологічного компонентів, умовою реалізації яких є технологічна та інформаційна діяльність учнів закладів загальної середньої освіти (ЗЗСО). Вимогою часу є вдосконалення організації навчально-пізнавальної діяльності учнів ЗЗСО, а саме: зміна мети, змісту, завдань трудового навчання в базовій школі, що потребує відповідної підготовки учнів, оволодіння ними проєктною технологією. З огляду на це, пошук шляхів ефективної організації й поєднання проєктно-технологічної та інформаційно-комунікаційної діяльності учнів ЗЗСО набуває особливої актуальності в аспекті формування творчих здібностей особистості.

Короткий аналіз досліджень проблеми. Учені різних галузей наукових знань ґрунтовно досліджують аспекти творчих здібностей особистості упродовж тривалого часу. Так, у працях Л.Виготського, Е.Ільїна, Г.Костюка, В.Крутецького, А. Леонтева, Л.Пономарьова, С. Рубінштейна, Б.Теплова, В.Шадрікова відображається й розвивається гостра філософська дискусія з розуміння сутності творчості, творчого мислення, творчої особистості. Аналіз праць науковців у галузі педагогіки та психології щодо змістового трактування й класифікації понять «здібності» й «творчі здібності», визначення підходів до розвитку творчих здібностей учнів закладів загальної середньої освіти свідчить про те, що зазначені педагогічні проблеми різні автори вирішують по-різному.

Виклад основного матеріалу. У Державному стандарті базової і повної середньої освіти зазначено, що метою технологічної освітньої галузі є реалізація творчого потенціалу учня, формування критичного та технічного мислення, готовності до зміни навколишнього природного середовища без заподіяння йому шкоди засобами сучасних технологій і дизайну, здатності до підприємливості та інноваційної діяльності, партнерської взаємодії, використання техніки і технологій для задоволення власних потреб, культурного та національного самовираження [2]. Вимоги до обов'язкових результатів навчання учнів (ЗЗСО) з технологічної освітньої галузі

передбачають, що учень: формулює ідею та втілює задум у готовий продукт за алгоритмом проєктно-технологічної діяльності; творчо застосовує традиційні і сучасні технології; ефективно використовує техніку, технології та матеріали без заподіяння шкоди навколишньому природному середовищу; турбується про власний побут, задоволення власних потреб та потреб інших.

Ці результати навчання можуть бути досягнуті за умов формування творчих здібностей учнів ЗЗСО в навчанні технологій за методом проєктів, адже здібності - це здатність чи компетентність людини виконувати певний вид роботи на певному якісному рівні. З позицій особистісно-діяльнісного підходу науковці вважають, що здібності – це «...індивідуальні психологічні особливості людини, що виявляються в діяльності і є умовою її успішного виконання Здібною до певної діяльності вважають ту людину, яка за рівних умов швидше і легше за інших опановує її, справляється з вимогами, виявляє ініціативу і творчий підхід» [4, с. 141].

Ми усвідомлюємо, що здібності не зводяться до знань, умінь і навичок, що є у людини, але вони забезпечують їх швидке надбання, фіксацію й ефективне практичне використання. Так В.Д. Шадріков вважає, що здібності – це властивості функціональних систем, що реалізують окремі психічні функції, що мають індивідуальну міру виразності та виявляються в успішності та якісній своєрідності засвоєння та реалізації діяльності [7]. Б.М. Теплов переконує, що самі по собі здібності не можуть бути вродженими, вродженими можуть бути лише задатки - потенційні можливості, що виявляються в діяльності, яка не може існувати без них. Задатки як деякі анатомо-фізіологічні особливості лежать в основі розвитку здібностей, а здібності є результатом розвитку. Здібності не лише виявляються в діяльності - вони в ній формуються [6].

Кожна здібність є складною синтетичною якістю людини, в якій поєднуються окремі психічні властивості: чутливість, спостережливість, особливості пам'яті, уяви, мислення тощо. Ученими виокремлено такі види здібностей (табл. 1).

Таблиця 1**Види здібностей особистості**

Здібності	Вияв здібності
Загальні	Впливають на успішність людини в різних видах діяльності (розумові здібності, тонкість та точність ручних рухів, розвинена пам'ять, досконала мова тощо)
Спеціальні	Визначають успішність людини в специфічних видах діяльності, для яких потрібні особливі задатки і їх розвиток (математичні, лінгвістичні, літературні, художні, спортивні). Наприклад, серед важливих складових проєктно-художніх здібностей можна назвати: багатство, глибину, яскравість уяви, пам'яті, фантазії, образного мислення)
Теоретичні	Визначають успішність людини в абстрактно-теоретичних міркуваннях
Практичні	Виявляються у конкретних практичних діях
Навчальні	Визначають успішність людини в навчанні та вихованні, засвоєнні нею знань, вмінь, навичок, формуванні ключових та предметних компетентностей та якостей особистості
Творчі	Визначають можливість відкриттів і винаходів, створення нових предметів матеріальної і духовної культури

Пояснюючи свою позицію з питань творчості, відомий психолог Л.С.Виготський зазначав, що «творчою ми називаємо таку діяльність, яка створює щось нове, однаково, чи буде це створене творчою діяльністю будь-якою річчю зовнішнього світу або побудовою розуму або почуття, яке живе та виявляється тільки в самій людині» [1]. На думку академіка В. Кременя, творчість – це апогей людського існування, коли людина набуває здатності перетворювати дійсність (відносини, норми, цінності), у якій здійснює життєдіяльність [1, с. 7-8].

Іноді поняття творчої діяльності застосовують у вузькому значенні, наприклад, як здібності до образотворчої діяльності (мистецтва), тобто

діяльності з художнього (образного) відображення навколишнього середовища у наочній, чуттєво сприйнятій формі за допомогою спеціальних образотворчих матеріалів, способів, засобів. Але С.О. Сисоєва переконує, що об'єктом і результатом педагогічної творчості є творення особистості, а не образу, як у мистецтві, механізму чи конструкції, як у техніці [5, с. 107]. Саме тому, на нашу думку, переконливими є сучасні дослідження творчої діяльності, коли вона тлумачиться як зовнішній прояв та результат реалізації творчої активності та творчої спрямованості особистості, а творчість є характерною для будь-якої сфери суспільного життя, оскільки постає як процес та наслідок розв'язання протиріч, як необхідна умова прогресивних змін та вдосконалення суспільства. Загалом творчий характер діяльності учня ЗЗСО залежить як від зовнішніх обставин, так і від нього самого як суб'єкта цієї діяльності – від наявного в нього комплексу знань, умінь, навичок, якостей та здібностей, досвіду творчої діяльності. З іншого боку, важливим аспектом у розвитку творчих здібностей учнів ЗЗСО є творча педагогічна діяльність, що неабияк впливає на ефективність цього процесу [10-11]. Особливим аспектом формування творчих здібностей як педагогів, так і учнів ЗЗСО у технологічній діяльності є використання методу інтегрованих проєктів на засадах STEAM-навчання (science – наука, technology – технологія, enineering – інженерія, art – мистецтво, math – математика) [8]. У технологічній STEAM-освіті учнів можливо долучати до практичної діяльності з метою розширення діапазону організаційних форм, методів навчання, способів навчальної взаємодії та надання певних пріоритетів засвоєнню навчального матеріалу у процесі інтерактивних занять: екскурсій, квестів, конкурсів, фестивалів, хакатонів, практикумів тощо [9].

Висновки. Вивчення думок учених щодо змісту понять творчих здібностей, творчої діяльності, творчого розвитку дає підстави нам розглядати процес розвитку творчої особистості учнів ЗЗСО у процесі творчої педагогічної діяльності вчителя трудового навчання та технологій як симбіоз розвитку творчого потенціалу та творчої технологічної діяльності особистості.

Освітній процес трансформується й розвивається, потребує вдосконалення існуючих і напрацювання нових ефективних методик розвитку творчої особистості учнів у навчанні технологій у ЗЗСО. За умов реформування й модернізації освітнього процесу особливого значення набуває проблема формування ключових і предметних компетентностей та творчих здібностей учнів ЗЗСО засобами інноваційних технологій, до яких ми відносимо виконання STEAM-проектів із залученням хмарних сервісів [8]. Передбачається, що в умовах такого інноваційного навчання формується особистість, здатна генерувати оригінальні ідеї, швидко пристосовуватися до змін, орієнтованих на випереджувальний розвиток та впровадження інноваційних підходів в практичній діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

- 1.Выготский Л.С. Педагогическая психология / Под ред. В.В.Давыдова. М.:Педагогика, 1991. Т2. 480 с.
- 2.Державний стандарт повної загальної середньої освіти. Постанова КМУ №898 від 30.09.2020 р. URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/76886/
- 3.Кремень В. Г. Трансформації особистості в освітньому просторі сучасної цивілізації. *Педагогіка і психологія*. 2008. N2 (59). С. 5–14.
- 4.Психологічна енциклопедія. Автор-упорядник О.Степанов. К.: Академвидав, 2006. 424 с.
- 5.Сисоєва С.О. Основи педагогічної творчості: підручник. Київ: Міленіум, 2006. 346 с.
- 6.Теплов Б.М. Способности и одарённость. *Психология индивидуальных различий. Тексты*. М.: Изд-во Московского университета, 1982, с. 133.
- 7.Шадриков В.Д. Ментальное развитие человека. М.: Аспект Пресс, 2007. 284 с.
- 8.Шимкова І.В. Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. STEAM-підхід як засіб розвитку творчих здібностей у підготовці майбутніх учителів трудового навчання та технологій Сучасні інформаційні технології та інноваційні

методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: Збірник наук. праць. Редк. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2020. Вип.56. С. 162-173.

9.Шимкова І.В., Цвілик С.Д., Гаркушевський В.С. Модернізація професійної і технологічної підготовки майбутніх педагогів у контексті розвитку STEAM-освіти. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. Умань, 2019. Вип. 1(19). С. 152-159.

10. Шимкова І. В., Якубівська Н.Л. Інтер'єрна лялька як вид сучасної творчості у професійній підготовці вчителя трудового навчання і технологій. Актуальні проблеми підготовки вчителя трудового навчання та технологій середньої школи: теорія, досвід, проблеми [Електронне мережне наукове видання]: Збірник наукових праць. Вінниця: ВДПУ, 2018. 328 с.

11. Hlukhaniuk V., Solovej V., Tsvilyk S., Shymkova I. STEAM education as a benchmark for innovative training of future teachers of labour training and technology. *Society. Integration. Education – SIE* 2020. URL:<http://journals.rta.lv/index.php/SIE/article/view/5000>

УДК 332.13:330.341

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКИХ
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ СИСТЕМ**

Цыпкин Юрий Анатольевич

д.э.н., профессор
заведующий кафедры городского кадастра
эксперт РАН

Пакулин Сергей Леонидович

д.э.н., профессор

Ильичев Кирилл Сергеевич

аспирант

Государственный университет по землеустройству
г. Москва, Россия

Козлова Наталья Васильевна

к.э.н., доцент

Белгородский государственный технологический
университет им. В.Г. Шухова
г. Белгород, Россия

Феклистова Инесса Сергеевна

к.э.н., доцент

Высшая школа финансов и менеджмента РАНХиГС
г. Москва, Россия

Аннотация: Авторами обоснованы основные принципы стратегии комплексного развития сельских территорий. Доказано, что стратегия комплексного развития сельских территорий должна быть направлена на поддержание многофункциональности и специфики сельской местности, а при ее разработке должны быть учтены региональные особенности и потенциал сельской территориальной системы.

Ключевые слова: стратегическое развитие, пространственное развитие, оптимальность, сельская территориальная система.

Исследование предпосылок перехода к социально ориентированной сельской экономике путем анализа научных теорий и концепций свидетельствует, что изменился приоритет социально значимых экономических целей комплексного сельского развития и повысился вклад сельского жителя в экономику для реализации его гражданской социальной ответственности. Наряду с этим произошло смещение значимости деятельности органов власти от классических функций к современно-социальным (социальное обеспечение и решение социальных проблем; обновление системы образования, развитие здравоохранения и пр.). Поэтому основой комплексного сельского развития является социально ориентированная экономика, которую отличают следующие признаки: имеет форму рыночной экономики и развивается под воздействием закона стоимости; ставит приоритет социально значимых экономических целей, объединяющих интересы сельского населения, бизнеса, власти; ведет к повышению социальной ответственности бизнеса за счет его участия в развитии социальной сферы сельских территорий; обеспечивает регламентацию государственного регулирования, соответствующую общественным интересам через оказание социальных услуг сельскому населению и предоставление социальных гарантий.

Анализ экономических категорий «социальное развитие», «социальная сфера», «качество жизни» позволили нам сформулировать свое определение понятия «социально ориентированное комплексное развитие сельских территорий», под которым понимается целенаправленный процесс перехода сельского сообщества на качественно новый уровень, обеспечивающий создание для населения комфортных условий жизни и жизнедеятельности, улучшение структуры и функций социальной сферы села, повышение уровня и качества жизни сельских жителей за счет реализации социально-направленных мероприятий по комплексному удовлетворению их потребностей.

Прежде всего, данное определение учитывает социальную ориентацию развития: выраженное целеполагание, четкую структуру, основные понятия, характеризующие содержательность социальных процессов. Цель – развитие личности через расширение возможностей сельских жителей и удовлетворение их потребностей, структура – базовые компоненты развития (условия жизни, образ жизни, уровень жизни, качество жизни).

Перспективы социально ориентированного комплексного развития сельских территорий во многом зависят от особенностей их функционирования, согласованности выполняемых ими функций с общественным предназначением села, а также от социально-экономического развития региона, в состав которого они входят.

Исходя из этого, нами была разработана стратегически ориентированная функциональная модель сельских территорий, включающая функции, черты, признаки их социальной ориентации. Для функциональной модели характерны полиизмеримость (пространственная, отраслевая, ресурсная, поселенческая) и многоуровневость (базовый, районный, региональный, общегосударственный), которые наряду с разнообразием совокупного потенциала сельских территориальных систем (СТС) связаны с их многофункциональностью.

Основополагающую роль в модели играет парная черта «самодостаточная – социально ориентированная», обуславливающая расширение полномочий сельского сообщества по более полному распоряжению имеющимися ресурсами и результатами хозяйственной деятельности в целях удовлетворения экономических и социальных интересов сельского населения, комплексного обустройства жизненной среды в СТС.

Переход от односторонней структуры сельской экономики к многопрофильному хозяйству предполагает освоение новых видов деятельности, более рациональное использование имеющихся ресурсов. В этой связи важнейшим направлением политики сельского развития становятся диверсификация сельской экономики – непрерывный процесс, направленный на повышение ее конкурентоспособности, развитие малого и среднего бизнеса на

селе, создание эффективной системы государственного и местного управления, формирование базы для развития гражданского общества, улучшение качества жизни сельского населения.

Основным инструментом проведения целенаправленной политики развития процессов диверсификации на сельских территориях становятся новые управленческие механизмы, целевая направленность которых должна отражаться в создании условий для развития сельской местности и улучшения жизнеобеспечения сельских жителей, что достигается путем эффективного использования ресурсного потенциала СТС.

Для выполнения селом всех необходимых функций нужна стратегия, обеспечивающая формирование точек роста с учетом основных составляющих социально ориентированного комплексного развития СТС (диверсификации сельской экономики; развития социально-инженерной инфраструктуры; расширения сельского рынка труда; развития социальных процессов и местного самоуправления через самоорганизацию сельского сообщества).

Исходя из этого, под стратегией социально ориентированного комплексного развития сельских территорий нами понимается комплекс долгосрочных целей развития социальной сферы села, обусловленных объективными потребностями сельского сообщества, а также деятельность органов власти (федеральных и региональных) по выработке приоритетных направлений и механизмов, направленных на обеспечение устойчивого комплексного развития сельских территорий в рамках достижения положительных тенденций уровня и качества жизни сельского населения.

Цель стратегии социально ориентированного комплексного развития сельских территорий – обоснование дифференцированных направлений, формирующих стимулирование спроса на рабочую силу и способствующих увеличению доходов сельского населения на основе имеющегося природно-ресурсного потенциала.

Основными приоритетными принципами стратегии социально ориентированного комплексного развития сельских территорий являются следующие:

- формирование комфортной среды жизнедеятельности и поддержка социально-экономических институтов и инфраструктуры на селе;
- планирование комплексного развития СТС (разработка и реализация программ социального развития и инвестиционных проектов);
- баланс интересов различных слоев населения, хозяйствующих субъектов всех форм собственности, субъектов управления различного иерархического уровня, участвующих в реализации стратегического выбора;
- создание эффективной системы экономических и бюджетных взаимоотношений органов власти всех уровней и взаимодействий, представляющих интересы сельских жителей в структуры органов местного самоуправления;
- обеспечение территориального единства, сочетание общего и локального развития и конкурентоспособности через социально-экономическое партнерство;
- рациональное использование природно-ресурсного потенциала СТС за счет мобилизации внутреннего потенциала и использования внешних источников ресурсного обеспечения;
- обеспечение экологической безопасности и охраны окружающей среды СТС, сбалансированность потребления и воспроизводства природных ресурсов.

При этом социальная дифференциация характеризуется различиями в доходах и расходах сельского населения по месту их жительства, а также по демографическому признаку. Нами определены ее негативные последствия: отрицательное влияние на экономический рост и развитие сельского хозяйства; депопуляция населения; формирование неполноценного поколения детей и молодежи. Учитывая обозначенные параметры, степень доступности статистической информации на уровне муниципальных районов, потребность в простой для понимания руководителей районов оценке, на и была

усовершенствована методика типизации СТС по уровню их социального развития, предусматривающая определение интегральных индексов по стимулирующим и дестимулирующим типам показателей, что дало нам возможность всесторонне исследовать положительные и отрицательные аспекты развития села и определить тенденции социального роста конкретных СТС на районном уровне.

Проведенные исследования показали, что, несмотря на положительные результаты в развитии сельских территорий ЦФО (рост валовой продукции сельского хозяйства; сокращение удельного веса убыточных хозяйств; положительная динамика миграционного движения; рост числа объектов социально-культурного назначения), нами выявлен ряд проблем, сдерживающих социальное развитие сельских территорий (сокращение ресурсного потенциала СТС и несовершенство земельных отношений; высокие издержки сельскохозяйственных товаропроизводителей и усиление их дифференциации по уровню доходов; сохранение депопуляционных процессов и старение сельского населения; возрастающее отставание социальной инфраструктуры села от города; усиление деградации структуры поселенческой сети и ее измельчание; сохранение высокой дотационности сельских бюджетов. Общие направления негативных тенденций не способствуют решению проблем повышения занятости, роста доходов сельского населения, снижения социальной напряженности на селе, что обуславливает необходимость определения сильных и слабых сторон социального развития на региональном уровне.

Стратегия социально ориентированного комплексного развития сельских территорий должна быть направлена на поддержание многофункциональности и специфики сельской местности, а при ее разработке должны быть учтены региональные особенности и потенциал территории, которые будут способствовать обеспечению выполнения общей стратегической задачи.

В процессе исследования нами установлено, что разработка концептуальных положений по формированию стратегии социально

ориентированного комплексного развития сельских территорий требует сочетания в себе разнообразных организационно-экономических подходов, включающих различные аспекты решения проблемы устойчивого развития села, как социально-экономической системы: развитие диверсификационных процессов в сельской экономике; создание сельского рынка труда; формирование и эффективное функционирование объектов социально-инженерной инфраструктуры; развитие местного самоуправления и институтов гражданского общества; формирование социального кластера и активизация социальной ответственности бизнеса.

Отсутствие общепринятой методики оценки происходящих на сельских территориях диверсификационных процессов не позволяет достаточно точно оценить результативность проведенных работ из-за трудности определения максимального числа направлений диверсификации, а также и из-за того, что рост объемов производимой продукции в сельской экономике будет происходить при добавлении нового направления и т.д.

Нами была разработана методика оценки диверсификации, учитывающая взаимодействие двух составляющих: внутреннего ресурсного потенциала СТС и направлений (вариантов) диверсификации сельской экономики. Алгоритм предлагаемой методики включает: выбор показателей, характеризующих обоснование и использование ресурсов СТС; определение весовых коэффициентов для каждой группы ресурсов и выявление значимых из них; определение перечня направлений диверсификации на основе оценки отраслевой структуры аграрной экономики; проведение экспертных оценок по каждой группе направлений диверсификации с целью выявления из них наиболее существенных; построение модели и определение интегрального уровня диверсификации с учетом использования ресурсов.

В результате апробации методики на сельских территориях Орловской области нами был выявлен средний потенциал диверсификации сельской экономики, показывающий, что в настоящее время СТС региона не могут развиваться только за счет сельского хозяйства и основными направления

диверсификации территории должны стать рекреация, народные промыслы и ремесла, промышленность и строительство.

Сложившаяся ситуация на селе, характеризующаяся сокращением аграрной занятости и более высоким ростом безработицы, чем в городе свидетельствует о наличии деструктивных процессов и проблемах на рынке труда.

Для стабилизации ситуации на сельском рынке труда необходима разработка системы мер и механизмов на всех уровнях управления, направленных на создание условий для эффективного развития рынка труда и наиболее полную мобилизацию трудовых ресурсов с целью развития всесторонней занятости на основе диверсификации доходных сельскохозяйственных и несельскохозяйственных видов бизнеса СТС.

Главная стратегическая цель социально ориентированного комплексного развития сельских территорий регионов ЦФО – повышение уровня и качества жизни населения. Основными целевыми ориентирами стратегии являются создание для населения комфортных условий жизни: улучшение демографической ситуации; развитие жилищного строительства и инженерной инфраструктуры; доступность сферы образования, здравоохранения, культуры и спорта; обеспечение активного досуга населения; социальная поддержка и формирование комфортной среды жизнедеятельности; организация гражданского общества.

Для достижения данной цели необходимо: 1) повысить эффективность и надежность функционирования всех систем жизнеобеспечения, обеспечить строительство и реконструкцию объектов инфраструктуры, улучшить состояние автомобильных дорог; 2) обеспечить получение высококвалифицированной медицинской помощи в максимально короткие сроки и в должном объеме, увеличить объемы первичной медицинской помощи, укрепить материально-техническую базу лечебно-профилактических учреждений; 3) создать оптимальные условия для обеспечения доступного, качественного образования для всех слоев сельского населения вне

зависимости от места жительства и доходов, укрепить материально-техническую базу и ресурсное обеспечение системы образования; 4) создать для семей условия по улучшению их жизнедеятельности и возможности воспитания нескольких детей, повысить ценность семьи и брака, укрепить институт семьи за счет развития системы морального и материального поощрения благополучных семей; сократить отток трудоспособного населения за счет повышения привлекательности СТС; 5) обеспечить комфортные условия проживания населения за счет приведения жилищного фонда и коммунальной инфраструктуры в соответствие с современными требованиями, увеличить объемы жилищного строительства, содействовать развитию новых механизмов финансирования жилищного строительства, снизить затраты на предоставление услуг жилищно-коммунального хозяйства; 6) сохранить и эффективно использовать историко-культурное наследие села, обеспечить доступную и качественную физическую подготовку для населения за счет развития инфраструктуры спорта, пропаганды и популяризации; 7) улучшить систему социального обслуживания, принять меры по снижению напряженности на рынке труда, а также профилактики правонарушений и преступлений; 8) сформировать духовные и культурные основы в сельской местности; 9) развивать институты гражданского общества и укреплять взаимное доверие между властью и населением; совершенствовать систему оказания государственных и муниципальных услуг населению.

Особые экономические зоны должны стать мощным стимулом экономического и социального развития тех сельских территорий, где они дислоцируются, и обеспечить заинтересованное участие субъектов федерации и сельских муниципальных образований в эффективном их функционировании.

Наиболее результативным является управление особой экономической зоной (ОЭЗ) не только как совокупностью инвестиционных проектов, но и в обязательной увязке с общей стратегией и конкретными программами социально-экономического развития региона и сельских муниципальных образований, где зоны располагаются. Только в этом случае может быть

реализовано то преимущество ОЭЗ, которое связано с ее способностью органично вписаться в хозяйственный комплекс сельской территории, дать ему дополнительный стимул, усилить его общее положительное воздействие на сельскую экономику в целом, а также повысить занятость сельских жителей путем создания новых рабочих мест и улучшить их качество и комфортность жизни.

Для совершенствования территориального стратегического управления важны не только разработка стратегии, главными функциями которой являются консолидация жителей и мотивация их на совместную системную работу по созданию в сельском муниципальном образовании привлекательной среды для бизнеса, жизни, для сохранения и приумножения духовно-культурных ценностей, но и оценка реализации стратегии, направленная на достижение поставленных целей комплексного территориального развития.

Существующие различные методические подходы к оценке эффективности территориального управления в основном направлены на оценку: социально-экономического состояния и развития сельской территории; качество и эффективность управления; эффективность прогнозно-плановых документов. В применяемых методиках не всегда присутствуют качественные компоненты оценки, зачастую используется ограниченное число оцениваемых компонентов реализации стратегии, а также проявляется несогласованность интересов участников стратегического развития.

По мере развития сельских муниципальных образований возрастает роль ресурсов территорий, к которым относятся: материальные, финансовые, кадровый и производственный потенциал и другие ресурсы, представляющие собой некую совокупность возможностей той или иной территории, то есть его потенциал, который может быть учтен и использован органами местной власти в стратегическом управлении.

В рамках такого подхода нами была разработана методика оценки реализации стратегии СТС на муниципальном уровне на основе определения интегрального показателя использования ресурсного потенциала и

соответствующего коэффициента. Методика апробирована на СТС региона с выделением групп с достаточным и недостаточным ресурсным потенциалом для реализации стратегии, и обоснованием положительного влияния деятельности особых экономических зон на эффективность реализации стратегий.

Нами было обосновано, что в задачах оценки эффективности стратегического управления СТС региона весьма перспективно сочетание кластерного анализа с другими количественными методами (например, с регрессионным анализом).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Feklistova, I. S., Tsypkin, Yury A. & Mokeev, Maxim A. (2017), “Sustainable development of the agricultural sector in the region: trends and prospects”, Proceedings of XIII International scientific conference “Modern science in Eastern Europe”, Morrisville, Dec 22, 2017. Morrisville, Lulu Press., 2017, pp. 34–37.

ВПЛИВ ЛІКВІДНОСТІ ТА ПЛАТОСПРОМОЖНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА НА ЙОГО РОЗВИТОК

Череп Алла Василівна

доктор економічних наук, професор

Іпасько Маргарита Ігорівна

Студентка

Запорізький національний університет

м.Запоріжжя, Україна

Анотація: Розвинуто структурні елементи управління платоспроможністю страхової компанії, яку доповнено принципами управління, оскільки вони забезпечать саморегулювання, дотримання принципу економічної доцільності, які забезпечують ефективну діяльність страхової компанії. Запропоновано заходи щодо підвищення ліквідності та платоспроможності СК, які пов'язані із забезпеченням достатності власного капіталу, підтримці дебіторської заборгованості на належному рівні; управління запасами та систематизація планування та прогнозуванні необхідної кількості активів та грошових надходжень.

Ключові слова: страхова компанія, страховий платіж, платоспроможність, ліквідність активів, управління, фінансова стійкість.

Значення терміну «ліквідність» розглядається як мобільність підприємства, його спроможність (за будь-яких обставин) за рахунок внутрішніх і зовнішніх джерел швидко поповнювати резерви платіжних коштів, потрібних для погашення заборгованості, і постійно, у будь-який момент часу, підтримувати баланс між термінами і обсягами перетворення активів в грошові кошти і обсягами та термінами покриття зобов'язань [3].

Під платоспроможністю треба розуміти можливість підприємства вчасно проводити платежі за рахунок обертання активів в наявні грошові кошти для погашення у будь-який момент своїх короткострокових зобов'язань на користь кредиторів [4].

Мета визначення стану ліквідності і платоспроможності підприємства - це інформаційно-аналітична розробка і отримання оптимальних управлінських рішень відносно забезпечення найкращої ліквідності та платоспроможності досліджуваного підприємства [5].

Головними ознаками платоспроможності виступають наявність у достатній кількості коштів на поточному рахунку, а також відсутність простроченої кредиторської заборгованості. В процесі аналізу досліджується поточна і перспективна платоспроможність [6].

Умовою й гарантованістю "життя" й розвитку підприємства є його фінансова стабільність. У разі якщо підприємство є фінансово стійким, тоді воно здатне витримувати несподівані зміни ринкової кон'юнктури, і не опиниться на межі банкрутства. До того ж, чим вище стабільність підприємства, тим більше з'являється переваг перед іншими компаніями, які знаходяться в тому ж секторі економіки, в одержанні кредитів і залученні інвесторів [7]. Фінансово стійке підприємство стабільно та своєчасно розраховується за своїми обов'язками з державою, позабюджетними фондами, персоналом, а також контрагентами.

Платоспроможність суб'єкта господарювання це найважливіший аспект, який характеризує його фінансовий стан, тобто його здатність своєчасно і повністю розраховуватися за своїми зобов'язаннями, що виникають в операціях грошового характеру.

Механізм управління платоспроможністю суб'єкта господарювання - це цілеспрямована діяльність керівництва підприємства із забезпечення його короткострокової та довгострокової платоспроможності, оптимізації боргового навантаження та підвищення ефективності використання коштів, що надійшли

до підприємства в результаті операційної діяльності та виникнення боргових зобов'язань [11].

Дане визначення механізму управління політикою забезпечення платоспроможності підприємства надає змогу сформулювати його структурні елементи: методи управління платоспроможністю; важелі управління платоспроможністю; правове забезпечення; нормативне забезпечення; інформаційне забезпечення [12], які зображені на нижченаведеному рисунку (рис.1.1).

Основні напрями управління платоспроможністю та заходи спрямовані на досягнення ефективного функціонування СК шляхом підтримки нормального рівня платоспроможності:

- Зменшення поточних зовнішніх і внутрішніх фінансових зобов'язань (відстрочення виплати нарахованих дивідендів, відсотки на паї, винагород за виробничі результати на інших. скорочення рівня змінних витрат, скорочення обсягів капітальних вкладень, у тому числі витрат на капітальний ремонт; прискорення оборотності оборотного капіталу; зниження обсягу виробництва продукції, що не користується попитом, з відповідним скороченням необхідного обсягу фінансових ресурсів; продовження термінів кредиторської заборгованості по товарних операціях);

- Збільшення суми грошових активів в поточному періоді (реалізація окремих високоліквідних грошових і фондових інструментів портфеля фінансових вкладень; використання оберненого лізингу; оптимізація структури оборотного капіталу; реорганізація маркетингових служб з метою підвищення ефективності їх функціонування в напрямі збільшення обсягів збуту продукції; рефінансування дебіторської заборгованості, яка має на меті зменшення загального її розміру; ліквідація портфеля короткострокових фінансових вкладень) [15].

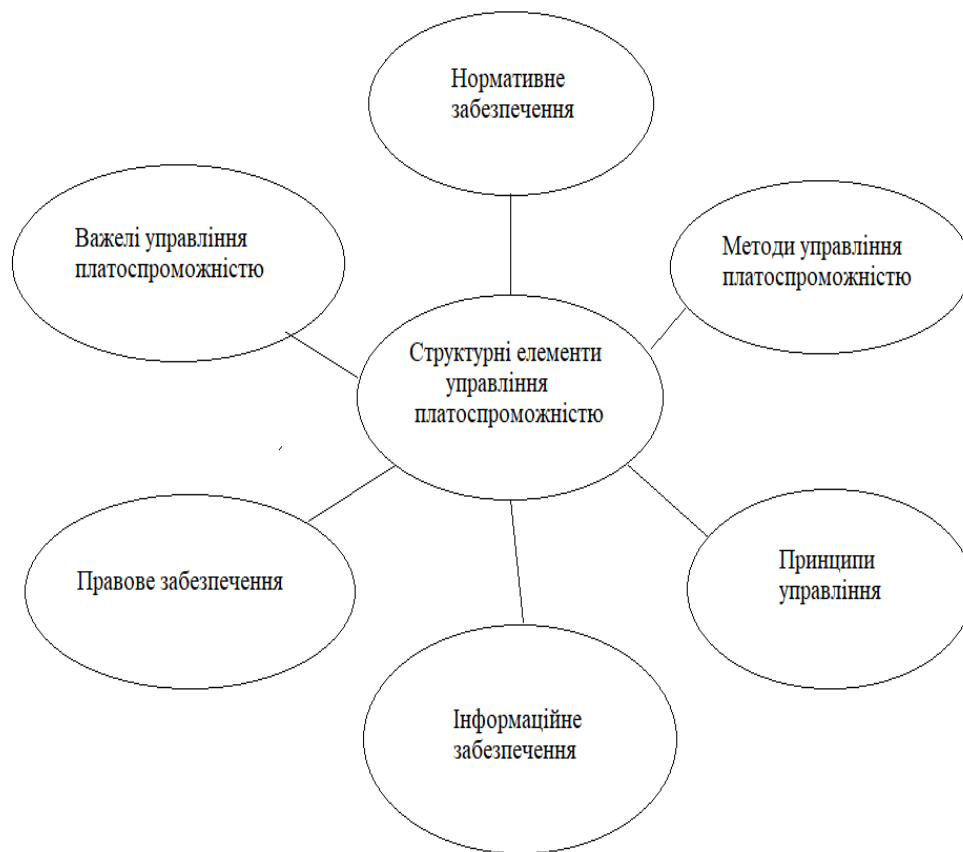


Рис. 1 - Структурні елементи управління платоспроможністю.

Запропоновано автором на основі [12].

Управління платоспроможністю здійснюється у відповідності до поставлених цілей, обґрунтування яких є початковим етапом формування системи управління платоспроможністю суб'єкта господарювання, а також в умовах мінливості зовнішньої конкуренції та впливу різноманітних об'єктивних та суб'єктивних чинників внутрішнього чи зовнішнього характеру.

Оцінка й аналіз стану та структури майна проводиться за допомогою конкретної бази фінансових показників, основними з яких є коефіцієнти ліквідності та платоспроможності страхової компанії. В даній науковій роботі ми розглядаємо саме вплив показників ліквідності та платоспроможності (та їх динаміки) на прикладі приватного акціонерного товариства «Українська страхова компанія «КНЯЖА ВІСННА ІНШУРАНС ГРУП» [28].

При економічному дослідженні будь-якої страхової компанії, для формулювання та конкретизації його поточного та попереднього фінансового

положення на ринку, потрібно проводити аналіз фінансового стану досліджуваного суб'єкта господарювання.

Такий аналіз дасть нам уявлення про загальний фінансовий стан страхової компанії, його схильності до ризиків та можливий майбутній розвиток (спад) у діяльності СК.

Попередньо треба зауважити, що, як зазначила Голова запорізької філії ПрАТ «УСК «КНЯЖА ВІСННА ІНШУРАНС ГРУП» деякі розрахункові та аналітичні методи досліджень можуть бути некоректними оскільки фінансова звітність ведеться одразу за українськими та європейськими стандартами, у результаті чого дослідження зокрема дохідної частини (Форми №2) ускладняється бо компанія не має як такого рядку «Чистий дохід від реалізації...» - він залишається пустим, а уся дохідна частина переноситься до рядку «Чисті зароблені страхові премії». Для подальших досліджень нам потрібно проаналізувати забезпеченість досліджуваної страхової компанії майном (табл. 2.2).

Через специфіку роботи СК на підприємстві відсутня товарна продукція і, відповідно, її запаси. Загалом зросла вартість розрахунково-грошового майна, тобто високоліквідних активів, які у разі настання окремих ризиків чи банкрутства СК зможе швидко покрити заборгованості.

Після аналізу інших показників можна сказати, що страхова компанія за таких тенденцій може в скорому часі залишитися без необхідної кількості основних засобів через їх прискорений знос, сповільнення оновлення, а також поступове зниження мобільності активів. Це все є передумовами для можливого подальшого розвитку ризиків та прогресу банкрутства.

Як бачимо, через специфіку діяльності страхової компанії у даних відсутні дані за вартість товарного майна, що спричинене повною відсутністю на підприємстві товарної продукції.

Таблиця 1**Показники майнового стану страхової компанії за 2017-2019 рр.**

Показники	2017	2018	2019	Абс. відх, 2018/2017	Абс. відх, 2019/2018	Відн. відх, 2018/2017, %	Відн. відх, 2019/2018, %
Вартість товарного майна	-	-	-	-	-	-	-
Вартість розрахунково-грошового майна	211231	228230	433221	16999	204991	108,05%	189,82%
Частка оборотних виробничих фондів в обігових коштах	0,01	0,01	0,00	-0,01	0,00	49,98%	57,01%
Частка основних засобів в активах	0,03	0,04	0,02	0,01	-0,02	118,20%	58,33%
Показник зносу основних засобів	0,61	0,56	0,57	-0,05	0,01	91,92%	101,62%
Коефіцієнт оновлення основних засобів	0,08	0,11	0,04	0,03	-0,07	142,55%	34,54%
Частка довгострокових фінансових інвестицій в активах	0,0005	0,0608	0,0000	0,06	-0,06	12877,32%	0,00%
Коефіцієнт мобільності активів	1,93	2,79	2,67	0,86	-0,12	144,40%	95,67%

Відносно вартості розрахунково-грошового майна можна спостерігати його стабільне збільшення у динаміці, але відносно інших показників динаміка або має коливальний характер, або має тенденції до зменшення з планом часу. Спостерігається зменшення мобільності активів, оновлення ОЗ та частки ОЗ у активах страхової компанії, що вказує на негативну динаміку у структурі активів. Важливим фактором при аналізі фінансового стану страхової компанії є ступінь функціонування капіталу страхової компанії у виробництві та діяльності страхової компанії за досліджуваний період. Для такого аналізу використовуються показники використання як загального капіталу, так і окремо оборотного та поточного капіталів (табл.2.3).

З наведених даних можна спостерігати, що за загальними показниками використання капіталу у 2018 році спостерігалось: стрімке збільшення

капіталовіддачі, а потім, у 2019 році, таке ж швидке падіння до показників 2017 року – це означає, що у 2018 році було підвищення ефективності використання основного капіталу, але насправді така нетипова різка зміна виникла через великий спад власного капіталу у 2018 році, який не супроводжували зміни у фінансових результатах страхової компанії.

Таблиця 2

Показники використання основного, оборотного, поточного капіталу страхової компанії (у тис. грн.)

Показники	2017	2018	2019	Абс. відх, 2018/ 2017	Абс. відх, 2019/ 2018	Відн. відх, 2018/ 2017, %	Відн. відх, 2019/ 2018, %
Показники використання капіталу							
Капіталовіддача основного капіталу	2,314	6,774	2,347	4,460	-4,427	292,72	34,64
Коефіцієнт амортизації	0,204	0,233	0,660	0,029	0,427	114,26	282,99
Показники використання оборотного капіталу							
Коефіцієнт оборотності оборотного капіталу	1,332	1,259	0,856	-0,073	-0,404	94,52	67,95
Коефіцієнт завантаження оборотного капіталу	0,751	0,794	1,169	0,044	0,375	105,80	147,16
Показники використання поточного капіталу							
Величина поточного капіталу	131720	49982	150650	-81738	100668	37,95	301,41
Коефіцієнт адекватності капіталу	0,296	0,105	0,181	-0,191	0,076	35,44	172,66
Рентабельність чистих активів	-0,038	-0,287	-0,481	-0,249	-0,194	748,02	167,50
Співвідношення статутного капіталу і поточного капіталу	0,776	2,164	0,819	1,387	-1,345	278,69	37,84

У свою чергу коефіцієнт амортизації стабільно збільшується – це говорить про скорочення строків експлуатації основних засобів. Відносно показників оборотного капіталу – ці результати теж є не оптимістичними: спостерігається стабільне зменшення оборотності оборотного капіталу і, відповідно збільшення його завантаження. Такі результати говорять про сповільнення роботи страхової компанії та зменшення його ефективності. За іншими показниками також спостерігається коливання у 2018 році (окрім

рентабельності чистих активів - стабільне зменшення з від'ємним показником викликане від'ємним чистим фінансовим результатом).

Показники ліквідності страхової компанії також можуть вказувати на такі ризики, як кредитний та внутрішньої платоспроможності. Як можна спостерігати (табл. 2.4), за коефіцієнтами абсолютної та швидкої ліквідності спостерігається стабільний спад, а це означає, що компанія поступово втрачає свою ліквідність принаймні за останні три досліджуваних роки, також може вказувати на проблеми в компанії і свідчити про неефективну стратегію управління фінансовими ресурсами. Коефіцієнт загальної ліквідності знаходиться над межею нормативного показника протягом усього досліджуваного періоду, але стабільно знижується і в найближчі 1-3 роки перейде граничне значення. Стосовно коефіцієнта швидкої ліквідності можна зробити висновок, що компанія на даний момент має достатню кількість високоліквідних активів для погашення короткострокових зобов'язань, але в період найближчих років можливе вичерпання даних активів і відповідна втрата спроможності виплат.

Таблиця 3

Коефіцієнти ліквідності для досліджуваної страхової компанії

Показники	2017	2018	2019	Абс. відх, 2018/2017	Абс. відх, 2019/2018	Відн. відх, 2018/2017, %	Відн. відх, 2019/2018, %
Коефіцієнт абсолютної ліквідності	3,19	2,69	1,81	-0,50	-0,89	84,34%	66,99%
Коефіцієнт швидкої ліквідності	8,96	8,46	5,45	-0,50	-3,02	94,45%	64,35%
Коефіцієнт загальної ліквідності	4,58	4,31	3,16	-0,27	-1,16	94,15%	73,16%
Коефіцієнт критичної ліквідності	0,94	0,82	0,89	-0,11	0,07	87,85%	108,02%

Як ми бачимо (табл. 2.8) за коефіцієнтами платоспроможності та заборгованості компанія поступово втрачає свої фінансові ресурси і хоча частка власного капіталу переважає над зобов'язаннями, але їх різниця зменшується і,

відповідно, збільшується і заборгованість СК. За коефіцієнтом автономії можна спостерігати, що він є нижчим за нормативні показники і продовжує знижуватися, а це свідчить про високий рівень фінансових ризиків, зокрема фінансової стійкості. Те ж саме можна сказати і про коефіцієнт фінансової стабільності.

За показником фінансового левириджу можна дійти висновків, що з кожним роком СК збільшує свою залежність від довгострокових зобов'язань.

Щодо забезпеченості власними засобами страхова компанія зараз знаходиться у задовільному стані, але як можна спостерігати з динаміки за 2016-2018 звітні роки цей коефіцієнт зменшується і, відповідно, можливо стверджувати, що за незмінних умов (а в реальних умовах вірогіднішими будуть саме факти погіршення ситуації) у наступні 3-5 років компанія може втратити значну кількість власного капіталу (аж до загрози банкрутства).

Таблиця 4

Коефіцієнти фінансової стійкості для досліджуваного страхової компанії

Коефіцієнт	2017	2018	2019	Абс. відх., 2018/ 2017	Абс. відх., 2019/ 2018	Відн. відх., 2018/ 2017, %	Відн. відх., 2019/ 2018, %
Коефіцієнт платоспроможності	1,62	1,62	1,42	0,00	-0,20	99,78%	87,74%
Коефіцієнт заборгованості	0,62	0,62	0,70	0,00	0,09	100,22%	113,97%
Коефіцієнт автономності	0,38	0,38	0,30	0,00	-0,09	99,65%	77,44%
Коефіцієнт фінансової стабільності	0,62	0,62	0,42	0,00	-0,20	99,43%	67,95%
Коефіцієнт фінансового левириджу	1,17	1,25	1,89	0,09	0,64	107,46%	151,01%
Коефіцієнт забезпеченості власними засобами	0,38	0,38	0,30	0,00	-0,09	99,65%	77,44%

Висновки: були досліджені фінансова стійкість, загальний фінансовий стан, коефіцієнти ліквідності та платоспроможності страхової компанії на прикладі ПрАТ «УСК «КНЯЖА ВІЄННА ІНШУРАНС ГРУП», а також їх розвиток у динаміці, вказано які загрози були виявлені в наслідок дослідження даних фінансових показників та окреслені можливі наслідки фінансової діяльності компанії за незмінних умов, а також виведені поради щодо поліпшення показників ліквідності та платоспроможності в подальших звітних періодах.

З аналізу фінансової звітності та загального фінансового становища компанії зробили висновки, що за досліджуваний період компанія знаходиться в стані рецесії і перестала отримувати позитивний фінансовий результат. Такий результат діяльності страхової компанії кілька років поспіль свідчить про: нездатності менеджменту компанії управляти наявними ресурсами, запобігати і мінімізувати втрати в разі виникнення несприятливих ситуацій і відсутністю мотивації до збільшення прибутковості страхової компанії і його розширенню; можливість несприятливих умов на ринку; відсутність структурованої тактики і стратегії страхової компанії; відсутність розроблених і ефективних методів управління в кризових ситуаціях та ін.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Котляр М. Л. Платоспроможність та ліквідність в системі оцінки фінансової стійкості підприємства. Економічний простір. 2008. №11. с. 200.
2. Кривдюк А. В., Яцишина С. Є. Дослідження економічної категорії платоспроможності підприємства. Економічний простір 2008. №15. с. 200.
3. Нестерова С. А. Стегней М. Р. Адаптація аналізу ліквідності і платоспроможності підприємств до сучасних умов господарювання. URL: <http://www.nbuv.gov.ua> (дата звернення: 20.11.2020).
4. Богацька Н. М. Методичні підходи до оцінки платоспроможності суасних підприємств. Економічний простір. 2010. №41. С. 212-222.

5. Пшик Б. І. Фінансова стабільність: сутність та особливості розвитку. Вісник СевНТУ. Економіка і фінанси. 2013. №138. С. 91-96. URL: http://nbuv.gov.ua/j-pdf/Vsntue_2013_138_16.pdf. (дата звернення: 20.11.2020).
6. Масюк Ю.В. Механізм управління платоспроможністю та кредитоспроможністю сільськогосподарського підприємства. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Економічні науки. 2018. № 11(51). С.30-35.
7. Пономарьов І. Ф., Полякова Е. І., Легченко О. А. Удосконалення механізму управління політикою платоспроможності підприємства. Економіка промисловості. 2007. №1. С.119-132. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/12> (дата звернення: 23.11.2020).
8. Цибульська, Е. І. Управління потенціалом підприємства : навч. посіб. для студ., які навчаються за спец. 7.050107, 8.050107 – Економіка підприємства Харків : НУА, 2011. 384 с.
9. Фінансова звітність. URL: <https://kniazha.ua/about/finansovaya-informatsiya/finansovaya-otchetnost> (дата звернення: 20.11.2020).

ВИКОРИСТАННЯ ВИХОВНОГО ПОТЕНЦІАЛУ НАРОДОЗНАВСТВА ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПАТРІОТИЗМУ ТА НАЦІОНАЛЬНОЇ СВІДОМОСТІ УЧНІВ

Шматько Олена Олександрівна

учитель української мови та літератури

спеціаліст вищої катерогії

вчитель -методист

Барвінківський ліцей №2

м. Барвінкове, Україна

Анотація: у статті висвітлені основні аспекти національно-патріотичного виховання засобами народознавства, формування в дитини, незалежно від її етнічної приналежності, почуття громадянина України, відданості загальнодержавній справі зміцнення країни, активної громадянської позиції, таких чеснот, як: відповідальність, чесність, справедливість, гідність, милосердя, толерантність, доброзичливість, готовність допомогти іншим.

Ключові слова: культурно-історичні цінності нації, національна самосвідомість, патріотизм, дитиноцентриська педагогіка, новітні виховні технології.

Людина, як і дерево, жити без коріння не може...

Народна творчість

У різні часи та епохи, в усіх цивілізованих державах сім'я, школа, суспільство ставили перед собою завдання – виховати громадянина, патріота своєї країни. Кожен народ у процесі історичного розвитку виробив цілу систему цінностей, які передаються з покоління в покоління у вигляді звичаїв, традицій, обрядів. Тому виховання дитини завжди ґрунтувалося насамперед на культурно-історичних цінностях своєї нації. Пізнання навколишнього світу

починалося зі знайомства з рідною вулицею, селом чи містом, своєю країною, а вже потім – із сусідніми країнами. Тобто, ми йдемо від пізнання свого, рідного, національного до багатонаціонального, світового.

Система національної освіти та виховання ґрунтується на ідеях народної філософії, на засадах української етнопедагогіки, народознавства, основах християнської моралі, наукової педагогіки. Виховання в сучасній освіті розглядається як цілеспрямований, систематичний, регульований процес, що спрямований на утвердження у свідомості народу національної, культурної, духовної єдності, своєї національної неповторності. Воно має забезпечити формування в дітей навичок особистої відповідальності за майбутнє, підготовку до активного дорослого життя.

Вихованню у дітей і молоді патріотизму надавали першочергового значення корифеї вітчизняної педагогіки Г. Ващенко, О. Духнович, І. Огієнко, С. Русова, Я. Ряппо, Г. Сковорода, В. Сухомлинський, К. Ушинський та ін..

Проблему формування в учнів патріотичних почуттів, національної самосвідомості розглядали в контексті загального процесу виховання молодого покоління українські дослідники Т. Бондаренко, В. Борисов,

О. Вишневський, Т. Гавлітіна, О. Коркишко, Ю. Руденко, М. Сметанський,

В. Кузь, О. Стюпіна, К. Чорна та ін. [1, с. 15-16]. Проте слід підкреслити, що методику формування національної самосвідомості створюють не лише науковці. Активними дослідниками у цій галузі, діяльними помічниками вчених у перевірці нових ідей виступають учителі, які впроваджують відповідні ідеї в навчально-виховну й дослідницьку роботу.

В умовах українського державотворення виникла нагальна потреба у розробці нових підходів, форм і методів, шляхів і засобів, а також технологій процесу виховання юних патріотів України на засадах принципів гуманізму, свободи, демократії, громадянського миру і національної злагоди.

В основу національного виховання покладено принципи:

- самореалізації цілісності (інтегрує з усіма видами навичок виховної діяльності в закладі);
- неперервності (передбачає використання виховних навичок протягом усього життя); наступності (є логічним продовженням соціального досвіду, духовної культури, моральних цінностей, які були й будуть базисом виховання й розвитку попередніх і прийдешніх поколінь);
- культуро відповідності (формує рівень загальної та духовної культури, світогляду);
- природо відповідності (виховання враховує індивідуальні особливості, темперамент, нахили, здібності, вікові особливості кожної дитини);
- гуманності (визнання дитини найвищою цінністю, розуміння дитини, прийняття її такою, якою вона є);
- комфортності (створення сприятливих умов для виховання дітей, формування у них почуття власної значущості й необхідності);
- компетентності (гнучкість та доцільне використання педагогічних методів і прийомів);
- стимулювання (віра в сили та здібності дитини, заохочення до самовиховання і самовдосконалення) [2, с. 30-31].

Важливо відтворити в українському суспільстві почуття істинного патріотизму як духовно-моральної та соціальної цінності, сформувавши в молоді громадянсько активні, соціально значущі якості, які вона зможе проявити в усіх видах діяльності, перш за все, пов'язаних із захистом інтересів своєї родини, рідного краю, народу та Батьківщини, реалізації особистого потенціалу на благо української держави.

Народознавство – це бальзам, який треба прикладати до ран нашої духовності. Це важливий і потужний чинник навчання та виховання, розвитку особистості й оздоровлення суспільства.

Виховання патріотизму та національної свідомості учнів засобами народознавства вимагає реалізації таких завдань:

- формування національної свідомості, любові до рідної землі, свого народу, бажання працювати задля держави, готовності її захищати;
- забезпечення духовної єдності поколінь, виховання поваги до батьків, жінки-матері, культури та історії свого народу;
- виховання поваги до Конституції, законодавства України, державної символіки;
- сприяння глибокому усвідомленню взаємозв'язку між ідеями свободи, правами людини та її громадянською відповідальністю;
- виховання духовної культури особистості, створення умов для формування її світоглядної позиції;
- формування високої мовної культури, оволодіння українською мовою;
- прищеплення шанобливого ставлення до культури, звичаїв, традицій українців та представників інших націй, які живуть на території України;
- утвердження принципів загальнолюдської моралі: правдивості, справедливості, доброти, працелюбності та інших добродітностей;
- формування творчої, працелюбної особистості, виховання цивілізованого господаря [2, с. 32-33].

Родина, сім'я – це найдорожче для кожної людини. «З родини йде життя людини», – говорить народна мудрість. Тут робить свої найперші кроки, звідси виходить у широкий світ, у сім'ї вчиться шанувати свій рід, свою землю, рідну мову, берегти пам'ять свого роду. Корені кожного з нас починаються з батьківської оселі, маминої пісні, любові до отчого краю, святого ставлення до хліба, родовідних традицій та обрядів.

Неможливо уявити справжнього громадянина-патріота, який би не проявляв любові до рідного краю, не шанував батька-матері, не знав свого

родоводу, національних традицій, не дбав про власне здоров'я, не відчував єдності з природою, не турбувався про її охорону та примноження багатств.

Український педагог Софія Русова зазначала, що справжні герої – це ті, хто ставить перед собою великі та шляхетні завдання і бореться за них, не шкодуючи для цього ні сил, ні навіть життя. Без пробудження таких моральних феноменів, як патріотизм, совість, почуття власної гідності, обов'язок, чесність, толерантність, працелюбність, навряд чи можна розраховувати на подальше поліпшення ситуації у нашій країні.

Український патріотизм – це не пасивно-споглядальне явище, а діяльна й активна позиція у ставленні до проблем свого народу, Батьківщини і держави. Він невіддільний від почуття громадянської відповідальності за долю країни, за її майбутнє.

Поєднання на годинах спілкування пізнавальної, дослідницької та перетворювальної діяльності дає змогу реалізувати себе учням з різними здібностями. Кожен працює, усвідомлюючи, навіщо йому отримані знання і де він може їх застосувати. Використання краєзнавчого матеріалу та активна пошукова діяльність школярів надає необмежені можливості не тільки збагатити новими знаннями, а й сформувати активну життєву позицію, виховати справжнього громадянина патріота України, який усвідомлює відповідальність за власне здоров'я, своє майбутнє і за майбутнє нації.

В основі кожного навчального проекту, що виконують учні, готуючись до години спілкування, лежить близька й актуальна для них проблема, вирішення якої сприяє розвитку пізнавального інтересу, самоствердженню особистості, отриманню задоволення від активної пошукової діяльності. Захист учнівських міні-проектів дає змогу перетворитися із стороннього слухача в активну особистість із міцною власною життєвою позицією. Так, готуючись до години спілкування «Ми обираємо здоров'я», учні поділилися на три групи і створювали власні проекти. Для цього заздалегідь опрацьовували додаткову літературу, шукали інформацію в Інтернеті, добирали ілюстрації, вірші, естетично оформлювали свої проекти, розігрували гуморески.

На суд громадськості I група запропонувала проект «Небезпечна смакота». Учні розказали про важливість раціонального харчування, попередили про шкідливість газованих напоїв, картопляних і кукурудзяних чіпсів, продуктів швидкого приготування, дешевих шоколадних цукерок та інших кондитерських виробів.

II група презентувала проект під назвою «Новітні технології», в якому повідомили про користь та наголосили на прихованій небезпеці мобільних телефонів, плеєрів, комп'ютерів.

У проекті III групи «Шкідливі звички» особливо тривожно звучали слова про загрозу здоров'ю та життю людини від алкоголю, тютюнопаління та наркоманії.

Результатом роботи учнів-народознавців стала презентація «Мовний етикет», з якою вони ознайомили однокласників на годині спілкування «Будьте взаємно ввічливими, взаємно красивими!».

Складовими частинами виховного позакласного процесу є безпосередній контакт із дітьми, пробудження у них глибоких емоційних переживань, що впливають на почуття, сприяють розумінню сутності патріотизму; коригування переживань, які формують патріотичні почуття, перетворюють їх у стійкі переконання; вміле використання позитивних прикладів і залучення школярів до рольових ігор, різноманітних форм діалогічної чи дискусійної роботи.

Спілкуючись із учнями, всіляко сприяю висловлюванню ними власних думок і почуттів, з'ясовую їхню життєву позицію. Так у ході години спілкування «Що таке краса» разом шукаємо відповіді на непрості запитання: «Що несе в собі краса жінки – добро чи зло?», «Чи завжди художники прагнуть передати на полотні зовнішню красу?», «Чи може людина бути прекрасною без зовнішньої краси? А без внутрішньої?» Школярі на прикладах національної та світової мистецької спадщини переконуються, що в ідеалі повинні гармонувати зовнішня краса і багатий духовний світ людини, її розум.

Беручи участь у спільних видах творчої діяльності, діти вчаться будувати свої взаємини із однолітками, піклуватися про себе й товариша, про свій

колектив, про близьких та далеких людей у конкретних практичних ситуаціях. У них виникає потреба до взаємодопомоги і взаємовимогливості.

Ретельно підібраний матеріал та презентації, створені до годин спілкування, сприяють активному пізнанню етнічної історії України, рідного краю, свого родоводу, досягнень народу у виробничій і духовній сфера, розширює світоглядні межі, виховує в учнів глибокі патріотичні почуття, національну свідомість, гідність. Ознайомлення з культурно-історичною спадщиною свого та інших народів світу формує в них уявлення про етнічну специфіку і самоцінність традиційної культури свого народу, а також гуманітарну спільність народів світу. Залучення школярів до народного образотворчого мистецтва, фольклору збагачує їхній духовний світ, підвищує загальний культурний рівень.

Виховний потенціал народознавчих засобів передбачає активне залучення дітей до українських звичаїв, традицій, що сприяють всебічному розвитку школярів, формуванню у них національної духовності. Для того, щоб ланцюг духовності не переривався, щоб діти стали Народом, кожне наступне покоління повинно формуватися в народознавчому дусі, бути істинним патріотом, гідним історії свого народу, знати народні традиції й обряди, розвивати духовний світ на ідеях та засобах краєзнавства і народознавства. Бо це не прах, не далеке минуле. Це біографія народу, а водночас – його жива душа і міцне коріння. А душі без пам'яті не буває.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Авер'янова Н. Українознавчі основи виховання особистості / Н. Авер'янова // Рідна школа. – 2000. – № 10. – С. 15-16.
2. Кузьміна Н. Формування національної гідності як складової морального виховання молодших школярів / Н. Кузьміна, С. Кірсанова // Рідна школа. – 2006. – № 1. – С. 30-33.

СТРУКТУРА ОСОБИСТОСТІ У ФІЛОСОФСЬКО-ПРАВОВИХ КОНЦЕПЦІЯХ

Шморгун Ярослава Олександрівна

аспірантка

Відкритий Міжнародний університет

розвитку людини «Україна»

м. Київ, Україна

Анотація: У статті розглянуто структуру особистості у філософсько-правових концепціях, зокрема, у теорії держави і права. Доведено, що структура особистості являє собою єдність соціально типових та індивідуально своєрідних якостей. Показано, що держава орієнтується на соціально типові якості, які характеризують її як представника певної соціальної групи та ін. Показано, що права та обов'язки фіксують складну систему взаємозв'язків держави і людини, які формуються на основі об'єктивних закономірностей суспільного розвитку, обумовлюють обсяг і характер прав і обов'язків громадян.

Ключові слова: особистість, держава, громадянин, права і обов'язки, теорія держави і права.

За теорією держави і права, відносини держави і людини опосередковані системою юридичних прав, свобод, обов'язків, які окреслюють людині певну сферу її свободи, межі цієї свободи. Будучи філософсько-правовою категорією, права, свободи та обов'язки в суспільстві являють собою водночас й етичну категорію, оскільки саме в цьому втілені філософські ідеї гуманізму, справедливості, уявлення про добро, честь, гідність.

Також у відносинах із державою особа виступає як громадянин. Поняття «громадянин» розкриває специфікацію цих понять – політичні концепти та

юридичні характеристики людини, які посідають важливе місце в загальній структурі та соціальних характеристиках. Людину можна вважати субстратом таких суспільних відносин. Держава не може абстрагуватися від потреб людини як природної істоти, від морально-етичних характеристик особистості, її психологічної структури. І попри те, що у взаєминах з державою на передній план виступають політичні, правові характеристики людини, в них трансформуються і переломлюються також всі інші якості та структурні особливості, й перш за все – моральна спрямованість [1, с. 250].

Структура особистості являє собою єдність соціально типових і індивідуально своєрідних якостей. у стосунках з особистістю. Держава орієнтується на соціально типові якості, які характеризують її як представника певної соціальної групи та ін. Такі якості формуються під впливом всіх елементів соціальної системи, економічних відносин, політичної організації суспільства, права, моралі, культури, духовного клімату, способу життя, відображаючи ті складні і різноманітні суспільні зв'язки особистості. Взаємозв'язки між державою та особистістю потребують чіткої урегульованості і впорядкованості для підтримки існуючого ладу, його нормального функціонування. Передумовою володіння правами та обов'язками є громадянство, яке відображає юридичну належність індивіда до держави. Варто нагадати, що така передумова втілена в юридичній формі, дістає політико-правове вираження в інституті громадянства, норми якого визначають умови і порядок набуття, втрати громадянства та ін. Громадянство – юридична підстава для особистості користуватися юридичними правами і свободами і виконувати встановлені законом обов'язки [2, с. 100]. Громадянство і наслідки, які з нього витікають, – це правові невіддільні від природи держави, від її соціальної спрямованості.

За філософсько-правовим концептом правового статусу, принципово новий характер відносин між державою і громадянином виникає в суспільстві, в якому встановлюється демократичні форми державного управління, створюються умови для вільного і всебічного розвитку всіх членів такого

суспільства. Права і обов'язки фіксують складну систему взаємозв'язків держави і людини. Ці взаємозв'язки і відносини формуються на основі об'єктивних закономірностей суспільного розвитку, обумовлюють обсяг і характер прав і обов'язків громадян. Юридичні права і обов'язки визначають найважливіші параметри поведінки людини в структурі громадських зв'язків. Права, свободи і обов'язки ми визначаємо як своєрідну систему соціальних орієнтирів, які регулюють відносини людини з державою, суспільством, співгромадянами. Зразки поведінки, сформульовані у вигляді прав і обов'язків, – це ті цінності, в яких виражені уявлення народу про належне, необхідне, доцільне, справедливе і законному. Філософсько-правовий зміст юридичних прав і обов'язків значно поглиблюється завдяки їхній включеності до єдиної системи цінностей суспільства, і тому в аксіологічній характеристиці прав і обов'язків слід незмінно враховувати їхню політичну та етичну насиченість, взаємодію і взаємопроникнення всіх форм суспільної свідомості і відповідних їм видів соціальних норм [3, с. 29].

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Воронкова В.Г. Філософія розвитку сучасного українського суспільства: теоретико-методологічний контекст: монографія. РВВ ЗДІА, 2012. 262 с.
2. Білогур В.Є. Світоглядні орієнтації студентів: тенденції змін у трансформаційному суспільстві: монографія. Дніпропетровськ: Пороги, 2011. 311 с.
3. Кавалеров А.А. Найвища цінність – людина. *Перспективи*. 2001. № 3(15). С. 28-32.

АНАЛИЗ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОБСТРУКТИВНОГО АПНОЭ СНА У ДЕТЕЙ

Эгамбердиева Зарина Данияровна

ассистент, кафедра «Оториноларингология
детская оториноларингология, стоматология»

Хайтматова Нозима Амир кизи

студентка 5 курса,
Ташкентский педиатрический медицинский институт
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: В статье рассматриваются методы диагностики и лечения обструктивного апноэ во сне у детей. Это нарушение сна, при котором дыхание ребенка частично или полностью блокируется во время сна. Состояние возникает из-за сужения или закупорки верхних дыхательных путей во время сна. Основной причиной у детей является увеличение аденоидов и миндалин. Ранняя диагностика и лечение важны для предотвращения осложнений, которые могут повлиять на рост, когнитивное развитие и поведение детей.

Ключевые слова: Детский храп, апноэ, нарушение дыхания у детей во сне, аденотомия, тонзиллотомия, тонзиллэктомия.

Актуальность: Обструктивное апноэ сна (ОАС) - это частичная или полная блокировка верхних дыхательных путей во время сна. Апноэ можно определить, как прекращение дыхательного акта продолжительностью более 20 секунд, которое сопровождается брадикардией или цианозом. Эпизоды апноэ чаще встречаются у младенцев и недоношенных детей, но могут возникать в любом возрасте. Хотя причины апноэ у младенцев и детей во многом совпадают, этиология у детей старшего возраста аналогична таковой у взрослых. Апноэ может быть проявлением множества серьезных заболеваний, в

первую очередь его следует дифференцировать от доброкачественных причин, таких как приступы задержки дыхания и храп. Храп - наиболее частый и характерный симптом ОАС, вызванный частичной окклюзией глотки. Его частота может быть низкой, если она вызвана колебаниями язычка, мягкого неба, языка и других мягких тканей ротоглоточной области, или высокой при адено tonsиллярной гипертрофии когда затрудняется движение мягкого неба.

Методы исследования: Был проведен обзор литературы, который включал статьи зарубежных исследований детей и подростков в возрасте от 1 до 16 лет, публикации между 1999 и 2018 годами. Термины медицинских предметных заголовков, которые использовались при поиске, включали детский храп, апноэ, нарушение дыхания у детей во сне, полисомнографию, исследование сна, аденотомию, тонзиллотомию. В качестве поисковых систем использовались PubMed, Scopus. Одна треть статей- это эпидемиологические исследования, 26% - диагностические и 23% - методы лечения. На основе изучения выше перечисленных исследований мы провели возрастной, гендерный анализ, а так же влияние сопутствующих заболеваний на течение ОАС.

Результаты исследования: Эпидемиологических исследований, связанных с апноэ у детей не так много. Заболевание затрагивает от 1% до 4% детей. Возраст большинства детей с синдромом обструктивного апноэ во сне составляет от 2 до 10 лет. Расстройства дыхания, связанные со сном, встречаются в любом возрасте от младенчества до полового созревания [1].

Проведение лабораторных исследований должно основываться на показаниях, обнаруженных в анамнезе и физическом обследовании. Дети с ОАС обычно страдают дневной сонливостью, гиперактивностью и поведенческими расстройствами[2].

При подозрении на ОАС полисомнография считается золотым стандартом диагностики[3] и определения степени тяжести. Боковой рентген шеи может показать аденоидальную гипертрофию или другие аномалии, но они

не являются диагностическими. Пульсоксиметрия во сне может использоваться для выявления ОАС детей, когда проведение полисомнографии невозможно.

Наиболее распространенной причиной возникновения ОАС в детском возрасте являются увеличенные аденоиды или миндалины[3,5]. Лишняя ткань может полностью или частично заблокировать их дыхательные пути. Рекомендуемым в настоящее время лечением является хирургическое удаление аденоидов и миндалин. Детский оториноларинголог проводит оценку такой операции. Миндалины - это мягкие ткани в задней части глотки, аденоиды - это массы мягких тканей в носоглотке. Оба являются частью иммунной системы, поэтому некоторые хирурги предпочитают оставлять аденоиды на месте.

Мы рассмотрели 22 исследования, в которых принимали участие более 1000 детей в возрасте от 1 до 16 лет, с симптомами обструктивного апноэ сна. Дети перенесли тонзиллэктомию или тонзиллотомия с удалением или без удаления аденоидов и находились под последующим наблюдением после операции на протяжении периода от шести дней до шести лет. Однако мы могли объединить результаты лишь ограниченного числа исследований, поскольку в каждом из них были разные результаты и были использованы разные измерительные инструменты. Также были трудности с доступом к необработанным данным, полученным в ходе многочисленных исследований.

Выводы: Оценка литературы, показала, что лечение синдрома обструктивного апноэ во сне зависит от его причины. Иногда обструктивное апноэ во сне может быть результатом анатомических проблем, таких как узкие дыхательные пути или увеличенные миндалины из-за инфекции. Апноэ во сне еще более вероятно у детей с ожирением. У детей с черепно-лицевыми аномалиями иногда требуются другие виды хирургического вмешательства[4]. Снижение веса и лечение других заболеваний также могут быть полезны при лечении синдрома обструктивного апноэ во сне. Если не лечить обструктивное апноэ во сне, оно может вызвать задержку умственного и физического роста, так же проблемы с сердечной системой. Обструктивное

апноэ во сне также может влиять на поведение и психическое состояние ребенка.

Храп у детей не всегда бывает доброкачественным и может быть связан с серьезными осложнениями. Все дети должны проходить скрининг на храп во время регулярных посещений врача, а тех, у кого обнаружены положительные результаты, следует направлять на дополнительные обследования. Ранняя диагностика и лечение ОАС улучшает качество жизни и вероятно, предотвращает возможные осложнения. Гипертрофия глотки и небных миндалин и ожирение являются наиболее частыми причинами данного синдрома.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Obstructive sleep apnea in infants and children. Brouillette RT, Fernbach SK, Hunt CEJ *Pediatr*. 1982 Jan; 100(1):31-40.
2. Obstructive sleep apnea and its therapy: clinical and polysomnographic manifestations. Frank Y, Kravath RE, Pollak CP, Weitzman ED *Pediatrics*. 1983 May; 71(5):737-42.
3. Кельмансон И.А. Обструктивное апноэ во время сна и риск кардиоваскулярной патологии у детей. *Российский вестник перинатологии и педиатрии*. 2016;61(4):37-42.
4. Lumeng J. C., Chervin R. D. Epidemiology of pediatric obstructive sleep apnea. *Proc Am Thorac Soc* 2008; 5: 2: 242-252.
5. O'Brien L. M., Gozal D. Autonomic dysfunction in children with sleep-disordered breathing. *Sleep* 2005; 28: 6: 747-752.

**МОНІТОРИНГ ФРУКТОВОЇ СМУГастої МОЛІ *ANARSIA*
LINEATELLA ZELL. (LEPIDOPTERA, GELECHIIDAE) У
НАСАДЖЕННЯХ ПЕРСИКА В УМОВАХ
ПІВДЕННОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

Юдицька Ірина Валеріївна

аспірант

Мелітопольська дослідна станція садівництва

імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН

м. Мелітополь, Україна

Анотація. Наведено результати щодо дослідження фенології та сезонної динаміки льоту фруктової смугастої молі у насадженнях персика Півдня України. Уточнено, що реактивація гусениць шкідника відмічена у кінці березня – середині квітня. Початок вильоту метеликів фруктової смугастої молі спостерігався у 1-2-й декадах травня та тривав до 2-3-ї декади вересня. Протягом вегетаційного сезону відмічено три піки льоту самців шкідника.

Ключові слова: *Anarsia lineatella* Zell., генерація, шкідник, метелики, персик, феромонні пастки.

Фруктова смугаста міль *Anarsia lineatella* (Zell., 1939) – шкідлива комаха з ряду Lepidoptera, родини виїмчастокрилих молей Gelechiidae [1, с. 67; 2, с. 183].

Ареал поширення шкідника включає південні та центральні райони садівництва, зокрема вид розповсюджений у південних районах Європи, також в Україні, Молдові, Кавказі, Середній Азії, східному Середземномор'ї та Північній Америці [3, с. 106].

За інформацією різних авторів визначено, що гусениці фруктової смугастої молі пошкоджують, в більшій мірі, пагони та плоди абрикоса,

персика, сливи, мигдалю, рідше – черешню, вишню, яблуню [4, с. 39; 5, с. 174; 6, с. 683].

Поява прив'ялих листків на верхівках пагонів свідчить про заселення їх гусеницями фруктової смугастої молі. Проте у насадженнях плодових культур, зокрема кісточкових, подібні пошкодження може наносити східна плодожерка (*Grapholitha molesta* Busck.) [7, с. 6]. Також фруктова смугаста міль знижує кількість і якість врожаю, внаслідок пошкодження зелених і достигаючих плодів [3, с. 106].

На Півдні України, в межах Запорізької області, у плодоносних насадженнях персика кількість пошкоджених пагонів гусеницями фруктової смугастої молі становить від 1 до 30 на дерево, абрикоса – до 10. Пошкодженість плодів персика, абрикоса складає від 20 до 80% та до 20% врожаю сливи [8, с. 6]. У Херсонській області гусениці шкідника знищують до 15% пагонів та 21% плодів абрикоса і персика [5, с. 175]. Шкідливість фруктової смугастої молі у Грузії на пагонах персика і абрикоса досягає 42%, на плодах – 62% [9, с. 219].

Кількість поколінь фруктової смугастої молі за рік може варіювати від одного до п'яти, залежно від кліматичних умов існування фітофага [10, с. 67; 11, с. 2147; 12, с. 488].

За даними В.І. Чепурної на Півдні України розвивається два повних покоління фітофага, частина популяції – в трьох генераціях. Масовий вихід гусениць з місць зимівлі припадає на середину квітня, а виліт метеликів – з 2-3-ї декади травня [8, с. 7]. Для порівняння у Туреччині імаго шкідника реєструються у насадженнях з 2-3-ї декади квітня, у Молдові – з кінця квітня [13, с. 2148; 3, с. 106].

Слід відмітити, що у науковій літературі зустрічається досить обмежена кількість відомостей щодо вивчення біологічних особливостей розвитку фруктової смугастої молі проведених в Україні. При цьому більша їх частина проводилася понад 20-30 років тому. Враховуючи зміни клімату у бік глобального потепління актуальним є уточнення сезонної динаміки розвитку

небезпечного лускокрилого фітофага фруктової смугастої молі за сучасних умов.

Полеві дослідження щодо уточнення особливостей розвитку і сезонної динаміки льоту фруктової смугастої молі виконувалися протягом 2018-2020 рр. у насадженнях персика, що розташовані на НВД «Наукова» Мелітопольської дослідної станції садівництва (МДСС) імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН.

Уточнення строків настання фаз розвитку шкідника встановлювали під час маршрутних та детальних обстежень насаджень персика. Вивчення сезонної динаміки льоту шкідника проводилося за допомогою феромонно-пасткового методу [14, с. 250]. Розвішування феромонних пасток здійснювалося перед початком льоту метеликів (третя декада квітня).

Результати спостережень щодо уточнення особливостей розвитку фруктової смугастої молі показали, що навесні реактивація гусениць шкідника спостерігалася у кінці березня – середині квітня. На деревах персика зимували гусениці різних віків, тому тривалість їх розвитку до залялькування різнилася. У зв'язку із зниженням температури повітря у квітні, нижче порогового значення розвитку гусениць фруктової смугастої молі, їх вихід з місць зимівлі продовжувався більше місяця.

Виявлено, що гусениці фітофага заляльковувалися, в більшій мірі, у тріщинах кори штабів та скелетних гілках дерев, що в середньому складало 45,7% (рис. 1). У листках персика заляльковувалося до 46,9% гусениць шкідника, а найменше – у рослинних залишках, в середньому 13,3%.

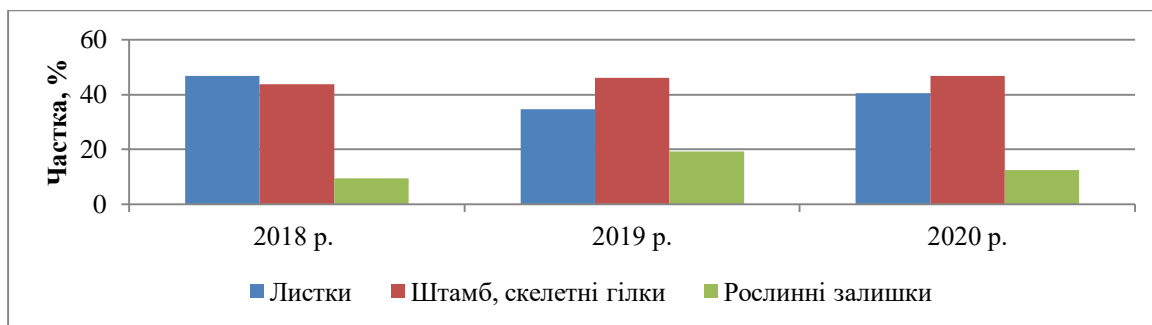


Рис. 1 Співвідношення гусениць фруктової смугастої молі у насадженнях персика під час залялькування (НВД «Наукова», МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН, 2018-2020 рр.)

За даними феромонного моніторингу у 2018 та 2019 рр. перші метелики фруктової смугастої молі спостерігалися у пастках 07.05 та 6.05 відповідно, наступного року – пізніше на 11-12 днів. Накопичення суми ефективних температур (СЕТ) вище 8⁰С на дати вильоту шкідника варіювало від 154,5 до 254,3⁰С. Безперервний літ метеликів фруктової смугастої молі тривав до 2-3-ї декади вересня, при цьому накопичення СЕТ>8⁰С становило 2142,1-2305,2⁰С.

Метелики відкладали яйця на пагони, листки персика, тріщини кори дерев. Залежно від погодних умов тривалість ембріонального розвитку навесні складала 6-11 днів.

Розтягнутий період вильоту метеликів шкідника призводив до нашарування поколінь, що ускладнювало спостереження за строками відкладання яєць у наступних генераціях. В літній період у насадженнях персика одночасно спостерігалися різні фази розвитку фітофага.

Протягом вегетаційного періоду років досліджень зафіксовано три піки льоту імаго фруктової смугастої молі, при цьому чисельність самців шкідника, в залежності від погодних умов, як наростала, так і знижувалась. Визначено, що перший пік льоту припадав на 3-ю декаду травня, другий спостерігався протягом 3-ї декади червня – 1-ї декади липня, третій – у 3-й декаді липня – 2-й декаді серпня.

Чисельність метеликів за піками вилову самців фруктової смугастої молі у насадженнях персика наведено в табл. 1. Під час першого піку інтенсивний літ шкідника спостерігався у 2018 р. – 34,5 екз./пастку за 10 діб. Протягом 2019 та 2020 рр. в умовах надлишкової зволоженості (ГТК 1,6; 3,1) чисельність метеликів становила 11,0-12,0 екз./пастку за 10 діб.

У другий пік льоту збільшення чисельності особин шкідника, порівняно з попереднім піком, спостерігалось у 2019 та 2020 рр., при цьому коефіцієнт розмноження виду становив 1,1; 2,0 відповідно. Активний літ самців фруктової смугастої молі під час третього піку льоту зафіксовано у 2018 та 2019 рр. 37,5-45,0 екз./пастку за 10 діб.

Таблиця 1

Динаміка чисельності метеликів фруктової смугастої молі за піками вилову самців на феромонні пастки у насадженнях персика (НВД «Наукова», МДСС імені М.Ф. Сидоренка ІС НААН, 2018-2020 рр.)

Рік	Перше покоління		Друге покоління		Третє покоління	
	екз./пастку за 10 діб	коефіцієнт розмноження	екз./пастку за 10 діб	коефіцієнт розмноження	екз./пастку за 10 діб	коефіцієнт розмноження
2018	34,5	—	23,5	0,7	45,0	1,9
2019	12,0	0,3	13,3	1,1	37,5	2,8
2020	11,0	0,3	21,8	2,0	14,8	0,7
Середнє	19,2	0,6	19,5	1,0	32,4	1,7

В середньому за трирічними даними відмічено наростання чисельності метеликів фруктової смугастої молі у кожній наступній генерації від 19,2 до 32,4 екз./пастку за 10 діб.

Таким чином, на Півдні України протягом 2018-2020 рр. у насадженнях персика літ метеликів фруктової смугастої молі тривав 134-141 добу. У сезонній динаміці льоту шкідника простежувалося три піки льоту, що відповідає розвитку двох генерацій фруктової смугастої молі, а розвиток гусениць третього покоління завершувався навесні наступного року.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Савковський П.П. Атлас вредителей плодовых и ягодных культур. Киев : Урожай, 1990. 96 с.
2. Васильев В.П., Лившиц И.З. Вредители плодовых культур. Москва : Колос, 1984. 399 с.
3. Aidaross Nasser Nasr Naji., Cristman D. Ефективність феромона фруктової полосатої молі. Revista Stiintifica s Universității de Stat din Moldova. 2013. № 6 (66). С. 105–108.

4. Шевчук І.В., Гринник І.В., Каленич Ф.С. та ін. Агроекологічні системи інтегрованого захисту плодових і ягідних культур від шкідників і хвороб. Рекомендації. Київ: КТ «Забеліна-Фільковская Т.С. і компанія Київська нотна фабрика», 2016. 152 с.

5. Балыкина Е.Б., Трикоз Н.Н., Ягодинская Л.П. Вредители плодовых культур. Симферополь: Ариал, 2015. С. 174–175.

6. Hamby K.A., Nicola N.L., Niederholzer F.J., Zalom F.G. Timing spring insecticide applications to target both *Amyelois transitella* (Lepidoptera: Pyralidae) and *Anarsia lineatella* (Lepidoptera: Gelechiidae) in almond orchards. Journal of economic entomology. 2015. № 108. P. 683–693. <https://doi.org/10.1093/jee/tov021>

7. Ключковський Ю.Е., Тітова Л.Г., Палагіна О.В. Східна плодожерка (*Grapholitha molesta* Busck) у персикових садах України та система їх захисту. (Методичні рекомендації). Київ: Колобіг, 2005. 20 с.

8. Чепурная В.И. Биология фруктовой полосатой моли и обоснование приемов борьбы с ней в условиях Запорожской области: автореф. дис. на соискателя степени канд. биол. наук : 03.00.09. Харьков, 1978. 23 с.

9. Харабадзе Ц. Материалы по изучению распространения и вредоносности плодовой полосатой моли (*Anarsia lineatella* L.) в Грузии. Тр. Ин-т садоводства, виноградарства и виноделия МСХ ГССР. Тбилиси, 1973. С 218–222.

10. Моисеева З.А., Загайний С.А. Мировая практика применения новых методов борьбы с восточной плодожоркой и фруктовой полосатой молью. Москва, 1972. С. 62–73.

11. Cengiz F.C., Subchev M. Seasonal Flight Patterns of *Anarsia lineatella* Zeller (Lepidoptera: Gelechiidae) In South-East Turkey. Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST). 2015. V. 2. №. 8. P. 2147–2150.

12. Gencsoyeu I., Aksit T., Ozer G., Cacamer A., Baspınar N. Population Dynamics and Damages on Shoots and Fruits Caused by of *Grapholita molesta* Busck (Lep.: Tortricidae), *Anarsia lineatella* Zell (Lep.: Gelechiidae) and *Ceratitis*

capitata (Wied.) (Dip.: Tephritidae) in Some Peach Varieties. Asian Journal of Plant Sciences. 2006. Vol. 5. P. 487–491. <https://doi.org/10.3923/ajps.2006.487.491>

13. Cengiz, F. C., Subchev, M. Seasonal Flight Patterns of *Anarsia lineatella* Zeller (Lepidoptera: Gelechiidae) In South-East Turkey. Journal of Multidisciplinary Engineering Science and Technology (JMEST). 2015. V. 2. P. 2147–2150.

14. Омелюта В.П. Облік шкідників і хвороб сільськогосподарських культур. Київ : Урожай, 1986. 293 с.

**ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ ФОРМ І МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ЗВО ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ
КУРСУ «УКРАЇНСЬКА МОВА ЗА ПРОФЕСІЙНИМ СПРЯМУВАННЯМ»**

Юрійчук Наталія Дмитрівна

к. педаг. н., доцент

доцент кафедри української

лінгвістики та методики навчання ДВНЗ

«Переяслав-Хмельницький

ДПУ імені Григорія Сковороди»

м. Переяслав, Україна

Анотація. У науковій розвідці розглядаються особливості застосування сучасних форм і методів організації навчальної діяльності студентів під час вивчення курсу «Українська мова за професійним спрямуванням», оскільки заклад вищої освіти висуває нові вимоги до підготовки майбутніх фахівців, що зумовлено низкою потреб і закономірностей розвитку сучасного суспільства.

Ключові слова: форми, методи організації навчальної діяльності, українська мова за професійним спрямуванням, професійне мовлення, культура мовлення.

Постановка проблеми. Мова є найголовнішою складовою професійної компетентності, показником загальної культури, тому кожному мовцеві слід дбати про високу культуру власного мовлення. Вища освіта в Україні зазнає докорінних змін, що передусім пов'язано із входженням її до європейського освітнього простору, тому до майбутніх фахівців ставляться високі вимоги, що полягають не лише в досконалих знаннях фаху, а й у високому рівні володіння українською мовою, вільному користуванні нею у всіх сферах, особливо у професійній та офіційній.

Важливу роль у піднесенні мовної культури, забезпеченні належного рівня володіння українською мовою, відіграє курс «Українська мова за професійним спрямуванням», оскільки саме він сприяє підготовці фахівців належного професійного та інтелектуального рівня.

Аналіз останніх джерел. Питання формування українського професійного мовлення студентів ЗВО належать до числа актуальних досліджень науковців (А. Коваль, Л. Мацько, Н. Бабич, Л. Паламар, Г. Кацавець, М. Пентилюк, О. Горошкіна, Т. Симоненко С. Шевчук, А. Загнітко, І. Данилюк, А. Діденко та б. ін.).

Різні підходи до змісту та методики викладання української мови за професійним спрямуванням, призвели до виходу у світ численних науково-методичних посібників, що орієнтують на різні аспекти досліджуваної проблеми.

Проте питання застосування форм і методів організації навчальної діяльності студентів під час вивчення курсу «Українська мова за професійним спрямуванням» залишається недостатньо з'ясованим.

Метою публікації є аналіз досвіду застосування форм і методів організації навчальної діяльності студентів з української мови за професійним спрямуванням.

Виклад основного матеріалу. «Українська мова за професійним спрямуванням» входить до обов'язкового циклу загальної підготовки студентів ЗВО. Основна мета курсу полягає у формуванні національно-мовної особистості; ознайомленні студентів з нормами сучасної української мови у професійному спілкуванні, з основними вимогами до складання та оформлення ділових документів; розвитку їх професійного мовлення, збагаченні словникового запасу термінологічною, фаховою лексикою; підвищенні загальномовного рівня майбутніх фахівців, формуванні комунікативних здібностей тощо.

Курс покликаний сприяти підготовці висококваліфікованих фахівців, грамотних, з належним інтелектуальним потенціалом, які вільно володіють українською мовою, користуються нею у всіх сферах суспільного спілкування.

«Українська мова за професійним спрямуванням» передбачає поглиблення знань студентів з української мови, вивченні нових відомостей, в основу яких покладено фахову термінологію, продовження формування національно-мовної особистості, комунікативних навичок майбутніх спеціалістів, студіювання особливостей фахової мови.

За змістом цей курс базується на таких розділах української мови як орфографія, орфоепія, граматики, крім того, він включає матеріал зі стилістики, фразеології, культури мови, термінознавства, історії української мови та діловодства.

Завдання курсу «Українська мова за професійним спрямуванням» полягають у тому, щоб:

- 1) поглибити знання студентів з української мови;
- 2) сформувати стійкі навички мовлення, зорієнтованого на професійну специфіку, оперування фаховою термінологією, редагування, корегування та перекладу текстів різних стилів мовлення, що в результаті дає змогу забезпечити їм у мінімальному обсязі ту лінгвістичну освіту, що необхідна кожній людині будь-якого фаху;
- 3) сформувати вміння і навички складати ділові папери, приділяючи основну увагу документам низького рівня стандартизації, що передбачають мовленнєву творчість автора, а не просто заповнення бланка тощо.

Організація ефективного навчання курсу можлива за вмілого використання різних форм та методів організації освітнього процесу.

В освітньому процесі важливе значення має оптимальний вибір методів, прийомів навчання, оскільки заклад вищої освіти висуває нові вимоги до підготовки майбутніх фахівців, що зумовлено низкою потреб і закономірностей розвитку сучасного суспільства.

У систему підготовки студентів включають лекції, практичні заняття, самостійну та наукову роботу, тестування, контрольні роботи тощо.

Лекція – це найбільш поширений вид наукового спілкування викладача зі студентами. «Вона ґрунтується на інформаційно-монологічному методі подачі та пояснення матеріалу й організації пізнавальної діяльності студентів. Викладач у систематизованій, аргументованій формі словесно подає навчальний матеріал, використовує відповідні наочні посібники та інші засоби навчання [1, с. 3]».

У процесі лекційних занять, студенти набувають теоретичних знань, умінь та навичок, засвоюють термінологію майбутньої спеціальності, відомості про призначення і структуру ділових паперів, необхідних фахівцю певного профілю, формують стійкі комунікативні компетенції тощо.

Практичні заняття – найбільш складні форми організації освітнього процесу в ЗВО, оскільки їх ефективність визначається результативністю сформованості необхідних практичних умінь і навичок, що залежить від рівня сформованості практичної компетентності самих науково-педагогічних працівників. «На практичних заняттях студенти аналізують лінгвістичні явища, розв’язують проблемні мовознавчі питання, контрольні-тренувальні завдання та вправи, виконують завдання творчо-пошукового характеру [2, с. 5]».

Мета таких занять полягає у формуванні міцних умінь та навичок студентів ефективно використовувати здобуті теоретичні знання на практиці. На практичних заняттях студенти повинні навчитися, в першу чергу, орфографічної та пунктуаційної грамотності, ведення діловодства та культурі усного і писемного мовлення.

На практичних заняттях головна увага студентів акцентується на словниковій роботі, що має на меті збагатити словниковий запас студентів, особливо термінолексикою, навчити орієнтуватися в багатстві української мови, правильно використовувати його, залежно від сфери й мети спілкування.

Під час опрацювання фахової та ділової термінології студенти «виконують різні види роботи, зокрема, виписують зі словників відповідні

терміни, визначають походження, значення, сферу вживання, вчать правильно їх писати, вимовляти, впроваджувати у відповідні контексти, укладають синонімічні ряди слів, визначають їх великі виразові можливості,

семантичні відтінки, добирають синоніми-відповідники до слів іншомовних, здійснюють переклад слів, різних за сферою функціонування тощо [3, с. 154]».

Ефективними формами і методами організації навчальної діяльності є виконання вправ на редагування речень, словосполучень, аналіз поширених в усному мовленні типових помилок у вживанні лексичних засобів, побудові словосполучень, що сприяє піднесенню мовленнєвої культури майбутніх фахівців.

Особливої уваги заслуговує організація самостійної роботи студентів, що посідає важливе місце у професійній підготовці майбутніх фахівців. Програма самостійної роботи передбачає укладання студентами міні-словників фахових термінів, написання студентських науково-дослідних робіт тощо. З метою перевірки знань студентів передбачено контрольні роботи та тести. Питання контролю обсягу знань, охоплюють усі розділи курсу, вони дають можливість перевірити, як студенти оволоділи навчальним матеріалом з курсу.

Висновки. Таким чином, неабияку роль у процесі викладання курсу «Українська мова за професійним спрямуванням» відіграє вибір викладачем сучасних та ефективних форм і методів організації навчального процесу, оскільки від цього залежить професійна підготовка майбутніх фахівців.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Мачинська Н. І., Стельмах С. С. Сучасні форми організації навчального процесу у вищій школі: навчально-методичний посібник. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2012. 180 с.
2. Юрійчук Н. Д. Українська мова (за професійним спрямуванням). Навчально-методичний посібник для студентів закладів вищої освіти. 2-ге вид. переробл. і доповн. Переяслав-Хмельницький. 2020. С. 5–6.

3. Юрійчук Н. Д. Роль української мови (за професійним спрямуванням) у фаховому становленні студентів ВНЗ. *Теоретична і дидактична філологія*. 2014. Вип. 18. С. 153–154.
4. Михайлюк В. Аспекти формування культури ділового мовлення. *Дивослово*. 2001. № 3. С. 41–44.
5. Тоцька Н. Методика роботи над професійним мовленням студентів технічного вузу. *Дивослово*. 2000. № 6. С. 24–26.

БЕНЧМАРКІНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТУРИСТИЧНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Юрчишина Людмила Іванівна

старший викладач

Тарасенко Вікторія Анатоліївна

асистент

НТУ «Дніпровська політехніка»

М. Дніпро, Україна

Вступ. Туризм є найбільш розвинутим та одним з найдинамічніших секторів світової економіки. За швидкі темпи росту він визнаний економічним феноменом ХХ століття.

Динамізм сучасного економічного розвитку України та активізація сфери туристичних послуг зумовлюють необхідність розробки та впровадження системи заходів для підвищення конкурентоспроможності туристичних підприємств, як обов'язкової складової стратегії розвитку туризму в цілому. Мова йде про формування нових процесів всередині організації, що не належать до основних або допоміжних, здійснюючи які співробітники компанії створюють більш досконалі способи ведення бізнесу, що дозволяють повніше задовольняти запити зовнішніх і внутрішніх споживачів, ефективніше використовувати ресурси, посилюючи власну конкурентоспроможність. Одним з ефективних і визнаних останнім часом інструментів вдосконалення конкурентних переваг є бенчмаркінг.

Мета статті. Метою дослідження є поглиблення вивчення теоретичних аспектів бенчмаркінгу та обґрунтування науково-методичних положень щодо доцільності його використання в конкурентній діяльності туристичних підприємств України.

Матеріали і методи. Реалізації зазначеної мети найбільш відповідає система методів оцінювання і порівняння рівня конкурентоспроможності

туристичних підприємств з використанням чинників конкуренто-спроможності у сфері туризму; метод виявлення конкурентних переваг туристичного підприємства в умовах внутрішнього середовища і ситуації на ринку.

Результати і обговорення. В загальнодоступному вигляді теоретичні основи бенчмаркінгу як цілісної системи були закладені в працях провідних фахівців з управління якістю Е. Демінга, Ф. Кросбі, К. Ісікави. Теоретичні основи щодо використання бенчмаркінгу розглянуті в роботах В. Аренкова, Г. Багієва, П. Баума, О. Гордона, Л. Герасимчук, П. Дойля, Р. Кемпа, Ф. Котлер, Ж. Ламбен, Е. Михайлової, Ю. Соловйової, В. Щегорцова та ін. Теоретичними та практичними проблемами аналізу конкурентоспроможності туристичних підприємств присвячено праці таких науковців, як С.П.Гаврилюк, Л. І. Гонтаржевська, А. П. Дурович, А.С. Копанєв та ін.

Конкурентоспроможність підприємства – це його перевага по відношенню до інших підприємств даної галузі всередині країни і за її межами [1, с. 89].

В ринкових умовах жорстка конкуренція стала нормою, тому підприємства і організації, що займаються однорідною діяльністю, випускають однотипні товари і послуги, намагаються обійти конкурента, знаходячи все нові й нові кошти. Дуже часто конкурентна боротьба виходить за рамки етики бізнесу. «Легальним» ж засобом було і залишається нарощування конкурентних переваг. Конкурентна перевага – це система, що володіє якою-небудь ексклюзивною цінністю, що дає їй перевагу над конкурентами в економічній, технічній і організаційній сферах діяльності, можливість більш ефективно розпоряджатися наявними ресурсами [1, с. 38]. Ж. Ламбен дає наступне визначення конкурентної переваги, «це ті характеристики, властивості товару або марки, які створюють для фірми певну перевагу над своїми прямими конкурентами. Ці характеристики можуть бути самими різними і відноситися як до самого товару (базової послуги), так і до додаткових послуг, що супроводжують базову, до форм виробництва, збуту або продажу, специфічним для фірми або товару» [1, с. 128].

Стійка конкурентна перевага – це довгострокова вигода від здійснення унікальної стратегії, спрямованої на створення цінності, яка в той же час не застосовується ні існуючими, ні потенційними конкурентами і вигоди від використання якої не можуть бути скопійовані. Значно більш стійкими є конкурентні переваги очевидні та «високого порядку», які дозволяють не тільки підвищити рівень конкурентоспроможності підприємства, а й забезпечити можливість довгострокового збереження досягнутих позицій. Саме завдяки бенчмаркінгу підприємство може створити очевидні тривалі конкурентні переваги «високого порядку» [2].

Останні кілька років бенчмаркінг входить в трійку самих поширених методів управління бізнесом і вивчення конкурентів у великих міжнародних компаніях. В українській практиці бенчмаркінг поки що не здобув належної довіри і досі часто асоціюється з методами бізнес-розвідки та промислового шпигунства, що являє собою застаріле і помилкове його розуміння. Доцільно детально розібратися в понятті бенчмаркінг, його основних складових, а також його ролі в посиленні конкурентних переваг компанії.

В сучасних умовах поняття бенчмаркінг стало більш багатогранним і змістовним. У ньому знаходить відображення безліч аспектів діяльності компанії, яка має намір поліпшити свій бізнес, спираючись на творче сприйняття вдалого досвіду інших фірм. Найбільш повно відображає суть бенчмаркінгу є визначення Ф. Котлера, який розкриває розглянуте поняття як «процес порівняння продуктів і процесів компанії з такими ж як у конкурентів або провідних фірм в інших галузях з метою пошуку способів поліпшення якості роботи» [3, с. 121].

Бенчмаркінг є найчастіше систематичною діяльністю, що має на меті пошук, оцінку шляхів вирішення поставлених завдань, навчання на найкращих прикладах, причому це ніколи не прив'язується до розміру, галузі бізнесу або географічного положення. На сьогоднішній день накопичилася величезна кількість трактувань поняття бенчмаркінгу.

Бенчмаркінг – це мистецтво знаходження або виявлення того, що інші роблять краще за всіх, з подальшим вивченням, удосконаленням і застосуванням чужих методів роботи [4, с. 71].

Сучасний менеджмент розглядає бенчмаркінг як систематичну діяльність, спрямовану на пошук, оцінку, адаптацію та використання кращих практик ведення бізнесу, незалежно від галузі, в якій діє компанія. За кордоном даний метод є порівняно новим напрямком розвитку і вдосконалення бізнесу [5, с. 7-10]. Деякі науковці вважають, що бенчмаркінг – це продукт послідовного розвитку концепції конкурентоспроможності, інші кажуть, що бенчмаркінг є мобільним алгоритмом поліпшення якості, інші ж зараховують його до екзотичних новинок як результат японської бізнес-практики. Проте всі сходяться або більш-менш згодні з визначенням, що бенчмаркінг – це процес пошуку, визначення і вивчення найкращих з відомих методів керівництва та ведення бізнесу.

На думку Гонтаржевської Л. [6, с.53], конкурентоспроможність туристичного підприємства – узагальнююча характеристика стійкості підприємства, що обумовлюється ефективністю використання наявного ресурсного потенціалу, здатністю надавати привабливі за ціновими і неціновими характеристиками туристичні послуги, можливістю адаптуватися до змін динамічного конкурентного середовища.

Пріоритетним для забезпечення конкурентоспроможності підприємств є наявність, використання та утримання протягом тривалого періоду постійних конкурентних переваг, які мають характерні риси. Найбільш повному використанню цих переваг сприяє розробка обґрунтованої конкурентної стратегії.

Враховуючи специфічні особливості конкурентоспроможності туристичних підприємств та предмету їх діяльності, пропонується виділити наступні критерії оцінки їх конкурентоспроможності (табл.1).

Таблиця 1.

Оцінка конкурентоспроможності туристичної фірми

Критерії оцінки	Характеристика оціночних критеріїв		
	задовільно	добре	відмінно
1 Унікальність	Традиційність	Запозичення інновацій	Створення інновацій на ринку туристичних послуг
2.Складність для дублювання конкурентами	Є можливість для запозичення досвіду і створення туристичних фірм	Обмежені можливості для дублювання	Неможливість дублювання основних сегментів діяльності фірми
3 Імідж	Відома в регіоні	Відома в Україні	Всесвітньовідома
4 Розмір ринкової частки	Низький. Вузький сегмент ринку	Середній	Високий. Фірма є лідером в даній галузі, більше 50%
5 Транспортне обслуговування	Використання певних видів транспорту	Використання всіх видів транспорту різних класів, найчастіше середн. класу	Використання всіх видів транспорту різних класів, найчастіше класу люкс
6 Тривалість обслуговування	Тривале	До 1 години	До 30 хв. Оплата за оформлення на місці
7 Економічна стратегія	Ціна без гарантій, план діяльності на 6 місяців	Бізнес-планування на рік	Проводиться моніторинг,бізнес-план складається на 3 -5 років
8 Рекламна стратегія	Реклама окремих видів послуг	Охоплення реклами всіх видів послуг в короткостроковому період	Охоплення реклами всього спектру послуг на довгострокову перспективу
9 Кваліфікація та вміння персоналу	Середній рівень кваліфікації	Високий рівень кваліфікації з	Високий рівень кваліфікації із

		дотриманням дисципліни праці	застосуванням творчого підходу при вирішенні всіх завдань
9 Кваліфікація та вміння персоналу	Середній рівень кваліфікації	Високий рівень кваліфікації з дотриманням дисципліни праці	Високий рівень кваліфікації із застосуванням творчого підходу при вирішенні всіх завдань
10 Досвід роботи	До 5 років	Від 5 до 10 років	Більше 10 років
11 Впровадження інновацій	Створення web- сторінки, знижки, постійні акції	Повний доступ до даних туристичної фірми в Інтернеті, можливість замовлення послуг та оплати	-Створення діалогової інтернет-сторінки для залучення громадян до планування діяльності фірми; -Акція «Запропонуй свої варіанти для покращення діяльності туристичної фірми»; -Молодіжні проекти

Конкурентоспроможність туристичного продукту як товару трактується як рівень його відповідності умовам певного сегменту ринку туристичних послуг за економічними, технічними та іншими характеристиками. Це «ті властивості, які відрізняють його від турпродуктів конкурента за ступенем відповідності конкретній суспільній потребі й за витратами щодо її задоволення» [7, с. 202].

Висновки. бенчмаркінг як інструмент грамотної політики розвитку підприємства здатний кардинально вплинути на діяльність підприємства, її ефективність, та створити конкурентні переваги для туристичного підприємства. Бенчмаркінг зарекомендував себе як один з найбільш ефек-

тивних сучасних інструментів управління і став невід'ємною частиною підвищення рівня конкурентоспроможності туристичних підприємств.

ЛІТЕРАТУРА

1. Клименко С.М. Управління конкурентоспроможністю підприємства: навчальний посібник. К.: КНЕУ, 2006. – 527 с.
2. Воеводина Н.А. Бенчмаркинг – инструмент развития конкурентных преимуществ: практическое пособие. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: URL: http://fictionbook.ru/author/a_v_kulagina/benchmarking_konkur/read_online.
3. Котлер Ф. Маркетинг в третьем тысячелетии: Как создать, завоевать и удержать рынок. М.: «АСТ», 2001. – 272 с.
4. Данилов И. П. Бенчмаркинг как основа создания конкурентоспособного предприятия. М.: РИА «Стандарты и качество», 2015. – с. 69-76.
5. Иващенко Н. Введение в бенчмаркинг. Поволжский вестник качества. 2016. –№ 2. –с. 1-10.
6. Гонтаржевська Л. І. Ринок туристичних послуг в Україні / Гонтаржевська Л. І.-Донецьк: Східний видавничий дім, 2008. –180 с.
7. Агафонова Л.Г. Готельний та ресторанний бізнес: ціноутворення, конкуренція, державне регулювання / Агафонова Л.Г., Агафонова О.Є. Туризм. - К.: Знання України, 2012. – 352 с.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ У ДЕТЕЙ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И КАЧЕСТВО ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЭТАПЕ СТАЦИОНАРНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Юсупова Наргиза Абдикодировна
Бердиярова Шохид Шукруллаевна
Юлаева Ирина Андреевна

ассистенты кафедры
Самаркандский Государственный Медицинский институт
Республика Узбекистан г.Самарканд.

Аннотация. Проведено исследование изменений в биохимических показателях при мочекаменной болезни с различными типами локализации камней и клинической картины. Всем больным в стационаре проводилось обследование: общеклиническое, включающее в себя общий анализ мочи; биохимическое; гематологическое. В статье приведены результаты исследований стационарных больных с диагнозом мочекаменная болезнь. Данные исследования являются актуальными в виду необходимости постоянного контроля с помощью лабораторных анализов при ведении этих больных врачами клиницистами. Это позволит повысить уровень компетентности специалистов в области лабораторных услуг, а также врачей-урологов, улучшить рациональность назначений лабораторных исследований при различных нозологиях, сопоставляя их со «Стандартами диагностики и лечения».

Ключевые слова: лабораторные исследования, мочекаменная болезнь, качество лабораторных исследований, биохимическое исследование, иммунологическое исследование.

Введение: Одними из самых распространенных патологий среди населения являются заболевания мочеполовой сферы [1,2,3]. Среди

урологических заболеваний одной из самых часто встречающихся является мочекаменная болезнь [4,5,6,7]. В связи с широкой распространенностью, особенностями развития и течения МКБ остается одной из актуальных проблем медицины, тем более что за последние десятилетия отмечена тенденция к увеличению частоты этого заболевания, связанная с ростом влияния ряда неблагоприятных факторов окружающей среды на организм человека [8].

Помимо высокой заболеваемости актуальность проблемы состоит и в том, что болезнь имеет длительное, часто рецидивирующее течение. Согласно статистическим данным, в среднем каждый больной с мочекаменной болезнью проходит стационарное лечение 2 раза в течение года. Выявлено, что у больных МКБ, наблюдавшихся врачами-урологами и получавших соответствующее противорецидивное лечение, частота рецидивов заболевания в 3 раза ниже, чем у больных, не получавших аналогичной терапии.

Среди причин инвалидности вследствие урологических заболеваний мочекаменная болезнь занимает третье место вслед за злокачественными новообразованиями и пиелонефритом, что связано с прогрессирующим ухудшением анатомического и функционального состояния почек и мочевыводящих путей, заканчивающимся хронической почечной недостаточностью.

Полиэтиологическая природа заболевания, недостаток знания роли многочисленных патогенетических механизмов камнеобразования затрудняют как обоснованный выбор лечебной тактики, так и мероприятий первичной и вторичной профилактики для каждого больного. Поэтому вопрос, как лучше лечить пациентов с мочекаменной болезнью, остается актуальным.

Камни могут образовываться в любом месте мочевыделительной системы. Чаще всего камни локализуются в почках и мочеточниках (92%), мочевом пузыре (7%), уретре (1.4%). Мочевые камни в зависимости от типа нарушений обмена веществ или наличия инфекции могут быть различного химического состава: часть из них имеет монокристаллическое строение, но чаще встречаются полиминеральные, или смешанного строения, камни. Знание

структуры камня играет немаловажную роль при выборе методов лечения и профилактики[9].

Однако специалисты сходятся в одном: предупреждение заболевания, основанное на регулярных клинико-биохимических исследованиях крови пациента, достаточно эффективно[10]. В анализах крови при подозрении на МКБ определяют ее клеточный состав, СОЭ, концентрацию общего белка и его фракций, кальция, фосфора, мочевины, мочевой кислоты, креатинина, паратиреоидного гормона и витамина D, активность щелочной фосфатазы. В анализах мочи следует обращать внимание на признаки инфекции, бактериурию, протеинурию, экскрецию кальция, фосфора, магния, оксалатов, цитратов, цистина, уратов, клиренс по креатинину. Биохимические исследования при отсутствии особых показаний проводятся при поступлении, через 1 месяц после начала лечения и далее каждые 2 месяца до стабилизации состояния [11].

Успех лечения МКБ во многом зависит от выявления этиологических факторов и патогенетических особенностей камнеобразования. Лабораторная диагностика при МКБ имеет важное значение для правильной терапии и мониторинга объективного состояния больных, в виду чего следует правильно и своевременно назначать лабораторные исследования больным с МКБ [12,13]

Материалы и методы. Изучена обращаемость пациентов (рассчитаны показатели первичной и общей) с мочекаменной болезнью во 2-ую клинику СамМИ за 2019-2020 г.г., проживающих в Самаркандской области. Проведен анализ качества оказания лабораторной помощи на стационарном этапе пациентов с мочекаменной болезнью (МКБ). Материалом для исследования служили сведения, полученные путем выкопировки информации из регистрационного журнала отделения клинической лабораторной диагностики №2 клиники СамМИ.

Подвергнуты анализу данные регистрационного журнала лабораторных исследований состояния больных. Из журналов взяты материалы: социально-демографические (пол, возраст и др.), диагноз направившего учреждения и клинический диагноз, результаты лабораторных анализов.

Всем больным проводилось обследование: общеклиническое, включающее в себя общий анализ мочи(ОАМ); биохимическое (мочевина, креатинин, АлАТ, АсАТ, кальций, общий белок крови); гематологическое (общий анализ крови-ОАК), лейкоцитарный индекс интоксикации(ЛИИ);определение показателей гемостаз(ПТВ, ПТИ, АЧТВ, рекальцификация плазмы).

Предложен лабораторно-клинический алгоритм обследования больных МКБ для ранней диагностики и мониторинга стационарных больных для контроля за лечением. Все комплексные обследования (биохимическое, гематологическое, общеклиническое, коагулограмма) проводили в отделении клинико-лабораторной диагностики №2-ой клиники СамМИ.

Анализы проведены на нижеперечисленных анализаторах: общий анализ крови «DIRUIBCC-3600», биохимические анализы«MindrayBS -120», общий анализ мочи на анализаторе «MindrayUA -66», коагулограмма на анализаторе«MINILAB 701».В исследовании включено 79 детей от 1 месяца до 14 лет(табл.1).

Как видно из табл.1, заболевание часто встречается как у мальчиков, так и у девочек. Распределение больных по возрасту и полу показало, что МКБ наиболее часто встречается у мальчиков до четырех лет- 25 (33%), у девочек этой же возрастной группы - 13 (17 %). Это связано с особенностями строения половых органов у мальчиков раннего возраста.

Таблица 1

Распределение больных МКБ по возрасту и полу

	Возраст, лет				
	0-1	1-3	3-7	7-10	10-14
Мальчики(n=47)	11	14	13	4	5
Девочки(n=32)	4	9	6	5	8
Всего	15	23	19	9	13

Объем наблюдения составил 79 анализов. По полученной информации

определено соответствие частоты и кратности предоставляемых лабораторных услуг стандарту медицинской помощи пациентам с мочекаменной болезнью. Шифровка диагнозов проводилась по полному перечню и по четырехзначному коду МКБ десятого пересмотра.

Результаты исследований

Показатель обращения с мочекаменной болезнью в №2 клинику СамМИ за 2019 года составил 26, в 2020 год достиг 53(рис. 1).

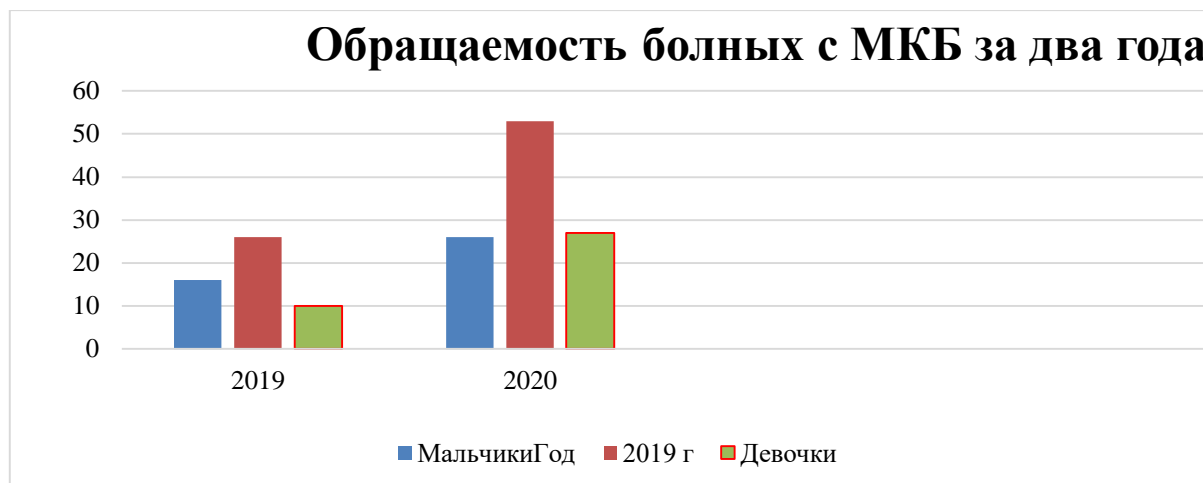


Рис.1. Показатель обращения пациентов с мочекаменной болезнью во 2-ую клинику СамМИ за 2019-2020 гг.

Распределение больных по возрасту показало, что 29,0% были в возрастной группе от 1 до 3 лет. Эти данные указывают, что у детей до одного года и детей, входящих в следующую возрастную группу, есть предрасположенность к МКБ.

19,0% - в группе до 1 года; 24 % - в группе от 3 до 7 лет; 12% - в группе от 7 до 10 лет, 16% - в группе от 10 до 14 лет. У мальчиков было больше случаев (55,0%), чем у девочек (45,0%). Это связано с анатомическими особенностями мужского организма.

С учетом типа изменения все пациенты разделены на 3 группы в зависимости от степени нарастания изменений в лабораторных показателях (табл.2). В 1-ю вошло 9 больных с различной локализацией камня. При полном клинико-лабораторном обследовании оказалось, что в ОАК скорость оседания эритроцитов (СОЭ) у всех больных повышена, при этом увеличивается

количество лейкоцитов, уменьшено количество эритроцитов, гемоглобина в периферической крови, цветовой показатель ниже нормы и ЛИИ повышен. При исследовании биохимических показателей сыворотки больных установлено, что креатинин, мочевины резко увеличены. Ферменты-трансаминазы повышены с преобладанием АсАТ. Показатели электролитного баланса: натрий превышает норму, калий и хлор-в пределах нормы, общий белок и кальций понижены (гипокальцемия не связана с МКБ).

Клинический (общий) анализ мочи определяет pH мочи, наличие бактерий, крови, количество лейкоцитов. Анализ показывает в какую сторону произошло нарушение водно-солевого обмена: в кислую или щелочную, а значит врач может предположить тип камней. Если обнаружены бактерии, лейкоциты, значит есть сопутствующий воспалительный процесс. Если в моче есть кровь, скорее всего камень начал движение и повредил слизистые мочевыводящих путей. Может потребоваться как анализ утренней мочи, так и суточной. Процедура подразумевает выявление в моче кристаллов солей, который служат основой для формирования почечных камней. У больных, входящих в 1-ую группу, при общем анализе мочи обнаружен белок в моче до высоких концентраций, при микроскопии мочевого осадка лейкоциты (WBC) и эритроциты (RBC) сплошь в поле зрения, у некоторых больных обнаружены бактерии от (+) до (++) и слизь от (++) до (+++) при микроскопии. Выше перечисленные изменения свидетельствуют о том, что у больных, находившихся в этой группе, либо начиналась ХПН, либо присоединились вторичные инфекции.

При исследовании клинико-биохимических показателей 2-й группы, в которую вошло 55 больных, результаты лабораторных анализов до 3-5 раз превысили норму. В гематологических показателях уменьшено количество эритроцитов и гемоглобина в периферической крови, цветовой показатель ниже нормы, а ЛИИ превышает норму, СОЭ в пределах либо выше нормы, лейкоциты в периферической крови умеренно повышены.

Таблица2

Клинико-биохимические показатели по группам пациентов

1-я группа		
Параметры	Результаты	Нормальные величины
Общий анализ крови		
СОЭ	$51 \pm 0,5$ мм/ч	5–15
Нб	$58 \pm 0,5$ г/л	120–140 г/л
Эритроцит	$2 \pm 0,39 \cdot 10^{12}$	$4,5-5,5 \cdot 10^{12}$
Цветовой показатель	$0,8 \pm 0,05$	0,85–1,05
Лейкоциты периферической крови	$23 \pm 0,0 \cdot 10^9$	$4,0-8,0 \cdot 10^9$
ЛИИ	$4 \pm 0,14$	<1,3
Биохимические показатели		
Мочевина	$24 \pm 0,65$ ммоль/л	3,0–8,0 ммоль/л
Креатинин	$282 \pm 0,5$ мкмоль/л	53,3–100 мкмоль/л
Общий белок	$35 \pm 0,375$ г/л	65–85 г/л
АсАТ	$118 \pm 0,0$ Ed	< 35 Ed
АлАТ	$90 \pm 0,5$ Ed	< 40 Ed
Ca	$1 \pm 0,58$ ммоль/л	2,15–2,50 ммоль/л
K	$3 \pm 0,8$ ммоль/л	3,6–5,5 ммоль/л
Na	$173 \pm 0,5$ ммоль/л	135–150 ммоль/л
P	$1 \pm 0,74$ ммоль/л	0,87–1,45 ммоль/л
Cl	$99 \pm 0,0$ ммоль/л	97–108 ммоль/л
Общий анализ мочи		
ОАМ(белок мочи)	$1 \pm 0,56$ г/л	Отсутствует

WBC при микроскопии	Сплошь в п/з	2–3вп/з
RBC при микроскопии	Сплошь в п/з	0–1вп/з
Слизь	(++) - (+++) в п/з	Отсутствует
Бактерия	(++) - (+++) в п/з	Отсутствует
2-я группа		
Общий анализ крови		
СОЭ	12-26мм/ч	5–15мм/ч
Лейкоцит	$10,1-15 \cdot 10^9$	$4,0-9,0 \cdot 10$
Эритроцит	$3,5- 3,99 \cdot 10^{12}$	$4,5-5,5 \cdot 10^{12}$
Нб	85-118 г/л	120-140 г/л
Цветовой показатель	0,69- 0,79	0.85-1.05
ЛИИ	0,81–2,0	1,3
Биохимические показатели		
Мочевина	$12 \pm 0,76$ ммоль/л	3,0–8,0ммоль/л
Креатинин	$124 \pm 0,5$ мкмоль/л	53,3–100мкмоль/л
Общий белок	$50 \pm 0,90$ г/л	65-85 г/л
АсАТ	$72 \pm 0,0$ Ed	< 35 Ed
АлАТ	$55 \pm 0,5$ Ed	< 40 Ed
Са	$1,89 \pm 0,0$ ммоль/л	2,15–2,50
К	$3,5 \pm 0,0$ ммоль/л	3,6–5,5
Na	146,5 ммоль/л	135–150
Р	$1 \pm 0,60$ ммоль/л	0,7–108
Cl	$100 \pm 0,0$ ммол/л	10–55
Общий анализ мочи		
белок	$1 \pm 0,56$ г/л	65-85 г/л
WBC	$20 \pm 0,5$ в п/з	2–3вп/з
RBC	$1 \pm 0,5$ вп/з	0–1вп/з
Слизь	(+) в п/з	Отсутствует

Бактерия	(+) в п/з	Отсутствует
3-я группа		
Общий анализ крови		
СОЭ	$4 \pm 0,0$ мм/ч	5–15мм/ч
Лейкоцит	$6 \pm 0,65 \cdot 10^9$	4,0–9,0·10
Эритроцит	$4 \pm 0,855 \cdot 10^{12}$	$4,5-5,5 \cdot 10^{12}$
Гемоглобин	85-118 г/л	120-140 г/л
Цветовой показатель	$0,96 \pm 0,5$	0.85-1.05
ЛИИ	$0,46 \pm 0,5$	1,3
Биохимические показатели		
Мочевина	$5 \pm 0,95$ ммоль/л	4,0–8,0ммоль/л
Креатинин	$72 \pm 0,5$ мкмоль/л	53,3–110мкмоль/л
Общий белок	$72 \pm 0,0$ г/л	65-85 г/л
АсАТ	$20 \pm 0,5$ Ed	< 35 Ed
АлАТ	$26 \pm 0,5$ Ed	< 40 Ed
Ca	$2 \pm 0,33$ ммоль/л	2,15–2,70ммоль/л
K	$4 \pm 0,25$ ммоль/л	3,6–5,5ммоль/л
Na	$145 \pm 0,5$ ммоль/л	135–150ммоль/л
P	$1 \pm 0,17$ ммоль/л	0,87–1,45ммоль/л
Cl	$101 \pm 0,0$ ммоль/л	97–108ммоль/л
Общий анализ мочи		
Белок	1,56г/л	65-85 г/л
WBC	10-15 - 28-30в п/з	2–3вп/з
RBC	1-0-1 вп/з	0–1вп/з

При исследовании биохимических показателей сыворотки больных установлено, что креатинин, мочеви́на выше нормы. Ферменты АлАТ и АсАТ незначительно повышены. В сыворотке крови обнаружена гипопро́теинемия. Электролитный баланс: кальций и калий—ниже или в пределах нормы; натрий—в пределах либо выше нормы; фосфор и хлор – выше нормы.

ОАМ: сохраняется присутствие белка в моче, при микроскопии мочевого осадка повышенное количество лейкоцитов и эритроцитов(основная доля

эритроцитов за счет неизменённых форм), у некоторых больных обнаружена слизь.

3-я группа (11больных.). Гематологические показатели: СОЭ и количество лейкоцитов в пределах нормы. Гемоглобин, эритроциты, тромбоциты на референтном уровне, ЛИИ—ближе нормы.

Биохимические показатели крови: мочевины, креатинин—в пределах нормы;

ОАМ: следы белка; при микроскопии наблюдали лейкоциты от 5 до 10 в п/з, эритроциты отсутствуют. Электролитный баланс: все исследуемые электролиты —в пределах нормы. В коагулограмме у всех больных изменений не наблюдалось.

Анализ показал, что объем лабораторных исследований, гарантированных стандартами медицинской помощи, больным с МКБ был предоставлен в большинстве случаев (>95,0%) полностью в соответствии требованиям СМП. Общие анализы крови и мочи назначались всем пациентам (100%), независимо от формы МКБ практически в одинаковом объеме. Анализ мочи (проба по Зимницкому) провели у 72,5% пациентов. Меньше всего пациентам был определен объем мочи по Аддис-Каковскому (14%) и совсем (0%) не проводился анализ мочевых камней. Исследование уровня общего белка, креатинина, мочевины, глюкозы в крови было проведено всем пациентам (100%). Исследовали уровень натрия, калия в крови у 55,0% больных с МКБ. Биохимический анализ мочи (белок, билирубин) проведен у 100 % обследованных. Анализировали кратность и оперативность предоставления лабораторных исследований пациентам с МКБ и соответствие СМП. Всем больным общие анализы мочи и крови были проведены оперативно- в первые сутки с момента поступления в стационар.

Кратность предоставления общего анализа крови варьировала от 1раза (в среднем 2,9), общего анализа мочи от 1раза до 3, биохимического анализа крови от 1 до 2.

Исследование показало, что у 90,0% пациентов проведены лабораторные

анализы, входящие в перечень стандарта медицинской помощи. Некоторым пациентам назначаются выборочные анализы. Из них в большинстве случаев: исследование общего билирубина и его фракций (92 %), исследование aminотрансфераз (92 %), что вероятно было обусловлено характером осложнений основного заболевания сопутствующими заболеваниями и некоторыми особенностями мониторинга проводимой терапии.

Выводы

1. Все больные разделены на три группы в зависимости от степени нарастания изменений в биохимических показателях при МКБ с различными типами локализации камней и выраженностью клинической картины.

2. Независимо от групп больных, у всех без исключения пациентов обнаруживается увеличение ЛИИ и лейкоцитоз, эритроцитопения. Для 1 и 2-й групп ещё одним диагностическим показателем является повышение трансаминазы в крови (с преобладанием АсАТ).

3. Нарастание общего белка в моче характерно для всех групп пациентов. В моче при микроскопии эритроциты были повышены.

4. Анализ проведённых лабораторных исследований стационарных больных показал, что объем, кратность, доступность, своевременность лабораторных исследований по стандарту медицинской помощи при мочекаменной болезни соответствуют рекомендуемому, что положительно характеризует работу врачей клиницистов и лабораторного отделения стационара 2-ой клиники СамМИ.

5. Оценка проведённых лабораторных анализов для стационарных больных выявила назначения некоторых лабораторных исследований сверх СМП, что обусловлено осложнениями МКБ и характером течения заболевания.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Шарафутдинов М.А. Динамика и прогноз заболеваемости взрослого населения Республики Башкортостан болезням и мочеполовой системы//Медицинский вестник Башкортостана. 2010.№6.С.11—1
2. Спиридонова Е.С. Медико-социальная характеристика больных с урологической патологией// Сестринское дело и высшее сестринское образование: материалы научно-практической конференции.Уфа: Вагант,2010. Вып.3.С.60—62.
3. Jichlinski P.Urology // Rev Med Suisse. 2014. V.10 (412—413). P. 127-9.
4. LotanY. Cost-effectiveness of primary prevention strategies for nephrolithiasis // J Urol. 2011. V. 186(2). P. 550—555.
5. Bae S.R., Seong J.M., Kim L.Y., Paick S.H. et al. The epidemiology of reno-ureteral stone disease in Koreans: a nationwide population-based study // Urolithiasis. 2014. V. 42 (2). P. 109—14.
6. Chand R.B. Common site of urinary calculi in kidney, ureter and bladder region // Nepal Med Coll J. 2013. V. 15 (1). P. 5—7.
7. Бабенко А.И. О формировании потока пациентов в многопрофильном стационаре // Проблемы социальной гигиены и история медицины. 2012. № 6. С. 35—38.
8. Coe F.L., Parks J.H., Asplin J.R. The pathogenesis and treatment of kidney stones // New. Engl. J. Med. 1992. Vol. 327. P. 1441.
9. Филиппович В.А. Мочекаменная болезнь: пособие для студентов лечебного, медико психологического и медико-диагностического факультетов // Гродно: ГрГМУ, 2015.- 1-10 с.
10. Кон Р.М., Рот К.С. Ранняя диагностика болезней обмена веществ // пер. с англ. М., 1986. 640 с.
11. Винниченко Л.В., Исмаилова И.А., Делягин В.М. Педиатрические аспекты мочекаменной болезни. Практическая медицина. 2018 Том 16, № 8, С. 27-33

12. Узденов М.А., Яненко Э.К., Гербекова И.Д. Консервативная противорецидивная терапия больных мочекаменной болезнью// Медицинский вестник Башкортостана. 2011. Т. 6. № 3. С. 95—99.
13. Damasio P.C., Amaro C.R., Padovani C.R., Leita V.A. et al. Influence of clinical therapy and nutritional counseling on the recurrence of urolithiasis // Acta Cir Bras. 2014. V. 29(6). P. 400—404.14
14. Журунова М.С., Даутова М.Б. Мочекаменная болезнь // международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 6-5. – С. 977-977;
15. Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Совершенствование методов диагностики у пациентов с головокружением //Оториноларингология Восточная Европа. – 2017. – Т. 7. – №. 2. – С. 194-198.
- 16.Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э., Шарафова И. А. Применение методов диагностики у пациентов с головокружением //Оториноларингология. Восточная Европа. – 2018. – Т. 8. – №. 4. – С. 390-396.
- 17.Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Оценка классических диагностических вестибулярных тестов у пациентовс кохлеовестибулярными нарушениями //Оториноларингология. Восточная Европа. – 2017. – Т. 7. – №. 3. – С. 323-329.
- 18.Насретдинова М. Т., Карабаев Х. Э. Патогенетические Аспекты Ушного Шума И Его Особенности При Различных Заболеваниях Уха //Экспериментальная и клиническая оториноларингология. – 2020. – №. 1. – С. 67-69.